

Antalya İlinde Tüketicilerin Balık Tüketimi ve Satınalma Tercihlerinin Analizi

Burhan ÖZKAN*

bozkan@akdeniz.edu.tr

Selim Adem HATIRLI**

shatirli@iibf.sdu.edu.tr

İbrahim YILMAZ*

iyilmaz@akdeniz.edu.tr

Erdoğan ÖZTÜRK***

ozturk@iibf.sdu.edu.tr

Ali Rıza AKTAŞ**

aliriza@iibf.sdu.edu.tr

*Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü 07 100 Antalya

** Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü 32260 Isparta.

*** Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü 32260 Isparta .

Özet: Bu çalışmada Probit modeli kullanılarak Antalya ilinde yaşayan ailelerin balık tüketim ve satınalma tercihlerini etkileyen başlıca sosyo-ekonomik faktörlerin analizi amaçlanmıştır. Bu amaçla Antalya kent merkezinde hanhalkları ile yapılan anketlerden elde edilen veriler kullanılarak Probit modeli tahmin edilmiştir. Araştırma sonucunda, araştırma bölgesinde ailelerin ortalama aylık geliri, harcamaları ve gıda harcamaları ve bu harcamaları içinde balık harcamasının payı ve balık tüketim miktarları hesaplanmıştır. Ayrıca, hanhalklarının balık satınalma davranışları ve bu davranışlara etki eden faktörler de ortaya konulmuştur. Probit modelinde modelin iyilik uyum ölçüsü olarak Olabilirlik Oran İndeksi Kullanılmış ve İndeksi Değeri %9 olarak belirlenmiş olup modelin uyumunun iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Olabilirlik Oran Test istatistiği (LR), balık tüketim tercihinin ortaya koymak için modele dahil edilen değişkenlerin katsayılarının tamamının % 10 önem düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Kullanılan modelin başarı ölçütleri olarak Maddala ve Mcfaddan belirlilik katsayıları (R^2) 0.30, Mcfaddan belirlilik katsayısı 0.35 olarak tahmin edilmiştir.

Giriş

Türkiye, dünyadaki konumu nedeniyle zengin bir su potansiyeline sahiptir. Zengin su potansiyeline rağmen, sağlanan üretim miktarı 2002 yılı istatistiklerine göre 592 bin ton'dur. Su kaynaklarımız, barındırdıkları tür sayısı bakımından zengin gibi görülmekte mevcut üretimin tamamına yakını (%90) hamsi, istavrit, kolyoz, palamut, mezgit, sardalya, lüfer barbunya ve kefal vb. belirli balıklardan oluşmaktadır. Dünya su ürünleri üretiminde Çin, Peru, Japonya, Şili, ABD, Rusya Federasyonu, Endonezya ve Hindistan önde gelmekte olup 128 milyon ton olan toplam dünya üretiminin yarısından fazlasını (70 milyon ton) bu ülkeler karşılamaktadır (FAO., 20005).

İnsan beslenmesi ve sağlığı yönünden besin maddelerinin seçimi, üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Bitkisel ve hayvansal kökenli ürünlerden elde edilen besinler insanoğlu için iki temel besin kaynağı olup bunların dengeli tüketilmesi sağlıklı bir yaşamın devamı için kaçınılmazdır. Dengeli bir beslenme için protein büyük bir öneme sahip olup günlük olarak % 60'ı bitkisel ve % 40'ı hayvansal kökenli proteinlerin tüketilmesi gerekmektedir. Türkiye'de ise tahıl-tahıl ürünleri ve sebze-sebze ürünlerinin ağırlıklı olarak yer aldığı gıdalarla beslenme biçimi hakim olup bitkisel kökenli gıdalara dayalı bir tüketim yapısı sökonusudur.

Artan nüfusa paralel olarak et, süt, yumurta ve balık gibi hayvansal kaynaklı gıdaların tüketimi artmakla birlikte balığın en sağlıklı protein

kaynaklarından biri olması balık ve balık ürünlerine olan talebi arttırmıştır. Ayrıca balık ve balık ürünleri günlük tüketilen gıdalarda genellikle bulunmayan mikro-besinler A, D, Fosfor, Kalsiyum ve İyot açısından oldukça zengindir. Bunun yanında beynin ve vücudun sağlıklı gelişmesi için gerekli olan yağ asitlerini tamamlamak, kandaki kolesterol düzeyini indirmek ve kardiyovasküler (Kalp hastalıkları) hastalıkları önlemek gibi yararları olan doymamış yağ asitlerini bünyesinde bulundurması ve son dönemlerde yaşanan delidana ve kuş gribi gibi olumsuzluklar balık ve balık ürünlerine olan talebi dahada artacağı beklenmektedir.

Balık ve balık ürünlerinin beslenme açısından bu kadar önemli olmasına rağmen Türkiye'de tüketimi istenilen seviyede değildir. Türkiye'de kişi başına su ürünleri tüketimi 1990 yılında 5.8 kg iken 1995 yılında büyük bir artış göstererek 9.2 kg olarak gerçekleşmiştir. Bunu takip eden yıllarda ise azalma eğilimi göstererek 2000 yılında 7.1 ve 2002 yılında ise 7.3 kg'a kadar düşmüştür. Aynı dönemlerde kişi başına su ürünleri tüketimi gelişmiş gelişmekte olan ülkeler ve dünya ortalaması ile karşılaştırıldığında Türkiye'de kişi başına su ürünleri tüketiminin çok düşük düzeyde gerçekleştiği görülmektedir. Nitekim 1990 yılında sırasıyla 26.1, 9.9 ve 13.8 kg olarak gerçekleşen su ürünleri tüketimi 1995 yılında 23.7, 12.7 ve 15.2 kg olarak gerçekleşmiştir. Takip eden dönemlerde de benzer bir yapı göstererek kişi başına su ürünleri tüketimi 2002 yılında sırasıyla 24.0, 14.2 ve 16.3 kg olarak gerçekleşmiştir (FAO., 20005). Kişi başına su ürünleri tüketimi gelişmiş ve dünya ortalamasında yıllara göre fazla bir değişiklik olmadığını gözlemlenirken gelişmekte

olan ülkelerde ise daima artan bir eğilim içinde olduğu görülmektedir. Gelişmekte olan ülkeler grubunda yer alan ülkelerde gerçekleşen kişi başına balık tüketiminin dönemler itibariyle artan eğilimde olması aynı grup içinde yer alan ülkemizde ise azalan eğilimde ve aynı gruptaki ülkelerin tüketimlerinin yarısı kadar bir tüketime sahip olunması hayli dikkat çekicidir. Konunun bu kadar önemli olması dünyada ve ülkemizde bu konuyu ayrıntılı bir şekilde ele alan bir çok çalışmanın yapılmasına neden olmuştur. Yapılan çalışmalara örnek olarak Jenkins (1991), Herrmann ve ark. (1994), Albayrak (1999), Sayılı ve ark. (1999), Şengül ve Emeksiz (1999) Al-Mazrooci ve ark. (2003) ve Hatırlı ve ark. (2004) verilebilir.

Bu çalışma ile insan sağlığı ve beslenmesi açısından önemli bir protein kaynağı olan balığın tüketim tercihlerinin ve tüketim kararı üzerine etkili olan faktörler arasındaki ilişkinin saptanması amaçlanmıştır. Bu amaçla Antalya ili kentsel alanda yapılan anket çalışmalarından elde edilen veriler kullanılarak ailelerin balık tüketimleri ve balık tüketimine etki eden sosyo-ekonomik faktörler belirlenmiştir. Ayrıca ailelerin balık tüketimi kararlarına etki eden faktörler arasındaki ilişkinin ortaya konulması ile balık arzı ve talebinin daha düzenli işleyebilmesi için karar vericiler tarafından alınabilecek önlemlere yardımcı olacak güvenilir ve geçerli bilgiler elde edilmiştir.

Materyal ve Yöntem

Araştırmanın ana materyalini, Antalya ili kent merkezinde ikamet eden ailelerden anket yöntemi ile elde edilen yatay kesit verileri oluşturmuştur. Araştırma alanına ait veriler Antalya İli Büyükşehir Belediyesi kayıtlarından ve Devlet İstatistik

Enstitüsü kaynaklarından sağlanmıştır. Ayrıca benzer konuda daha önce yapılmış çalışmalardan da yararlanılmıştır.

Araştırmada Antalya ilindeki ailelerin balık tüketimini etkileyen sosyal ve ekonomik faktörler Probit modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Probit modelinde bağımlı değişken kesiklidir ve tahmin edilen olasılık değerleri 0 ile 1 arasında (Gujarati, 1995).

Kesikli değişkenlere ilişkin modelin genel kalıbı aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

$$P_i = F(\alpha + \beta X_i) \quad [1]$$

P_i : Kişinin i'ninci seçeneği seçme olasılığı.

α : Sabit katsayı.

β : Tahmin edilen parametreler.

X_n : n'inci bağımsız değişken

1 nolu eşitliğin tahmin edilebilmesi için dağılım fonksiyonunun bilinmesi gerekmektedir. Probit modelinde dağılım fonksiyonu Normal Birikimli Dağılım fonksiyonu olup aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir (Gujarati, 1995).

$$P_i = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{t_i} e^{-t^2/2} dt = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\beta_1 + \beta_2 X_i} e^{-t^2/2} dt$$

Yukarıdaki denklemin yeniden düzenlenmesi ve eşitliğin tersinin alınması ile elde edilen denklem aşağıda verilmiştir.

$$P_i(BT = 1 | X) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + e \quad [2]$$

Çizelge 1. Değişkenlerin Tanımlaması ve Kodları

Bağımlı Değişken			
BT	Ailede balık tüketiliyorsa	=1	diğer=0
Açıklayıcı Değişkenler			
E	Aile reisi üniversite mezunu ise	=1	diğer=0
GII	Ailenin aylık geliri 500-1250 Y TL arasında ise	=1	diğer=0
GIII	Ailenin aylık geliri 1251 YTL'den daha fazla ise	=1	diğer=0
C	Ailede gıda alışverişini bayanlar yapıyorsa	=1	diğer=0
CO	Ailede 10 ve daha küçük yaşta çocuk varsa	=1	diğer=0
Y	Aile bireylerinin ortalama yaşı 30.77'den fazla ise	=1	diğer=0
GH	Ailenin aylık gıda harcaması 354 YTL'den daha fazla ise	=1	diğer=0

Antalya ilinde ailelerin balık tüketim tercihlerini etkileyen faktörlerin analizinde Probit modeli kullanılmıştır. Probit modelinde bağımlı değişken kesikli olup 1 ve 0 değerlerini almaktadır. Bu çalışmada balık tüketen aileleri için bağımlı değişken 1, balık tüketmeyen aileler için ise 0 olarak kodlanmıştır. Modelin açıklayıcı değişkenleri olarak aile reisinin eğitim durumu (E), gelir seviyesi (G),

ailede gıda alış-verişini yapan kişinin cinsiyeti (C), ailede 10 yaş ve altı çocuğun olup olmaması (CO), ailenin aylık ortalama gıda harcaması (GH) ve aile bireylerinin ortalama yaşı dikkate alınmıştır.

Probit modelinde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin kod tanımlamaları çizelge 1'de verilmiştir.

Araştırmada örnek hacminin belirlenmesinde tüketici araştırmalarında en çok kullanılan "Kümelendirilmemiş Tek Aşamalı Basit Tesadüfi Olasılık Örnekleme" yöntemi kullanılmıştır. Tüketici araştırmalarında ana kitlenin özellikleri (varyansı) hakkında bilgi olmadığı durumlarda kullanılan bu yöntemin teorik açıklaması Collins (1986) tarafından açıklanmıştır (Koç ve ark., 1995). Buna göre araştırmada kullanılan örnekleme formülü ayrıntılı olarak aşağıda verilmiştir.

$$n = \frac{Z^2 [1 + (0.02) * (b - 1)] * P * Q}{(S)^2} \quad [3]$$

Formülde;

Z: Z tablosu değeri

b: Örnekleme aşamasını

P: Söz konusu olayın olma olasılığını (Bu çalışmada balık eti tüketen ailelerin oranı)

Q: Söz konusu olayın olmama olasılığını (Balık eti tüketmeyen ailelerin oranı)

S: Örneklemede kabul edilen hata payı

Kümelendirilmemiş tek aşamalı olasılık örnekleme yönteminde kullanılan yukarıdaki formülde "b" 1 olacak ve formül aşağıdaki şekle dönüşecektir.

$$n = \frac{(S)^2 * P * Q}{(S)^2} \quad [4]$$

Çalışmanın ilk aşamasında Antalya ili şehir merkezinde balık tüketen ailelerin oranını (P değeri) belirlemek amacıyla yeter sayıda ön anket yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre balık tüketen ailelerin yüzdesi belirlenmiştir. Daha sonra örnekleme formülü kullanılarak anket yapılacak örnek sayısı 300 olarak belirlenmiştir.

Çalışmada örnek büyüklüğü belirlendikten sonra Antalya il merkezinde bulunan toplam 120 mahalle sosyo-ekonomik özelliklerine göre gelişmişlik düzeyi ele alınarak gruplara ayrılmıştır. Örnek hacminin mahalle gruplarına dağılımı mahallelerin nüfusuyla orantılı olarak yapılmıştır. Böylece Antalya'daki Muratpaşa, Kepez ve Konyaaltı ilçelerinden görüşme yapılacak ailelerin sayısı belirlenmiştir. Anket uygulamasında aileler tesadüfi olarak seçilmiş aynı sokak ve aynı apartmandan tek aileyle görüşülmesine özen gösterilmiştir. Araştırmanın popülasyonunu oluşturan belediyeler, örneğe çıkılan mahalle sayıları ve anket uygulanan aile sayıları Çizelge 2'de verilmiştir. Buna göre araştırmanın popülasyonunu oluşturan belediyeler ve anket uygulanan aile sayıları Muratpaşa belediyesi 152, Kepez belediyesi 132 ve Konyaaltı belediyesi ise 16 olup, anket çalışması yapılan toplam aile sayısı 300'dür.

Çizelge 2. Araştırma Popülasyonunu Oluşturan Ailelerin Belediyelere ve Gelişmişlik Düzeyine Göre Dağılımı

Belediye	A+B		C		D		E		Toplam	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Muratpaşa	82	53.9	52	34.2	18	11.8	-	0.0	152	100
Kepez	16	12.1	29	22.0	43	32.6	44	33.3	132	100
Konyaaltı	7	43.8	7	43.8	1	6.3	1	6.3	16	100
Toplam	105	35.0	88	29.3	62	20.7	45	15.0	300	100

Araştırmada tesadüfi olarak seçilen ailelerde anket yöntemiyle derlenen veriler "SPSS 10.0 ve Limdep 8" ekonometrik programlarında değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde önemli görülen değerler arasında gruplama ve çaprazlama yapılarak elde edilen bulgular tablolar halinde verilmiştir. Tüketici davranışlarını önem seviyesine göre değerlendirmede ise Likert Ölçeği kullanılmıştır (Likert, 1967). Çalışma esas itibarıyla iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde ailelerin sosyo-ekonomik özellikleri, ikinci bölümde ise ailelerin balık satın alma tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi yer almıştır.

Antalya Kentsel Alanda Ailelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Bu bölümde anket yapılan ailelerin sosyo-demografik özelliklerinde genel olarak ailelerin gelir gruplarına göre aile genişliği, eğitim ve meslek durumları, aylık ortalama gelirleri, tüketim, gıda ve balık harcama kalıpları gibi konular irdelenmiştir. Çalışmada aileler gelir düzeyleri açısından 3 gruba ayrılarak incelenmiştir (Çizelge 2). Çizelgede görüldüğü üzere görüşülen ailelerin aylık ortalama gelirleri I. grupta 178.43 YTL olup, bu değer I. grupta 413.52 YTL, II. grupta 884.21 YTL ve III. grupta ise 2104.74 YTL olduğu saptanmıştır. Anket uygulanan ailelerin gelir gruplarına göre dağılımı bir başka yönden incelendiğinde ise en düşük gelir

grubunda yer alan aileler anket yapılan ailelerin %21.00'ünü, en yüksek gelir grubunda yer alan

aileler anket yapılan ailelerin %32.33'ünü oluşturmaktadır (Çizelge 3).

Çizelge 3 . İncelenen Ailelerin Gelir Gruplarına Göre Dağılımı

Gelir Grupları	Gelir Aralığı (YTL)	Gelir (YTL)	Aile Sayısı		Aile Genişliği
			N	%	
I	1 - 500	413.52	64.00	21.33	3.05
II	501 - 1250	884.21	139.00	46.33	3.71
III	1251 - +	2104.74	97.00	32.33	3.81
Toplam/Ortalama		1 178.43	300	100	3.60

Araştırma alanında ortalama aile genişliği 3.60 olarak belirlenmiştir. Araştırma alanında aile genişliğinin gruplara göre dağılımı incelendiğinde ise ortalama aile genişliği III. gelir grubunda en yüksek iken (3.81), I. gelir grubunda ise en düşüktür (3.05). İncelenen ailelerin eğitim durumları incelendiğinde ise aile reislerinin % 3.00'ü okur-yazar, ilkokul, % 39.'unun ortaokul, % 31.33'ü lise ve % 26.67'si ise ön lisans-lisans ve üstü mezundur. İncelenen ailelerin meslek durumlarına göre dağılımı incelendiğinde aile reislerinin %29.00' unun serbest meslek, %19.80'inin ev hanımı, %18.30'ünün memur, %12.70'inin işçi,

%12.30'unun emekli ve %7.90'ünün ise diğer meslek gruplarından olduğu belirlenmiştir .

Anket yapılan ailelerin gelirleri arttıkça gelirden gıda harcamasına ayrılan payın mutlak olarak artmakla birlikte oransal olarak azaldığı görülmektedir (Çizelge 4). Nitekim I. gelir grubunda yer alan ailelerin gelirleri içinde gıda harcamasının oranı % 34.88, II.gelir grubunda yer alan ailelerin gelirleri içinde gıda harcamasının payı %31.18 ve III. gelir grubunda yer alan ailelerin gelirleri içinde gıda harcamasının payı ise %29.14'dir. Anket yapılan tüm aileler ortamasında ise bu oran %31.32 olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4 . İncelenen Ailelerin Aylık Ortalama Gelirleri, Gıda ve Balık Harcamaları

Gelir Grupları	Toplam Harcama (YTL) (1)	Gıda Harcaması (YTL) (2)	Balık Harcaması (YTL) (3)	2/1	3/2
I	357.66	124.76	8.66	34.88	6.94
II	635.83	198.25	12.92	31.18	6.52
III	1259.79	367.09	24.73	29.14	6.74
Ortalama	778.23	237.16	15.83	31.32	6.59

Türkiye geneli için 2004 yılında bu oran %26.43'tür (TUIK, 2006). Araştırma bölgesi ile ülke geneli karşılaştırıldığında araştırma bölgesinde toplam harcama içerisinde gıda harcamalarının payının daha yüksek olduğu görülmektedir. Araştırma bölgesinde anket yapılan ailelerin balık harcamasının gıda harcaması içindeki payına bakıldığında da yine benzer bir durum sözkonusu olup gıda harcaması arttıkça balık harcamasında mutlak olarak artış gözlemlenirken oransal olarak azalma sözkonusudur. Araştırma bölgesinde I.grupta yer alan ailelerin balık harcamasının gıda harcaması içindeki payı %6.94, II. gelir grubunda yer alan ailelerin balık harcamasının gıda harcaması içindeki

payı %6.52 ve III. Gelir grubunda ise bu oran %6.74'tür. Araştırma bölgesindeki ailelerin aylık ortalama balık harcaması 15.83 YTL olup, gıda harcaması içindeki payı %6.59'dur. Araştırma bölgesinde sadece balık tüketen ailelerin aylık harcaması içindeki gıda harcamasının payı %33.86 ve gıda harcaması içindeki balık harcamasının payı ise %7.04'tür. Araştırma sonuçları Isparta kent merkezinde yapılan benzer çalışmanın sonuçları ile karşılaştırıldığında ortalama toplam harcama içinde gıda harcamasının payı %32.35 ve ortalama gıda harcaması içinde balık harcamasının payı %6.24 olduğu tespit edilmiştir (Hatırlı ve ark. 2003).

Çizelge 5 . İncelenen Ailelerin Aylık Ortalama Balık Tüketimi

Gelir Grupları	Balık Tüketen		Balık Tüketmeyen		Balık Tüketimi	
	N	%	N	%	Kg/Aile	Kg/Kışı
I	50	19.84	14	29.17	3.700	1.437
II	119	47.22	20	41.67	5.235	1.494
III	83	32.94	14	29.17	7.843	2.171
Ortalama/Toplam	252	80.95	48	19.05	5.790	1.706

Çizelge 4'te gelir gruplarına göre balık tüketen, tüketmeyen aile sayısı, aile başına aylık balık tüketim

ve kişi başına balık tüketimi verilmiştir. Çizelgeden de görüldüğü gibi anket yapılan ailelerin %80.95'i balık tüketirken %19.05'i balık tüketmemektedir.

Aile başına aylık ortalama balık tüketimi gelir grupları yükseldikçe artmakta olduğu belirlenmiştir. Aylık ortalama aile başına balık tüketimi 3.700 kg ile 7.843 kg arasında değişmekte olup tüm aileler ortalaması 5.790 kg olarak tespit edilmiştir. Kişi başına aylık ortalama balık tüketimi incelendiğinde I. Grupta aylık ortalama kişi başına balık tüketimi 1.437 kg, II. grupta kişi başına aylık ortalama balık tüketimi 1.494 kg ve III. gelir grubunda ise kişi başına aylık ortalama balık tüketiminin 2.171 kg ve tüm gruplar ortalamasında kişi başına aylık ortalama

balık tüketiminin 1.707 kg olduğu tespit edilmiştir.

2002 yılı verilerine göre Türkiye'de yıllık ortalama balık tüketiminin 7.5 kg olduğu dikkate alınır, araştırma alanındaki kişi başına balık tüketiminin Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu söylenebilir. Araştırma alanındaki kişi başına balık tüketimi çeşitli araştırmalarla karşılaştırıldığında genel olarak Antalya ilinde kişi başına balık tüketiminin yüksek olduğu görülmektedir. Nitekim, Adana, Tokat ve İsparta illerinde yapılan çalışmalarda kişi başına yıllık balık tüketimi sırasıyla 2.03 kg, 9.5 kg ve 12.36 kg olarak belirlenmiştir. (Şengül ve Emeksiz, 1999; Sayılı ve ark., 1999; Hatırlı ve ark., 2003).

Çizelge 6. İncelenen Ailelerin Balık Türlerine Göre Aylık Ortalama Balık Tüketimi (Kg)

Gelir Grupları	Hamsi	Çupra	İstavrit	Alabalık	Barbun	Levrek	Mercan	Diğer	Toplam
I	2.070	0.180	0.320	0.460	0.160	0.060	0.060	0.385	3.695
II	2.630	0.431	0.454	0.420	0.193	0.378	0.197	0.496	5.199
III	3.410	1.169	0.729	0.578	0.627	0.337	0.181	0.855	7.886
Ort	2.776	0.624	0.518	0.480	0.329	0.301	0.165	0.592	5.786

Gelir gruplarına göre incelenen ailelerde balık türlerinin aylık ortalama tüketim miktarları Çizelge 5'te verilmiştir. Çizelgeye göre, araştırma alanındaki ailelerin balık tüketim miktarları tür bazında önemli bir farklılık göstermediği, gelir grupları yükseldikçe aile başına balık tüketiminin arttığı tespit edilmiştir. Aile başına aylık toplam balık tüketimi 3.695 kg ile 7.886 kg arasında değişmekte olup tüm gruplar ortalaması 5.786 kg olarak gerçekleşmiştir. Araştırma sonucunda en fazla tüketilen balık türü 2.776 kg ile hamsi olduğu belirlenirken bunu sırasıyla Çupra (0.624), İstavrit (0.518), Alabalık (0.480), Barbun (0.329), Levrek (0.301), Mercan (0.165) ve diğer (0.592) balık çeşitleri takip etmektedir.

Çizelge 7'de, araştırma bölgesindeki ailelerde balık etinin tercih edilme nedenleri 5'li likert ölçeğine göre (1: Hiç önemsiz; 5: çok önemli) incelenmiştir. Yapılan analizle balık tüketen ailelerin

balık satın alırken dikkat ettikleri faktörler belirlenmiştir. Buna göre tüketiciler balık satın alımlarında balığın tazeliğinin (4.63) en önemli faktör olduğunu ifade etmişlerdir (Çizelge 6). Diğer faktörler önem derecesine göre sırasıyla balığın tad ve lezzeti (3.98), kokusu (3.91), parlaklığı (3.73), türü (3.33), kılçık yapısı (3.16), fiyatı (3.05) ve iriliğidir (2.92).

Araştırma sonucunda, çok düşük düzeyde olsa gelir seviyesi arttıkça fiyatın öneminin azaldığı buna karşın tazeliği ve tadı-lezzeti nedeniyle tüketim tercihinin arttığı görülmektedir. Nitekim, I gelir grubunda balığın fiyatının ucuz olmasından dolayı tercih puanı 3.24 iken bu değer III. Gelir grubunda 2.72'ye kadar düşüş göstermiştir. Diğer taraftan, Tazeliği ve tadı-lezzetinden dolayı balık tüketim tercihinin puanı I. gelir grubunda 4.62 ve 3.76 iken bu değerler III.gelir grubunda sırasıyla 4.76. ve 4.19 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 7. İncelenen Ailelerde Balık Etinin Tercih Edilme Nedenlerinin Dağılımı*

Gelir Grupları	Tazelik	Fiyat	Tad-Lezzet	Kılçık Durumu	İrilik	Parlaklık	Balık Cinsi	Koku
I	4.62	3.24	3.76	3.14	2.76	3.46	3.06	3.90
II	4.57	3.22	3.94	3.14	2.97	3.70	3.37	3.84
III	4.76	2.72	4.19	3.25	2.98	3.94	3.46	4.06
Ort	4.63	3.05	3.98	3.16	2.92	3.73	3.33	3.91

*1: Hiç önemsiz 5: Çok önemli

Görüşülen ailelerin %97.60'ı balığı genellikle taze tüketmeyi tercih ederken, %2.40'ı ise konserve balık tüketim miktarlarının daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanında ailelerin balık tüketim biçimleri kızartma (%76.20), fırında

(%14.70) ve ızgara (%9.10) olarak sıralanmaktadır.

Anket yapılan ailelerin yoğun olarak balık tükettikleri mevsim kış ayları (%78.20) olarak belirlenmiş olup, genellikle hafta sonu balık tüketen ailelerin aldığı pay %48.80'dir. Hafta içi balık

tükettiklerini ifade eden denekler %38.90 pay ve balığı hangi zaman diliminde tükettiklerinin kendileri için fark etmediğini belirten denekler %12.30 pay almaktadırlar. Görüşme yapılan ailelerin çoğunluğu balığı semt pazarından (%54.4) satın aldıkları tespit edilmiştir. Diğer balık satın alma yerleri ise halık pazarı (%27.4), balıkçı dükkanı (%8.3) ve süpermarket (%5.2)'dir. Araştırma sonuçlarına göre tüketicilerin balık satış yeri seçiminde satılan malın tazeliği (4.47), işletmenin temizliği (3.98), işletme sahibinin davranışları (3.55) ve güvenilir olması (3.63) balık tüketicilerinin satın alma yerlerini belirleyen önemli kriterlerdir.

Araştırmada balık tüketmeyen ailelerin tüketmeme nedenleri incelendiğinde alışkanlığı olmadığı için balık tüketmeyenler %23 ile birinci sırada gelirken, bunu sırasıyla balığın mutfakta bıraktığı koku (%17), canlı balık kokusunun rahatsızlık vermesi (16.4), hazırlamasının zorluğu (%16.4), tadı ve lezzetinin kötü olması (%15.7),

geçmişte balık zehirlenmesinin yaşanması (%8.2) ve gelir yetersizliğinden dolayı tüketememe (%2.2) gibi nedenler takip etmektedir.

Ailelerin balık tüketim tercihlerini açıklayan Probit modeline ait sonuçlar Çizelge 8'de verilmiştir. Probit modelinde modelin iyilik uyum ölçüsü olarak genellikle Olabilirlik Oran İndeksi Kullanılmaktadır. Analiz sonuçlarına göre Olabilirlik Oran İndeksi Değeri %9 olarak belirlenmiş olup modelin uyumunun iyi olduğu söylenebilir. Olabilirlik Oran Test istatistiği (LR), balık tüketim tercihini ortaya koymak için modele dahil edilen değişkenlerin katsayılarının tamamının % 10 önem düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Probit modelinin başarı ölçütleri olarak genellikle Maddala ve Mcfaddan belirlilik katsayıları (R^2) kullanılır. Greene, 2000; Kennedy, 1996). Analiz sonuçlarına göre modelin Maddala belirlilik katsayısı 0.30, Mcfaddan belirlilik katsayısı 0.35 olarak tahmin edilmiştir.

Çizelge 8. Ekonometrik Analiz Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	t-değeri
Sabit	0.098	0.331
E	0.424	2.001*
GII	0.392	1.662*
GIII	0.596	1.895*
C	0.325	1.745*
CO	0.130	0.586
Y	0.139	0.672
GH	-0.157	-0.236
LR	9.30	
Maddala R^2	0.30	
Macfaddan R^2	0.35	

* % 10 seviyesinde anlamlıdır.

Aile reisinin eğitim düzeyinin üniversite ve üstü olması, gelir seviyesi ve ailede alışveriş yapan kişinin cinsiyetinin ailenin balık tüketimi üzerine olan etkilerinin olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Buna karşın, aile bireylerinin ortalama yaşı ve ailede 10 ve daha küçük yaşta çocuğun olmasının balık tüketimi üzerine etkisi beklentiyle uyumlu olarak artırıcı etki yapmakla birlikte bu değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı

olmadıkları belirlenmiştir. Ayrıca aylık ortalama gıda harcamasının balık tüketimi üzerine olan etkisi de istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Modele dahil edilen açıklayıcı değişkenlerde meydana değişimin ailenin balık tüketimi üzerine olan etkisi her bir değişken için hesaplanan marjinal etki ile ölçülmektedir. Hesaplanan marjinal olasılıklara ait sonuçlar Çizelge 9'da verilmiştir.

Çizelge 9. Marjinal Olasılıklara İlişkin Sonuçlar

Değişkenler	Katsayılar	t-değeri
Sabit	0.022	0.312
E	0.109	1.861*
GII	0.090	1.693*
GIII	0.125	2.103*
C	0.079	1.687*
CO	0.029	0.601
Y	0.032	0.679
GH	-0.037	-0.652

Eğitim düzeyi arttıkça ailelerin beslenme konusunda daha bilinçli olması beklenmektedir

Analiz sonuçları, aile reisinin eğitim düzeyinin üniversite ve üzerinde olanların eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olmayanlara göre balık tüketim olasılığını %10 oranında artırdığı belirlenmiş olup analiz sonucunun beklenti ile uyum içinde olduğunu göstermiştir.

Balık tüketimi üzerine direk olumlu etki yapması beklenen ve bu amaçla modele dahil edilen değişkenlerden en önemli marjinal etkiyi III.gelir grubunun yaptığı belirlenmiştir. Nitekim, III. gelir grubunda bulunan ailelerin diğer gelir grubundaki ailelere göre balık tüketim olasılığı %12 daha fazladır. Bununla birlikte II. gelir grubundaki ailelerin de diğer gelir grubundaki ailelere göre %9 daha fazla balık tüketim eğiliminde oldukları belirlenmiştir.

Sonuç

Bu çalışmada, Antalya ili kentsel alanda yaşayan ailelerin balık tüketim durumları ve balık tüketiminde etkili olan sosyo-ekonomik faktörler analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları, incelenen ailelerden % 80.951'inin balık tükettiğini, aile ve kişi başına balık tüketimlerinin sırasıyla 5.790 kg ve 1.706 kg olduğunu ortaya koymaktadır. Bu değerlere göre, Antalya ilinde kişi başına balık tüketiminin Türkiye'deki kişi başına ortalama balık tüketiminden yüksek olduğu söylenebilir. Araştırma sonuçları, gelir seviyesi ile balık tüketimi arasında aynı yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim, incelenen ailelerde en üst gelir seviyesinde aile başına balık tüketimi 7.843 kg iken bu değer en düşük gelir seviyesindeki aileler için 3.700 kg olarak bulunmuştur. Araştırma alanında en fazla tüketilen balık türlerinin sırasıyla hamsi, çupra, istavrit, alabalık ve barbun olduğu belirlenmiştir.

Gelir seviyelerine göre ailelerin balık tüketim tercihleri incelendiğinde önemli farklılıklar gözlemlenmiştir. Balık fiyatının daha ucuz olması nedeniyle balık tüketim tercihi en düşük gelir seviyesindeki ailelerde daha önemli iken en yüksek gelir seviyesinde ise daha az önemli olduğu saptanmıştır. Ayrıca, tazelik ve tadı-lezzeti nedeniyle balık tüketim tercihlerinin en yüksek gelir seviyesindeki ailelerde daha önemli iken en düşük gelir seviyesinde olan ailelerde daha az önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ailelerin balık tüketim tercihlerini ortaya koymak için modele dahil edilen değişkenlerden eğitim durumu, gelir seviyesi, ailede gıda alış verişini yapan kişinin cinsiyeti, ailelerin balık tüketim tercih olasılıklarını artırdığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna karşın, ailede 10 ve daha küçük yaşta çocuğun bulunması, aile bireylerinin ortalama yaşı ve aylık ortalama gıda

harcaması ailelerin balık tüketim tercihlerinde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Araştırma alanında, incelenen ailelerin önemli bir kısmının (%80.95) balık tüketmesi ve balık tüketim miktarının Türkiye ortalamasının üzerinde olmasına karşın balık tüketiminin artırılması ve balık tüketmeyen ailelerinde tüketmelerini sağlayacak bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Balık tüketim alışkanlığının ailelere kazandırılması için öncelikle balığın besin değeri ve insan sağlığı bakımından önemini anlatılması gerekmektedir. Bunun için reklam kampanyaları düzenlenerek, tüketicilerin bilinçlendirilmesi sağlanabilir. Bunun yanı sıra, etkin bir pazarlama sistemi ile tüketim bölgelerine taze balık ulaştırılması da balık tüketimini artırabilecektir. Ayrıca, üretim ve tüketim bölgelerinde yapılacak olan denetimlerle tüketicinin satın aldığı balığın tazeliği konusundaki şüphelerinin de ortadan kaldırılması balık tüketimini artırabilecek önlemlerden biridir. Diğer taraftan, iç sulardaki balık yetiştiriciliğinin de teşvik edilerek yaygınlaştırılması balık tüketim periyodunun daha da uzatılmasını sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Albayrak, M., 1999. Türkiye'de Hayvansal Ürünlerde Tüketim Şekillerindeki Değişimin İncelenmesi, Uluslararası Hayvancılık 99 Kongresi, Sayfa No:521-526, İzmir.
- Al-Mazrooei, N., Chomo, G.V., Omezzine, A., 2003. Purchase Behavior of Consumers for Seafood Products, Agricultural and Marine Sciences, 8(1):1-10.
- FAO, 2006. FAO Basic Data Branch, Statistic Division, Roma, Italy.
- Gujarati, D.N., 1995. Basic Econometrics, Mc Graw-Hill Inc, USA.
- Hatırlı, S.A., Demircan V., Aktaş, A.R., 2004. Isparta İlinde Ailelerin Balık Tüketiminin Analizi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadî ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9-1: 245-256.
- Herrmann, R.O., Rauniyar, G.P., Hanson, G.D., Wang, G., 1994. Identifying Frequent Seafood Purchasers in the Northeastern U.S., Agricultural and Resource Economics Review, 23(2), 226-235.
- Green, W. H., 2000. Econometric Analysis. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Jenkins, G.M., 1991. Consumer Concerns About Seafood, Journal of Food Distribution Research, p. 57-66.
- Kennedy, Y. P., 1996. A Guide To Econometrics, Third Edition, MIT Press, USA.
- Koç, A., Yurdakul, O., Akdemir, Ş., 1995. Adana İl Merkezinde Ailelerin Perakendeci Seçimi, Ç.U. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Araştırma Raporu, Adana.
- Likert, R., 1967. The Method of Constructing an Attitude Scale, Readings in Attitude Theory and Measurements, John Wiley and Sons Inc., Page: 90-