

**Tüketicilerin Açık Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Tercihlerinin İncelenmesi:
Tokat-Turhal İlçesi Örneği**

Bilge Gözener¹, Murat Sayılı²

Özet

Bu araştırmada, Tokat-Turhal İlçesindeki ailelerin süt ve süt ürünleri tüketim durumları ve tercihleri incelenmiştir. Araştırmada kullanılan veriler 271 tüketici ile Haziran-Temmuz 2012 tarihinde anket sonucu elde edilmiştir. Araştırma sonucuna göre, kişi başına aylık 3.65 lt ambalajlı süt, 5.76 lt açık süt, 4.17 kg yoğurt, 0.77 kg peynir ve 0.57 kg tereyağı tüketildiği tespit edilmiştir. İncelenen ailelerin %84.87'sinin açık süt, %46.86'sı ambalajlı süt, tamamının peynir ve yoğurt, %82.29'unun ise tereyağı tükettiği belirlenmiştir. Logit model sonucuna göre, ailenin gıda harcaması, meslek, annenin çalışması ve annenin eğitimi değişkenlerinin açık süt tüketimini etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Süt ürünleri, Tüketim, Logit model.

**Analysis of Consumer Preferences Fresh Milk and Dairy Products:
The Case of Tokat – Turhal District**

Abstract

In this study, families in the district of Tokat-Turhal situations and preferences, consumption of milk and dairy products were investigated. The data used in the study, 271 consumers were obtained with the June-July 2012 date as a result of the survey. It was determined that the average monthly per capita 3.65 liter packaged milk, 5.76 liter fresh milk, 4.17 kg yogurt, 0.77 kg cheese and 0.57 kg butter were consumed. 84.87% of families surveyed consumed fresh milk, 46.86% packaged milk; the whole cheese and yogurt; 82.29% the butter. According to the Logit model, family's food consumption, occupation, working mothers and mother's education variables affect the consumption of fresh milk.

Key Words: Dairy products, consumption, logit model.

¹ Arş.Gör., Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarm Ekonomisi Böl.
bilge.gozener@gop.edu.tr

² Doç.Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Böl.
muratsayili@yahoo.com

1. GİRİŞ

Süt, yeterli ve dengeli beslenme için gerekli olan birçok besin elementini içeren ve her yaşta tüketilmesi gereken beslenme değeri yüksek temel bir gıda maddesidir (Tekinsen ve Tekinsen, 2005). Günde 1 litre süt tüketimi ile günlük kalsiyum ve fosfor ihtiyacının tamamı karşılanabilmektedir (Anar, 1998; Şimşek ve ark., 2005). Ancak, bu besin elementleri insan sağlığı açısından yararlı olabileceği gibi, sterilize edilmediğinde mikroorganizmaların beslenip çoğalabileceği bir ortam oluşacağından dolayı insan sağlığını tehdit etmesi de söz konusudur (Tekinsen ve Tekinsen, 2005).

Sütten; başta peynir, yoğurt, tereyağı olmak üzere dondurma, kefir, kaymak, ayran, süttezu gibi ürünler elde edilmektedir. Diğer birçok süt ürünü ile kıyaslandığında, sütten en iyi yararlanma şekli sütün süt olarak tüketilmesidir (Özcan ve ark., 1998).

Süt, kısa süre içinde bozulmaması için teknolojik işlemlerden geçirilmektedir. Bu işlemler pastörize ve sterilize olmak üzere iki şekilde olabilir. Pastörize süt, teknolojik işlemlerin ardından, taşınması da dâhil olmak üzere soğuk ortamlarda bulundurulurken, üretiminden sonra iki gün içerisinde tüketilmesi gereken, günlük süt olarak da adlandırılan süttür. Sterilize süt ise, çiğ sütün kimyasal ve fiziksel özelliklerinde en az değişikliğe yol açarak, bozulma yapabilen tüm mikroorganizmaların UHT işlemi ile yok edilip steril ambalajlara aseptik koşullarda dolun yapılması ile elde edilen, uzun ömürlü ya da UHT süt olarak da bilinen süttür (Özel, 2008).

Türkiye’de sanayi ürünleri dışındaki pazarlama yöntemleriyle arz edilen süt ve süt ürünleriyle ilgili miktar ve değerleri ile ilgili kesin veriler sunulamamaktadır (Evrin ve Can, 1997). Türkiye’de 2011 yılında 15 milyon ton süt üretilmiş olup, bu miktarın yaklaşık %46’sı toplanarak ambalajlı süt ve süt ürünlerine dönüştürülürken, geriye kalan %54’ü ise tüketiciye çiğ süt (sokak sütü/açık süt) ve ev yapımı süt ürünleri olarak ulaştırılmıştır (Anonim, 2012).

Üretilen sütün önemli bir kısmının işlem görmeden tüketiciye ulaşması, tüketicilerin geliri, eğitimi, cinsiyeti, hane halkı genişliği ve gibi sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerden de kaynaklanabilmektedir.

İnsan beslenmesinde önemli yeri olan sütün, tüketiminde artış sağlanması amacı ile tüketicilerin bilinçlenmesine yönelik süt tüketim yapılarını belirleyen çalışmaların yenilenmesi önem arz etmektedir. Türkiye’de hanehalklarının süt ve süt ürünleri tüketimleri ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır (Çivi ve ark., 1993; Hanta ve Yurdakul, 1995; Paksoy, 1997;

Şahin ve Gül, 1997; Özçelik ve Çakıroğlu, 1999; Yalçınkaya, 1999; Yüzbaşı ve ark., 1999; Andiç ve ark., 2002; Çekal ve Aktaş, 2002; Gül ve ark., 2002; Çelik ve ark., 2005; Şimşek ve ark., 2005; Akbay ve Yıldız Tiryaki, 2007; Özel, 2008; Demircan ve ark., 2011; Erdal ve Tokgöz, 2011). Araştırma bölgesi olarak seçilen Tokat-Turhal ilçesinde ise, ailelerin süt ve süt ürünleri tüketimlerine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle araştırma orijinal niteliktedir.

Araştırma bölgesinde, genelde az sayıda süt hayvanına sahip olan ve elde ettiği sütü açık bir şekilde satışını yapan birçok aile işletmesi bulunmaktadır. Dolayısıyla, bölgede açık süt satışı yaygındır. Bu çalışmanın amacı, Tokat ili Turhal ilçesinde ailelerin süt (açık-sokak sütü ve ambalajlı-pastörize/sterilize süt) ve bazı ev yapımı süt ürünleri (peynir, yoğurt, tereyağ) tüketim alışkanlıklarını belirlemek ve tüketimlerini etkileyen sosyo-ekonomik ve demografik faktörleri saptamaktır. Araştırmadan elde edilen bulgulara logit model uygulanarak, açık süt tüketimine etki eden faktörler analiz edilmiştir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın materyalini, Tokat ili Turhal ilçesinde şehir merkezinde ikamet eden 271 tüketici/aileden yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanan anket verileri oluşturmaktadır. Veriler 2012 yılı Haziran - Temmuz aylarına aittir.

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

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

Formülde;

n : Örneğe alınacak birey sayısı,

N : Hedef kitledeki birey sayısı (63 987),

p : İncelenen olayın gerçekleşme olasılığı (0.50),

q : İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı (0.50),

t : Standart normal dağılım değeri (1.65),

d : Örnekleme hatası (0.05)'dir.

Verilerin analizi aşamasında, öncelikle anket yapılan kişilerin açık süt tüketip tüketmeme durumları (hanehalkı) dikkate alınarak tabakalandırma

yapılmıştır. Araştırma sonuçları tablolarda özetlendirilmiş, frekans ve yüzde değerler ile yorumlanmıştır.

Ayrıca çalışmada açık süt tüketimini etkileyen faktörler binary logit regresyon analizi ile incelenmiştir. Tüketici profili üzerinde sosyal ve ekonomik yönlü araştırmalarda başvurulan yöntemlerden biri de logit regresyon analizidir (Özer ve Lebe, 2008; İnal ve ark., 2006). Logit regresyon analizini kullanma amacı, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin tanımlanmasını sağlayan bir model kurmaktır (Hosmer and Lemeshow, 2001).

Araştırmada, anket yapılan ailelerin açık süt tüketimini etkileyen faktörleri belirleyebilmek için oluşturulan Logit modelde bağımlı değişken olarak açık süt tüketimi esas alınmıştır. Bu bağlamda, bağımlı değişken ikili (0 ve 1) kategoride düşünülmüştür. Binary logit regresyon olarak ifade edilen modelde, ailelerin açık süt tüketme olasılığını (bağımlı değişken) açıklamak için;

0 = Açık süt tüketmeyenler

1 = Açık süt tüketenler şeklinde olup; olayın meydana gelmesi hali 1, gelmemesi hali ise 0 değeri ile gösterilmiştir.

Modelde ailelerin açık süt tüketim tercihlerini etkileyebileceği düşünülen bağımsız (açıklayıcı) değişkenler; ailedeki birey sayısı, çocuk varlığı, cinsiyet, aylık gelir, aylık gıda harcaması, medeni hal, meslek, annenin eğitimi ve annenin çalışması olarak dikkate alınmıştır.

Basit olarak logit regresyon modelinin gösterimi aşağıda verilmiştir (Greene, 2000):

$$P_i = E \left(Y_i = \frac{1}{X_i} \right) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i)}}$$

Ancak yukarıdaki eşitlikten görülebileceği gibi P_i ile X_i arasındaki ilişki hem X_i 'ye ve hem de katsayılara göre doğrusal değildir. Bu durumda Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin yapılamaz, ancak bu sorun uygulanacak bazı işlemlerle doğrusal biçime dönüştürülebilir.

Yukarıdaki eşitliğin her iki yanını $(1 + e^{-L_i})$ ile çarpıldığında $(1 + e^{-L_i})P_i = 1$ olur. P_i 'ye bölüp 1 çıkarılarak $e^{-L_i} = \frac{1}{P_i} - 1 = \frac{1-P_i}{P_i}$ bulunur. $e^{L_i} = \frac{1}{e^{-L_i}}$ olduğundan $e^{L_i} = \frac{P_i}{1-P_i}$ elde edilir. Son olarak eşitliğin her iki yanının doğal logaritması alındığında aşağıdaki eşitlik elde edilir. Burada olasılık oranının logaritması olan L_i hem katsayılara hem de bağımsız değişkene göre doğrusaldır (Özer, 2004).

Çalışmada açık süt tüketimindeki artış olasılığını açıklamak için, bir ailenin açık süt tüketme olasılığı (P_i) ve tüketmeme olasılığı ise ($1 - P_i$) olacaktır. Buna göre $P_i / (1 - P_i)$, bir ailenin açık süt tüketme olasılığının açık süt tüketmeme olasılığına oranıdır. O halde Logit model;

$$L_i = L_n \left(\frac{P_i}{1-P_i} \right) = l_i = \beta_0 + \beta_1 X_i$$

şeklinde yazıldığında, β katsayısı eğimi, X_i de bağımsız değişkenleri ifade edecektir. Buna göre, X 'teki bir birim değişimin açık süt tüketme olasılığının oranını nasıl değiştirdiği tahmin edilebilir.

Logit model tahmin sonuçlarına dayalı olarak incelenebilecek bir başka husus da, bağımsız değişkendir 1 birimlik değişim karşısında olasılık oranında meydana gelecek yüzde değişimin tespitidir. Bu, eğim katsayılarının ters logaritmaları alınıp, bundan 1 çıkarılıp sonucun 100 ile çarpılmasıyla gerçekleştirilir (Özer, 2004).

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. İncelenen Ailelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Araştırmada ankete katılanların yaklaşık $\frac{3}{4}$ 'ünü (%75.28) kadınlar oluşturmaktadır.

Ankete katılanlar meslekleri itibariyle incelendiğinde; yarısından fazlasının (%66.79) ev hanımı olduğu, bunu memur (%10.70), öğrenci (%9.23), işçi (%5.90), çiftçi (%2.21), esnaf (%2.21), emekli (%1.85) ve serbest meslek sahiplerinin (%1.11) izlediği belirlenmiştir.

Görüşülen kişilerin eğitim durumları incelendiğinde; %64.21'inin ilkokul, %17.34'ünün lise, %11.81'inin ortaokul ve %3.32'sinin yüksekokul/fakülte, %1.11'inin lisansüstü mezunu olduğu, bununla birlikte %0.37'sinin okur-yazar ve %1.85'inin ise okur-yazar olmadığı belirlenmiştir.

Ankete katılanların tamamına yakınının (%93.36) evli olduğu saptanmıştır. İncelenen ailelerdeki annelerin %30.83'ü çalışmaktadır.

Ailelerde annelerin eğitimleri incelendiğinde; ilk sırayı ilkokul (%40.71) mezunları alırken, bunu sırası ile lise (%29.25), ortaokul (%16.60) ve fakülte/yüksekokul (%9.49) mezunları takip etmekte olup, okur-yazar olan ve olmayanların oranı ise sırasıyla %3.16 ve %0.79 olarak tespit edilmiştir.

Anket yapılan kişilerin ailelerine ait bazı sosyo-ekonomik göstergeler Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Ankete Katılan Ailelere Ait Bazı Sosyo-Ekonomik Bilgiler

		Frekans (adet)	Oran (%)
Ailedeki Birey Sayısı (kişi)	1-2	76	28.04
	3-4	108	39.86
	5- +	87	32.10
	TOPLAM	271	100.00
	Ortalama (kişi)	3.73	
Ailede Çalışan Birey Sayısı (kişi)	1	140	51.66
	2	122	45.02
	3	9	3.32
	TOPLAM	271	100.00
	Ortalama (kişi)	1.52	
Ailedeki Çocuk Sayısı (kişi)	1	48	46.60
	2	42	40.78
	3	13	12.62
	TOPLAM	103	100.00
	Ortalama (kişi)	1.66	
Yaş (yıl)	18-30	60	22.14
	31-40	85	31.36
	41-50	63	23.25
	51-+	63	23.25
	TOPLAM	271	100.00
	Ortalama (yıl)	40.67	
Ailenin Aylık Geliri (TL)	< 800	95	35.06
	801-1 400	87	32.10
	1 401 <	89	32.84
	TOPLAM	271	100.00
	Ortalama (TL)	1 306.09	
Ailenin Aylık Gıda Harcaması (TL)	< 200	137	50.56
	201-500	97	35.79
	501-1 000	30	11.07
	1 001 <	7	2.58
	TOPLAM	271	100.00
	Ortalama (TL)	341.29	

İncelenen ailelerde yaklaşık olarak 4 kişi bulunmakta olup, bunun da yarısını çocuklar oluşturmaktadır. Ailelerin yarıdan fazlasında 1, yaklaşık %96'sında ise en fazla 2 kişi çalışmaktadır. Ankete katılanların çok farklı yaşta bireyler olduğu görülmekte olup yaş ortalaması 40.67 yıl olarak saptanmıştır. Anket yapılan ailelerin farklı gelir düzeylerine sahip olduğu tespit edilmiştir ve ailelerin aylık ortalama 1 306.09 TL gelire sahip oldukları belirlenmiştir. Ailelerin gelir düzeylerinin çok yüksek olmaması, bu gelirden gıda harcamaları için de düşük bir pay (%26.13) ayırmalarına neden olmaktadır.

3.2. İncelenen Ailelerin Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Durumu

İncelenen ailelerin aylık olarak; 13.65 lt ambalajlı süt, 21.50 lt açık süt, 15.57 kg yoğurt, 2.88 kg peynir ve 2.16 kg tereyağı tükettikleri tespit edilmiştir. Bu ürünlerin kişi başına tüketim değerleri ise, sırasıyla; 3.65 lt, 5.76 lt, 4.17 kg, 0.77 kg ve 0.57 kg'dır. Özellikle açık süt tüketiminin ambalajlı süte nazaran çok yüksek olduğu (bölgede açık süt üreten ve satan birçok aile işletmesinin olması ve tüketicilerin bu ürünleri tercih etmesi nedeniyle) dikkat çekicidir.

Türkiye'de değişik yıl ve yörelerde süt ve süt ürünleri tüketimine yönelik birçok araştırma yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular ile benzer araştırma sonuçları karşılaştırıldığında, bazı sonuçların benzer olduğu kadar bazılarının ise oldukça farklılık arz ettiği belirlenmiştir. Çivi ve ark. (1993) tarafından Tokat ilinde yapılan araştırmada, kişi başına yıllık süt tüketim miktarı 20.4 kg olarak tespit edilmiştir. Adana ilinde ailelerin aylık tüketim miktarları açık sütte 16.3 lt, pastörize sütte 3.7 lt, yoğurta 7.7 kg, peynirde 4.3 kg ve tereyağında ise 0.7 kg olarak hesaplanmıştır (Şahin ve Gül, 1997). Adana ilinde yapılan diğer bir araştırmada ise, kişi başına aylık 21.6 kg süt, 16.4 kg yoğurt, 3.7 beyaz peynir ve 0.6 tereyağı tükettikleri belirlenmiştir (Yurdakul ve ark., 1997). Van-Erciş ilçesinde yapılan araştırmada, ailelerin ortalama yıllık 299 lt süt, 52 kg peynir, 164.3 yoğurt ve 13.3 kg da tereyağı tükettikleri tespit edilmiştir (Yalçınkaya, 1999). Yüzbaşı ve ark. (1999), Ankara-Keçiören ilçesinde ailelerin aylık 7.58 kg süt, 1.38 kg peynir, 0.29 kg ve tereyağı tükettiklerini belirlemişlerdir. Van ili kentsel alanda yapılan bir araştırmada, ailelerin aylık 17.5 kg açık süt, 4.6 kg ambalajlı süt, 14.7 kg yoğurt, 7.8 kg peynir ve 1.3 kg tereyağı tükettikleri belirlenmiştir (Şahin ve ark., 2001). Andiç ve ark. (2002), Van-Merkez ilçe kentsel alanda yapılan diğer bir araştırmada, ailelerin yıllık ortalama 243.4 lt açık süt, 37.2 lt pastörize süt, 180.1 kg yoğurt, 101.9 kg peynir ve 16.5 kg tereyağı tükettiğini belirlemiştir. Isparta ilinde

ailelerin aylık 14.22 kg açık süt, 2.38 kg ambalajlı süt, 7.10 kg yoğurt, 5.35 kg peynir ve 1.08 kg da tereyağı tükettikleri tespit edilmiştir (Gül ve ark., 2002). Çelik ve ark. (2005) tarafından Şanlıurfa ili kentsel alanda yapılan bir araştırma, tüketicilerin kişi başına yıllık 39.5 lt süt tükettikleri saptanmıştır. Şimşek ve ark. (2005)'nin yapmış olduğu araştırmada, İstanbul ilinde kişi başına yıllık ortalama süt tüketim miktarının 34 lt (%11'i sokak sütü ve %89'u ambalajlı süt) olduğu tespit edilmiştir. Kahramanmaraş ilinde gerçekleştirilen bir araştırmada, kişi başına yıllık süt tüketim miktarının 37.57 lt olduğu tespit edilmiştir (Akbay ve Yıldız Tiryaki, 2007). Isparta ilinde yapılan diğer bir araştırma sonuçlarına göre ise, kişi başına yıllık 6.8 lt açık süt ve 24.47 lt ambalajlı süt tükettikleri hesaplanmıştır (Demircan ve ark., 2011). Erzincan ilinde yapılan araştırma sonucunda, kişi başına süt tüketim miktarı 59.52 lt olarak belirlenmiştir (Erdal ve Tokgöz, 2011).

3.2.1. İncelenen Ailelerin Süt Tüketim Durumu

İncelenen ailelerin %84.87'sinin (230 aile) açık süt ve %46.86'sinin (127 aile) ise ambalajlı süt tükettikleri tespit edilmiştir. Güneş ve ark. (2002) tarafından Türkiye genelinde 28 ilde yapılan araştırma sonucunda, tüketicilerin %40'mın sokak sütünü satın aldığı, %33'ünün ise kendi hayvanlarından elde ettikleri sütü tükettikleri tespit edilmiştir. Isparta ilindeki ailelerin %47.21'inin açık süt tükettikleri belirlenmiştir (Gül ve ark., 2002). Çelik ve ark. (2005) tarafından yapılan araştırmada, Şanlıurfa ilindeki tüketicilerin %46.30'unun açık süt ve %53.70'inin ambalajlı süt tükettikleri saptanmıştır. Kahramanmaraş ilinde açık süt tüketen ailelerin oranı %82.40 olarak belirlenmiştir (Akbay ve Yıldız Tiryaki, 2007). Erzincan ilindeki tüketicilerin %67.80'inin açık süt tüketmeyi tercih ettikleri bulunmuştur (Erdal ve Tokgöz, 2011).

Aileler sütü değişik amaçlarla kullanmak için satın almaktadırlar. Açık süt tüketen ailelerin %85.22'si yoğurt yapımı, %11.74'ü içme ve %3.04'ü ise pasta yapımı maksadıyla süt satın aldıklarını ifade etmişlerdir. Buna karşın ambalajlı süt satın alan ailelerin satın alma nedenleri ise %86.61 ile içme ve %13.39 ile de pasta yapımıdır. Van ilinde yapılan araştırmada, ailelerin %27.90'ının sütü içme amaçlı kullandığını, bununla birlikte %25.20'sinin yoğurt yapımı, %23.10'unun çocuk beslenmesi, %22.40'ının pasta-börek-sütlaç yapımı ve %1.4'ünün peynir yapımında sütü kullandığı belirtilmiştir (Andiç ve ark., 2002). Isparta ilindeki ailelerin sütü %70.52 ile içme amaçlı, %67.63'ünün

pasta-sütlaç-vb. yapımında, %45.08'inin yoğurt yapımında, %33.53'ünün çocuk beslenmesinde kullanıldığı saptanmıştır (Gül ve ark., 2002).

Ailelerin özellikle açık sütü farklı yerlerden temin ettikleri saptanmıştır. Açık süt tüketen ailelerin bunu temin ettikleri yerler; %91.74 ile tanıdıklar, %5.65 ile köydeki üreticiler, %2.61 ile semt pazarındaki satıcılar, %1.73 ile market-bakkal ve %1.73 ile de herhangi bir satıcı olarak tespit edilmiştir. Bu veriler, açık sütün daha çok tanınan/bilinen kişilerden temin edildiğini göstermektedir. Buna karşın, ailelerin tamamı ambalajlı sütü market-bakkallardan satın aldıklarını belirtmişlerdir.

Ailelerin gerek açık ve gerekse ambalajlı sütü tercih etmelerinde birçok faktör rol oynamaktadır. Ailelerin açık süt tüketimini tercih etme nedenleri; %87.83 ile yoğurt yapımına uygun olması, %51.74 ile sağlıklı olması, %50.44 ile güvenilir olması, %30.00 ile taze olması, %15.65 ile alışkanlık, %10.43 ile katkısız olması, %5.65 ile temininin kolay olması ve %4.78 ile de ucuz olmasını düşünmeleridir. Benzer şekilde, ambalaj süt tüketiminin tercih edilme nedenleri de; güvenilir olması (%56.69), sağlıklı olması (%51.18), temininin kolay olması (%35.43), taze olması (%21.26), homojen olması (%12.60), alışkanlık (%10.24), katkısız olması (%3.94), çocukların sevmesi (%2.36), tat (%1.55) ve muhafazasının kolay olması (%0.79) şeklinde saptanmıştır. Ailelerin gerek açık ve gerekse ambalajlı sütü tercih etmelerinde, sağlıklı ve güvenilir olma faktörlerinin önemli olduğu dikkat çekicidir. Kahramanmaraş ilinde yapılan araştırmada, tüketicilerin yaklaşık yarısının sağlıklı olduğuna inanmaları nedeniyle açık sütü tükettikleri, buna karşın %40'ı ise bu şekildeki bir sütün tüketiminin sağlık açısından yararlı olmadığını düşünmektedirler (Akbaş ve Yıldız Tiryaki, 2007). Erzincan ilindeki tüketicilerin süt tercih nedenleri içerisindeki en yüksek payı; açık sütte "*beğeni ve alışkanlıklar*" iken ambalajlı sütte ise "*ekonomik olması*" faktörü almıştır (Erdal ve Tokgöz, 2011).

Buna karşın, bazı ailelerin (%15.13); ailede kimsenin sevmemesi (%75.61) ve temininin zor olması (%24.39) nedeniyle açık süt tüketmedikleri saptanmıştır. Aynı şekilde, anket yapılan ailelerden %53.14'ünün fiyatını yüksek bulmaları (%59.03) ve ailede kimsenin sevmemesi (%42.36) nedenleriyle ambalajlı sütü tercih etmedikleri tespit edilmiştir.

Ailelerin süt satın alırken dikkat ettikleri faktörler; açık süt ve ambalajlı süte göre farklılık göstermektedir. Açık süt satın alan aileler sütün temiz olması (%94.78) ve fiyatına (%5.22) önem verirken ambalajlı süt satın alan aileler ise; öncelikle ürünün üretim ve son kullanma tarihi (%59.84) olmak üzere temiz

olması (%26.77), markası (%20.47), fiyatı (%15.75), ağırlığı (%12.60), ambalaj tipi (%5.51) ve reklamı (%0.79) önemsemektedirler.

3.2.2. İncelenen Ailelerin Süt Ürünleri Tüketim Durumu

Anket yapılan ailelerin tamamı peynir ve yoğurt, %82.29'u ise tereyağı tüketmektedir.

Ailelerin tükettikleri süt ürünlerini farklı yerlerden temin ettikleri saptanmıştır. Nitekim ailelerin peynir temin ettikleri yerler; %72.32 ile tanıdıklar (ev yapımı), %22.88 ile market-bakkal, %4.80 ile köy, %0.74 ile semt pazarı iken %4.80'i ise kendi yaptıkları ürünleri tüketmektedirler. Bu değerler, sırasıyla; yoğurt için %70.85, %21.40, %5.54, %0.74 ve %38.38, tereyağı için ise %77.13, %15.70, %7.62, %4.48 ve %1.79 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen verilerden, tüketicilerin süt ürünlerini tanıdıklardan (ev yapımı) aldıkları söylenebilir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde, ailelerin süt ürünlerini benzer amaçlar için kullandıkları belirlenmiştir. Peynir en fazla kahvaltı (%88.93) olmak üzere pasta/börek (%18.45) yapımında kullanılırken, tereyağı ise en fazla yemek yapımında (%88.34) kullanılmakta olup bunu kahvaltı (%67.71) ve pasta/börek yapımı (%2.24) yapımı izlemektedir. Süt ürünlerinin başında gelen yoğurt ise aileler tarafından diğer süt ürünlerinin kullanımlarının yanı sıra başka şekillerde de (%65.68 ile yemek yapımı, %47.60 ile ayran yapımı, %44.28 ile sade kullanım ve %15.13 ile de pasta/börek yapımı) kullanılmaktadır.

Anket yapılan ailelerin %79.34'ünün köy (taze), %77.49'unun çökelek, %27.68'inin kaşar, %18.08'inin tel, %9.59'unun teneke, %3.32'sinin lor ve %1.11'inin ise labne olmak üzere birden fazla farklı peynir türlerini tükettikleri tespit edilmiştir.

İncelenen ailelerin önemli bir kısmının ev yapımı süt ürünlerini (peynirde %82.66, yoğurtta %84.87 ve tereyağında ise %81.17) tercih ettikleri saptanmış iken hazır ürünleri tüketen aileler de (peynirde %28.41, yoğurtta %23.25 ve tereyağında ise %23.32) bulunmaktadır.

Bazı ailelerin; sağlıklı olması (%93.04), taze olması (%75.65), katkısız olması (%55.22), kendi yapımı olması (%4.78), tadı (%2.17) ve ucuz olması (%1.30) nedenleriyle ev yapımı yoğurt satın almayı/tüketmeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Buna karşın, bazı aileler ise değişik nedenlerden dolayı (%50.79 ile sağlıklı olması, %30.16 ile temininin kolay olması, %25.40 ile homojen olması, %14.29 ile katkısız olması, %6.35 ile çocukların sevmesi,

%1.59 ile muhafazasının kolay olması ve %1.59 ile damak tadı) hazır yoğurdu satın almayı tercih etmektedirler.

Ankete katılan ailelerden tereyağı tüketenler hem ev yapımı ve hem de hazır ürünleri tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Ailelerin ev yapımı tereyağı tercih nedenleri; %93.37 ile sağlıklı olması, %76.24 ile taze olması, %40.33 ile katkısız olması, %3.32 ile ucuz olması, %2.76 kendi yapımı olması, %1.66 ile damak tadına uygunluğu şeklinde belirlenmiştir. Diğer yandan, ailelerin hazır tereyağı tercih nedenleri ise; temininin kolay olması (%61.54), sağlıklı olması (%23.08), damak tadına uygunluk (%23.08), katkısız olduğu düşüncesi (%5.77) ve güvenilir olması (%3.85) nedenleriyle birçok aile tarafından tercih edilmektedir.

3.3. İncelenen Ailelerin Açık Süt Tüketimlerini Etkileyen Faktörlerin Analizi

Araştırma sonucunda, ankete katılan ailelerin büyük bir kısmının (%84.87) açık süt tükettiği görülmüştür. Tüketicilerin açık süt tüketiminde birçok faktörün etkili olabileceği düşünülmüştür.

Araştırmada, anket yapılan ailelerin açık süt tüketimini etkileyen faktörleri belirleyebilmek için oluşturulan Logit modelde bağımlı değişken olarak açık süt tüketimi ve bağımsız değişkenler olarak da bu tüketimi etkileyeceği düşünülen faktörler esas alınmıştır. Bu değişkenlerin tanımı ve kodları Çizelge 2’de verilmiştir.

Çalışmada başlangıç modelinde toplam 9 değişken ile yola çıkılmıştır. Deneme modelleri sonucu istatistikî olarak anlamlı bulunan değişkenlerden oluşan en uygun modele ulaşılmıştır. En uygun modele karar verilirken Mc Fadden R^2 , Probability ve değişkenlere ait p değerlerine bakılarak en uygun olduğu düşünülen regresyon modeline ulaşılmıştır. Binary logit regresyon modeli tahmin sonuçları Çizelge 3’te verilmiştir. Model, F test istatistiğinin logit modeldeki eş değeri olan olabilirlik istatistiğine göre %1 düzeyinde istatistiksel olarak önemlidir. Modelin açıklama gücünü ifade eden McFadden R^2 0.091705 olarak belirlenmiştir. Genelde olduğu gibi burada da oldukça düşük çıkan bu istatistik 0-1 arasında bir değer almaktadır ve doğrusal regresyon modelindeki R^2 ile aynı şekilde yorumlanmamaktadır (Özer, 2004). Bu değer modele dâhil edilen değişkenlerin, açık süt tüketimlerini açıklamada yeterli olduğunu göstermektedir.

Çizelge 2. Bağımsız Değişkenlerin Tanımlanması

DEĞİŞKENLER		TANIMLAR
<i>Bağımlı Değişken</i>	Açık süt tüketimi	0=Tüketmeyen, 1=Tüketen
<i>Bağımsız Değişkenler</i>	Birey sayısı	Ailede yaşayan birey sayısı (kişi)
	Ailedeki çocuk varlığı	0=Yok, 1=Var
	Cinsiyet	0=Kadın, 1=Erkek
	Gelir	Ailenin ortalama aylık geliri (TL)
	Gıda harcaması	Ailenin ortalama aylık gıda harcaması (TL)
	Medeni hal	0=Evli, 1=Bekâr
	Meslek	1=Öğrenci, 2=Serbest Meslek, 3=Esnaf, 4=Çiftçi, 5=Emekli, 6=İşçi, 7=Memur, 8=Ev hanımı
	Annenin eğitimi	0=Okur-yazar değil, 1=Okur-yazar, 2=İlkokul, 3=Ortaokul, 4=Lise, 5=Fakülte/yüksekokul
Annenin çalışması	0=Çalışmıyor, 1=Çalışıyor	

Çizelge 3. Logit Model Sonuçları

MODEL				
ACIKSUTTUK = β_0 + β_1 gıdaharcaması + β_2 meslek + β_3 anneninçalışması + β_4 annenin eğitimi				
DEĞİŞKENLER	Katsayı	Std. hata	z	p
Gıda harcaması	-0.001249	0.000475	-2.627960	0.0086*
Meslek	0.269791	0.147377	1.830624	0.0672**
Annenin çalışması	1.327122	0.507317	2.615962	0.0089*
Annenin eğitimi	0.304509	0.117208	2.598013	0.0094*
C	0.299600	0.556205	0.538652	0.5901
Probability : 0.000260*		Mc Fadden R ² : 0.091705		

P değeri, * %1 düzeyinde anlamlı, **%10 düzeyinde anlamlı

Modelin tahmin sonuçları incelendiğinde; 4 adet bağımsız değişkene ait istatistiksel anlamlılık düzeyleri için P değerlerine bakılmıştır. Buna göre meslek değişkeni %10 düzeyinde, ailenin aylık gıda harcaması, annenin çalışması ve annenin eğitimi değişkenleri ise %1 düzeyinde istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Logit modelde eğitim katsayıları, bağımsız değişkenlerdeki bir birim değişmeye karşılık logitteki değişmeyi ölçmektedir. Buna göre, ailelerin aylık gıda harcamaları bir birim arttığında açık süt tüketme olasılığını 0.001 azaltmaktadır. Buna karşın meslek, annenin çalışması ve annenin eğitiminin bir birim artması ise ailelerin açık süt tüketme olasılığını sırası ile 0.269, 1.327 ve 0.304 artırmaktadır.

Logit model tahmin sonuçlarına dayalı olarak bağımsız değişkenlerdeki bir birimlik değişim karşısında olasılık oranında meydana gelecek yüzde değişim de hesaplanmıştır (Özer, 2004):

$$\begin{aligned} e^{-0.001249} &= 0.998751 & (1 - 0.998751) \times 100 &= 0.1249 \\ e^{0.269791} &= 0.763409 & (1 - 0.763409) \times 100 &= 23.6591 \\ e^{1.327122} &= 3.77334 & (1 - 3.77334) \times 100 &= 277.334 \\ e^{0.304509} &= 1.35622 & (1 - 0.35622) \times 100 &= 35.622 \end{aligned}$$

Yapılan araştırmada ailelerin meslekleri açık süt tüketime olasılığını 0.24 kat, annenin çalışması 2.77 kat ve annenin eğitimi ise 0.36 kat arttıracak, ailelerin gıda harcamalarındaki bir değerlik artış ise ailelerin açık süt tüketime olasılığını 0.001 kat azaltacaktır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tokat-Turhal ilçesinde yapılan bu araştırma neticesinde, tüketicilerin ambalajlı süt ile kıyaslandığında açık süt tüketimlerinin gerek miktar ve gerekse tüketen ailelerin oranı açısından oldukça yüksek oluşu dikkat çekmektedir. Bunda; açık sütün yoğurt yapımına uygun olması, sağlıklı olması ve güvenilir olması düşüncelerinin en önemli faktörler olduğu saptanmıştır. Buna karşın, fiyatının yüksekliği ve alışkanlık nedeniyle bazı ailelerin/bireylerin ambalajlı süt tüketmedikleri belirlenmiştir. Bu konuda, özellikle tüketicilerin ambalajlı sütü tercih etmelerine yönelik bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Özellikle kısa dönemde etkin denetleme ile sokak sütü kayıt altına alınmalı, kayıt dışı olmanın sokak sütü satışına sağladığı avantajlar ortadan kaldırılmalıdır. Ayrıca, hijyenik koşullarda üretilmiş süt ve süt ürünlerinin arzını sağlayacak denetleme mekanizmasının sağlıklı işletilmesi de

gerekmektedir. Açık süt satışı gerçekleştiren üretici yada tarım işletmelerinin daha hijyenik şartlarda üretim ve satış yapmaları sağlanmalı yada bu konuda gerekli tedbirler alınmalıdır.

Logit analizi sonuçlarına göre, ailelerin açık süt tüketimlerine; ailenin aylık gıda harcaması negatif, ailedeki annenin çalışıp çalışmama durumu ve eğitimi ile anket yapılan kişinin mesleğinin ise pozitif yönde etkili olduğu saptanmıştır.

Süt ve süt ürünleri sektöründe faaliyet gösteren firmaların da tüketici isteklerini dikkate almaları ve aynı zamanda da özel sektör olarak ambalajlı süt tüketiminin artırılması için daha fazla girişimde bulunmaları gerekmektedir. Buna ilaveten, çiğ süt işleyen modern süt işleme tesislerinin sayısı da artırılmalıdır.

Süt tüketiminin artırılması amacıyla gerekli olan çalışmalar (okul sütü projesi uygulaması, reklam gb.) başlatılmalı/uygulaması sürdürülmeli ve sütün temel gıda maddesi olduğu gerçeği konusunda tüketiciler bilinçlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Akbay, C., Yıldız Tiryaki, G. (2007), Tüketicilerin Ambalajlı ve Açık Süt Tüketim Alışkanlıklarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi: Kahramanmaraş Örneği. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 10(1): 89-96.
- Anar, Ş. (1998), Sütün Beslenmedeki Önemi. Gıda Dünyası, Haziran: 59-61.
- Andiç, S., Şahin, K., Koç, Ş. (2002), Van Merkez İlçe Kentsel Alanda Süt Tüketimi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 12(2): 33-38.
- Anonim (2012), Türkiye İstatistik Kurumu verileri (www.tuik.gov.tr).
- Baş, T. (2008), Anket. Araştırma Yöntemleri Dizisi: 2. Seçkin Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara, s. 255.
- Çekal, N., Aktaş, N. (2002), Üniversitede Çalışan Kadın Personelin Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Sıklıkları. Standard Dergisi, 481: 65-69.
- Çelik, Y., Karlı, B., Bilgiç, A., Çelik, Ş. (2005), Şanlıurfa İli Kentsel Alanda Tüketicilerin Süt Tüketim Düzeyleri ve Süt Tüketim Alışkanlıkları. Tarım Ekonomisi Dergisi, 11(1): 5-12.
- Çivi, H., Gürler, A.Z., Esengün, K., Karkacier, O. (1993), Tokat İl Merkezinde Yaşayan Hanehalklarının Süt Tüketim Durumu Üzerine Bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 10(1): 97-107.

- Demircan, V., Örmeci, M.Ç., Kızılyar, G. (2011), Isparta İlinde Ailelerin Ambalajlı ve Açık Süt Tüketim Alışkanlıklarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 6(2): 39-47.
- Erdal, G., Tokgöz, K. (2011), Tüketicilerin Ambalajlı ve Açık Süt Tüketim Tercihlerini Etkileyen Faktörler: Erzincan İli Örneği. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13(20): 111-115.
- Evrin, M., Can, C. (1997), Türkiye’de Süt Üretim Politikaları, Pazarlama ve Örgütlenme Sorunları. Türkiye Süt Et Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği Yayını, s. 1-13.
- Greene, W.H. (2000), Econometric Analysis. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Gül, M., Sagdıç, O., Orhan, H. (2002), Isparta İlinde Ailelerin Süt ve Süt Ürünleri Tüketimleri Üzerine Değerlendirmeler. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(29): 53-58.
- Güneş, E., Albayrak, M., Gülçubuk, B. (2002), Türkiye’de Gıda Sanayii. Tek Gıda İş Sendikası Yayınları, Ankara, s. 384.
- Hanta, B., Yurdakul, O. (1995), Adana İli Kentsel Alanda Hayvansal Gıda Tüketim Yapısı. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 10(2): 169-184.
- Hosmer, D.W., Lemeshow, S. (2001), Applied Logistic Regression. Newyork: John Wiley & Sons.
- İnal, M.E., Topuz, D., Uçan, O. (2006), Doğrusal Olasılık ve Logit Modelleri İle Parametre Tahmini. Sosyo Ekonomi, 2006-2: 101-129.
- Paksoy, M. (1997), Kahramanmaraş İli Kentsel Alanda Hayvansal Gıda Maddeleri Tüketimi ve Gelir-Harcama Esneklikleri. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Özcan, T., Erbil, F., Kurdal, E. (1998), Sütün İnsan Beslenmesindeki Önemi. İçme Sütü Sempozyumu Bildiri Kitabı, Tekirdağ, s. 31-41.
- Özçelik, Ö., Çakıroğlu, P. (1999), Çalışanların Süt-Yoğurt-Peynir Tüketim Alışkanlıkları. Standard Dergisi, 448: 34-38.
- Özel, G. (2008), Tüketicilerin Süt Tercihinde Etkili Olan Faktörlerin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(3): 227-240.

- Özer, H. (2004). Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Özer, H., Lebe, F. (2008), Çok Sınıflı Logit Model İle Erzurum'da Market Tercihini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(2): 241-254.
- Şahin, K., Gül, A. (1997), Adana İli Kentsel Alanda Ailelerin Süt ve Süt Mamulleri Alım ve Tüketim Davranışları. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12(4): 59-68.
- Şahin, K., Andiç, S., Koç, Ş. (2001), Van İli Kentsel Alanda Ailelerin Otlu Peynir ve Süt Ürünleri Alım ve Tüketim Davranışı. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 11(2): 67-73.
- Şimşek, O., Çetin, C., Bilgin, B. (2005), İstanbul İlinde İçme Sütü Tüketim Alışkanlıkları ve Bu Alışkanlıkları Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi: 2(1): 23-35.
- Tekinsen, K.K., Tekinsen, O.C. (2005), Aflatoxin M1 in White Pickle and Van Otlu (Herb) Cheeses Consumed in Southeastern in Turkey. Food Control, 16(7): 565-568.
- Yalçınkaya, O. (1999), Van İli Erciş İlçesinde Hayvansal Gıda Tüketim Yapısı. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Van.
- Yurdakul, O., Emeksiz, F., Koç, A., Hanta, B. (1997), Balcalı Süt Ürünlerinin İmajının Ölçülmesi (Tüketici Değerlendirmesi). Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12(3): 39-48.
- Yüzbaşı, N., Erkuş A., Sengin, E. (1999), Keçiören Şefkat Mahallesinde Çeşitli Gelir Gruplarındaki Ailelerde Süt ve Süt Ürünleri Tüketimi. Gıda Dergisi, 24(1): 59-67.