ASOS JOURNAL
The Journal of Academic Social Science

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 77, Eylül 2018, s. 17-31

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date
08.07.2018

Yayınlanma Tarihi / The Publication Date
15.09.2018

Doç. Dr. Ahmet Semih UZUNDUMLU
Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü
asuzsemi@atauni.edu.tr.

Betül Zehra YILDIRIM
Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi
z-b-y-93@hotmail.com.

Öğr. Gör. Seval KURTOĞLU
Bayburt Üniversitesi, Demirözü Meslek Yüksek Okulu
sevalkurtoglu@bayburt.edu.tr.

ERZURUM İLİ'NDE EKMEK TÜKETİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Öz

Türkiye'nin birçok ilinde olduğu gibi Erzurum ilinde de bireyler günlük enerji ihtiyacının büyük bir kısmını ekmekten sağlamaktadır. Bu ildeki bireyler için ekmek vazgeçilmez bir gıda olarak görülmektedir. Bu nedenle Erzurum hanelerinde kişilerin ekmek tüketim düzeylerini belirlemek için, yaş grupları dikkate alınarak 400 bireyle yüz-yüze görüşülmüştür. Bu kişiler yaş gruplarına göre seçilmiştir. Çalışmada kadın ve erkek oranı %50 olup, 15-87 yaş arasındaki bireylerle anketler yapılmıştır. Sonuç olarak hanelerde ortalama somun ekmek fiyatı 75 kuruş ve kişi başı ekmek tüketimi ise 0,77 adettir. Ayrıca hanelerin ekmek tüketiminin %76,28'ini somun ekmek oluşturmakta ve ekmek tüketimi üzerine etkili olan faktörlerin belirlenmesinde Ordered Probit Modeli uygulanmıştır. Ekmek tüketimi 0, 0,5, 1, 1,5 ve 2 adet arasında olan değerler bağımlı değişken olarak alınmıştır. Kişilerin ekmek tüketimi üzerine, somun ekmek tercihi ve makarna tüketimi pozitif yönde etkili olurken, pirinç tüketimi ve bireylerin öğrenci olması ise negatif yönde etki etmektedir.

Anahtar kelimeler: Ekmek, Tüketim, Ordered Probit Modeli, Sağlık, Erzurum.

DETERMINING FACTORS AFFECTING ON THE BREAD CONSUMPTION IN ERZURUM PROVINCE

Abstract

Individuals provide from bread a large portion of daily energy needs also in Erzurum province, as many cities in Turkey. The bread is seen as an indispensable food for individuals. Therefore, with 400 individuals were interviewed face to face to determine the level of bread consumption in Erzurum households. These individuals were selected according to their age group. Ratio of male and female was 50 percent in this study and the survey was conducted with individuals between 15-87 ages. As a result, the average price of loaf bread is 75 cents and per capita bread consumption is 0.77 units in households. Also 76.28 percent of consumption bread is loaf bread and the determination of factors that bread consumption effect was applied to Ordered Probit Model. Bread consumption quantities (0, 0.5, 1, 1.5 and 2) were taken as the dependent variable. Positive effect variables on the consumption of bread were loaves consumption of macaroni and loaf bread choice, and the consumption quantity of rice and individuals that students are negative effect variables.

Keywords: Bread, Consumption, Ordered Probit Model, Health, Erzurum.

1. GİRİŞ

Ekmek, ilk olarak milattan önce 4000'li yıllarda Mısır'da üretilmiş ve günümüze kadar tüketimi giderek artarak en fazla tüketilen gıdalardan biri olmuştur (Parimala and Sudha, 2015). Dünya genelinde en fazla tüketilen gıdalardan biri olan ekmek insanların besin ihtiyacı ve gerek duyduğu enerjiyi sağlamaktadır (Cust et al., 2009; Baysal, 2011; O'Connor, 2012; Guiné et al., 2016). Yaklaşık olarak 125 gramlık beyaz ekmekte 1400 kj enerji varken, nem 46 gr, yağ 5,7 gr, protein 12 gr, kül 2,1 gr, lif 3,4 gr ve karbonhidrat 57 gr'dır (Lee et al., 2006). Bireyler ekmeğin sağlamış olduğu yüksek karbonhidratlar nedeniyle enerji ihtiyaçlarını karşıladıklarını düşünürken Guiné et al. (2016), Sui et al. (2016), ekmekte yeterli miktarda protein ve amino asit olmadığını bilmez veya önemsemezler (Elgün ve Ertugay, 1995; Yuksel and Kayacier, 2016). Son zamanlarda ekmekle ilgili kaygılar nedeni ile ekmeğin nem, protein, kül, lif oranları artırılmış ve karbonhidrat oranı azaltılmıştır (Lee et al., 2006).

Dünya nüfusunun önemli bir kısmını oluşturan gelişmemiş ve az gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de bireyler bitkisel ağırlıklı beslenmekte olup, Türk insanının diyetinin yarısından fazlasını tahıllardan üretilen ekmek oluşturmaktadır (Elgün ve Ertugay, 1995). Ancak, yeterli ve dengeli beslenmede tahıl ağırlıklı beslenme yerine hayvansal kaynaklı protein oranının en az %50 olduğu ve bu proteinin çeşitli besin maddelerinden alınmasının gerekliliği bilimsel çalışmalarda vurgulanmaktadır (Uzundumlu vd., 2011a).

Türkiye'de bireyler ihtiyaç duydukları enerjinin %40'ını ekmekten almakta olup, günlük kişi başına ekmek tüketimi 350-400 gr civarındadır. Düşük gelirli ailelerde bu miktar 750-800 gr'a kadar yükselmektedir (TZD, 2010). TMO 2012 verilerine göre kişi başına somun ekmek tüketimi yaklaşık olarak 300 gr'dır (Golge and Kabak, 2016). İnsanların ekmek tüketimlerinde onların kültürleri ve alışkanlıkları önemli bir yere sahiptir. Bölgelerin kültürel özelliklerine ve bireylerin sosyo-ekonomik yapısına bağlı olarak ekmeğin tüketilen miktarı da değişiklik gös-

termektedir (Al-Mussali and Al-Gahri, 2009). Dünyada gelir seviyesi yüksek ve özellikle daha fazla kadına sahip ailelerde beyaz ekmek tüketimi daha az olmakta bu aileler besin değeri ve fiyatı yüksek olan fonksiyonlu ekmeklere talep oluşturmaktadırlar (Aksoylu vd., 2014). Ayrıca ailelerin kültür ve eğitim düzeylerinde de bu durum kendini göstermektedir (Al-Mussali and Al-Gahri, 2009). Ekmek fiyatının diğer gıdalara nazaran düşük olması düşük gelirli ailelerin beslenmede ağırlıklı olarak ekmek tüketmesine neden olmakta ve ekmeğin fiyatındaki önemli artışlar bu aileler için hep sorun teşkil etmektedir (Uzundumlu, 2016).

Türkiye'de ekmek denince tüketicinin aklına ilk olarak beyaz somun gelse de bölgeden bölgeye, kültürden kültüre tüketim miktarları değişen, kepek ekmeği, tam buğday ekmeği, çavdar ekmeği, pide, lavaş gibi türleri de vardır. Bu ekmek türleri de protein, vitamin, besin değeri, enerji sağlama gibi etkileri açısından farklılık göstermektedir (Aydın ve Yıldız, 2011; Özberk vd., 2016; Sezgin vd., 2017).

Avrupa ülkelerinde bireylerin ekmek tüketimi Türkiye'deki bireylerin tüketiminden daha azdır. İngiltere yılda 32 kg tüketirken, İspanya İngiltere'nin ardından Avrupa'da yılda 37 kg ile en az ekmek tüketen ikinci ülke durumundadır (FAO, 2016). Ayrıca yıllık kişi başına ekmek tüketimi Danimarka'da 45 kg, Belçika ve Rusya'da 55 kg, Almanya'da 56 kg, Fransa'da 57 kg, Ukrayna'da 89 kg iken Türkiye'de 104 kg'dır (Anonymous, 2016). Bu değer dikkate alındığında Türkiye'de kişi başına günlük ekmek tüketimi 280 gr'dır. Yani kişi başına ekmek tüketimi 1 ekmekten biraz daha fazladır.

Son olarak şişmanlık sorunu yaşayan kişiler son yıllarda ekmek tüketimini sınırlandırmaktadırlar. Diyet yaparken bırakılan ilk besinler arasında ekmek yer almasına rağmen, ekmeğin bireylere 2 önemli yararı vardır. Bunlardan ilki insanların kan şekerini düzenlemek ve ikincisi ise onların sinir sistemi için gerekli olan vitaminlerin vücuda alınmasını sağlamaktır (Yiğit ve Doğan, 2010; Demir ve Kartal, 2012). Bu nedenle ölçüyü kaçırmadan ekmek tüketimi sağlık açısından çok önemlidir.

Çalışmada amaç Erzurum ilindeki bireylerin ortalama ekmek tüketim miktarını belirleyerek, hanelerin ekonomik, sosyal ve kültürel özellikleri ile ekmek tüketim miktarları arasındaki ilişkileri tespit etmektir.

2. MATERYAL ve YÖNTEM

2.1. Materyal

Çalışmada kullanılan veriler 2016 yılına ait olup, 2013 yılı TUİK'in yaş ve cinsiyet verileri baz alınarak, Erzurum ilindeki 400 bireyle yüz-yüze görüşmelerden sağlanmıştır. Çalışmanın birincil kaynaklarını bireylerle yapılan anketler oluştururken, yerli ve yabancı kaynaklardan sağlanan bilgilerin yanında kamu kuruluşları ve internet kaynaklarından sağlanan bilgi ve veriler çalışmanın ikincil kaynaklarını oluşturmuştur.

2.2. Yöntem

Çalışmanın ikincil verileri, Erzurum ili Aziziye, Palandöken ve Yakutiye ilçelerinde İlçe Nüfus Müdürlükleri ve Türkiye İstatistik Kurumu ve ulusal ve uluslararası birçok çalışmadan temin edilmiştir. Ayrıca ekmek tüketimiyle ilgili yayınlanmış olan yerli ve yabancı kaynaklardan da yararlanılmıştır. Bu çalışmada örnekleme yöntemi ve verilerin analizinde kullanılan ordered probit yöntemi açıklanmıştır. Bu yöntemin analizleri Limdep 5.0 programı kullanılarak yapılmıştır.

2.2.1. Örnekleme Yöntemi

Erzurum ili Nüfus Müdürlüğü kayıtlarından elde edilen veriler doğrultusunda, anket sayısı belirlenmiştir. Anket sayısı Oransal Örnekleme Yöntemi ile tespit edilmiştir. Yöntemde %95 güven aralığı, %5 hata payı kullanılmıştır.

Bu örnekleme kitlesinin belirlenmesinde kullanılan eşitlik aşağıda verilmiştir (Şahin vd., 2008; Uzundumlu vd., 2011b; Newbold, 2014).

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

Formülde;

n : Örnek büyüklüğü,

N : Tüketici sayısı,

σ^2_p : varyansı,

r : Ortalamadan sapma (%5)

$Z_{\alpha/2}$: z cetvel değeri (1,96)

p : Her öğünde ekmek tüketenlerin oranını göstermektedir (%50).

$$\sigma_p^{\ 2} = \left(\frac{0,05}{1,96}\right)^2 = 0,000651 \quad (2)$$

$$n = \frac{394\,684 * 0,5 * 0,5}{(394\,683 * 0,0255^2) + (0,5 * 0,5)} = 384$$

Araştırmada bu kullanılan formülde en büyük örnekleme sayısına ulaşmak için, p: 0,50 ve (1-p): 0,50 alınmıştır. Araştırma bölgesinde yapılacak anket sayısı %4 artırılarak, Erzurum ilini temsil edebilecek 400 kişi ile karşılıklı görüşülerek anketler hazırlanmıştır.

Araştırma bölgesi olan Erzurum ilini temsil edecek tüketicilerin homojen bir şekilde örneğe katılımını sağlamak amacıyla araştırma bölgesi 3 gruba ayrılmıştır. Her bir bölgedeki hane sayısı belirlenerek örnek büyüklük ve dağılımları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Bölgeler Bazında Örnek Büyüklüğü ve Oranları

İlçeler	Frekans	Oran (%)
Palandöken	160	40,10
Aziziye	53	13,28
Yakutiye	187	46,62
Toplam	400	100,00

Kaynak: TUİK, 2016; Anonim, 2016.

Çizelge 2'de 2013 yılı nüfus sayımına göre Türkiye'de bireylerin yaş dağılımına göre toplamdaki oranları dikkate alınarak bu oranlara bağlı anket dağılımı verilmiştir.

Çizelge 2. Yaş ve Cinsiyete Göre Türkiye Nüfusu (%) (2013)

Yaş	Toplam	Erkek	Kadın	Anket (Sayı)
0-14	24,52	25,07	23,96	0,00
15-24	16,59	16,90	16,27	88,00
25-34	16,75	16,91	16,59	88,00
35-44	14,53	14,62	14,44	76,00
45-54	11,68	11,73	11,63	64,00
55-64	8,25	8,11	8,38	44,00
65+	7,69	6,66	8,73	40,00
Oran (%)	75,48	74,93	76,04	100,00
Toplam (kişi)	76 481 847	38 373 573	38 108 274	400,00

Kaynak: TUİK, 2016.

2.2.2. Ordered Probit Yöntemi

Ordered probit modeli normal probit veya logit modellerinden farklı olarak bağımlı değişkenin hem sıfır değişkeninden hem de 1, 2, 3, kutu, adet vb. sıralı değerlerden oluşmaktadır (Train, 2009). Tüketici çalışmalarında bağımlı değişkenin hem sıralı hem de kategorik değerler alması durumunda kullanılacak istatistik yöntemler ordered logit ya da probit olabilmektedir. Bu iki yöntemde de amaç tüketici faydasını maksimum eden durumu tespit etmektir (Kadanalı ve Dağdemir, 2016).

Tüketici çalışmalarında kullanılan basit ordered probit modeli aşağıdaki gibidir:

$$y_i^* = \beta\chi_i + \varepsilon_i \qquad (3)$$

Yukarıda verilen fonksiyonda, y_i^* gözlemlenemeyen gizli bağımlı değişkeni, $\beta\chi_i$ bağımsız değişkenler vektörünü ve ε_i hata terimini ifade etmektedir. Formül 3 biraz daha geniş bir yelpazede açıklanırsa tüketiciler için i=1, 2, 3, ……N ve β tahmin edilecek eğim parametrelerinin bir vektörü, χ_i tüketici i için tüketici güdüleri ve özellikleri gibi tüketici bağımsız açıklayıcı değişkenlerinin bilinen değerlerinin bir matrisidir. Ayrıca ε_i bir gözlemlenmemiş standart normal dağılıma sahip rastgele bir değişkendir (Thong and Solgaard, 2017).

Ayrıca j=1, 2, 3……..J ve k_j, j=1, 2, 3……..J-1

Ayrıca j=1, 2, 3……..J ve k_j, j=1, 2, 3……..J-1

$$y_i^* \le k_1 \Rightarrow y_i = 1, \qquad \text{Prob}\,(y_i = 1|\chi_i,\beta) = \text{Prob}\,(\beta\chi_i + \varepsilon_i) < k_1 = \phi(k_1 - \beta\chi_i)$$

$$k_1 < y_i^* \le k_2 \Rightarrow y_i = 2, \qquad \text{Prob}\,(y_i = 2|\chi_i,\beta) = \text{Prob}\,(k_1 < \beta\chi_i + \varepsilon_i < k_2) = \phi(k_2 - \beta\chi_i) - \phi(k_1 - \beta\chi_i)$$

……..

$$k_{j-1} < y_i^* \Rightarrow y_i = j, \qquad \text{Prob}\,(y_i = J|\chi_i,\beta) = \text{Prob}\,(k_{j-1} < \beta\chi_i + \varepsilon_i) = \phi(k_j - \beta\chi_i) - \phi(k_{j-1} - \beta\chi_i) \qquad (4)$$

k_j, j=1, 2, 3……..J-1, probit skalasında kategorilerin eşit aralıkta olup olmadığı gibi sıralı bağımlı değişkenin dağılımı hakkında bilgi veren bilinmeyen kesme-noktası (eşik) parametreleridir. Model ordered probit olduğundan, Φ standart normal kümülatif dağılım formülüdür. Ordered probit modeli (formül 4) maksimum likelihood kestirimiyle tahmin edilmektedir. β parametreleri, tüketim sıklığı üzerine açıklayıcı değişkenlerin etkisi olarak yorumlanmakta ve kesme noktası k_j, maksimum likelihood yönteminin

yinelenen bir yordamıyla eş zamanlı olarak tahmin edilmektedir. Log likelihood fonksiyonu formül (5)'teki gibidir (Thong and Solgaard, 2017).

$$\log L = \sum_i y_i \ln \left[\phi(k_j - \beta\chi_i) - \phi(k_{j-1} - \beta\chi_i) \right] \quad (5)$$

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. Tüketicilerin Sosyo-Ekonomik ve Demografik Yapısı

Hane halkının sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri Çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 3. Tüketicilerin Bazı Sosyo-Ekonomik ve Demografik Özellikleri

Özellikler		Min.	Max	Ort	Std. hata
Tüketim	Ekmek tüketim miktarı (adet/gün)	0,00	2,00	0,77	0,66
Cinsiyet	Kadın:0, Erkek:1	0,00	1,00	0,50	0,50
Yaş	Ankete katılanların yaşları	15,00	87,00	39,74	16,27
Eğitim	Eğitim süresi (yıl)	0,00	25,00	11,82	4,43
Birey	Hanedeki fert sayısı	2,00	10,00	4,14	1,40
Meslekler	Ev hanımı:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,24	0,43
	Memur:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,30	0,46
	İşçi:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,07	0,25
	Öğrenci:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,27	0,44
	Esnaf:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,07	0,25
	İşçi ve memur emeklisi:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,05	0,19
Fiyat	Ekmek fiyatı (TL/adet)	0,40	1,00	0,75	0,12
İkamet	Kira:0, Ev sahibi:1	0,00	1,00	0,32	0,47
Gelir	Hane geliri (TL/ay)	850,00	20 000,00	3 816,55	2 013,85
Makarna	Hane makarna tüketimi (Paket/ay)	0,00	30,00	5,65	4,22
Pirinç	Hane pirinç tüketimi (kg/ay)	0,00	21,00	3,19	2,66
Ekmek tipi	Aile somun ekmek tüketim oranı (%)	0,00	100,00	76,28	27,07
	Aile pide ekmek tüketim oranı (%)	0,00	100,00	8,26	15,43
	Aile lavaş ekmek tüketim oranı (%)	0,00	100,00	5,41	12,82
	Aile kepek ekmek tüketim oranı (%)	0,00	100,00	5,22	13,62
	Aile çavdar ekmek tüketim oranı (%)	0,00	100,00	3,06	12,02
	Diğer çeşitlerin tüketim oranı (%)	0,00	100,00	1,77	10,95
Zaman	Sabah ekmek alımı:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,37	0,49
	Öğle ekmek alımı:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,10	0,30
	İkindi ekmek alımı:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,22	0,39
	Akşam ekmek alımı:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,31	0,46
Tazelik	Sıcak ekmek:1, Soğuk ekmek:0	0,00	1,00	0,31	0,46
Yer	Market:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,39	0,49
	Fırın:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,35	0,48
	Bakkal:1,Diğerleri:0	0,00	1,00	0,20	0,40
	Büfe:1, Diğerleri:0	0,00	1,00	0,06	0,21

Hanelerde kişi başına ekmek tüketimi sıfır ile iki ekmek arasında değişmekte olup, evde beyaz somun ekmek tüketimi kişi başına 0,77 adettir. Hanelerin yaklaşık olarak %30'unu emekli ve ev hanımları oluşturmakta, kalan %70'lik kısım öğlen yemeklerini genelde dışarıda yemektedir.

Dışarıda öğle yemeklerinde ekmek tüketimi sabah ve akşam tüketilen ekmeğe eş değerdedir. Bu nedenden dolayı hanelerdeki ekmek tüketimi toplam olarak %35 daha fazla olmaktadır. Bu durumda kişi başına beyaz somun ekmek tüketimi bir adet civarında olup, bu da 250 gramdır. Beyaz somun ekmek tüketimi toplam ekmek tüketiminin %76,28'ini oluşturduğu için hanelerde günlük toplam ekmek tüketimi kişi başına yaklaşık olarak 1,3 adet yani 325 gramdır.

Haneler de 400 anket yapılmış olup, anketlere katılan bireylerin yarısı erkek yarısı da kadınlardan oluşmuştur. Fertlerin yaşlarına bakıldığında en küçük 15 en yüksek 87 olduğu görülmekte ve ortalama anket yapılan fertlerin yaşları yaklaşık olarak 40 civarındadır. Kişilerin eğitim süreleri incelendiğinde anket yapılanların eğitim süreleri 0-25 yıl arasında değerler almakta olup, bireylerin ortalama eğitim süresi 12 yıldır. Hanelerde birey sayısı 2 ile 10 fert arasında yer almakta olup, hanelerde ikamet eden birey sayısı 4,14 olarak tespit edilmiştir. Anket yapılan bireylerin meslekleri kukla değişken olarak değerlendirilmiştir. Buna bağlı olarak hanelerde anket yapılan bireylerin %30'u memur, %27'si öğrenci, %24'ü ev hanımı, %7'si işçi %7'si esnaf ve %5'i memur ve işçi emeklilerinden oluşmuştur.

Hanelerde belirli dönemler ve satış yerlerine göre ekmek fiyatı değişmekle birlikte bir adet beyaz somun ekmeği 40 kuruş ile 1 TL arasında değerler almakta ve ortalama bir adet beyaz somun ekmeğinin fiyat 75 kuruş olduğu tespit edilmiştir. Hanelerde yapılan anketler sonucunda hanelerin %68'i ev sahibi olup, %32'si kiralık dairelerde veya lojmanlar da ikamet etmektedir. Yapılan anketler sonucunda hanelerin geliri aylık olarak 850 ile 20 000 TL arasında değişmekte olup, ortalama hane geliri 3 816 TL'dir.

Ekmeğin alternatifi olarak genelde öğle yemeklerinde tüketilen makarnanın hane başına aylık tüketimi 0 ile 30 paket arasında değerler almakta olup, hanelerde ortalama aylık makarna tüketimi 5,65 pakettir.

Genelde hanelerde tüketilen pirincin aylık tüketimi 0 ile 21 kg arasında değerler almakta olup, hanelerde ortalama aylık pirinç tüketimi 3,19 kg'dır.

Hanelerde tüketilen ekmeğin türler açısından oransal dağılımı büyükten küçüğe şu şekildedir; somun %76,28, pide %8,26, lavaş %5,41, kepek %5,22, çavdar %3,06 ve diğer ekmek çeşitleri ise %1,77'dir.

Hane halkının ekmek tüketim zamanına bakıldığında, hanelerin %37'si sabah, %31'i akşam, %22'si ikindi ve %10'u da öğlen daha fazla ekmek tüketimi yapmaktadır.

Hane halkının %31'i ekmeği sıcak olarak satın almakta olup, hanelerin %39'u marketlerden, %35'i fırınlardan, %20'si bakkallardan ve %6'sı ise büfelerden ekmeği satın almaktadır.

3.2. Ekmek Tüketimi Üzerine Etkili Olan Faktörlerin Regresyon Analizi

Çizelge 4. Ekmek Tüketimi Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Ordered Probit Sonuçları

Variables	Coefficient	Std. Error
CONSTANT	2,52061***	0,55619
BIREY	-0,00170	0,04765
CINS	0,10791	0,11641
YAS	-0,00292	0,00421
EGIT	-0,00426	0,01634
OGRENCI	-0,38645***	0,12987
FIYAT	-0,22086	0,46998

KIRA	-0,17505	0,12420
GELIR	0,00004	0,00003
SOMUN	0,00401**	0,00203
MARKET	-0,02452	0,11522
MAKARNA	0,02717*	0,01537
PIRINC	-0,04724**	0,02342
SABAH	-0,05669	0,11742
SICAK	0,04551	0.12233
Mu(01)	0,93797***	0.09655
Mu(02)	2,16655***	0.07323
Mu(03)	3,70725***	0.08986
Log likelihood function		-453,34239
Restricted log likelihood		-465,36845
Chi squared [10 d.f.]		24,05212

$*\alpha = 0{,}10$ $**\alpha = 0{,}05$ $***\alpha = 0{,}01$

Ekmek tüketimi üzerine dört faktör anlamlı çıkmıştır. Bu dört faktörü açıklamak gerekirse birinci faktörde ankete cevap verenlerin öğrenci olması ekmek tüketimini azaltmaktadır. Bu durum %1'de anlamlı olduğu görülmüştür. Bunun nedeni hanelerdeki öğrenci olan kişilerin genelde kahvaltı yapmaması ve öğlen yemeklerinde okulda olmalarından kaynaklanmaktadır. İkinci faktör hanenin beyaz somun ekmek tüketimidir. Hanelerin ekmek tüketiminin %75'i beyaz somun ekmeğidir. Bu nedenden dolayı hanede somun ekmek tüketiminin oranı arttıkça kişi başına ekmek tüketimi artmaktadır. Bu durum %5 de anlamlı olarak tespit edilmiştir.

Üçüncü faktör hanenin makarna tüketimidir. Hanelerde makarna tüketimi arttıkça ekmek tüketimi de artmaktadır. Bunun en önemli nedeni bu aileler makarna ve ekmeği bir arada tüketebilmektedirler. Bu durum %1 de anlamlı olarak belirlenmiştir.

Dördüncü faktör hanenin pirinç tüketimidir. Hanelerde pirinç tüketimi arttıkça bireylerin ekmek tüketimi azalmaktadır. Bunun en büyük nedeni kişilerin pirinçle beraber sulu yemek tüketmesidir. Bu durumda karın tokluğunu sağlayan ekmek yerine vücudun pirinci ikame etmesinden kaynaklanmaktadır. Bu durum %5'te anlamlı olduğu görülmüştür.

Çizelge 5. Ordered Probit Modeline Göre Tüketim Dereceleri

	Örnek Sayısı	**Örnek Oranı**	**Toplam Örnek Sayısı**	**Toplam Örnek Oranı**
TÜKETİM=00	3	0,75	3	0,75
TÜKETİM=01	22	5,50	25	6,25
TÜKETİM=02	120	30,00	145	36,25
TÜKETİM=03	204	51,00	349	87,25
TÜKETİM=04	51	12,75	400	100,00

Çizelge 5'te ekmek tüketim miktarları dikkate alınarak ordered probit modelindeki sayıların oranları verilmiştir. Bu sayılar dikkate alındığında tüketicilerin yarısından fazlası Tüketim 03 grubunda yer almaktadır. TÜKETİM=00 olan grup ekmek tüketimi hiç olmayan grup olup tüketicilerin %0,75'i bu grup içerisinde yer almaktadır. TÜKETİM=01 olan grup ekmek tüketim miktarı 0,5 adet ekmek olan bireyleri göstermektedir. Tüketicilerin %5,50'si bu grup içerisinde yer almaktadır. TÜKETİM=02 olan grup ekmek tüketim miktarı 1 adet ekmek olan bireyleri

göstermektedir. Tüketicilerin %30,00'ı bu grup içerisinde yer almaktadır. TÜKETİM=03 olan grup ekmek tüketim miktarı 1,5 adet olan bireyleri göstermektedir. Tüketicilerin %51,00'ı bu grup içerisinde yer almaktadır. TÜKETİM=04 olan grup ekmek tüketim miktarı 2 adet ekmek olan bireyleri göstermektedir. Tüketicilerin %12,75'i bu grup içerisinde yer almaktadır.

Çizelge 6. Ordered Probit Modelin Marjinal Etkilere Göre Değişkenlerin Yorumlanması

	Prob[Y=00]		Prob[Y=01]		Prob[Y=02]		Prob[Y=03]		Prob[Y=04]	
	Katsayı	t	Katsayı	t	Katsayı	t	Katsayı	t	Katsayı	t
BIREY	0,000	0,04	0,000	0,04	0,000	0,04	0,000	-0,04	0,000	-0,04
CINS	0,000	-0,91	-0,010	-0,92	-0,028	-0,93	0,019	0,92	0,022	0,92
YAS	0,000	0,69	0,000	0,69	0,001	0,69	-0,001	-0,69	-0,001	-0,69
EGIT	0,000	0,26	0,000	0,26	0,001	0,26	-0,001	-0,26	-0,001	-0,26
OGRENCI	0,008**	2,18	0,04***	2,59	0,097***	3,13	-0,07***	-2,61	-0,1***	-3,15
FIYAT	0,004	0,47	0,021	0,47	0,058	0,47	-0,038	-0,47	-0,044	-0,47
KIRA	0,003	1,26	0,018	1,34	0,045	1,42	-0,032	-1,33	-0,034	-1,45
GELIR	-0,468	0,17	-0,313	0,17	-0,139	0,16	0,000	1,38	0,000	1,38
SOMUN	-0,892	0,06	-0,0004*	-1,94	-0,001**	-1,97	0,0007*	1,92	0,001*	1,94
MARKET	0,000	0,21	0,002	0,21	0,006	0,21	-0,004	-0,21	-0,005	-0,21
MAKARNA	-0,0004*	-1,69	-0,0026*	-1,74	-0,007*	-1,76	0,004*	1,73	0,005*	1,74
PIRINC	0,0008*	1,91	0,0045**	1,98	0,0123**	2,01	-0,008**	-1,96	-0,01**	-1,98
SABAH	0,001	0,47	0,006	0,48	0,015	0,48	-0,010	-0,48	0,000	-0,49
SICAK	-0,001	-0,38	-0,004	-0,38	-0,012	-0,37	0,008	0,38	0,022	0,37

$*\alpha = 0{,}10$ $**\alpha = 0{,}05$ $***\alpha = 0{,}01$

Çizelge 3.6'da ordered probit modelinin marjinal etkilerine göre her bir grup için hangi faktörlerin anlamlı olduğu verilmiştir.

Birinci grup için öğrencilerin diğer meslek gruplarına göre ekmek tüketim miktarı %0,8 daha fazla olmaktadır. Bu durum p≤0,05 için anlamlıdır. Bu grupta somun ekmek tüketimi olmadığı için ekmek tüketimi %10 da bile anlamlı değildir. Bu grup ekmek yerine makarnayı tercih etmektedir. Makarna tüketimi bir paket artınca ekmek tüketimi 0,0004 adet azalmaktadır. Bu durum p≤0,10 için anlamlıdır. Son olarak bu grupta pirinç tüketimi 1 kg arttığında tüketilen ekmek 0,0007 adet artmaktadır.

İkinci grup için öğrencilerin diğer meslek gruplarına göre ekmek tüketim miktarı %4,26 oranında daha fazla ekmek tükettiği belirlenmiştir. Bu durum p≤0,01 için anlamlıdır. Somun ekmek tüketimi %1 arttıkça tüketilen ekmek miktarı %0,04 azalmaktadır. Bu durum %10 için anlamlıdır. Makarna tüketimi bir paket artınca ekmek tüketimi 0,0026 adet azalmaktadır. Bu durum p≤0,10 için anlamlıdır. Son olarak bu grupta pirinç tüketimi 1 kg arttığında tüketilen ekmek 0,045 adet artmaktadır. Bu durum p≤0,05 için anlamlıdır.

Üçüncü grup için öğrencilerin diğer meslek gruplarına göre ekmek tüketim miktarı %9,7 oranında daha fazla ekmek tükettiği belirlenmiştir. Bu durum p≤0,01 için anlamlıdır. Somun ekmek tüketimi %1 arttıkça tüketilen ekmek miktarı %0,1 azalmaktadır. Bu durum %5 için anlamlıdır. Makarna tüketimi bir paket artınca ekmek tüketimi 0,007 adet azalmaktadır. Bu durum p≤0,10 için anlamlıdır. Son olarak bu grupta pirinç tüketimi 1 kg arttığında tüketilen ekmek 0,0123 adet artmaktadır. Bu durum p≤0,05 için anlamlıdır.

Dördüncü grup için öğrencilerin diğer meslek gruplarına göre ekmek tüketim miktarı %7 oranında daha az ekmek tükettiği belirlenmiştir. Bu durum p≤0,01 için anlamlıdır. Somun ekmek tüketimi %1 arttıkça tüketilen ekmek miktarı %0,07 artmaktadır. Bu durum %10 için anlamlıdır. Makarna tüketimi bir paket artınca ekmek tüketimi 0,004 adet artmaktadır. Bu durum p≤0,10

için anlamlıdır. Son olarak bu grupta pirinç tüketimi 1 kg arttığında tüketilen ekmek 0,08 adet azalmaktadır. Bu durum p≤0,05 için anlamlıdır.

Beşinci grup için öğrencilerin diğer meslek gruplarına göre ekmek tüketim miktarı %10 oranında daha az ekmek tükettiği belirlenmiştir. Bu durum p≤0,01 için anlamlıdır. Somun ekmek tüketimi %1 arttıkça tüketilen ekmek miktarı %0,1 artmaktadır. Bu durum %10 için anlamlıdır. Makarna tüketimi bir paket artınca ekmek tüketimi 0,005 adet artmaktadır. Bu durum p≤0,10 için anlamlıdır. Son olarak bu grupta pirinç tüketimi 1 kg arttığında tüketilen ekmek 0,01 adet azalmaktadır. Bu durum p≤0,05 için anlamlıdır.

4. TARTIŞMA

Bu çalışmanın önemli bulgularının tartışıldığı bu bölümde Erzurum ilinde hane birey sayısı 4,14 olarak tespit edilmiştir. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi kayıtları dikkate alındığında; Türkiye'de 2012-2016 yıllarında ortalama hane büyüklüğü yıllar itibari ile 3,7, 3,6, 3,6 3,5 ve 3,5 ferttir. Erzurum ilinde aynı yıllarda fert sayısı 4,6, 4,4, 4,2, 4,1 ve 4,0 olup yıllar geçtikçe sürekli azalmaktadır (TUİK, 2017).

Ayrıca hanelerde kişi başına ekmek tüketimi 0-2 ekmek arasında değişmekte olup, evde beyaz somun ekmek tüketimi kişi başına 0,77 adet ve dışarda tüketimde dahil edilince yaklaşık 1 adet olmakta ve beyaz somun ekmek tüketimi toplam ekmek tüketiminin %76,28'ini oluşturduğu için hanelerde günlük toplam ekmek tüketimi kişi başına yaklaşık olarak 1,3 adet yani 325 gr olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda, Gul et al. (2003), Adana ilinde 233,5 gr, Koç (2011), Van ilinde 375 gr, Bal vd. (2013), Tokat ilinde 292 gr, Ertürk vd. (2015), Isparta ilinde 360 gr Uzundumlu and Sezgin (2017) Erzurum ilinde 1,2 adet yani 300 gr ve Taşçı vd. (2017) Ankara ilinde, 340 gr, olarak tespit etmişlerdir. Yapılan çalışmalarda Türkiye'de kişi başına ekmek tüketimi genelde olarak günlük 300-400 gram civar arasındadır. TMO 2012 Türkiye verilerine göre kişi başına somun ekmek tüketimi yaklaşık olarak 300 gr olarak tespit edilmiştir (Golge and Kabak, 2016).

Bu çalışmanın önemli sayılabilecek sonuçlarından biri de Erzurum ilinde fertlerin birçok çeşit ekmek tüketim alternatifi varken bireylerin tüketimlerinin %76,28'i somun ekmeğidir. Türkiye'de yapılan birçok çalışmada hanelerin en fazla tercih ettikleri ekmeğin beyaz somun ekmeği olduğu belirlenmiştir (Gul, et al., 2003; Tanık, 2006; Koç, 2011; Demir ve Kartal, 2012; Bal vd., 2013; Dölekoğlu vd., 2014: Yurdatapan, 2014; Taşçı vd., 2017).

Erzurum ilinde 250 gr beyaz somun ekmeğin fiyatı 2016 yılı içerisinde satılan yere göre 40 kuruş ile 1 TL arasında değişmekte olup, ortalama 75 kuruş olduğu tespit edilmiştir. Yurdatapan (2014), 1950'li yıllarda ekmeğin gramajının 1 kg'a yaklaştığını ve günümüzde ise 250-300 gr arasında olduğunu Türkiye genelinde 2010-2013 yıllarında bu gramajlardaki somun ekmek fiyatının 40 kuruş ile 90 kuruş arasında değerler aldığını ifade etmiştir. Bu da gösteriyor ki ekmek fiyatı birkaç yıl aynı fiyatlarda kalabilmektedir. Ekonomik anlamda giffen malları içerisinde değerlendirilen ekmeğin fiyatındaki değişim toplumun talebinde önemli bir değişim yapmamaktadır. Ancak tüketicilerin düşük gelire sahip olan hanelerde ağırlıklı olarak besin kaynağı olduğu için fiyat artışı onların serzenişlerini artırmaktadır.

Son olarak ordered probid yönetiminde ekmek tüketimi üzerine etkili faktörlerden 4'ü anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu faktörlerden ailede somun ekmek tüketiminin oransal olarak artması ve hanede makarna tüketiminin artması bireylerin ekmek tüketimini pozitif yönde etkilerken,

meslek olarak anket yapılan bireyin öğrenci olması ve hanede pirinç tüketiminin artması ekmek tüketimini negatif yönde etkilemektedir.

Bunlardan ilk faktör somun ekmek olup, hanelerde somun ekmek tüketiminin oransal olarak artması, bireylerin günlük tükettikleri ekmek miktarını artırmaktadır. Bilindiği üzere en çabuk ve en yaygın olarak bulunan ekmek somun ekmeği olduğu için bu ekmek türünün tüketimi oldukça fazladır. Taşçı vd. (2017), Ankara ilinde hanelerin ramazan ayı haricinde normalde tükettikleri ekmeğin %96'sını beyaz somun ekmeği olduğunu belirlemişlerdir. Bu ve benzeri diğer çalışmalarda da görünen bireylerin büyük bir çoğunluğunun beyaz somun ekmeğini tükettiği bu nedenden dolayı somun tüketimi arttıkça kişilerin ekmek tüketimlerinin de artış göstermesi normaldir. Ancak günümüzde özellikle sağlık alanındaki birçok çalışmada beyaz ekmek yerine diğer ekmek çeşitlerinin tüketilmesi önerilmektedir. Aksoylu vd. (2014)'ün de belirlediği gibi hanelerin ¾'ünün beyaz ekmek dışındaki ekmek çeşitlerini tüketme nedeni sağlıklı olması ve sağlık açısından tavsiye edilmesidir.

İkinci faktör makarna tüketimi olup, hanelerde makarna tüketiminin artması bireylerin ekmek tüketimini pozitif yönde etkilemektedir. Bunun en önlemli nedenlerinden birisi bireylerin birçoğunun makarna ile ekmeği tamamlayıcı ürün olarak görmesinden kaynaklanmaktadır. Arslan vd. (2016), önemli düzeyde olmamakla beraber, öğrencilerin makarna gibi karbonhidratlı besinlerle ekmek yedikleri, bu yeme alışkanlığının erkeklerde daha yaygın olduğunu tespit etmişlerdir.

Üçüncü faktör anket yapılan bireyin öğrenci olması olup, meslek olarak bireyin öğrenci olması ekmek tüketiminin daha az olduğunu göstermektedir. Bu bireylerin genelde kahvaltı yapmamaları yapsalar da simit, pohaça vb. ekmek benzeri gıdalara yönelmeleri nedeni ile diğer mesleklere nazaran bu bireylerin ekmek tüketimi daha azdır. Genelde öğlen yemeklerini de dışarda fast-food gıdalarla geçiştirirler. Bu nedenle genelde öğrencilerin ekmek tüketimi diğer mesleklere nazaran düşüktür. Bayrak vd. (2010), öğrencilerle yaptıkları çalışmada, cinsiyet farkı olmadan öğrencilerin %84,8'inin genelde her gün ekmek ve/veya pirinç, makarna tüketme alışkanlığı olduğunu, öğrencilerin %58,7'sinin genelde 'fast-food' ağırlıklı beslendiklerini ve sağlık algısı yüksek olan öğrencilerde özellikle kadınların ekmek, patates, makarna ve pirinç tüketiminin daha az olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca, Sayılı ve Gözener (2013), Tokat ilinde üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun beslenmelerinde hem ulaşım kolaylığı, hem damak tadına uygunluk, hem de ayaküstü atıştırmaya imkân sağlaması nedeniyle döner, kebap, pizza ve hamburgeri sık sık tükettiklerini tespit etmişlerdir.

Dördüncü faktör hanedeki pirinç tüketimi olup, hanelerde pirinç tüketimi arttıkça bireylerin ekmek tüketimi azalmaktadır. Bunun en büyük nedeni kişilerin pirinçle beraber sulu yemek tüketmesidir. Bu durumda karın tokluğunu sağlayan ekmek yerine pirinci ikame etmesi nedeni ile bu ailelerde ekmek daha az tüketilmektedir. Bozhüyük vd. (2012), yapmış oldukları çalışmada, 3 dilim ekmeğin, 1 kepçe unlu çorba ve 4 yemek kaşığı pilava denk geldiğini ve sağlık açısından bireylerin günlük alacağı tahıl ürün miktarının günde 5-6 dilim (125-150 gr) ekmek olarak belirlemiştir. Ancak, Koza (2017)'nin de belirttiği gibi ekmek veya diğer karbonhidratlı besinlerin (makarna, pirinç vb.) de kan şekerini yükseltebileceği bu nedenle beyaz ekmek yerine tam buğday, çavdar, kepekli veya yulaflı ekmek, pirinç yerine bulgur yenilmesi sağlık açısından önerilmektedir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Ekmek tüketim miktarını etkileyen faktörler değişiklik arz etmekle beraber ekmek zorunlu bir gıda maddesi olduğu için tüketimi etkileyen faktörler az sayıdadır. Çalışmada da birçok faktör anlamsız olarak bulunmuş olup, sadece 4 faktör ekmek tüketimi için anlamlı olarak belirlenmiştir. Bu değişkenlerden somun ekmek tercihi ve makarna tüketim miktarı, ekmek tüketimini pozitif yönde etkilerken, bireylerin öğrenci olması ve hanede pirinç tüketim miktarının artması ekmek tüketimini negatif yönde etkilemektedir. Sonuç olarak ekmek tüketimi bireylerin beslenmesinde önemli bir yere sahiptir. Ancak ekmek ve onun dâhil olduğu tahıl tüketimi Türkiye genelinde olduğu gibi araştırma bölgesinde de fazladır. Ancak ekmeğin tamamen bırakılması da uygun değildir. Bu nedenle ekmek tüketim türü ve miktarı önemlidir. Ekmek tüketim türüne bakıldığında Türkiye genelinde olduğu gibi Erzurum ilinde de ağırlıklı olarak beyaz ekmek tüketilmektedir. Daha sağlıklı bir hayat sürdürebilmek için beyaz ekmek yerine tam buğday ve çavdar vb. ekmek tercih edilmeli günlük tüketim 5-6 dilimi geçmemelidir. Ayrıca bireylere tahıl ağırlıklı beslenme yerine proteini yüksek hayvansal ürünlerin ağırlıklı olduğu diyetleri yapmaları gerektiği hakkında bilgiler verilmelidir.

KAYNAKLAR

Aksoylu, Z., Savlak, N.Y., Yanğıç, Ç., Çağındı, Ö. ve Köse, E. (2014). Manisa İl Merkezinde Bireylerin Ekmek Çeşitlerini Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Gıda Dergisi, 39(3): 147-154.

Al-Mussali, M.S. and Al-Gahri, M.A. (2009). Nutritive Value of Commonly Consumed Bread in Yemen. Journal of Chemistry, 6(2): 437-444.

Anonim, (2016). Erzurum Valiliği İl Nüfus ve Vatandaşlık Müdürlüğü. http://www.erzurumilnufus.gov.tr/. Erişim Tarihi: 15.09.2015.

Anonymous, (2016). AIBI Bread Market Report 2013, January. http://www.aibi.eu/wp-content/uploads/draft-AIBI-Bread-Market-report-2013.pdf. Erişim Tarihi: 12.09.2015.

Arslan, S.A., Daşkapan, A. ve Çakır, B. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarının Belirlenmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin, 15(3): 171-180.

Aydın, F. ve Yıldız, Ş. (2011). Sivas İlinde Ekmek Tüketim Alışkanlıkları ve Tüketici Dinamiklerinin Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 4(2): 165-180.

Bal, Z.E., Sayılı, M. ve Gözener, B. (2013). Tokat İli Merkez İlçede Ailelerin Ekmek Tüketimleri Üzerine Bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 30(1): 61-69.

Bayrak, U., Gram, E., Mengeş, E., Okumuş, Z. G., Sayar, H. C., Skrijelj, E.ve Ellidokuz, H. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Sağlıkla İlgili Alışkanlıklar ve Kanser Konusundaki Bilgi ve Tutumları. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 24(3): 95-104.

Baysal, A. (2011). Beslenme. Yenilenmiş 13. Baskı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara.

Bozhüyük, A., Özcan, S., Kurdak, H., Akpınar, E., Saatçı, E. ve Bozdemir, N. (2012). Sağlıklı Yaşam Biçimi ve Aile Hekimliği. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care, 6(1): 13-21.

Cust, A.E., Skilton, M.R., Van Bakel, M.M.E., Halkjaer, J., Olsen, A., Agnoli, C., Rinaldi, S., et al. (2009). Total Dietary Carbohydrate, Sugar, Starch and Fibre Intakes in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. European Journal of Clinical Nutrition, 63: 37-64

Demir, M.K. ve Kartal, H. (2012). Konya İlinde Farklı Ekmek Çeşitlerini Tüketen Bireyler Üzerinde Yapılan Bir Anket Çalışması. Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi, 7(3): 59-64.

Dölekoğlu, C.Ö., Giray, F.H. ve Şahin, A. (2014). Mutfaktan Çöpe Ekmek: Tüketim ve Değerlendirme. Akademik Bakış Dergisi, 44: 1-15. http://www.akademikbakis.org/dergi//mutfaktan-cope-ekmek-tuketim-ve degerlendirme201407.pdf. Erişim Tarihi: 14.02.2017.

Elgün, A. ve Ertugay, Z. (1995). Tahıl İşleme Teknolojisi. Atatürk Üniversitesi. Ziraat Fakültesi, Yayın No: 297 (2. Baskı), Erzurum.

Ertürk, A., Arslantaş, N., Sarıca, D. ve Demircan, V. (2015). Isparta İli Kentsel Alanda Ailelerin Ekmek Tüketimi ve İsrafı. Akademik Gıda, 13(4): 291-298.

FAO, (2016). FAO İnternet Kayıtları, http://faostat.fao.org/default.aspx. Erişim Tarihi: 15.02.2016.

Golge, O. and Kabak, B. (2016). First Report: Exposure Estimates to Ochratoxin a through Wheat Bread and Rice Intake in Turkey. Journal of Cereal Science, 69: 213-217.

Guiné, R., Matos, M., Henriques, C. and Correia, P. (2016). Preferences and Consumer Habits Related to Bread in the Centre of Portugal. Nutrition & Food Science, 46(3): 306-320.

Gul, A., Isik, H., Bal, T., Ozer, S. (2003). Bread Consumption and Waste of House Holds in Urban Area of Adana Province. Elektronic Journal of Polish Agricultural Universities, 6(2): 1-14. http://www.ejpau.media.pl/. Erişim Tarihi:19.09.2016.

Kadanalı, E. ve Dağdemir,V. (2016). Tüketicilerin Yöresel Gıda Ürünleri Satın Alma İstekliliği, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 33(1): 9-16.

Koç, B. (2011). Ekmek Tüketiminde Tüketici Tercihleri: Van İli Örneği. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Yayını, TEPGE Yayın No: 196, Ankara.

Koza, D.M. (2017). Glisemik indeks Glisemik Yük ve Sağlık. Ayrıntı Dergisi, 4(46): 7-10.

Lee, Y.P., Mori, T.A., Sipsas, S., Barden, A., Puddey, I.B., Burke, V., Hall, R.S. and Hodgson, J.M. (2006). Lupin-Enriched Bread Increases Satiety and Reduces Energy Intake Acutely. The American Journal of Clinical Nutrition, 84(5): 975-980.

Newbold, P. (2014). Statistics for Business and Economics. New Jersey: Prentice-Hall.

O'connor, A. (2012). An Overview of the Role of Bread in the UK Diet. Nutrition Bulletin, 37(3): 193-212.

Özberk, F., Karagöz, A., Özberk, İ. ve Ayhan, A. (2016). Buğday Genetik Kaynaklarından Yerel ve Kültür Çeşitlerine; Türkiye'de Buğday ve Ekmek. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 25(2): 218-233.

Parimala, K.R. and Sudha, M.L. (2015). Wheat-Based Traditional Flat Breads of India. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 55(1): 67-81.

Sayılı, M. ve Gözener, B. (2013). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Öğrencilerinin Fast-Food Tüketim Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(2): 11-28.

Sezgin, A., Uzundumlu, A.S. ve Yıldırım, B.Z. (2017). Ekmek İsrafında Etkili Faktörlerin Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği. Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi, 10: 31-50.

Sui, X., Zhang, Y. and Zhou, W. (2016). Bread Fortified with Anthocyanin-Rich Extract from Black Rice as Nutraceutical Sources: Its Quality Attributes and in Vitro Digestibility. Food Chemistry, 196: 910-916.

Şahin, A., Cankurt, M., Günden, C. ve Miran, B. (2008). Çiftçilerin Risk Davranışları: Bir Yapısal Eşitlik Modeli Uygulaması. Dokuz Eylül Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, 23(2): 153-172.

Tanık, O. (2006). Ekmek Üretiminde Kalite Uygulamaları ve Müşteri Memnuniyet Dinamiklerinin Belirlenmesi. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.

Taşçı, R., Karabak, S., Bolat, M., Pehlivan, A., Şanal, T. vd. (2017). Ankara İlinde Ekmekte Tüketici Tercihleri. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 26(1): 75-85.

Thong, N.T. and Solgaard, H.S. (2017). Consumer's Food Motives and Seafood Consumption. Food Quality and Preference, 56, 181-188.

Train, K.E. (2009). Discrete Choice Methods with Simulation. Cambridge University Press.

TÜİK, (2016). Türkiye İstatistik Kurumu Nüfus İstatistikleri. http://www.tuik.gov.tr. Erişim Tarihi: 16.09.2016.

TÜİK, (2017). Türkiye İstatistik Kurumu Hane Büyüklükleri İstatistikleri. http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24646. Erişim Tarihi: 03.09.2017.

TZD, (2010). Ekmek Raporu, Ankara: Türkiye Ziraat Odaları Birliği. http://www.ziraatcilerdernegi.org.tr/index.php/tr/Raporlar. Erişim Tarihi: 12.08.2015.

Uzundumlu, A.S. and Sezgin, A. (2017). Eating Pattern and Some Factors Effective on Body Mass Index in Erzurum Province of Turkey. Study on Ethno Medicine, 11(1): 8-12.

Uzundumlu, A.S. (2016). Ekmek Maliyetini Belirleme Üzerine Bir Çalışma: Erzurum İli Örneği. ÇAMU Ziraat Fakültesi Dergisi, 4(1): 7-12.

Uzundumlu, A.S., Işık, H.B. ve Kırlı, M.H. (2011a.) İstanbul İli Küçük Çekmece İlçesinde Kırmızı ve Beyaz Et Tüketiminde Etkili Faktörler. Alınteri Ziraai Bilimler Dergisi, 21(B): 20-31.

Uzundumlu, A.S. Aksoy A. ve Işık, H.B. (2011b.) Arıcılık İşletmelerinde Mevcut Yapı ve Temel Sorunlar; Bingöl İli Örneği. Ziraat Fakültesi Dergisi, 42(1): 49-55.

Yiğit, A.H. ve Doğan, İ.S. (2010), Ağrı İlindeki Ekmek Fırınlarının Bazı Özelliklerinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Anket Çalışması. YYÜ Tarım Bilimleri Dergisi, 20(2): 75-87.

Yuksel, F and Kayacier, A. (2016). Utilization of Stale Bread in Fried Wheat Chips: Response Surface Methodology Study for the Characterization of Textural, Morphologic, Sen-

sory, Some Physicochemical and Chemical Properties of Wheat Chips. LWT-Food Science and Technology, 67: 89-98.

Yurdatapan, S. (2014). Türkiye'de Ekmek Sanayi ve Ekmek Tüketim Eğilimleri: Edirne İli Merkez İlçe Örneği, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.