



## Bread Usage Preferences, A Study on Bread Waste and Model Suggestion\*

Yasemin DAĞDELEN<sup>1</sup> & Selma ATABEY<sup>2</sup>

### Keywords

Bread, Waste,  
Waste,  
Gastronomy,  
Muğla.

### Abstract

Bread has been the staple food of Turkish culture for centuries. It differs according to regions and each region has a special bread preference. Bread consumption is high because bread is always on the table. If it is not enough, the extra bread becomes stale due to anxiety. If stale bread is not used and evaluated, it is wasted. It is known that there is a serious waste of bread throughout the country. Ortaca is a district of Muğla that provides its economy from tourism and agriculture. The study on bread usage preferences and waste in Ortaca, where natural life and traditions continue, was conducted with the participation of 668 people with the survey technique, one of the quantitative research methods. The data obtained from the study, which started data collection in March 2023, were evaluated by Frequency and One-Way ANOVA analyses. Among the results of the study, it was concluded that bread consumption decreased as education and income increased, due to reasons such as preference for hot bread, dislike for pieces of bread. The statements of the local people that they use the leftover bread for different food production or give it to their animals are among the other results. At the end of the study, a model that the whole district can be involved in, which can be done by local administrations, has been created.

### Article History

Received  
08 Sep, 2023  
Accepted  
15 Oct, 2023

## Ekmek Kullanım Tercihleri, İsrafına Yönelik Bir Çalışma ve Model Önerisi\*

### Anahtar Kelimeler

Ekmek, İsraf, Atık,  
Gastronomi,  
Muğla.

### Özet

Ekmek yüzyıllardır Türk kültürünün temel gıdası olmuştur. Bölgelere göre farklılık göstermektedir ve her bölgenin kendine özel bir ekmek tercihi vardır. Ekmek sofralarda mutlaka olduğu için ekmek tüketimi fazladır. Yetmezse kaygısı nedeniyle fazladan alınan ekmekler bayatlar. Bayat ekmekler kullanılıp değerlendirilmez ise israf olur. Ülke genelinde ciddi ölçüde ekmek israfı olduğu bilinmektedir. Ortaca Muğla'ya bağlı ekonomisini turizm ve tarımdan sağlayan bir ilçedir. Doğal yaşamın ve geleneklerin devam ettiği Ortaca'da

\* Bu çalışma 919B012201767 numaralı Tübitak 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenen ve Dr. Selma Atabey danışmanlığında hazırlanarak Yasemin Dağdelen tarafından yürütülen projeden hazırlanmıştır.

<sup>1</sup> ORCID: 0009-0001-3179-5315. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Ortaca Meslek Yüksekokulu, yasemindagdelen35@gmail.com

<sup>2</sup> Corresponding Author. ORCID: 0000 0001 7676 1760. Öğr. Gör. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, selmaatabey34@gmail.com

ekmek kullanım tercihleri, israfını konu edinen çalışma 668 kişinin katılımıyla Nicel araştırma yöntemlerinden Anket tekniği ile yapılmıştır. Mart 2023 tarihinde veri toplanmaya başlanmış ve veriler Frekans ve One-Way ANOVA analizleriyle değerlendirilmiştir. Sıcak ekmek tercihi, parça ekmek sevmeme gibi nedenlerle atık olduğu, eğitim ve gelir yükseldikçe ekmek tüketiminin azaldığı, artan ekmekleri farklı bir yemek üretimi için kullandıkları veya hayvanlarına verdikleri ifadeleri sonuçlardandır. Çalışmanın sonunda tüm ilçenin dahil olabileceği, yerel yönetimlerce yapılabilecek bir model oluşturulmuştur.

**Makale Geçmişi**  
Alınan Tarih  
23 Mayıs 2023  
Kabul Tarihi  
30 Haziran 2023

## 1. Giriş

Ekmek, insanlık tarihinde ilk üretimlerden biri olarak, yaşamak için beslenirken günümüze kadar önemini koruyarak gelmiş ve kutsal olarak ifade edilmiştir. Tarihin ilk üretiminin tahıl olduğu bilinmektedir. Buğdayın öğütülerek un haline getirildikten sonra temelde un, tuz ve su ilavesiyle, sonraki dönemlerde maya ilavesiyle hazırlanan besindir. Günümüze gelene kadar birçok ilave katkı ve malzeme ile farklılaşmış, yöresel anlamda her bölgede kendi ürünleri ve üretim farklılıklarıyla şekillenmiştir. Bu nedenle yöresel olarak ekmek tercihleri de değişmiştir. En fazla ekmek üreten ve tüketen toplumlardan biri olarak Türkiye, bölgesel tercihler ile birlikte literatürde de yer alan pide, lavaş, tandır, mısır, sac, yufka ekmeği gibi birçok ekmeğe ev sahipliği yapmıştır (Vergi, 2020, s. 1). Ekmek yüzyıllardır Anadolu mutfak kültüründe süreklilik arz eden, birçok unutulmuş yemek olmasına rağmen unutulmayanlardan olma özelliğine sahip üründür. Bundaki temel neden sofraların vazgeçilmezi, kutsalı olmasıdır. Ekmek olmadan sofraya hazır sayılmaz ama sadece ekmek ve su ile karın doyurulabilir. Bu nedenle vazgeçilmez kültürel bir özellik gösterir. Genel olarak Anadolu kültüründe doyana kadar, doyuracak kadar olması beklendiği için her zaman en çok alınan, yedekli hazırlık yapılan yemekten ziyade ekmektir. Eksik kalmamak adına yapılan fazla alımlar ise ekmeğin bayatlamasına neden olur. Taze ekmek yeme tercihinden dolayı hemen her mahallede bir fırının bulunması veya evlerde taze olarak hazırlanması, bayatlamış ekmeklerin öncelikli yenmesini engelleyebilmektedir. Kültürümüzde papara, tirit, ekmek kızartması, ekmek tatlısı gibi yemekler bayat ekmekleri değerlendirmek için de yapılan yemeklerdendir. Hemen her öğünde yer alan ekmek ile ilgili tercih ve ekmeğe yönelik tutumların ölçüldüğü (Cop ve Doğan, 2009), ekmekle ilgili tercihlerin sorgulandığı (Aljobair, 2017; Aydın ve Yıldız, 2011; Koç, 2011), israfına yönelik (Aljobar, 2017; Bal vd, 2013; Capone vd., 2016; Demirtaş vd., 2018; Dölekoğlu vd., 2014; Ertürk vd., 2015; Gül vd., 2003; Kocaadam ve Acar-Tek, 2016; Mohammadi, 2006; Taşçı vd., 2017; Tümer vd., 2019) bir çok çalışmayı literatürde görmek mümkündür. Ancak her bölgenin kendine özgü üretim ve tüketim alışkanlıkları vardır. Ortaca ilçesi hem kırsal ve doğal hayatın devam ettiği, büyükşehir kalabalığı ve tüketim alışkanlıklarından farklı olarak kendi geleneksel ekmek üretimlerinin de yapıldığı bir yerdir. İlave olarak turizm bölgesi olarak sezonlarda kalabalıklaşan, kültürel anlamda etkileşimlerin olduğu bir ilçe olma özelliği göstermektedir. Daha önce Ortaca'da bu

türlü bir çalışmanın yapılmamış olması açısından önemli olan bu çalışma ile israfın turistik işletmelerde de, yerel halkta da farkındalık yaratacaktır.

## 2. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Günümüzün şartlarında ekmek üretim ve tüketim anlamında çeşitlenmiştir. Evlerde kullanımını yanı sıra, dışarıda yemek yeme tercihi, sanayileşme ile üretimi ve kullanımı da artmıştır. Çalışma, Türkiye genelinde bilinen bir gerçek olan ekmek israfının dünya tarafından tanınan Dalyan'ın da mahallesi olduğu Muğla'nın Ortaca ilçesinde olup olmadığını konu edinmiştir. Hem turizm işletmelerinde hem de doğal yaşam içerisinde üretimi ve tüketimi devam eden Ortaca'da bu çalışma ile sağlanacak farkındalık ile önlem alınabilmesi, modeller oluşturulabilmesi mümkün olabilecektir. Bu çalışma literatürdeki bu konudaki boşluğu doldurabilecek olmasına ilave olarak ekonomik, çevresel ve kültürel olarak da fayda sağlayabilecektir. Çalışma Ortaca ilçesinde ekmeğin türlerine göre tüketim sıklığının belirlenmesini, varsa israfın miktarını ve nedenlerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniği ile veri toplanması planlanmış, Tümer ve arkadaşlarının (2019) yapmış oldukları çalışmada kullanılan ölçek kullanılmıştır. Kolayda örnekleme yöntemi ile katılımcılara ulaşılarak, Ortaca ilçesinde yüz yüze ve bilgisayar ortamında uygulanmıştır. Örneklem, oransal örnekleme yöntemi ile tespit edilmiş, %90 güven aralığı ile %5 hata payı dikkate alınarak 384 olarak belirlenmiştir. Çalışma için 694 katılımcıya ulaşılmış, anket uygulamasına katılımları sağlanmıştır. Anketler içerisinde eksik veya özensiz doldurulduğu düşünülenler analizlere dahil edilmemiş ve 668 anket ile devam edilmiştir. Verilerin analizinde IBM SPSS Statistic 22 kullanılarak frekans analizleri ile birlikte One-Way ANOVA ve Frekans analizleri ile yapılması uygun görülmüştür. Anket çalışması Milli Eğitim ve Belediye personeli gibi kamu çalışanlarına bilgisayar ortamında, işyerlerinde günlük çalışmalarını aksatmadan yapılması sağlanmıştır. Yerel halka ise tesadüfi seçimlerle, market, pazar ve fırınların girişlerinde yüz yüze yapılmıştır. Anket çalışması, şubat ayı içerisinde başlatılması planlanırken ülkemizde yaşanan doğal afetten dolayı gecikmeli olarak Mart ayında yapılmış, haftalık yerel Pazar kurulması nedeniyle 3 Mart Cuma günü veri toplamaya başlanmıştır. Farklı ilçe veya illerde farklı sonuçlar çıkabileceği ve tamamen araştırma bölgesinde yaşayanların özelinde olacağı için yapılan çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular, katılımcıların algı ve tutumlarıyla sınırlıdır.

## 3. Bulgular

Anketlerin analize dahil edilen 668 adet anketten elde edilen veriler ile yapılan analizinde Cronbach Alpha değeri % 94,2 çıkmıştır. Bu değere göre araştırmanın güvenilir olduğu söylenebilir. Anket uygulamasını uygulayan katılımcıların demografik Özellikleri tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcı demografik özellikler tablosu

Demografik özellikler	Kişi Sayısı	Oran %	Demografik Özellikler	Kişi Sayısı	Oran %
<b>Yaş</b>			<b>Cinsiyet</b>		
9-18	42	6,3	Kadın	488	73,1
19-29	34	5,1	Erkek	176	26,3
30-45	466	69,8	Cevapsız	4	,6
46-59	113	16,9	<b>Toplam</b>	668	100
60 ve üzeri	8	1,2	<b>Medeni durum</b>		
Cevapsız	5	,7	Evli	558	83,5
<b>Toplam</b>	668	100	Bekar	105	15,7
<b>Meslek</b>			Cevapsız	5	,7
Öğrenci	42	6,3	<b>Toplam</b>	668	100
Kamu sektörü çalışanı	211	31,6	<b>Eğitim durumu</b>		
Özel sektör çalışanı	126	18,9	ilkokul	59	8,8
Serbest çalışan	45	6,7	Ortaokul	96	14,4
Emekli	15	2,2	Lise	200	29,9
Ev hanımı	224	33,5	Üniversite	281	42,1
Cevapsız		,7	Lisansüstü	27	4,0
<b>Toplam</b>	668	100	Cevapsız	5	,7
<b>Hane halkı sayısı</b>			<b>Toplam</b>	668	100
1-2	49	7,3	<b>Hane gelir durumu</b>		
3-4	486	72,8	5000 den az	33	4,9
5-10	128	19,2	5000-6999	43	6,4
<b>Toplam</b>	668	100	7000-8999	114	17,1
<b>Ailede çocuk sayısı</b>			9000-11000	114	17,1
0	30	4,5	11000 den fazla	356	53,3
1-2	510	76,3	Cevapsız	8	1,2
3-7	119	17,8	<b>Toplam</b>	668	100
<b>Toplam</b>	668	100			

Yapılan anketlerden elde edilen veriler IBM SPSS Statistic 22'ye işlenerek yapılan analizler sonrasında bulgular değerlendirilmiştir. 668 kişinin anket uygulamasına katılımıyla gerçekleşen araştırmada katılımcıların 466 kişi ile büyük oranda (% 69,8) 30-45 yaş aralığında olduğu, 488 kişiyle %73,1'inin erkek olduğu, 558 kişi ile % 83,5'inin evli olduğu, 224 kişinin (% 33,5) ev hanımı, 211 kişinin (%31,6) ise kamu çalışanı olduğu sonucu tespit edilmiştir. Bu durum özellikle ekmekle ve evde yemekle ilgili üretim yapan kadınlara ulaşılabilirdiği ve katılımcıların ağırlıklı olarak çalışan veya ev hanımı kadınlardan oluştuğu için örneklemin doğru seçildiğini düşündürmektedir. Genel demografik özelliklere ilave olarak sosyo-demografik yapısına bakıldığında genellikle 1-2 çocuklu (510 kişi %76,3), 3-4 kişilik ailelerden (486 kişi %72,8) oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların ağırlıklı olarak üniversite (281 kişi %42,1) ve lise (200 kişi %29,9) mezunu olması ise anket sorularına ve konuya algı düzeylerinin yüksek olabileceği kanısını desteklemektedir. Eğitimleri ve çalışan kadınların oranlarının yüksekliği ile örtüşür şekilde 356 kişinin %53,3 oranıyla en yüksek oranda olduğu görülen 11000 den fazla hane geliri olduğu görülmektedir. Katılımcıların demografik özellikleri ile ilgili frekans analizleri

sonrasında eğitim seviyesinin ve gelir durumlarının dağılımı ile ilgili oranlara ulaşılmıştır. Bu noktada gelir grubuna ve eğitim durumuna göre ekmek tüketimi arasındaki istatistikî gerçekliği görebilmek için One-Way Anova testi yapılmıştır.

**Tablo 2.** Günlük ekmek tüketiminin aylık gelire göre ANOVA sonuçları

Aylık Gelir (TL)	N	X	Ss	Varyansın kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlılık
5000 den az (1)	33	1,73	,911	G. arası	13,981	4	3,495			
5000-6999 (2)	43	1,42	,545	G.içi	190,343	654	,291			
7000-8999 (3)	113	1,57	,581	Toplam	204,325	658				1-2,4,5 2-5
9000-11000 (4)	114	1,33	,509					12,010	,000	3-4,5
11000 den fazla (5)	356	1,25	,487							
<b>Toplam</b>	<b>659</b>	<b>1,35</b>	<b>,557</b>							

Tablo 2 incelendiğinde ekmek tüketimlerinin tüketicilerin aylık gelirlerine göre anlamlı bir farklılık vardır ( $F_{12,010}; p > ,05$ ). Günlük ekmek tüketimlerinin hangi gelir seviyesine göre farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan LDS testi sonuçlarına göre gelir seviyesi 5000'den az olan tüketicilerin (1) ekmek tüketiminin ( $X=1,73$ ) 2,4,5 numaralı gelir seviyesi aralıklarından; 5000-6999 aralığında (2) olan tüketicilerin ( $X=1,42$ ) 5. Gelir seviyesinden ve 7000-8999 aralığında (3) olanların ise ( $X=1,57$ ) 4 ve 5 gelir seviyesi aralığında ekmek tüketiminin daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre gelir seviyesi yükseldikçe ekmek tüketiminin azaldığını söylemek mümkündür.

**Tablo 3.** Günlük ekmek tüketiminin eğitim durumuna göre ANOVA sonuçları

Eğitim Durumu	N	X	Ss	Varyansın kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlılık
İlkokul (1)	55	1,79	720	G. arası	26,459	4	6,615			
Ortaokul(2)	96	1,64	682	G.içi	178,533	57	,272			
Lise (3)	200	1,33	501	Toplam	204,992	61				1-3,4,5 2-3,4,5 3-4
Üniversite (4)	281	1,20	415					4,342	000	
Lisansüstü (5)	27	1,22	506							
<b>Toplam</b>	<b>662</b>	<b>1,35</b>	<b>557</b>							

Tablo 3 incelendiğinde ekmek tüketimlerinin tüketicilerin eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F_{24,342}; p > ,05$ ). Günlük ekmek tüketimlerinin hangi eğitim seviyesine göre farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan LDS testi sonuçlarına göre ilkökul mezunu tüketicilerin (1) ekmek tüketiminin ( $X=1,79$ ) lise, üniversite ve lisans üstü eğitime sahip olanlara göre; Ortaokul mezunu olanların (2) olan tüketicilerin ( $X=1,64$ ) lise, üniversite ve lisans üstü eğitime sahip olanlara göre ve lise mezunu olanların (3) ise ( $X=1,33$ ) üniversite

mezunlarına göre ekmek tüketiminin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu noktada gelir seviyesi sonuçlarına benzer şekilde; eğitim seviyesi de yükseldikçe ekmek tüketiminin azaldığı sonucuna ulaşılabilir.

**Tablo 4.** Tüketicilerin ekmek çeşidi tercihi

<b>Ekmek tercihleri</b>	<b>N</b>	<b>X</b>
Somun	303	45,4
Pide-lavaş	12	1,8
Tam buğday	181	27,1
Kepekli-çavdar	43	6,4
Ev ekmeği	79	11,8
Diğer*	38	5,7
<b>Toplam</b>	<b>668</b>	<b>100</b>

\*Ekşi maya ve mısır ekmeği

Tüketicilerin ekmek tercihinin belirlemeye yönelik yapılan frekans analizinde %45,4 ile somun ekmeğin en çok tercih edilen olduğu, onu %27,1 ile tam buğday ekmeğin takip ettiği söylenebilir. En az tercih edilen ise %1,8 ile pide-lavaş ekmekleri olduğu tablo 4’de görülmektedir.

**Tablo 5.** Ekmekte tercih edilen veya istenmeyen durumlar

<b>Ekmekte sevilmeyen durumlar</b>	<b>N</b>	<b>X</b>
Ekmeği sıcak tercih ederim	315	42,7
Sıcak ve dinlenmemiş ekmeği yemem	65	8,8
Ekmeği dilimli tercih ederim.	339	46
Parça ekmekleri yemem	18	2,4
<b>Toplam</b>	<b>737</b>	<b>100</b>

Tablo 5’te görüleceği üzere ekmeklerin tüketim tercihleri, ekmekte istenen istenmeyen durumların tespiti için yapılan frekans analizinde katılımcıların 339’u (%46) ekmeği parçalamak yerine dilimlenmiş olmasını tercih etmiştir. İkinci en çok tercih edilen ise 315 katılımcı ile (%42,7) sıcak ekmek tercihi olmuştur. Daha az oranda kabul gören ise sıcak ekmeği sevmediğini ve dinlenmiş olmasını tercih ettiğini belirten 65 kişi ile katılımcıların %8,8’ini oluşturmaktadır. 18 katılımcı da (%2,4) parça ekmek sevmediğini ifade etmiştir.

**Tablo 6.** Ekmekleri değerlendirme şekli

<b>Ekmekleri değerlendirme şekli</b>	<b>N</b>	<b>X</b>
Isıtıp/ kızartıp yeniden tüketirim	65	9,7
Farklı yemeklerde değerlendiririm.	288	43,1
Hayvan yemi olarak veririm	227	34,0
Bayat tüketirim	52	7,8
İhtiyacı olana veririm.	15	2,2
Dondurucuya koyarım.	20	3,0
Diğer	1	,1
<b>Toplam</b>	<b>668</b>	<b>100</b>

Artan ekmeklerin tüketilmesi için uygulanan değerlendirme yöntemleri ile ilgili bulgular Tablo 6’da gösterilmiştir. Buna göre en sık kullanılan değerlendirme yöntemi, ekmekleri başka yemeklerde kullanmak olduğu %43,1 oranına denk gelen 288 kişinin ifadesiyle netleşmiştir. Katılımcıların 227 kişisi (% 34,0) hayvanlara verdiğini ifade etmiştir. Isıtıp, kızartıp kullanmak (65 kişi) ve bayat



kullanmak (52 kişi) ise ekmeği farklı bir üretim haline getirmeden yenebilir olduğunu ifade eden katılımcılardır.

**Tablo 7.** İsrافی önlemek için öneriler

<b>Öneriler</b>	<b>N</b>	<b>X</b>
Ekmeklerin küçültülmesi	36	5,4
Toplama alanı oluşturulması	107	16,0
İsrafa ilgili eğitimler verilmesi	57	8,5
Tüketilecek miktarda alma	448	67,1
Diğer	11	1,6
<b>Toplam</b>	<b>668</b>	<b>100</b>

İsraf oluşmasını önlemek için katılımcıların önerileri alınmış ve bu öneriler Tablo 7’de gösterilmiştir. Buna göre en yüksek oranda (%67,1) tüketilecek miktarda satın alınması önerilmiştir. İkinci yüksek oranda olan öneri ise %16,0 ile 107 kişinin ifadesi olan toplama alanı oluşturulması önerisi olmuştur.

#### **4. Sonuçlar ve Tartışma**

Araştırmada ağırlıklı olarak 30-45 yaş aralığı, üniversite mezunu, çalışan veya ev hanımı, üniversite ve lise mezunu katılımcılar olması verilerin doğru katılımcılardan elde edildiği düşüncesini oluşturmuştur. Bu çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğini desteklemektedir. Gelir seviyesi, eğitim durumu farklılıklarının ekmek israfına yansıma durumunu görebilmek için ankette yer alan demografik sorulara göre değerlendirmeler yapabilme imkanı sunmuştur. Ortaca’da eğitim seviyesi yüksek, farklı gelir seviyelerine sahip, 1-2 çocuklu ve 3-4 kişilik ailelerin ağırlıklı olarak yaşadığını söylemek mümkündür.

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre gelir seviyesi yükseldikçe günlük ekmek kullanımının azaldığı görülmektedir. Bu durumu dar gelirli, geliri düşük ailelerde ekmek ağırlıklı beslenmenin devam ettiği şeklinde açıklamak mümkündür. Kültürümüzde “ekmeğe katık etmek” gibi tabirlerin dilimize yansması bu durumu ispatlar konumdadır. Gelir düzeyinin yükselmesiyle birlikte olumsuz sonuçların oluştuğunu, israfın arttuğını ve çöpe atmanın daha fazla görüldüğünü söyleyen Gül, Işık, Bal ve Özer (2003), Yılmaz ve Yücecan (1983) çalışmalarında gelir düştükçe ekmek kullanımının arttuğını, ancak israfın gelir seviyesi yüksek olanlarda daha çok görüldüğünü söylemişlerdir. Eğitim seviyesi yükseldikçe ekmek tüketiminin azaldığı sonucu da aslında gelir seviyesiyle bağlantılı olarak etki etmektedir. Genel itibariyle sadece Türkiye ve Muğla Ortaca ile ilgili bir durum olmadığı, Arslan ve Aydın (2019), Sezgin vd., (2017), Shahnoushi vd. (2013), Yay ve Çalışkan (2016) yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlar elde etmelerinden dolayı ispatlanır durumdadır.

Ortaca’da daha çok fırın ekmeği olarak da bilinen somun ekmeğin yani beyaz ekmeğin tercih ediliyor oluşu günümüzdeki genel bir tercihtir. Beyaz ekmek tüketimi, yapılan birçok çalışmada en çok tercih edilen ekmek türü olarak görülmektedir. Beyaz ekmeğin günümüz alışkanlıklarından ekmek arası veya Fast Food kültürüne bağlı arttuğı düşünülebilir. İlave olarak Türk mutfağında tencere yemeği tarzında hazırlanan yemeklerin sulu olması, ekmek banarak yemek yılların alışkanlığı olması da etkili olabilir. Nitekim bu çıkarımları Sandvik, Kihlberg, Lindroos, Marklinder ve Nydahl (2014) yaptıkları çalışmada beyaz ekmeği



gençlerin daha çok tercih ettiğini ifade ederek desteklemektedir. Özellikle şehir yaşamında, kadınların çalışma hayatına atılması ile birlikte fırın ekmeklerinin daha ucuza ve daha kolay teminine fırsat vermesi gibi sebeplerle evde ekmek yapma kültürünün azaldığı düşünülmektedir. Son dönemde oluşan “köy kahvaltısı”, “köy ekmeği” olguları ise bu uzak kalmışlığın, hatıraların ve özlemin etkisidir denebilir. Son dönemde toplu olarak yaşanan sağlık sorunları, konuyla alakalı tercihleri de etkileyerek doğal ve temiz gıdaya yönelttiği çıkarımıyla insanların bilinçlendiği ve tam buğday ekmeği veya ekşi maya ekmeği aradığı da bilinen bir gerçektir. Nitekim çalışmada tam buğday ekmeği en çok kullanılan sıralamasında ikinci sırada yer almıştır. En az tercih edilen ekmek türü olarak lavaş ve pide görülmektedir. Çalışmanın özel bir ay olan Ramazan ayında yapılması durumunda, pide tercihinin çıkan orandan yüksek olabileceği tahmin edilmektedir. Nitekim kültürümüz gereği Ramazan ayının ekmeği pidedir. Daha çok Akdeniz ve Doğuda yöresel yemekleri tamamlayıcı olduğundan yola çıkarak kültürel anlamda pide ve lavaşın Ege ili olan Muğla'nın Ortaca ilçesinde daha az tercih edildiği çıkarımı yanlış olmayacaktır.

Ekmek temel besin maddesi olarak görülen ve ekmeksiz sofraya oturulmayan ülkemizde tercihlerimizde farklıdır. İlk çıkış noktası ev üretimi olduğu için sıcak ve taze ekmek alışkanlığı oluşmuştur denebilir. Bu alışkanlık fırın üretimlerine geçilen günümüzde de aynı şekilde devam etmektedir. Belki de bu sebeple her mahallede fırın bulunmakta ve hemen her öğüne denk gelen ekmek üretimleri yapılmaktadır. Nitekim bu çalışmada da sıcak ekmek tercihi ön plana çıkmıştır. Çalışmada en çok katılım alan ekmeğin dilimli yenmesi tercihi atık oluşumunu azaltabilecek bir uygulamadır. Aslında bunlardan yola çıkarak Ortaca'da ekmeğin tercihi ile bile ekmek israfının azalttığı söylenebilir. Artan ekmeğin değerlendirilmesi için çalışmada en yüksek oranlar farklı bir yemek üretiminde kullanılıyor oluşu ve hayvan yemi olarak kullanılışı ifadelerinde çıkmıştır. Doğal yaşamın hala devam ettirildiği özel yerlerden biri olarak Ortaca'da hemen her evde kedi, köpek, tavuk, keçi, inek gibi hayvanlar bulunmaktadır. Kültürel anlamda yemeklerin çöpe atılmasına karşı duyarlı olan yerel halk başka bir canlıya kullanarak, “nimet” olarak isimlendirdikleri ekmeğin faydalı tüketimini mümkün kılmıştır. Oysaki birçok çalışmada olduğu üzere Koç ve Tatlı'nın (2017) çalışmasında ifade ettiği gibi tüketicilerin fazla ekmek alımının israfa neden olduğu gerçeği vardır. Ortaca'nın analizler sonucuna göre bu konuda bilinçli ve kullanacağı kadar ekmek alımını önemseyen bir ilçe olduğunu söylemek mümkündür.

Evsel atık miktarının genel atık miktarına göre oranının çok yüksek olduğu bilinmektedir. Avrupa Birliği (EU) kayıtlarına göre ekmek atığının yarısından fazlası evsel atıktan kaynaklıdır (Stenmarck vd., 2016, s. 4). Evsel kullanıma ilave olarak bölgenin aynı zamanda turizm faaliyetlerinin devam ettiği de bilinen bir gerçektir. Muğla, turizm istatistiklerinde en çok tercih edilen iller sıralamasında üçüncü sırada yer almaktadır. Muğla'ya girişler Dalaman ve Bodrum havalimanları ile Marmaris ve Fethiye limanları olmuştur ( İlan vd. 2023, s. 135). Dalaman havalimanı ise Ortaca sınırında olan bir limandır. İle girişlerden sonra Muğla geneline dağılan yerli veya yabancı turistler Ortaca'dan geçmekte veya Ortaca'da Sarıgerme ve Dalyan otellerine dağılmaktadırlar. Her iki durumda da Ortaca'nın spesifik turizm değeri göz önündedir. Turizm işletmelerinde atıkların oluşması ise

kaçınılmazdır. Evsel kullanımın ekmek israfında etkisinin yanı sıra turizmdeki etkinliği nedeniyle Ortaca atık konusunda potansiyel riskli yerlerden biridir. Bu açıdan uygulanacak bir model ile atığın en aza indirilmesi kültürel anlamda olduğu kadar ekonomik ve çevresel anlamda da önem arz etmektedir.

Çıkan sonuçlara göre bölgede ekmek israfının yönelik oluşturulabilecek model önerisi şu şekildedir;

- Kalan ekmekler için bir toplama alanı oluşturulması en çok tercih edilen ifade olarak yer aldığından yola çıkarak yerel yönetimlerce bir toplama alanı oluşturulması çözüm için ilk adım olabilir. Toplanan ekmeklerin hayvan yemi üretimi için kullanılması özellikle bireysel tavuk üreticilerinin yem masrafını azaltabilecek ve yerel yönetim tarafından ihtiyaçlar ölçüsünde planlanarak dağıtımı israfın önlenmesine önemli katkı sağlayacaktır. Bu durum hem ilçe ekonomisine fayda sağlarken hem de kıt kaynak olan besinin doğru ve israfsız kullanımına imkan verebilecektir.
- Kalan ekmekler yerel yönetimlerce toplanarak, yine diğer organik atık türleri ile birlikte kompost üretimleri için kullanılabilir. Kompost üretimi ile doğal gübre elde edilerek, ekonomik anlamda gelir kaynaklarından biri olan tarımsal üretime de katkı sağlayabilecektir. Doğal gübre ile üretim nedeniyle ürünler değer kazanarak ekonomik anlamda da fayda sağlayabilecektir.
- Hem evsel atıkların hem de turizm işletmelerinden kaynaklı ekmek atıklarının toplanması ile turizm işletmeleri de bu sisteme dahil edilebilecek, yeşil turizm için bir adım atmış olunacaktır. Böylece Ortaca ve Ortaca sınırları içindeki turizm tesislerinde uygulanan bu model ile özellikle çevreci yaklaşımlarla destinasyon seçimi yapanların ilgisini çekebilecektir. Bu durum oteller açısından farklı bir çekim gücü oluşturacaktır.
- Yapılan bu çalışma ile çevresel anlamda da katkı sağlanması mümkün olabilecektir. Atıkların kirletici etkisi bilinmektedir. Çevreye verilecek zararların bu noktada azabileceği ön görülmektedir.
- Bu çalışma ekmek ve gıda atıklarıyla ilgili olsa da diğer atıklar konusunda yol gösterici olabilmesi nedeniyle yeni atık projelerine örnek olabilecektir.

## Kaynakça

- Açan, B. (2007). Kolayda Mallarda Müşteri Profili ve Tüketim Tercihleri: İstanbul Halk Ekmek Müşterilerine Yönelik Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 261-280.
- Aljobair, M. (2017). Suudi Arabistan Riyad Halkının Ekmek Tüketim Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Pakistan Beslenme Dergisi*, 16 (5), 293-298.
- Arslan, N., & Aydın, H. (2019). Ekmek İsrafını Önleme Niyetinin Değerlendirilmesi. *Journal Of Management And Economics Research*, 17(4), 165-179.

- Aydın, F., & Yıldız, Ş. (2011). Sivas İlinde Ekmek Tüketim Alışkanlıkları Ve Tüketici Dinamiklerinin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 42(2), 165-180.
- Bal, Z. E., Sayılı, M., & Gözener, B. (2013). Tokat İli Merkez İlçede Ailelerin Ekmek Tüketimleri Üzerine Bir Araştırma. *Journal Of Agricultural Faculty Of Gaziosmanpaşa University (Jafag)*, 2013(1).
- Capone, R., El Bilali, H., Debs, P., Bottalico, F., Cardone, G., Berjan, S., ... & Ali Arous, S. (2016). Bread And Bakery Products Waste İn Selected Mediterranean Arab Countries. *Am. J. Food Nutr*, 4(2), 40-50.
- Cop, R., & Doğan, H. (2009). Ekmek Üretiminde Yeni Ürün Geliştirme Ve Tüketici Tutumlarıyla İlgili Bir Uygulama. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 12-26.
- Demir, M. K., & Kartal, H. (2012). Konya İlinde Farklı Ekmek Çeşitlerini Tüketen Bireyler Üzerinde Yapılan Bir Anket Çalışması. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 7(3), 59-64.
- Demirtaş, B., Kaya, A., & Dağistan, E. (2018). Consumers 'Bread Consumption Habits And Waste Status: Hatay/Turkey Example. *Turkish Journal Of Agriculture-Food Science And Technology*, 6(11), 1653-1661.
- Dölekoğlu, C. Ö., Giray, F. H., & Şahin, A. (2014). Mutfaktan Çöpe Ekmek: Tüketim Ve Değerlendirme. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (44).
- Ertürk, A., Arslantaş, N., Sarıca, D., & Demircan, V. (2015). Isparta İli Kentsel Alanda Ailelerin Ekmek Tüketimi ve İsrافی. *Akademik Gıda*, 13(4), 291-298.
- Gül, A., Isik, H., Bal, T., & Ozer, S. (2003). Bread Consumption And Waste Of Households İn Urban Area Of Adana Province. *Electronic Journal Of Polish Agricultural Universities*, 6(2), 10.
- İlan, H., Çalışkan, U., & İlal, N. Ç. (2023). *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*. 7(1), 129-148.
- Kocaadam, B., & Tek, N. A. (2016). Ekmek, Bira, Şarap ve Yoğurdun Orijinleri Ve Tarihsel Süreçleri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 44(3), 272-279.
- Koç, B. (2011). Ekmek Tüketiminde Tüketici Tercihleri: Van İli Örneği. Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü Yayını, Tepge Yayın, (196).
- Koç, B. Ve Tatlı, H. (2017). Bingöl İlinde Ekmek Fırınlarda Ekmek İsrافی Ve Hijyen Durumu, Proceedings Book, International Conference On Food And Agricultural Economics, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Isbn: 978-605-65814-6-5, S.51-60.
- Mohammadi, I. M. (2006). Factors Influencing Wheat, Flour, And Bread Waste İn Iran. *Journal Of New Seeds*, 8(4), 67-78.

- Sandvik, P., Kihlberg, I., Lindroos, A. K., Marklinder, I. Ve Nydahl, M.(2014). Bread Consumption Patterns In A Swedish National Dietary Survey Focusing Particularly On Whole-Grain And Rye Bread, *Food & Nutrition Research*, 5(58).
- Sezgin, A., Uzundumlu, A.S., Ve Yıldırım, B.Z (2017). Ekmek İsrafında Etkili Faktörlerin Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği, *Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi*, 9, 31-50.
- Shahnoushi, N., Saghaian, S., Reed, M., Firoozzare, A. Ve Jalerajabi, M. (2013). Investigation Of Factors Affecting Consumers' Bread Wastage, *Journal Of Agricultural Economics And Development*, 2(6): 246-254.
- Stenmarck, Å., Jensen, C., Qvested, T., Moates, G., Buksti, M., Cseh, B., ... & Scherhauser, S. (2016). Estimates Of European Food Waste Levels. Ivl Swedish Environmental Research Institute.
- Taşcı, R., Karabak, S., Bolat, M., Oğuz, A. C. A. R., Şanal, T., Pehlivan, A., ... & Albayrak, M. (2017). Ankara İlinde Ekmekte Tüketici Tercihleri. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 75-85.
- Tümer, E. İ., Aytıp, Y., & Yavuz, K. B. (2019). Ekmek İsraf Etme Durumunun Ve İsrrafta Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi: Kahramanmaraş Kent Merkezi Örneği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(3), 432-439.
- Vergi, H. (2020). Ekmek İsrafında Tüketici Tercihlerinin Rolü: Bingöl İli Örneği, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Yay, Ö. & Çalışkan, O. (2016). Planlı Davranış Teorisi Bağlamında Çevreci Otel Restoranında Yemek Yeme Niyeti, *Seyahat Ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 13(2): 103-122
- Yılmaz, İ. & Yücecan, S. (1983), İzmir İli Bornova İlçesinin Sosyo Ekonomik Ve Kültürel Düzeyleri Farklı Olan Ailelerinde Ekmek Tüketimi, Atımı Ve Artan Ekmeklerin Değerlendirme Durumları Üzerinde Bir Araştırma, *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 12, 83-98.

### Extended Abstract

Bread has been the staple food of Turkish culture for centuries. It differs according to regions and each region has a special bread preference. Bread consumption is high because bread is always on the table. If it is not enough, the extra bread becomes stale due to anxiety. If stale bread is not used and evaluated, it is wasted. It is known that there is a serious waste of bread throughout the country. Ortaca is a district of Muğla that provides its economy from tourism and agriculture. The study aims to determine the frequency of consumption according to the types of bread in Ortaca district and to determine the amount and causes of waste, if any. It was planned to collect data with the survey technique, one of the quantitative research methods, and the scale used in the study conducted by Tümer et al. (2019) was used. Participants were reached by convenience sampling method and

applied face-to-face and computerised in Ortaca district. The sample was determined by proportional sampling method and was determined as 384, taking into account the 90% confidence interval and 5% margin of error. For the study, 694 participants were reached and their participation in the survey application was ensured. Among the questionnaires, those that were thought to be incompletely or carelessly filled in were not included in the analyses and 668 questionnaires were continued. In the analysis of the data, One-Way ANOVA and Frequency analyses together with frequency analyses using IBM SPSS Statistic 22 were deemed appropriate. The questionnaire was administered to public employees such as National Education and Municipality personnel in a computerised environment without interrupting their daily work at their workplaces. The fact that the participants in the research were mainly in the 30-45 age range, university graduates, employees or housewives, and university and high school graduates created the idea that the data was obtained from the right participants. This supports the validity and reliability of the study. It provided the opportunity to make evaluations based on the demographic questions in the survey in order to see the reflection of income level and educational status differences on bread waste. It is possible to say that Ortaca is dominated by families with a high level of education, different income levels, 1-2 children and 3-4 people. According to the results obtained in the research, it is seen that daily bread usage decreases as the income level increases. It is possible to explain this situation as the fact that bread-based diet continues in families with low income and low income. It is possible to say that as the income level increases, negative consequences occur, waste increases and throwing away becomes more common. It is a general preference today that loaf bread, or white bread, also known as bakery bread, is preferred in Ortaca. Consumption of white bread is seen as the most preferred type of bread in many studies. It can be thought that white bread has increased due to today's habits, between bread crumbs or Fast Food culture. In addition, the fact that the dishes prepared in the style of casserole dishes in Turkish cuisine are watery and eating them with bread dipped in bread has been a habit for years may also be effective. As a matter of fact, Sandvik, Kihlberg, Lindroos, Marklinder and Nydahl (2014) support these inferences by stating in their study that young people prefer white bread more. It is thought that the culture of making bread at home has decreased, especially in urban life, due to reasons such as women entering the working life and the opportunity to obtain cheaper and easier bakery bread. It can be said that the recent "village breakfast" and "village bread" phenomena are the effect of this distance, memories and longing. It is a known fact that people have become more conscious and are looking for whole wheat bread or sourdough bread, with the conclusion that the recent health problems have affected the preferences regarding the issue and directed them towards natural and clean food. As a matter of fact, in the study, whole wheat bread ranked second in the most used list. The least preferred bread types are lavash and pita. It is estimated that if the study is conducted during Ramadan, which is a special month, the pita preference may be higher than the resulting rate. As a matter of fact, according to our culture, the bread of Ramadan is pita. Considering that they are complementary to local dishes in the Mediterranean

and the East, it would not be wrong to conclude that pita and lavash are culturally less preferred in the Ortaca district of Muğla, an Aegean province.

Our preferences are different in our country, where bread is considered a basic nutrient and we do not sit at the table without bread. Since the first starting point was home production, it can be said that the habit of hot and fresh bread has been formed. This habit continues in the same way today, when bakery production has started. Perhaps for this reason, there are bakeries in every neighborhood and bread is produced for almost every meal. As a matter of fact, in this study, the preference for hot bread came to the fore. The choice of eating sliced bread, which received the most participation in the study, is a practice that can reduce waste generation. In fact, based on these, it can be said that even the choice of bread in Ortaca reduces bread waste. In order to evaluate the leftover bread, the highest rates in the study were found in the statements that it is used in the production of a different food and that it is used as animal feed. As one of the special places where natural life is still maintained, there are animals such as cats, dogs, chickens, goats and cows in almost every house in Ortaca. Local people, who are culturally sensitive about throwing away food, made it possible to consume bread, which they call a "blessing", by using it for another living creature. However, as stated in Koç and Tatlı's (2017) study, as in many studies, there is a fact that consumers' excessive bread purchases cause waste. According to the analysis results of Ortaca, it is possible to say that Ortaca is a district that is conscious about this issue and cares about purchasing bread as much as it will use. It is known that the amount of domestic waste is very high compared to the amount of general waste. According to European Union (EU) records, more than half of bread waste originates from household waste (Stenmarck et al., 2016, p. 4). It is a known fact that in addition to domestic use, the region also continues tourism activities. Muğla ranks third among the most preferred cities in tourism statistics. The entrances to Muğla were Dalaman and Bodrum airports and Marmaris and Fethiye ports (İlan et al. 2023, p. 135). Dalaman airport is a port located on the border of Ortaca. After the entrances, local or foreign tourists scattered throughout Muğla pass through Ortaca or disperse to Sarigerme and Dalyan hotels in Ortaca. In both cases, Ortaca's specific tourism value is taken into consideration. It is inevitable that waste is generated in tourism businesses. In addition to the impact of domestic use on bread waste, Ortaca is one of the potentially risky places in terms of waste due to its effectiveness in tourism. In this respect, minimizing waste with a model to be implemented is important in economic and environmental terms as well as culturally. At the end of the study, a model has been created in which the whole district can be involved, which can be done by local administrations. With this model, it is thought that local people can benefit economically and environmentally. In addition, it may be useful to include tourism enterprises in the model.





© Copyright of Journal of Strategic Research in Social Science (JoSReSS) is the property of SRA (Science Research Associates) Strategic Research Academy & Academic Publishing® and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.