



TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# Türkiye'de Ekmek İsfrafı Araştırmaları



ARALIK - 2013







Ülkemizde  
bir yılda çöpe atılan ekmekle  
yüzbinlerce ton buğdayı  
**israf ediyoruz**





TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# **Ekmek Tüketimiyle İlgili Tutum ve Davranışlar ile Ekmek İsrafı ve İsraf Üzerinde Etkili Olan Faktörler Araştırması**



Ocak 2014  
1.Baskı



**TÜKETEBİLECEĞİN KADAR AL  
İSRAF OLMASIN**



# ÖNSÖZ

Tarih boyunca insanoğlunun en çok ürettiği ve tükettiği gıda ürünü olan ekmek, temel besin kaynaklarımızdan biridir. Doyurucu ve ekonomik olması nedeniyle vücudumuzun ihtiyaç duyduğu günlük besin değerlerinin birçoğunu ekmekten karşılarız.

Toplumumuzun kutsal değerlerinden birisi, sofralarımızın baş tacı olan ve “nimet” olarak adlandırdığımız ekmek, aynı zamanda alın terini, paylaşmayı ve bereketi ifade eder.

Ancak kendisine atfedilen bütün kutsal değerlere rağmen gerek dünyada gerekse ülkemizde en fazla israf edilen gıda ürünlerinden biri de maalesef ekmektir.

Toprak Mahsulleri Ofisi olarak başta buğday olmak üzere hububat piyasalarının düzenlemesiyle görevli bir kuruluştur. Tabii ki hububat ekmeğin temel hammaddesidir.

Bizler misyonumuz gereği; çiftçinin ve köylünün buğdayı yetiştirirken harcadığı emeği, özveriyi, çabayı tüm yönleriyle görebilmekte bu nedenle de ekmeğin israf edilmesinin üzüntüsünü derinden hissetmekteyiz.

Yapılan değerlendirmelerde; ülkemiz ekonomisine olumsuz sonuçları olan ekmek israfının, toplumumuzun gündemine taşınması ve israfın azaltılması için geniş kapsamlı bir çalışma yapılmasının gerekliliği görülmüştür.

Bu amaçla ilki 2008, ikincisi 2012 yılında olmak üzere; **“Ekmek Tüketimiyle İlgili Tutum ve Davranışlar ile Ekmek İsrafı ve İsraf Üzerinde Etkili Olan Faktörler”** adı altında araştırmalar yaptırıldı.

2012 yılı araştırmasına göre; 2008 yılında % 5 olan israf oranının % 20 artışla % 6'ya yükseldiği, günde 6 milyon ve yılda 2,17 milyar adet ekmeğin israf edildiği, bunun parasal karşılığının ise 1,6 milyar TL olduğu tespit edildi. Ayrıca tarladan sofraya gelinceye kadar ekmeğin üretim süreci dikkate alındığında ekmek israfı ile beraber ortaya çıkan diğer israfların da önemli boyutlarda olduğu görüldü.

Ekmek israfının ve israftan kaynaklanan ekonomik kayıpların önüne geçilmesi, bu konuda toplumsal farkındalık ve duyarlılık oluşturulması amacıyla 17 Ocak 2013 tarihinde Sayın Başbakanımızın himayelerinde **“Ekmek İsrafını Önleme Kampanyası”** başlatıldı.

Kampanyanın; Bakanlığımız adına TMO koordinasyonunda, tüm kurum ve kuruluşlarla işbirliği içerisinde, etkili bir şekilde yürütülerek hedefine ulaşmasını teminen bir **Başbakanlık Genelgesi** yayımlandı.

Kampanya; kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, belediyeler, üniversiteler, özel sektör ve medya ile işbirliği içerisinde, toplumun tüm kesimlerine ulaşacak şekilde farklı çalışmalarla ülke genelinde yürütüldü.

Yürütülen çalışmaların toplumdaki etkisini ve ekmek israfı miktarındaki trendi görmek amacıyla Kurumumuz tarafından 2013 yılı sonunda elinizdeki bu yeni ölçümleme araştırması yaptırıldı.

Bu araştırma, 2013 yılı başından itibaren sürdürülen kampanya çalışmalarını neticesinde ekmek israfında ve toplumun ekmek tüketim alışkanlıklarında çarpıcı iyileşmeler sağlandığını gösterdi.

Kampanyanın halkımızca kısa sürede sahiplenilmesi ve bu konuda toplumun her kesiminin gösterdiği destek ve gayret, israfın önlenmesi adına sevindiricidir. 2012 yılında 5 milyon 950 bin adet olan günlük ekmek israfı 4 milyon 900 bin adede düşürülmüş olup israfta % 18'lik bir azalış sağlanmıştır. Dolayısıyla her gün 1 milyon 50 bin adet, yılda 384 milyon adet ekmek çöpe atılmaktan kurtarılmıştır.

Ekmek israfının ülkemize ekonomik yükü de; 2012 yılında bugünün rakamlarıyla 1,6 milyar TL'ye tekabül etmekteyken bu rakam kampanya çalışmalarıyla 1,3 milyar TL'ye düşürülmüştür. Yani başlatılan kampanya ile sadece israf miktarının azaltılmasıyla yılda yaklaşık 300 milyon TL tasarruf sağlanmıştır.

Öte yandan kampanyanın etkisiyle halkımızın tüketim alışkanlıklarında da değişim olmuş, insanlar ekmeği tüketebileceği kadar satın alarak kontrollü tüketmiş, bu da günlük ekmek tüketiminde, parasal değeri 2,5 milyar TL olan bir tasarruf daha sağlamıştır.

**Bir yıllık kampanya sonucunda;** bu her iki tasarruf türünün milli ekonomimize katkısı günlük 7,8 milyon TL, yıllık ise **2,8 milyar TL** olarak gerçekleşmiştir. Tüketici alışkanlıklarında tersine bir değişim olmadığı sürece her yıl en az bu miktarda tasarruf sağlanmış olacaktır.

Ayrıca kampanyayla daha bilinçli tüketim konusunda oluşan duyarlılık neticesinde tam buğday ekmeği tüketimi % 93, kepekli ekmek tüketimi % 283 oranında artmıştır.

Bu anlamlı kampanyanın başlatılmasına öncülük ettikleri ve etkinliklerimizde sürekli olarak yer aldıkları için Bakanımız Sn. Mehmet Mehdi EKER'e, kampanyayı himaye ederek her fırsatta destekleyen **Başbakanımız Sn. Recep Tayyip ERDOĞAN** Beyefendi'ye, Kampanya süresince desteklerini esirgemeyen tüm kurum ve kuruluşlara, akademisyenlerimize ve mesai arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

**Mesut KÖSE**  
**TMO Genel Müdürü**

## İçindekiler

ÖNSÖZ.....	V
İçindekiler.....	VI
Tablo Listesi .....	VIII
YÖNETİCİ ÖZETİ .....	2
Araştırmanın Kapsamı .....	2
Örneklemin Yapısı .....	2
Fırınlarda Ekmek Üretimi, Satışı Ve İsrafı İle İlgili Bulgular .....	3
Kurumlarda ve Hanelerde Ekmek Alımı ve Tüketimi .....	5
Hanelerin Ekmek Alma Davranışları .....	5
Ekmek Alımında Dikkat Edilen Hususlar .....	6
Ekmeğin Muhafaza Şekli.....	6
Ekmek ile İlgili Tutum ve Kanaatler .....	7
Tam Buğday Unu ve Ekmeği .....	8
Ekmek İsrafiyla İlgili Tutum ve Kanaatler.....	8
Gününde Tüketilmeyen Ekmeklerin Değerlendirilmesi.....	10
Adet ve Miktar Cinsinden Ülkedeki Toplam Ekmek İsrafı .....	11
SONUÇ RAPORU .....	14
1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI .....	14
1.1. Örneklem Seçimi ve Saha Uygulaması .....	16
1.1.1. Fırın Örnekleme .....	16
1.1.2. Kurum Örnekleme .....	18
1.1.3. Hane Örnekleme .....	21
1.1.4. Un Fabrikası/Değirmenleri Örnekleme .....	22
1.2. Araştırma Kapsamında Görüşülen Kişi ve Kurumların Özellikleri .....	24
1.2.1. Fırınlarda Özellikleri .....	24
1.2.2. Kurumların Özellikleri .....	28
1.2.3. Hanelerin Özellikleri .....	30
1.2.4. Un Değirmenleri /Fabrikalarının Özellikleri .....	32
2.ARAŞTIRMA SONUÇLARI .....	36
2.1.Ekmek Üretimi ve Tüketimi .....	36
2.1.1. Fırınlarda Ekmek Üretimi ve Satışı .....	36
2.1.2. Kurumlarda ve Hanelere Ekmek Alımı ile Kurumlarda ve Hanelerde Ekmek Tüketimi .....	40
2.1.3. Ekmek Satış ve Alım Kanalları .....	46
2.1.4. Hanelerin Ekmek Alma Davranışları .....	48
2.2. Ekmek Alımında Dikkat Edilen Hususlar .....	52
2.2.1. Fırıncılara Göre Ekmek Alınırken Dikkat Edilen Hususlar .....	52
2.2.2. Hane Halkının Ekmek Alırken Dikkat Ettiği Hususlar .....	54
2.2.3. Yemekhanelerden Yararlanan Personel ve Öğrencilerin Ekmekle İlgili Dikkat Ettiği Hususlar .....	56
2.3. Ekmeğin Muhafaza ve Sunum Biçimleri ile Ekmek Muhafazası Hakkında Bilgi Düzeyi .....	60
2.3.1. Kurumlarda Ekmeğin Muhafaza Edilmesi .....	61
2.3.2. Hanelerde Ekmeğin Muhafaza Edilmesi.....	66
2.4. Ekmekle İlgili Tutum ve Kanaatler .....	68
2.5.Tam Buğday Unu ve Ekmeği ile İlgili Kanaatler.....	73



2.5.1. Un Fabrikaları/Değirmenlerin Tam Buğday Unu ile İlgili Kanaatleri .....	74
2.5.2. Hane Halkının Tam Buğday Unu ile İlgili Kanaatleri .....	75
2.6. Ekmek İsrafiyla İlgili Tutum ve Kanaatler .....	76
2.6.1. Fırıncılara Göre İsrafin Nedenleri.....	77
2.6.2. Toplu Yemek Yenen Kurumların Yöneticilerine Göre İsrafin Nedenleri.....	78
2.6.3. Yemekhanelerden Yararlananlara Göre İsrafin Nedenleri .....	80
2.6.4. Hane Halkına Göre İsrafin Nedenleri .....	84
2.6.5. Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerine Göre İsrafin Nedenleri.....	86
2. 7. Gününde Tüketilmeyen Ekmeklerin Değerlendirilmesi.....	88
2.7.1. Fırınlarda Artan Ekmeklerin Değerlendirilmesi.....	88
2.7.2. Kurumlarda Artan Ekmeklerin Değerlendirilmesi .....	92
2.7.3. Hanelerde Artan Ekmeklerin Değerlendirilmesi .....	97
3. ADET VE MİKTAR CİNSİNDEN ÜLKEDEKİ TOPLAM EKMEK İSRAFI.....	100
4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	108

## Tablo Listesi

Tablo 1 İllere Göre Görüşme Yapılan Fırınlr .....	17
Tablo 2 İllere Göre Görüşme Yapılan Kurumlar .....	19
Tablo 3 İllere ve Kurum Türüne Göre Yemekhanelerde Yemek Yiyenler .....	20
Tablo 4 Hane Görüşmelerinin İllere Göre Dağılımı .....	21
Tablo 5 Un Fabrikası/Değirmenleri Görüşmelerinin İllere Göre Dağılımı .....	22
Tablo 6 Görüşme Yapılan Fırınlrın Türleri .....	24
Tablo 7 Ürettikleri Ekmek Adetlerine Göre Fırınlrın Tanımlayıcı İstatistikleri .....	25
Tablo 8 Ortalama Ekmek Gramajının Yıllara Göre Değişimi (2012-2013) .....	26
Tablo 9 Kurum Türüne Göre Günlük Yemek Yiyen Adetleri (Kişi x Öğün) .....	28
Tablo 10 Kurum Türüne Göre Yemek Servisi Yapılan Öğünlerin Dağılımı .....	29
Tablo 11 Hane Bireylerinin Demografik Özelliklere Göre Dağılımı .....	30
Tablo 12 Hane Bireyleri Günlük Öğünlerini Nerede Yiyorlar? .....	31
Tablo 13 Un Fabrikaları/Değirmenlerde Üretilen Un Çeşitleri ve Miktarları .....	32
Tablo 14 Fırınlarda Ekmek Üretimi ve Satışı (2012) .....	37
Tablo 15 Fırınlarda Ekmek Üretimi ve Satışı (2013) .....	37
Tablo 16 Fırınlarda Satılmayan, İade Alınan ve İsrar Edilen Ekmek Oranlarındaki Değişim .....	38
Tablo 17 Kurumların Ekmek Temin Ettikleri Yerler .....	40
Tablo 18 Kurumlarda Günlük Üretilen veya Kurumlara Satın Alınan ve Gün İçinde Tüketilmeyen Ekmek Tip ve Miktarları (2012) .....	41
Tablo 19 Kurumlarda Günlük Üretilen veya Kurumlara Satın Alınan ve Gün İçinde Tüketilmeyen Ekmek Tip ve Miktarları (2013) .....	41
Tablo 20 Hanelere Alınan ve İsrar Edilen Ekmek Miktarı .....	43
Tablo 21 Hanelerin Günlük Ekmek Alım Adetleri .....	44
Tablo 22 Fırınlr Ürettikleri Ekmeği Nereye Satıyor? .....	46
Tablo 23 Fırınlrın Satdığı Ekmeklerin Adet Bazında Satış Kanallarına Dağılımı .....	47
Tablo 24 Fırınlrın Ürettikleri Ekmekleri İade Alma Durumu .....	47
Tablo 25 Hanelerde Eve Ekmek Alma Sıklığı .....	48
Tablo 26 Hanelerin Ekmek Alma Davranışı .....	48
Tablo 27 Hanelerin Ekmek İhtiyacı Neye Göre Belirleniyor? .....	49
Tablo 28 Hanelerin Ekmek Gramajından Memnuniyeti .....	49
Tablo 29 Hanelerin Ekmeğin Boyutu ile İlgili Tercihleri .....	50
Tablo 30 Hanelerdeki Ekmek Tüketiminin Öğünlere Dağılımı .....	50
Tablo 31 Fırıncılara Göre Müşteriler Ekmek Alırken Nelere Dikkat Ediyorlar? .....	52
Tablo 32 Fırıncılara Göre Müşteriler Hangi Durumlarda Ekmeğin Bayatladığını Düşünüyorlar? .....	52
Tablo 33 Hanelerin Ekmek Alırken Dikkat Ettikleri Özellikler .....	54
Tablo 34 Haneler Hangi Durumlarda Ekmeğin Tüketilemeyecek Kadar Bayatladığını Düşünüyor? .....	55
Tablo 35 Hane Üyelerinin Ekmekte Rastlamış Oldukları Bozukluklar Karşısında Davranışları .....	55
Tablo 36 Yemek Yiyenlere Göre Ekmek Tüketirken Dikkat Edilen Özellikler .....	56
Tablo 37 Kurumlarda Yemek Yiyenler Hangi Durumda Ekmeğin Bayatladığını Düşünüyorlar? .....	57
Tablo 38 Yemekhane Bayat Ekmek Verilmesi Durumunda Yemek Yiyenlerin Tepkisi .....	58
Tablo 39 Kurum Yetkililerine Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleri ile İlgili Kanaatler .....	61
Tablo 40 Kurumların Ekmeği Muhafaza Etme Biçimleri (2012) .....	62
Tablo 41 Kurumların Ekmeği Muhafaza Etme Biçimleri (2013) .....	62
Tablo 42 Kurumlarda Yemek Yiyenlere Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleri ile İlgili Kanaatler (2012) .....	64
Tablo 43 Kurumlarda Yemek Yiyenlere Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleri ile İlgili Kanaatler (2013) .....	64
Tablo 44 Hanelere Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleri ile İlgili Kanaatler .....	66
Tablo 45 Hanelerde Ekmeğin Muhafazası (2012) .....	67
Tablo 46 Hanelerde Ekmeğin Muhafazası (2013) .....	67
Tablo 47 Hanelerde Ekmeğin Sofrada Sunum Biçimleri .....	67
Tablo 48 Fırıncıların Ekmek ile İlgili Algıları .....	68

Tablo 49 Kurum Yöneticilerinin Ekmek ile İlgili Algıları .....	69
Tablo 50 Kurum Yemekhanelerinden Yararlananların Ekmek ile İlgili Algıları .....	70
Tablo 51 Hane Halkının Ekmek ile İlgili Algıları .....	71
Tablo 52 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerinin Ekmek ile İlgili Algıları .....	72
Tablo 53 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Tam Buğday Unu Üretmenin Kârlılığı Hakkındaki Kanaatleri.....	74
Tablo 54 Tam Buğday Unu Üretimini Engelleyen Teknolojik Sorunlar.....	74
Tablo 55 Tam Buğday Unu Üretimini Engelleyen Bilgi ve Eğitim Eksikliği Sorunları.....	74
Tablo 56 Tam Buğday Ununa Yönelik Talep.....	74
Tablo 57 Tam Buğday Ekmeği ile Kepekli Ekmek Arasındaki Farkların Bilinirlik Durumu .....	75
Tablo 58 Tam Buğday Ekmeği ile Kepekli Ekmek Arasındaki Farklar ile ilgili Kanaatler .....	75
Tablo 59 Tam Buğday Ekmeğinin Beyaz Ekmek ile Mukayesesi .....	75
Tablo 60 Fırıncıların Ekmek İsrafının Varlığı Konusundaki Görüşleri.....	77
Tablo 61 Fırıncılara Göre Ekmek İsrafının Nedenleri .....	77
Tablo 62 Kurumlara Göre Ekmek İsrafı ile İlgili Kanaatler .....	78
Tablo 63 Kurumlara Göre Ekmek İsrafının Nedenleri .....	79
Tablo 64 Yemek Yiyenlere Göre Ekmek İsrafıyla İlgili Kanaatler.....	80
Tablo 65 Yemek Yiyenlere Göre Yemekhane Kurumsal İsrafın Varlığı .....	80
Tablo 66 Yemek Yiyenlere Göre Yemekhane Kurumsal İsrafın Nedenleri .....	81
Tablo 67 Yemek Yiyenlere Göre Bireysel Ekmek İsraf Etme Durumu .....	82
Tablo 68 Yemek Yiyenlerin Ekmeği Ne Kadar İsraf Ettiği ile İlgili Görüşleri .....	82
Tablo 69 Yemek Yiyenlere Göre Ülke Geneline Ekmek İsrafı .....	82
Tablo 70 Yemek Yiyenlere Göre Bireysel İsrafın Nedenleri.....	83
Tablo 71 Hanelerin Ekmek İsrafıyla İlgili Kanaatleri.....	84
Tablo 72 Hanelerde Ekmek İsraf Ediliyor mu?.....	84
Tablo 73 Hanelerde Ekmek İsrafının Derecesi.....	85
Tablo 74 Hanelere Göre Ülke Geneline Ekmek İsrafı .....	85
Tablo 75 Hanelere Göre Ülke Geneline Ekmek İsrafının Nedenleri .....	85
Tablo 76 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerine Göre Ülke Geneline Ekmek İsrafı.....	86
Tablo 77 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerine Göre Ülke Geneline Ekmek İsrafının Nedenleri .....	87
Tablo 78 Fırınlarda Gününde Satılamayan Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri .....	88
Tablo 79 Fırınlarda Meydana Gelen Ekmek İsrafındaki Değişim (2012-2013) .....	89
Tablo 80 Kurumlarda Tüketilemeyen Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri.....	93
Tablo 81 Kurumlarda Yemek Yiyenlerin Masada Bıraktığı Parça Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri .....	94
Tablo 82 Personel ve Öğrenci Yemekhanelerinde Yemek Yiyenlerin Ekmeği Tüketme Durumu .....	94
Tablo 83 Hesaplanan Kurumsal ve Bireysel (Parça Ekmek) İsraf Oranları .....	95
Tablo 84 Kurumlarda Ekmek Alım Davranışı .....	95
Tablo 85 Kurumlarda Yemek Yiyenlerin Tercih Ettikleri Ekmek Servis Biçimi .....	95
Tablo 86 Kurumlarda Ekmeğin Servis Edilme Biçimi .....	96
Tablo 87 Hanelerde Parça Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri.....	97
Tablo 88 Hanelerde Bayat Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri.....	97
Tablo 89 Hanelerin Uyguladıkları Ekmek İsraf Biçimleri .....	97
Tablo 90 Hanelerde İsraf Biçimlerinin Oranları .....	97
Tablo 91 2000 Nüfus Sayımı ile 2012 ADNKS Sonuçlarına Göre Hane ve Kurumsal Nüfus Hesabı .....	100
Tablo 92 Hane Nüfusu Öğünlerini Nerede Yiyor?.....	101
Tablo 93 Ülke Çapındaki Ekmek Üretim, Tüketim ve İsrafı (2012) .....	102
Tablo 94 Ülke Çapındaki Ekmek Üretim, Tüketim ve İsrafı (2013) .....	103
Tablo 95 Ekmek Tüketimi ve İsrafında Değişimler (2012-2013) .....	104





# YÖNETİCİ ÖZETİ

Ülkemizde bir yılda  
israf edilen ekmekle

**onlarca** hastane ve  
**okul** yapılabilir



# YÖNETİCİ ÖZETİ

Ekmek israfı ile ilgili ilk araştırma TMO tarafından 2008 yılında yaptırılmıştır. 2012 yılında tekrar edilen çalışma, 2013 yılında bir kez daha yenilenmiştir. Ekmek israfı ile ilgili bu seri araştırmalarla Türkiye genelindeki ekmek üretimi, tüketimi ve israfı hakkında ilk kez geniş kapsamlı ve güvenilir bilgi toplanmış, süreç içinde meydana gelen değişimler tespit edilebilmiştir.

Bu araştırmanın odak noktasını oluşturan kavram “israf”tır. Bu çalışmada, ekmeğin insanlar tarafından tüketilmediği her durum israf olarak kabul edilmiştir. Dolayısıyla israf oranları hesaplanırken toplumda yaygın bir tutum olan bayatlamış ekmeklerin ev, sokak veya besi hayvanlarına verilmesi, tıpkı çöpe atılan ekmekler gibi toplam israf miktarına dâhil edilmiştir.

Araştırmanın temel hedefi; ülkemizdeki ekmek üretimi, tüketimi ve bu ikisi arasındaki fark olan israf miktarının belirlenmesidir. Hem genel olarak hanelerde hem de ekmek tüketiminin büyük miktarlarda gerçekleştiği otel-lokanta-yemekhane gibi kurumlarda; ekmek tüketimiyle ilgili tutum ve davranışlar, ekmeğin bozulmadan saklanması ile ilgili bilgi düzeyi, bayatlamış ekmeklerin yeniden kullanımı hakkındaki kanaat ve davranışların tespiti araştırmanın odaklandığı konular olmuştur.



## ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Araştırma; ekmeğin üretim mekânı olarak fırınlarda, en yaygın tüketildiği mekân olan hanelerde ve topluca tüketildiği lokanta, yemekhane (öğrenci ve personel) ve otellerde gerçekleştirilmiştir. Yeni araştırmada ekmek üretim/tüketim sürecinin ilk halkası olan un fabrikaları ve değirmenleri de kapsama dâhil edilmiştir. Önceki çalışmalarda da olduğu gibi kırsal alanlar araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

## ÖRNEKLEMİN YAPISI

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından belirlenmiş olan NUTS-1 (İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması/İBBS) düzeyi bölge içindeki nüfusça en büyük 12 adet il merkezinde yürütülen araştırma kapsamında hane halkını temsil eden ve tüm hane hakkında bilgi verebilecek bireylerin yanı sıra fırın sahipleri, lokanta-yemekhane-otel gibi toplu yemek yenen kurumların yetkilileri, yemekhanelerde yemek yiyen yararlanıcılar ve un fabrikalarının yöneticileri ile görüşmeler yapılmıştır.

Araştırma kapsamında toplam 12 ilde, 257 adet fırında görüşmeler yapılmış olup bu fırınların hangi gramaj, tip ve türlerde ne miktarda üretim ve satış yaptıkları; ayrıca ekmeğin üretimden hemen sonraki satış aşamasında hangi oranlarda israf edildiği konusunda bilgi verebilecek yetkililere anket uygulanmıştır.

Ekmeğin hanelerden sonra en fazla tüketildiği yer, insanların toplu yemek yediği kurumlardır. Oteller, lokanta/kafeler, yatılı okul, hastane, üniversite, öğrenci yurdu ve kamu kurumu yemekhaneleri, araştırmanın kapsamına dâhil edilen toplu yemek yenen yerler olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında 74 otel ve 558 lokanta olmak üzere toplam 632 ticarî işletmenin yanı sıra, 53 öğrenci yemekhanesi (üniversite, yurt ve yatılı okullar) ve 53 kurum yemekhanesi (özel kurum, kamu kurumları ve hastaneler) ile birlikte toplam 738 görüşme gerçekleştirilmiştir.



Otel, lokanta ve kafelerde uygulamanın zorluğu ve müşterilerin rahatsız edilmesi gibi endişelerle yemek yiyenler üzerinde anket yapılmamıştır. Yine benzer kaygılarla hastane yemekhanelerinden yararlananlar üzerinde de anket formları uygulanmamıştır.

Kurum görüşmeleri bağlamında kamu yemekhanelerinde ortalama altışar yemek yiyen personele, öğrenci yemekhanelerinde ise ortalama dörder yemek yiyen öğrenciye soru formu uygulanmıştır. Yatılı okul yemekhanelerinden yararlanan toplam 53 öğrenci ile görüşülürken üniversite yemekhanelerinde 121 ve öğrenci yurdu yemekhanelerinde ise toplam 76 öğrenci üzerinde anket formu tatbik edilmiştir. Araştırma kapsamında kamu kurumlarının yemekhanelerinden yararlanan 223 personel üzerinde de araştırma gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla bahsedilen türlerdeki yemekhanelerde toplam 473 yararlanıcıyla görüşülmüştür.

Ülkemizde insanların büyük çoğunluğu yemeklerini evde yemektedir. Bu nedenle toplam ekmek tüketiminin büyük bölümü de hanelerde gerçekleşmektedir. Bu durum araştırmanın hanelerde yürütülen kısmını oldukça önemli hale getirmektedir.

Saha çalışması kapsamında toplam 5.652 kişinin yaşadığı 1.648 hanede, hanenin yetişkin bir üyesi (tercihen hane reisi veya eşi) ile görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerde söz konusu hanelerin günlük ekmek ihtiyacını nasıl karşıladıkları, günde ne kadar ekmek aldıkları, toplamda ne kadar ekmek tükettikleri, ekmekleri nasıl muhafaza ettikleri, artan/bayatlayan ekmekleri yeniden nasıl değerlendirdikleri ve tüm ekmek alma/tüketme süreci içinde ne kadar ekmeğin israf edildiği ile ilgili bilgiler alınmıştır.

Ekmek üretim sürecinin ilk aşaması, ekmeğin hammaddesi olan unun üretilmesidir. Bu nedenle un fabrikaları/değirmenler, çeşitli açılardan taşıdığı önem göz önünde bulundurularak araştırmanın kapsamına dâhil edilmiş ve çeşitli büyüklüklerde 50 un fabrikası ve değirmenin yöneticileri ile görüşülmüştür.

### **FIRINLARDA EKMEK ÜRETİMİ, SATIŞI VE İSRAFI İLE İLGİLİ BULGULAR**

Araştırma bulgularına göre, Türkiye’de fırınların ortalama ekmek üretim adedi 2.675, ortalanca üretim adedi ise 1.769’dur. 2012 yılında bu değerler sırasıyla 3.143 ve 1.870 olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla hem ortalama hem de ortalanca adetler 2012 yılına göre azalmıştır. 2012 yılında 810 kg olan ortalama ekmek üretim miktarı ise son çalışmada 685 kg olarak bulunmuştur. Dikkat edileceği gibi hem adet hem de kg cinsinden mukayese edildiğinde ekmek üretimi 2012 yılına göre azalış göstermiştir.

Öte yandan ekmek üretiminde fırınların payı azalmakta ekmek fabrikalarının payı ise yükselmektedir. 2012 araştırmasında fırınların ortalama ekmek üretim adedi 3.143 iken bu rakam 2013’te 2.675’e düşmüştür. Miktar olarak değerlendirildiğinde de paralel bir tablo gözlenmektedir. Normal fırınların 2012’de 802 kg olan ekmek üretim miktarı 2013’te 644 kg’a gerilemiştir.





2012 yılındaki araştırmada da olduğu gibi fırınlarda üretilen farklı tip ve tür ekmekler 6 ana tip grubu içinde değerlendirilmiştir. 2012 yılında olduğu gibi 2013 yılında da somun ekmek, fırınların ürettiği temel ürün olma özelliğini korumaktadır. 2012 yılında fırınların % 87,6'sı somun ekmek üretirken 2013 çalışmasında bu değer hemen hemen aynı kalmıştır (% 86). Günlük satılan toplam ekmek adedi içinde somun ekmeğin payı 2012 yılında % 74,7 iken bu oran 2013 yılında % 72,8'dir.

Ekmek israfının azaltılmasını sağlamak amacıyla birçok uzman tarafından önerilen rol ekmekle ilgili ilginç gelişmeler yaşanmıştır. Rol ekmeklerin ortalama gramajı 2012'de 52 gr iken bu değer şimdi 86 gr olarak tespit edilmiştir. 2013 yılında rol ekmeklerin gramajı 2012 yılına göre ciddi oranda artmıştır. 2012 yılında fırınların % 13,1'i rol ekmek üretirken 2013'te bu oran % 9,3'e inmiştir.

2012'den bu yana büyük ekmeklerle ilgili de dikkat çekici değişimler yaşanmıştır. İkili ekmeklere rağbet artarken Trabzon ekmeği gibi büyük ekmeklere olan ilgi azalmıştır. 2012'de ikili ekmek üreten fırınların oranı % 20,7 iken bu oran 2013'te % 24,5'e yükselmiştir. Benzer şekilde ikili ekmeklerin toplam satış adedi içindeki payı 2012'de % 3,5 iken 2013'te % 6,6 olarak tespit edilmiştir. Büyük ekmekte ise durum bunun tam tersidir. 2012'de fırınların % 46,2'si büyük ekmek ürettiği halde, 2013'te söz konusu oran % 30,7'ye gerilemiştir. Büyük ekmeklerin toplam satış adetleri içindeki payı da yarı yarıya azalmıştır. 2012'de % 1,3 olan değer 2013'te % 0,6 olarak gerçekleşmiştir.

Bir diğer önemli gelişme de değişken boyutlu ve farklı türlerdeki ekmeklerde karşımıza çıkmaktadır. 2012'de fırınların % 77,7'si, 2013'te ise % 84,8'i bu tür ekmekler ürettiğini belirtmiştir. Söz konusu ekmeklerin ortalama gramajı 246 gr'dan 305 gr'a yükselmiş ve satılan toplam ekmek miktarı içindeki payları da % 9,2'den % 11,6'ya çıkmıştır.

Çöpe atılarak ya da hayvan yemi şeklinde kullanılarak israf edilen ekmek oranı toplam üretimin 2012'de % 0,9'u iken bu oran 2013'te % 1,1'e yükselmiştir. Öte yandan artan ekmeğin ihtiyaç sahiplerine ücretsiz verilmesi, düşük fiyatla satılması ya da galeta unu yapılması gibi kullanımlarla insan gıdası olarak değerlendirilen kısmı hariç bırakıldığında, geri kalan ekmeğin çöpe atılması veya hayvan yemi olarak kullanılmasının israf olduğu varsayılarak hesaplanan israf oranı 2012'de adet cinsinden toplam üretimin % 3,1'i iken 2013'te % 3,4'ü olarak belirlenmiştir.

### KURUMLARDA VE HANELERDE EKMEK ALIMI VE TÜKETİMİ

Görüşülen tüm kurum türlerinde doğrudan fırınlardan veya ekmek fabrikalarından yapılan alımların payı, genel alımların büyük çoğunluğunu teşkil etmektedir. Ayrıca otel ve lokantaların % 13'ü, personel yemekhanelerinin ise % 5,7'si müşterisine sunduğu ekmeği kısmen veya tümüyle kendisi üretmektedir.

Otel ve lokantaların en fazla tercih ettiği ekmek türü % 45,4 ile lavaş-pide gibi yassı ekmeklerdir. En çok tercih edilen ikinci çeşit ise somun ekmektir. Ancak 2012 yılına oranla somun ekmeğinin toplam ekmek üretimi içerisindeki payı azalmıştır (2012'de % 35,9 iken 2013'te % 31,3).

Personel yemekhanelerinde rol ekmek sunumu 2012 yılında % 66,5 oranında iken 2013 yılında büyük bir artış göstererek % 87,9'a yükselmiştir. Rol ekmeklerde tüketilmeyen ekmek oranı % 2,2, somun ekmekte ise % 4,3'tür. Öğrenci yemekhanelerinde 2012 yılında toplam ekmek alımının % 43,8'i rol ekmek, % 35,4'ü ise somun ekmek tipinde iken bu değerler 2013'te sırasıyla % 76,7 ve % 20,9 olmuştur. Öğrenci yemekhanelerinde tüketilmeyen rol ekmek oranı % 1,8 iken bu değer somun ekmekte % 5,7'dir.

2012 araştırmasına göre hane başına günde 3,65 adet ekmek alınırken 2013'te bu rakam 3,33'e düşmüştür. Kişi başı ekmek alımı ise bir adet ekmeğin çok az altındadır (0,97 adet). Günlük alınan ekmeklerin ortalama % 2,7'si gününde tüketilemeyerek artmakta, % 1,7'si bayatlamakta ve % 0,4'ü ise tüketilemeyerek küflenmektedir.

### HANELERİN EKMEK ALMA DAVRANIŞLARI

Hanelerin toplamda % 93'ü her gün en az bir kere, dörtte biri ise günde en az iki kere ekmek aldığını belirtmektedir. Bu sıklıkta alınan bir ürünün, en yakında yer alan satış noktalarından temin edilmesi kaçınılmazdır. Tüketicilerin bu tutumu nedeniyle ülkemizde her mahallede en az bir fırının bulunması da çok şaşırtıcı değildir.

2012 yılında tam ihtiyacı kadar ekmek alan hanelerin oranı % 76,1 iken 2013 yılında % 77,6'dır. İhtiyaçtan biraz fazlasını alanların oranı % 16'dan % 13,8'e, tedbir olsun diye ihtiyaçtan çok fazlasını alanların oranı % 2,2'den % 1,1'e inmiştir. Günlük ihtiyaçtan daha azını alanların oranı ise % 5,5'ten % 7,2'ye yükselmiştir.





Hane görüşmelerinde kişilere ekmeğin mevcut gramajından memnun olma durumları sorulmuştur. Hanelerin % 65,2'si ekmeğin mevcut gramajından memnun olduğunu belirtmektedir.

Haneler ekmeğin % 40,3'ünü akşam yemeğinde, % 35,5'ini kahvaltıda tüketmektedir. Öğlen yemekleri ise en yüksek oranda dışarıda yenilen öğün olması nedeniyle ekmek tüketiminin en az olduğu öğündür.



## EKMEK ALIMINDA DİKKAT EDİLEN HUSUSLAR

Araştırma kapsamında fırın sahiplerine veya yetkililerine "Müşteriler ekmek alırken nelere dikkat ediyorlar?" sorusu yöneltilmiştir. Fırıncılara göre müşterilerin büyük çoğunluğu ekmeğin sıcak ve taze olmasına (% 65) veya iyi pişmesine (% 42,8) dikkat etmektedir. Hijyenik şartlarda üretilmesi (% 45,9) ve satılması da (% 25,7) müşteriler tarafından önemsenmektedir.

Fırıncılara göre müşteriler sertleşmiş ve ufalanmış (% 56,4), soğumuş (% 35,4) ve kabuk gevrekliğini kaybetmiş (% 34,6) ekmekleri bayat kabul etmektedir.

Fırıncıların algıları ile hanelerde görüşülen kişilerin beyanları birbirinden farklılaşmaktadır. Hanelerde görüşülen kişiler için sıcak ve taze olması (% 54,6) ile iyi pişmiş olması (% 47,9) ekmek alırken en çok dikkat edilen hususlardır. Ekmeğin hijyenik şartlarda üretilmesi (% 30,5) ve hijyenik şartlarda satılıyor olması (% 24) bunlardan sonra gelmektedir. Tüketicilerin henüz küçük bir yüzdesi ekmeğin, tam buğday ekmeği olmasına (% 4,4) veya kepekli undan

(% 2,7) yapılmasına dikkat etmektedir. % 10,3'ü ise özellikle dikkat ettiği herhangi bir şey olmadığını belirtmiştir.

Hane halkına göre küflenme (% 78,7), tadın değişmesi (% 58,2) ve sertleşmesi yahut kolayca ufalanması (% 45,3) ekmeğin yenilemeyecek kadar bayatladığının göstergeleri olarak kabul edilmektedir.

Kurum yemekhanelerinden yararlanan öğrencilerle personelin tutum ve kanaatlerinin birçok alanda farklı olduğu gözlemlenmektedir. Öğrencilerin % 63,6'sı ekmeğin sıcak ve taze olmasını önemserken personel için birinci sırada hijyenik koşullarda üretilmesi (% 43,9) gelmektedir. Ekmeğin hijyenik şartlarda satılması personelin % 31,8'i, öğrencilerin ise % 22,4'ü tarafından dikkat edilecek husus olarak nitelendirilmektedir. Personel ve öğrencilerin ekmeğin, tam buğday ekmeği olmasına dikkat edenlerinin oranı hanelerdekine paraleldir (yaklaşık % 10). Ancak ekmeğin kepekli olması, personelle (% 11,2) kıyaslandığında daha az öğrenci tarafından önemsenmektedir (% 6,4).

Ekmeğin küflenmesi, tadının değişmesi, sertleşerek kolayca ufalanmaya başlaması ve görüntüsünün bozulması; hem personel hem de öğrenci yemekhanelerinden yararlananlar için ekmeğin yenilemeyecek kadar bayat kabul edilmesinde ön plana çıkan faktörlerdir. Ekmeğin üretildiği gün tüketilmemiş olması veya soğuması, bir bayatlama göstergesi olarak değerlendirilmemektedir.

## EKMEĞİN MUHAFAZA ŞEKLİ

Son yapılan araştırmaya göre lokanta ve otellerde % 35,9, personel yemekhanelerinde % 58,5 ve öğrenci yemekhanelerinde % 45,3 ile en çok tercih edilen ekmek saklama yöntemi naylon poşette muhafaza şeklidir.

Hanelerdeki en yaygın muhafaza yöntemi, ekmeğin oda şartlarında naylon poşette saklanmasıdır (% 59). Hanelerin büyük çoğunluğunun günde en az bir kere ekmek alışverişi yaptıkları göz önünde bulundurulursa çoğu hanede ekmeğin uzun süre saklanmadığı, bu nedenle başka bir saklama yöntemine ihtiyaç duyulmadığı düşünülebilir. İkinci saklama yöntemi, ekmeğin buzdolabında poşet içinde muhafaza edilmesidir (% 14,2).

## EKMEK İLE İLGİLİ TUTUM VE KANAATLER

Fırıncılar, ekmeğin ucuz ve sağlıklı temel bir gıda maddesi olduğu konusunda neredeyse hemfikirdirler. Ancak fırıncıların ekmekle ilgili algılarında çeşitli açılardan problemler gözlenmiştir. Fırıncıların % 72'si ekmeğin şişmanlattığını, % 65,8'i sağlıklı şartlarda ekmek üretilmediğini ve % 68,9'u da fırınların yeterince denetlenmediğini düşünmektedir. Fırıncıların algılarıyla ilgili olumlu gözlem tam buğday ekmeği konusundadır. Fırıncıların yaklaşık % 90'ı tam buğday ekmeğinin doğal, katkısız, sağlıklı, besleyici ve uzun ömürlü olduğunu belirtmiştir.

Toplu yemek yenen kurumların yetkilileri % 90 düzeyinde ekmeğin ucuz temel bir gıda maddesi olduğunu kabul etmektedir. Ancak fırıncıların tersine bu grupta "sağlıklı gıda" algısı görece düşüktür. Lokantacıların % 81,2'si, personel yemekhanesi yöneticilerinin % 77,4'ü ve öğrenci yemekhanesi yöneticilerinin ise % 69,8'i ekmeği sağlıklı bir gıda maddesi olarak değerlendirmektedir. Bu algıyla yapılan tutarlı bir değerlendirmeyle, lokantacıların % 87,7'si, personel yemekhanesi yöneticilerinin % 81,1'i ve öğrenci yemekhanesi yöneticilerinin % 83'ü ekmeğin şişmanlattığını söylemektedir.

Bu kurumlarda yemek yiyenler ekmeğin ucuz temel bir gıda maddesi olduğu konusunda hemfikirdirler. Bu konudaki algılar % 90 civarında paylaşılmaktadır. Benzer biçimde ekmeği çöpe atmanın en kötü davranışlardan biri olduğu, ekmeğin bayatlamadan saklanması ve bayat ekmeklerin değerlendirilmesi konusunda toplumun bilgilendirilmesi gerektiği üzerinde de tüketicilerin fikir birlikteliği % 98 civarındadır. Ama ekmeğin sağlıklı şartlarda üretilmesi, satılması ve fırınların yeterince kontrol edilmesi konularında tüketicilerin tereddütleri vardır. Ekmek israfı açısından bir diğer önemli bulgu ise küçük boy ekmeklerin daha az israf edildiği ile ilgili yaygın kanıdır. Personelin % 89,7'si, öğrencilerin ise % 82,4'ü bu fikri paylaşmaktadır.

Hanelerin ekmekle ilgili kanaatleri ile otel/lokanta, personel ve öğrenci yemekhanesi kullanıcılarının, başka bir ifade ile "tüketiciler" in kanaatleri arasında tam bir paralellik görülmektedir. O nedenle yukarıda yapılan bütün değerlendirmeler haneler için de geçerlidir.

2013 yılında araştırma kapsamına ilk kez dâhil edilen un fabrikaları/ değirmenleri yöneticilerinin, fırınların yöneticilerine kıyasla çok daha net bir tavırları olduğu gözlemlenmektedir. Un fabrikası/değirmen yöneticilerinin % 42'si ekmeğin şişmanlattığını düşünmemektedir. Aynı şekilde ülkemizde ekmeğin sağlıklı şartlarda üretilmediği önermesine de bu grubun % 32'si katılmamaktadır. Yine un fabrikası/değirmen yöneticilerinin % 26'sı ülkemizde ekmek ve fırınların yeterince denetlenmediği şeklindeki önermeyi paylaşmamaktadır.

Ekmek konusunda yaygın olumlu kanaatler ve israf konusundaki tüm toplum genelinde var olan duyarlılık, ülkemizdeki ekmek politikalarını belirleyenler açısından önemli bir avantajdır.





## TAM BUĞDAY UNU VE EKMEĞİ

2012 yılında fırınlarda üretilen toplam ekmek içerisinde tam buğday ekmeğinin oranı % 1,4 iken sağlıklı ekmek tüketimi konusunda toplumda oluşan algı ve artan talebin etkisiyle 2013 yılında bu oranın % 3,0'e yükseldiği tespit edilmiştir.

Ülkemizdeki un fabrikaları/değirmenlerin yarısı tam buğday unu üretmektedirler. Diğer un çeşitleri ile mukayese ederek tam buğday unu üretmenin kârlılığı ile ilgili yöneltilen soruya katılımcıların % 46'sı "Hayır" demektedir. "Evet" cevabını verenlerin oranı sadece % 30'dur. Bu durum tam buğday ekmeği üretiminin yaygınlaşmasının önünde bir risk teşkil etmektedir.

Un fabrikası/değirmen yöneticilerine, tam buğday unu üretimi ile ilgili bir bilgi eksikliğinin yaşanıp yaşanmadığı da sorulmuştur. Katılımcıların % 34'ü "Evet" derken % 40'ı ise "Hayır" yanıtı vermiştir. Bu durum, sektördeki çok sayıda üretim biriminde bir bilgilenme eksikliği olduğunu göstermektedir.

Un fabrikası/değirmen yöneticilerine yöneltilen ve tam buğday unu üretimiyle ilgili en kritik boyutu teşkil eden husus, toplam taleple ilgilidir. Katılımcıların % 38'i talebin olmadığını belirtmiş, % 24'ü ise "Merak edip soruluyor ama talep yeterli değil." cevabını vermiştir. Bu da un üreten sektörün % 62'sinin tam buğday ununa yönelik talebi yeterli bulmadığı anlamına gelmektedir. Bu durum tam buğday ekmeği üretimi ve tüketimi konusunda daha katedilecek mesafenin olduğunu göstermektedir.

Hane halkının % 56,1'i tam buğday ekmeği ile kepekli ekmek arasındaki farkları bildiğini düşünmektedir. Ayrıca hane halkına beyaz ekmekle kıyasladıklarında tam buğday ekmeğini sağlıklı bulup bulmadıkları sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların % 76'sına göre tam buğday ekmeği beyaz ekmeğe göre daha sağlıklıdır.

## EKMEK İSRAFIYLA İLGİLİ TUTUM VE KANAATLER

Fırın sahipleri veya yetkililerinin % 98,1'i ülkemizde ekmeğin israf edildiğini ifade etmişlerdir. İsrafın en önemli sebebi olarak eve ihtiyaçtan fazla ekmek alınması gösterilmiştir (% 58,3). Fırıncılara göre önemli diğer bir neden, ekmeğin ucuz olmasıdır.



(% 34,5). Ayrıca insanların ekmek israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olmaları da israfa yol açmaktadır (% 29,4). Fırıncılar ayrıca özeleştiride bulunarak ihtiyaçtan fazla ekmek üretimi yapılmasının önemli bir israf nedeni olduğunu belirtmektedirler (% 21,8).

Lokanta ve otel yetkililerinin % 96,4'ü, personel ve öğrenci yemekhane yetkililerinin ise % 98,1'i ülkemizde ekmek israfı yapıldığı konusunda aynı görüştedirler.

Kurum yetkililerine ekmek israfının sebepleri de sorulmuştur. Oranları birbirinden farklı olsa bile sebepler sıralamasında her üç kurumun yöneticilerinin görüşleri arasında benzerlikler söz konusudur. Kurumların yöneticilerine göre israfın öncelikli nedeni, evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması ve aynı zamanda insanların ekmek israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olmalarıdır. İhtiyaçtan fazla üretim yapılması ve bayatlamış ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi de dikkat çeken diğer israf nedenleridir.

Yemekhane yararlanıcılarına, ilk önce hangi davranışları israf olarak değerlendirdikleri sorulmuştur. Her iki grup da ekmeğin hayvan gıdası olarak kullanılmasını büyük oranda israf olarak kabul etmemekte, sadece ekmeğin çöpe atılmasını yüksek yüzdelere israf olarak değerlendirmektedir.

Yemek yiyenlere, yemekhanelerindeki kurumsal israfın nedenleri sorulduğunda üç sebep ön plana çıkmıştır. Bunlardan ilki yemek yiyenlerin duyarsızlığı, ikincisi bilgi eksikliği ve üçüncüsü de kuruma gereğinden fazla ekmek alınmasıdır.

Yemek yiyenlere kurumsal israfın dışında bireysel olarak ekmek israfı edip etmedikleri sorulmuştur. Personelin % 35'i, öğrencilerin ise % 64'ü zaman zaman veya sürekli israf yaptığını beyan etmiştir. Öğrenci yemekhanelerindeki bireysel israf oranı, kurum yemekhanelerinin oldukça üstündedir.

Yemek yiyenlere, ülkemizde gerçekleşen ekmek israfının nedenleri de sorulmuştur. Hem personel hem de öğrenciler ülkemizdeki israfın en önemli nedenlerini evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması, israf konusundaki bilgisizlik, bayat ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi ve ihtiyaçtan fazla üretim olarak belirtmektedirler.

Hane halkının % 96,2'si ekmeği çöpe atmayı israf olarak tanımlarken % 22,9'u bayat ekmeği hayvanlara ya da besi çiftliklerine vermenin de israf olduğunu düşünmektedir. Ancak bayat ekmeklerin hayvanlara verilmesinin israf olmadığını düşünen çok geniş bir kitle vardır. Bu durum, tüketicilere israfın tanımının daha iyi anlatılması gerektiğini bize göstermektedir.

Katılımcıların % 74,2'si israfın en önemli nedeninin evlere fazla ekmek alınması olduğunu belirtmiştir. Bunu sırasıyla israf konusundaki bilgisizlik (% 29,2), bayat ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi (% 19,7) ve ekmeğin uygun şartlarda saklanmaması (% 14,9) takip etmektedir.

Örnekleme de yer alan diğer alt gruplara olduğu gibi un fabrikaları/değirmenlerin yöneticilerine de ülke genelinde ekmek israfı yapıp yapılmadığıyla ilgili kanaatleri sorulmuştur. Katılımcıların % 96'sı ülkemizde ekmek israfı yapıldığını düşündüklerini belirtmiştir.

Diğer tüm gruplardan farklı olarak un fabrikaları/değirmenlerinin yöneticileri birinci neden olarak israf konusundaki bilgisizliği belirtmektedirler (% 50,0). Bunu sırasıyla evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması (% 45,8), ekmeğin ucuz olması (% 29,2) ve bayat ekmeklerin evde yeniden değerlendirilememesi (% 25,0) takip etmektedir.





## GÜNÜNDE TÜKETİLMİYEN EKMEKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fırınlarda bayatladığı veya satılamadığı için çeşitli muamelelere tabi tutulan ekmeklerin günlük üretilen toplam ekmek içindeki oranı % 2,25'tir. Toplam üretilen ekmeğin % 0,98'i yem fabrikalarına/ besi çiftliklerine satılarak, % 0,53'ü ihtiyacı olanlara ücretsiz olarak verilerek, % 0,57'si daha ucuza satılarak, çok az kısmı da çöpe atılarak veya hayvanlara verilerek israf edilmektedir. Fırıncıların beyanına göre asgarî israf oranı % 1,1, geri kalan artan diğer bütün ekmeklerin çöpe atıldığı veya hayvan yemi olarak kullanıldığı varsayıldığında ise azamî israf oranı (üretimin yüzdesi olarak) % 3,4'tür.

Lokanta ve otellerde günlük olarak alınan/üretilen ekmeklerin % 6,1'i gününde tüketilmediği için belirtilen seçenekler doğrultusunda işleme tabi tutulmaktadır. Tüketilemeyen ekmeklerin % 28'i ihtiyacı olanlara ücretsiz olarak verilmekte veya çalışanlar/işveren tarafından evine götürülmektedir. Ayrıca, ekmeklerin % 25,4'ü besi çiftliklerine ve yem fabrikalarına, % 12,3'ü sokak hayvanlarına verilerek israf edilmektedir. Artan ekmeklerin sadece % 5,6'sının ise çöpe atıldığı beyan edilmiştir.

Personel yemekhanelerinde gününde tüketilmediği için belirtilen seçenekler doğrultusunda işleme tabi tutulan ekmek oranı % 4,4'tür. Artan ekmeklerin % 17,3'ü yeniden servis edilmekte, % 23,6'sı ise uygun yemeklere malzeme olacak şekilde (köfte harcı vs. olarak) değerlendirilmektedir. Öte yandan tüketilemeyen ekmeğin % 18,3'ü besi çiftliklerine satılarak, % 3,7'si ise çöpe atılarak israf edilmektedir. Bunların dışında % 18'i de fırınlara iade edilmektedir.

Öğrenci yemekhanelerinde toplam ekmeğin % 5,8'i belirtilen şekillerde işleme tabi tutulmaktadır. Ancak tüketilemeyen ekmeğin sadece % 0,1'inin çöpe atıldığı beyan edilmiştir. Burada bir beyan eksikliğinin söz konusu olması kuvvetle muhtemeldir. Öğrenci yemekhanelerinde en yaygın değerlendirme yöntemi, ekmeklerin yeniden servis edilmesidir (% 30,8). Daha sonra uygun yemeklerde kullanılması (% 26,2) ve ihtiyacı olanlara ya da çalışanlara ücretsiz verilmesi gelmektedir (% 21,2). Öğrenci yemekhanelerinde fırınlara iade oranı nispeten düşüktür (% 5,2).

Kurumlarda ekmeklerin bir kısmı hiç servis edilmeden bayatlamaktayken bir kısmı da servis edildikten sonra müşteriler tarafından tüketilmediği için masada bırakılmaktadır. Bu parça ekmeklerin nasıl değerlendirildiği, toplam israf miktarı üzerinde etkili olmaktadır. Her üç kurum tipinde de parça ekmeklerin büyük oranda hayvanlara yem olarak verildiği görülmektedir. Ama az da olsa köfte harcı, galeta unu vb. gibi yöntemlerle (% 11-13) veya sonraki gün servis edilerek (% 2-4) değerlendirilen parça ekmekler olmasına rağmen, bundan daha büyük oranlarda ekmeğin çöpe atıldığı da tespit edilmiştir. Lokanta ve otellerde % 11,7, personel yemekhanelerinde % 18,9, öğrenci yemekhanelerinde ise % 13,2 oranında parça ekmek çöpe gitmektedir.

Aldığı ekmeğin bir kısmını masada bırakan personelin toplam oranı % 9 iken bu değer öğrencilerde % 31,3'e çıkmaktadır. Öğrenci yemekhanelerindeki bireysel israf oranı oldukça yüksektir.

Hanelerin büyük çoğunluğunda parça ekmekler ya tekrar servis edilerek ya da yemek yapımında kullanılarak yine insan gıdası olarak tüketilmektedir. Hanelerin % 17,4'ünde ise parça ekmekler hayvanlara verilerek, çöpe atılarak veya herhangi bir şekilde değerlendirilemeyerek israf edilmektedir.

Hanelerle yapılan görüşmelerde tüketilemeyecek durumda olan ekmekleri değerlendirme biçimleri sorulduğunda % 35,7'si küçükbaş/büyükbaş hayvan besleyenlere, % 25,9'u ise sokak hayvanlarına ve kuşlara verdiklerini beyan etmişlerdir. Bayatlayan ekmekleri çöpe attıklarını belirten hanelerin sayısı ise toplam içinde % 10,2'lik bir orana sahiptir.



## ADET VE MİKTAR CİNSİNDEN ÜLKEDEKİ TOPLAM EKMEK İSRAFI

Araştırmaya göre fırınlarda ve kendi üretimlerini gerçekleştiren kurumlarda günde toplam 90,9 milyon adet ekmek üretilmekte olup 3 milyon adet ekmek, fırınlarda satılmadan israf edilmektedir. Lokanta ve oteller, personel ve öğrenci yemekhaneleri ile hanelerde israf edilen miktarlarla birlikte toplam ekmek israfı 250 gr'lık standart ekmek üzerinden günlük 4,9 milyona adede denk gelmekte olup bu miktarın büyük çoğunluğu hayvan yemi olarak, geri kalanı da çöpe atılarak israf edilmektedir.

Fırınlardaki israf oranı artarak üretimin % 3,4'üne ulaşmıştır. Otel/lokanta ve personel yemekhanelerindeki kurumsal israf oranları önceki yıla göre artarken öğrenci yemekhanelerinde düşme gözlemlenmiştir. Bireysel israf konusunda ise personelde çok belirgin bir azalma yaşanırken öğrencilerde aynı düzeyde kalmıştır. Neticede otel ve lokantalarındaki toplam israf oranı % 3,3'e yükselirken personel ve öğrenci yemekhanelerinde önemli ölçüde azalmalar gerçekleşmiştir.

Hepsinden önemlisi ekmeğin en fazla tüketildiği yerler olan hanelerdeki toplam israf oranının % 2,9'dan % 1,9'a gerilemesidir.

2013 yılı başından itibaren sürdürülen kampanya çalışmaları neticesinde günlük ekmek israfında önemli sayılabilecek iyileşmeler sağlanmıştır. 2012 yılında günlük ekmek üretiminin % 5,9'u israf edilirken bu oran 2013'te % 5,4'e düşmüştür. Dolayısıyla günlük olarak 1 milyondan fazla ekmek tasarruf edilmiş ve toplam israf miktarı yaklaşık 5,9 milyondan 4,9 milyona indirilmiştir.





# **SONUÇ RAPORU**

## **1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı**





TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# EKMEK NİMET DEMEK NİMETE HÜRMET GEREK...





# SONUÇ RAPORU

## 1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırmanın temel hedefi; ülkemizdeki ekmek üretimi, tüketimi ve bu ikisi arasındaki fark olan israf miktarının belirlenmesidir. Hem genel olarak hane halklarının hem de ekmek tüketiminin büyük miktarlarda gerçekleştiği kurumların; ekmek tüketimiyle ilgili tutum ve davranışları, ekmeğin bozulmadan saklanması ile ilgili bilgi düzeyleri, bayatlamış ekmeklerin yeniden kullanımı hakkındaki kanaat ve davranışlarının tespiti araştırmanın odaklandığı konular olmuştur. Aynı zamanda ekmek israfına yol açan faktörler ile hane ve farklı kurumlardaki ekmek israfının boyutlarının belirlenmesine yönelik 2012 yılında yapılan araştırmanın sonuçları doğrultusunda 17 Ocak 2013 tarihinde başlatılan Ekmek İsrafını Önleme Kampanyası'nın etkinliğinin ölçülmesi ve israf miktarlarındaki trendin belirlenmesi araştırmanın diğer önceliğidir.

Araştırmanın israfıla ilgili alt detaylarında ise israfın nerelerde ve hangi nedenlerle ortaya çıktığı irdelenmektedir. Ama bunların yanı sıra ekmeğin üretim, satın alma, tüketim, yeniden değerlendirme ve israf sürecine dair tüm detayları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Ekmek israfı ile ilgili ilk araştırma TMO tarafından 2008 yılında yaptırılmıştır. 2012 yılında, ilk çalışmaya büyük ölçüde sadık kalınarak araştırma tekrar edilmiştir. 2013 yılında gerçekleştirilen bu çalışma da daha önce iki kez yapılmış "Ekmek Tüketimiyle İlgili Tutum ve Davranışlar ile Ekmek İsrafı ve İsraf Üzerinde Etkili Olan Faktörler" araştırmalarının büyük oranda tekrarı niteliğindedir.

Ekmek israfı ile ilgili bu seri araştırmalarla Türkiye genelindeki ekmek üretimi, tüketimi ve israfı hakkında ilk kez geniş kapsamlı ve güvenilir bilgi toplanmıştır. Gerçekleştirilen araştırmalar aracılığıyla süreç içinde meydana gelen değişimler tespit edilebilmiştir. Elinizdeki rapor 2013 araştırmasının sonuçlarını aktarmakta ayrıca bazı önemli verileri 2012 araştırmasıyla karşılaştırmalı olarak sunmaktadır.

Bu araştırmanın odak noktasını oluşturan kavram "israf"tır. Uzmanların üzerinde ittifak ettiği "Ekmeğin insanlar tarafından tüketilmediği her durum" bu çalışmada da israf olarak kabul edilmiştir. Dolayısıyla toplumda yaygın bir kanaat olan bayatlamış ekmeklerin ev, sokak veya besli hayvanlarına verilmesi de israf olarak değerlendirilmektedir. İsrafın hesaplandığı bölümlerde sadece çöpe atılan değil, hayvanlara verilen tüm ekmekler de israf miktarına dâhil edilmiştir.

Araştırmanın kapsamı belirlenirken belli hususlar dikkate alınmıştır. Bunlardan birincisi, yeni araştırmanın verilerinin öncekilerle mukayese edilebilir olması zorunluluğudur. Bunu sağlayabilmek için öncelikle önceki çalışmaların kapsamına sadık kalınmıştır. Ama yeni araştırmada ekmek üretim/tüketim sürecinin ilk halkası olan un fabrikaları ve değirmenleri de kapsama dâhil edilmiştir.

Araştırmanın kapsamıyla ilgili belirtilmesi gereken ikinci husus, araştırmanın uygulandığı yerleşim türü (kent/kır) ile ilgilidir. Önceki çalışmalarda da olduğu gibi hem süre ve bütçe kısıtı hem hanelerde yaygın olarak ekmek üretimi yapılması hem de yöresel standart dışı ekmeklerin tüketilmesi nedeniyle kırsal alanlar araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Ülke nüfusunun 3/4'ünün kentlerde yaşadığı ve şehirleşmenin hızla devam ettiği düşünüldüğünde kentsel alanlardan veri temin etmenin, uygulanacak politika ve kampanyalar açısından daha önemli olduğu düşünülmektedir.

Bundan önceki her iki çalışma da ekmeğin üretim veya tüketim süreçlerinin herhangi bir aşamasında israfın gerçekleşebildiğini bizlere göstermiştir. Bu durum, ekmeğin hem üretildiği hem de tüketildiği tüm önemli mekânların araştırma kapsamına dâhil edilmesini gerektirmektedir. Bu nedenle araştırma; üretim mekânı olarak fırınlarda, en yaygın olarak tüketildiği mekân olan hanelerde

ve tabii ki ekmeğin topluca tüketildiği lokanta, yemekhane (öğrenci ve personel) ve otellerde gerçekleştirilmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından belirlenmiş olan NUTS-1 (İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması/İBBS) düzeyi bölge içindeki nüfusça en büyük 12 adet il merkezinde yürütülen araştırma kapsamında hane halkını temsil eden ve tüm hane hakkında bilgi verebilecek bireylerin yanı sıra fırın sahipleri, lokanta-yemekhane-otel gibi kurumların yetkilileri ve bu kurumlarda yemek yiyenler ile görüşmeler yapılmıştır.

Bunların dışında yukarıda da belirtildiği gibi zincirin ilk halkası olan un fabrikalarının yöneticileri ile de görüşmeler yapılmıştır.



# 1. 1. Örneklem Seçimi ve Saha Uygulaması

## 1. 1. 1. Fırın Örneklemi

Araştırmanın ana hedefini teşkil eden ekmek israfı miktarı, üretim ve tüketim aşamasında oluşan israfların toplamının hesaplanmasıyla belirlenmektedir. Bu nedenle ekmeğin üretim aşamasının irdelenmesi ve toplam üretim miktarının tespiti araştırma hedeflerinin gerçekleştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Kayıt dışı çalışan irili ufaklı fırınlar da dâhil edildiğinde Türkiye’de fırın sayısının azamî 40 bin civarında olduğu tahmin edilmektedir. Araştırmada % 95 güven düzeyi ve % 6,09 güven aralığında toplam 257 olarak belirlenen fırın örnekleme, yerleşik yetişkin nüfus nispetinde araştırmaya dâhil olan illere dağıtılmıştır. Tablo 1’de, her bir ilde yapılan fırın görüşmelerinin sayıları yer almaktadır.

Bu araştırmada kabul edilen temel varsayımlardan biri, ekmek üretimi ve tüketimi konusunda aynı NUTS-1 bölgesi içinde yer alan illerin birbirleri ile benzeştikleri ve bölge içi farklılıkların göz ardı edilebilir düzeyde olduğudur.

Araştırma kapsamında toplam 12 ilde, 257 adet fırında görüşmeler yapılmış olup bu fırınların hangi gramaj, tip ve türlerde ne miktarda üretim ve satış yaptıkları; ayrıca ekmeğin üretimden hemen sonraki satış aşamasında hangi oranlarda israf edildiği konusunda bilgi verebilecek yetkililere anket uygulanmıştır. Bu bilgilerin yanı sıra, yetkili kişilerin ekmek israfı konusundaki tutum ve görüşleri de kaydedilmiştir.

Ancak fırınlar üzerinde yürütülecek herhangi bir araştırmada önemli zorluklar yaşanmaktadır. Bunun nedenlerinden ilki, örneklem belirleyebilmek için kullanılabilecek tam ve kapsamlı bir adres çerçevesinin mevcut olmamasıdır. Bir başka deyişle fırın örnekleme için kullanılabilecek bir kurum listesi (örneklem

çerçevesi) TÜİK kaynaklarında bulunmamaktadır. Keza fırınların bir bölümü kendi illerindeki fırıncılar odasına kayıtlı da değildir. Bu nedenle fırıncılar odalarından temin edilecek listelerden tesadüfi örnekleme yöntemiyle fırın çekmenin, örneklem seçimi açısından sağlıklı sonuçlar vermeyeceği düşünülmüştür.

Bu nedenle araştırmanın saha çalışması kapsamında hane görüşmelerinin yapıldığı mahalle ve sokaklar, aynı zamanda fırın seçimi için de esas alınmıştır. Her bir mahallede en az 1, en çok 3 fırın ile görüşme yapılmıştır. Hane görüşmeleri için gidilen mahallede eğer fırın yok ise o muhite en yakın konumdaki fırın, mahalle sakinlerine sorularak bulunmuş ve bu fırınlar ile görüşme yapılmıştır. Her bir ilde örneklemde belirtilen sayıda fırın görüşmesine ulaşıncaya kadar fırın aramasına devam edilmiştir. Genellikle şehir dışında büyük ölçekli tesisler üzerine kurulu bulunan halk ekmek fabrikaları ise üretimlerinin tümünü sattıkları ve satış aşamasında israf yaşanmadığı varsayımı ile araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

Örneklem açısından önemli bir husus ve sorun, ülkemizde birbirinden çok farklı unlu mamul üreten müesseselerin “fırın” adı altında faaliyet göstermesidir. Bu nedenle hangi tür üretim yapan müesseselerin araştırma kapsamında “fırın” olarak kabul edileceği, araştırma sonuçlarının sıhhati açısından büyük önem taşımaktadır. Yaygın şekilde ve hemen hemen her öğünde tüketilen bir ürün olması nedeniyle ekmek, diğer unlu mamullerden ayrılmaktadır. Hem bu nedenle hem de araştırma kapsamını gereksiz yere genişletmemek için simit, börek, yufka, gözleme, galeta, katmer vb. üretimi yapan ancak ekmek üretmeyen unlu mamuller imalathaneleri kapsam dışı bırakılmıştır.



Bu ilke doğrultusunda normal ekmek fırınları (taş fırınlar ve döner fırınlar), tünel fırınlar (yüksek kapasiteli ekmek fabrikaları) ve ayrıca diğer unlu mamullerin yanında ekmek de üreten imalathaneler araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Özellikle güney ve güneydoğu illerinde rastlanan ve sadece açık ekmek ve/veya pide üreten fırınlar da yine araştırma kapsamına alınmıştır.

Güney ve güneydoğu illerinde yaygın olarak tüketilen yufka ekmeği ve bazlama gibi ürünleri üreten yufkacıların araştırma kapsamına dâhil edilmemesi nedeniyle bu tür ekmeklere ait üretim bilgileri derlenmemiştir. Bu ekmek türlerinin tüketim ve israf miktarları hane görüşmelerinden elde edilen verilerden hareketle tespit edilmiştir.

Tablo 1 İllere Göre Görüşme Yapılan Fırınlar

Fırınların İllere Göre Dağılımı		
İller	Sayı	(%)
İstanbul	113	44,0
Ankara	34	13,2
İzmir	26	10,1
Bursa	17	6,6
Samsun	15	5,8
Adana	12	4,7
Erzurum	9	3,5
Gaziantep	9	3,5
Malatya	6	2,3
Tekirdağ	6	2,3
Trabzon	6	2,3
Kayseri	4	1,6
<b>Toplam</b>	<b>257</b>	<b>100,0</b>



# 1. 1. 2. Kurum Örneklemi

Ekmeğin hanelerden sonra en fazla tüketildiği yer, insanların topluca yemek yediği kurumlardır. Hanelerde ekmeği alan, masaya servis eden, tüketen, geri kalanları saklayan, bayat ekmekleri değerlendiren ve israfı yapanlar aynı kişilerdir. Oysaki insanların topluca yemek yediği mekânlarda ekmek alma/tüketme/saklama/değerlendirme/israf sürecinin farklı aşamalarında farklı kişiler rol almaktadır. Bu nedenle toplu yemek yenen yerlerdeki israf nedenleri ve dinamiklerinin hem hanelerden hem de fırınlardan farklı olacağı değerlendirilmiştir. Nitekim önceki araştırmalarda da toplu yemek yenen yerlerdeki ekmek israfı ile ilgili temel davranışların hane ve fırınlardan çok farklı olduğu gözlemlenmiştir.

Oteller, lokanta/kafeler, yatılı okul, hastane, üniversite, öğrenci yurdu ve kamu kurumu yemekhaneleri araştırmanın kapsamına dâhil edilecek toplu yemek yenen yerler olarak belirlenmiştir.

Askerî tesisler ile özel şirket yemekhaneleri tümüyle araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Gerek askerî yemekhanelerden yararlanan kurumsal nüfusun gerekse özel şirket yemekhanelerinde yemek yiyen personelin ekmek tüketim davranışının, kamu kurum yemekhanelerinden yararlanan personel kitlesine benzediği varsayılmıştır. Yemekhanesi olmayıp dışarıdan tabldot yemek temin eden özel ve resmî kurumlardaki ekmek tüketimi davranışının da yine kamu yemekhanelerindeki gibi olacağı varsayılmaktadır.

Araştırma kapsamında görülecek otel, lokanta ve çeşitli kurumlara ait yemekhanelerin seçimi, araştırmanın en zor aşamalarından birini teşkil etmiştir. Tıpkı fırınlarda olduğu gibi ne TÜİK'in ne de oda, meslek örgütü vb. başka bir kurumun elinde otel, lokanta veya yemekhane örneklemi için kullanılabilecek güvenilir bir örneklem çerçevesi mevcuttur. Lokanta ve kafelerin bir bölümü kendi illerindeki meslek odasına da kayıtlı olmadığından

meslek odalarından elde edilecek bir listeden tesadüfi yöntemlerle örneklem seçiminin mahsurlu olacağı, eksikler ve hatalı kayıtlar nedeniyle örneklem seçiminin sağlıklı sonuçlar vermeyeceği düşünülmüştür.

Türkiye genelinde ve il bazında otel, lokanta ve kafe sayılarının hâlihazırdaki kaynağı 2002-2003 Genel Sanayi ve İşyeri Sayımı'dır (GSİS). 2002-2003 GSİS verilerinden her ildeki otel ve lokantaların toplam sayıları elde edilmektedir ancak bunlar bir veritabanında işletme ve adres detayında liste halinde tutulmadığı için GSİS'ten örneklem seçilmesi mümkün değildir.

Bu nedenle kurumlar örneklemi belirlenirken GSİS'ten elde edilen kurum sayıları kullanılarak 12 ildeki otel ve lokantaları % 4 hata payı ile temsil edecek toplam örnek büyüklüğü belirlenmiş, daha sonra her bir ildeki otel ve lokanta sayıları oranında illere dağıtılmıştır. Fırın örnekleminde olduğu gibi örnekleme dâhil edilen illerin, içinde bulundukları NUTS-1 bölgesinin tümünü temsil ettikleri varsayımıyla araştırma tasarımı gerçekleştirilmiştir.

Araştırma kapsamında otel dışında toplu yemek yenen kurumsal mekânlar, yemekhaneler ve lokantalar (oteller dâhil) olarak iki ana gruba ayrılmıştır. Yemekhaneler; tabldot servis edilen, genellikle ücretsiz veya sabit ücretle öğrenci ve personele hizmet sunulan kurumlardır.

Lokanta/kafeler ise ücretli ve farklı türlerde yemeklerin servis edildiği ticari işletmelerdir.

Lokanta/kafeler olduğu gibi yemekhanesi bulunan kurumlar ile ilgili kapsamlı bir liste bulunmadığından bu kategoride "uygun örnekleme" yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle her ilde yemekhanesi

Tablo 2 İllere Göre Görüşme Yapılan Kurumlar

Kurumların İllere Göre Dağılımı								
İller	Otel	Lokanta/Kafe	Yatılı Okul Yemekhanesi	Hastane Yemekhanesi	Üniversite Yemekhanesi	Öğrenci Yurdu Yemekhanesi	Kamu Kurumu Yemekhanesi	Toplam
İstanbul	26	221	1	1	9	2	14	274
Ankara	10	64	1	1	5	3	16	100
İzmir	10	83	1	1	2	2	1	100
Bursa	7	50	1	1	1	1	2	63
Adana	4	30	1	1	1	1	1	39
Tekirdağ	3	22	1	1	1	1	1	30
Samsun	3	21	1	1	1	1	1	29
Trabzon	2	21	1	1	1	1	1	28
Gaziantep	2	19	1	1	1	1	1	26
Kayseri	3	10	1	1	1	1	1	18
Erzurum	2	9	1	1	1	1	1	16
Malatya	2	8	1	1	1	1	1	15
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>558</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>41</b>	<b>738</b>



olabilecek çaptaki hastane, kamu kurumu, yüksek öğrenim öğrenci yurdu, üniversite ve yatılı okul listeleri oluşturulmuş; bu listeler içinden tesadüfî örneklem yolu ile görüşülecek kurumlar seçilmiştir.

Tablo 2’de örneklem kapsamında her bir ilde yapılan kurum görüşmelerinin sayıları yer almaktadır. Araştırma kapsamında 74 otel ve 558 lokanta olmak üzere toplam 632 ticarî işletmenin yanı sıra, 53 öğrenci yemekhanesi (üniversite, yurt ve yatılı okullar) ve 53 kurum yemekhanesi (özel kurum, kamu kurumları ve hastaneler) olmak üzere toplam 738 görüşme gerçekleştirilmiştir.

Araştırma kapsamında görüşme yapılacak otel ve lokantaların seçimi için de tıpkı fırınlarda olduğu gibi hane örneklemini oluşturan mahalle ve sokaklar esas alınmış, her bir lokasyon içinde yer alan veya bu muhite en yakın konumda bulunan otel ve lokantalara gidilmiştir. Mahalle içinde otel ve lokanta mevcut ise o işletmelerle görüşülmüş, eğer ilgili işletmeler mevcut değil ise o adrese en yakın konumdaki otel ve lokantalar, mahalle sakinlerine sorularak bulunmuştur. Her bir ilde örnekleme belirtilen sayıda otel ve lokanta görüşmesine ulaşıncaya kadar arama devam ettirilmiştir. Her bir mahallede en az 1, en çok 5 lokanta ve otel görüşmesi yapılmıştır.

Araştırma kapsamında müşterilerine günde en az 2 öğün yemek sunan, 2 ve üzeri yıldızlı otellerle görüşülmüştür. Lokantalarda ise sınıf, öğün veya müşteri adedi kotası uygulanmamıştır.

Araştırma kapsamında, toplu yemek yenilen işletme ve kurumların yöneticilerine; hangi gramaj, tip ve türlerde ne miktarlarda ekmek temin edildiği, bunların müşterilere ne şekilde sunulduğu, ekmeğin ne kadarının müşteriye sunumundan önce veya sonra israf edildiğini ortaya çıkarmak amacıyla çeşitli sorular yöneltilmiştir.

Böylece lokanta, yemekhane ve otellerin yetkililerinden bu kurumların ekmek temini, saklanması, müşteriye sunulması, yeniden değerlendirilmesi ve bu süreçler neticesinde oluşan israf miktarları hakkında bilgi alınmış; ayrıca görüşülen yetkili kişilerin ekmek konusundaki tutum ve görüşleri de kaydedilmiştir.

Üniversite, yatılı okul ve yüksek öğrenim öğrenci yurdu yemekhaneleri ile kamu kurumlarına ait yemekhanelerde işletme sahipleri, kurum müdürleri, mutfak şefleri veya ilgili satın alma sorumluları, kurum ve öğrenci yemekhanelerinde ise ekmek alımı ve tüketimi hakkında en çok bilgi sahibi olan yetkililerle (diyetisyen veya sorumlu müdür vb.) görüşülmüştür. Hastane yemekhaneleri ile otel ve lokantalarda ise sadece kurum yöneticileri üzerinde soru formu uygulanmıştır. Her kurumda sadece 1 yetkili ile anket yapılmıştır.

Tablo 3'te ise yemekhanelerde yemek yiyen personel ve öğrenciler ile yapılan görüşmelerin dağılımı yer almaktadır. Tablodan da görülebileceği gibi otel, lokanta ve kafelerde uygulamanın

zorluğu ve müşterilerin rahatsız edilmesi gibi endişelerle yemek yiyenler üzerinde anket uygulaması yapılmamıştır. Yine benzer kaygılarla hastane yemekhanelerinden yararlananlar üzerinde de anket formları uygulanmamıştır. Otel, lokanta/kafe ve hastane yemekhanelerinden yararlananların davranışları ile ilgili bilgiler, kurum yöneticilerinden alınmıştır.

Kurum görüşmeleri bağlamında kamu yemekhanelerinde ortalama altışar yemek yiyen personele, öğrenci yemekhanelerinde ise ortalama dörder yemek yiyen öğrenciye soru formu uygulanmıştır. Yatılı okul yemekhanelerinden yararlanan toplam 53 öğrenci ile görüşülürken üniversite yemekhanelerinde 121 ve öğrenci yurdu yemekhanelerinde ise toplam 76 öğrenci üzerinde anket formu tatbik edilmiştir. Araştırma kapsamında kamu kurumlarının yemekhanelerinden yararlanan 223 personel üzerinde de araştırma gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla bahsedilen türlerdeki yemekhanelerde yemek yiyen toplam 473 kişiyle ekmek tüketimiyle ilgili tutum ve davranışlarını ölçümleyen çalışma yürütülmüştür.

**Tablo 3 İllere ve Kurum Türüne Göre Yemekhanelerde Yemek Yiyenler**

Yemek Yiyenlerin İllere ve Kurumlara Göre Dağılımı					
Görüşme Yapılan Kişi Adedi					
İller	Yatılı Okul	Üniversite	Öğrenci Yurdu	Kamu Kurumu	Toplam
İstanbul	6	44	17	84	151
Ankara	4	25	14	78	121
İzmir	5	8	8	5	26
Bursa	4	4	4	11	23
Samsun	5	5	5	7	22
Tekirdağ	4	8	4	5	21
Gaziantep	5	5	4	6	20
Adana	4	5	4	6	19
Kayseri	5	5	4	5	19
Erzurum	4	4	4	5	17
Malatya	4	4	4	5	17
Trabzon	3	4	4	6	17
<b>Toplam</b>	<b>53</b>	<b>121</b>	<b>76</b>	<b>223</b>	<b>473</b>



## 1. 1. 3. Hane Örneklemi

Önceki yıllarda yapılan araştırmalarda gözlemlendiği ve elinizdeki çalışmada tekrar teyit edildiği üzere hem hafta içi hem de hafta sonunda öğlen yemekleri de dâhil olmak üzere ülkemizde insanların büyük çoğunluğu yemeklerini evde yemektedir. Bu nedenle toplam ekmek tüketiminin büyük bölümü de hanelerde gerçekleşmekte bu durum araştırmanın hanelerde yürütülen kısmını oldukça önemli hale getirmektedir.

Türkiye'deki toplam hane sayısı 19.842.850'dir (Tablo 91). Bu haneleri % 2,4 güven aralığında temsil etmek üzere toplam 1.648 olarak gerçekleşen örneklem büyüklüğü 12 NUTS-1 bölgesine nüfusları ile orantılı olarak dağıtılmıştır. Seçilen şehirler NUTS-1 düzeyi bölgeleri içindeki nüfusça en büyük merkeze sahip illerden oluşmaktadır. Araştırma, her bir NUTS-1 bölgesi içinde seçilen en büyük ilin, içinde bulunduğu bölgenin tümünü temsil ettiği varsayımıyla tasarlanmıştır.

Görüşülecek haneleri belirlemek amacıyla il içindeki adres seçimi, 2008 araştırmasına uygun olarak gerçekleştirilmiştir. 2008 yılında gerçekleştirilen araştırma için TÜİK tarafından 100 haneden oluşan bloklardan onar hane şeklinde olmak üzere adres listesi belirlenmiştir. Hem 2012 hem de 2013 çalışmasında bu adresler tekrar ziyaret edilmiştir. Aradan geçen süre içerisinde hanelerde yaşayanların bir kısmı değiştiği için bu araştırmayı bir panel çalışma olarak nitelendirmek mümkün değildir. Süreç içerisinde adres öğeleri arasından ismi veya idari bağlılığı değişmiş olanların yeni isimleri tespit edilmiştir. Az sayıdaki kümede kentsel dönüşüm nedeniyle artık kimsenin ikamet etmediği tespit edilmiş, bu kümeler için yine 2008 çalışması için belirlenen yedek adresler kullanılmıştır.

Örneklem listesinde yer alsa bile hiç ekmek tüketmeyen veya tükettiği ekmeğin tümünü evde üreten haneler, araştırma dışında tutulmuştur. Araştırmaya, tükettiği ekmeğin hiç değilse bir bölümünü dışarıdan temin eden haneler dâhil edilmiştir.

Saha çalışması kapsamında toplam 1.648 hanede, hanenin yetişkin bir üyesi (tercihen hane reisi veya eşi) ile görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerde; söz konusu hanelerin günlük ekmek ihtiyacını nasıl karşıladıkları, günde ne kadar ekmek aldıkları, toplamda ne kadar ekmek tükettikleri, ekmekleri nasıl muhafaza ettikleri, artan/bayatlayan ekmekleri yeniden nasıl değerlendirdikleri ve tüm ekmek alma/tüketme süreci içinde ne kadar ekmeğin israf edildiği ile ilgili bilgiler alınmıştır. Ayrıca bu hanelerde yaşayan bütün bireylerin (5.652 kişi) yemek yeme ve ekmek tüketim davranışları ile günlük 3 öğün yemeklerini hangi kaynaktan temin ettikleri bilgisi de kaydedilmiştir. Bunlara ilave olarak görüşülen kişilerin ekmek ile ilgili tutum ve görüşleri alınmıştır.

Hane görüşmelerinin illere göre dağılımı Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4 Hane Görüşmelerinin Illere Göre Dağılımı

Hanelerin Illere Göre Dağılımı		
İller	Sayı	(%)
İstanbul	287	17,4
İzmir	241	14,6
Adana	205	12,4
Ankara	172	10,4
Bursa	152	9,2
Samsun	117	7,1
Erzurum	111	6,7
Kayseri	98	5,9
Tekirdağ	83	5,0
Malatya	71	4,3
Trabzon	59	3,6
Gaziantep	52	3,2
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>



## 1. 1. 4. Un Fabrikası/Değirmenleri Örneklemi



Ekmek üretim sürecinin ilk aşaması, ekmeğin hammaddesi olan unun üretilmesidir. Bu nedenle un fabrikaları/değirmenler, çeşitli açılardan taşıdığı önem göz önünde bulundurularak araştırmanın kapsamına dâhil edilmiştir. Ancak ülkemizde kaç tane un fabrikası/değirmen bulunduğuna ve bunların örneklem illeri içerisinde nasıl dağıldığına dair elde güvenilir bir veri bulunmamaktadır. Bundan dolayı görüşme yapılacak un fabrikaları ve değirmenlerinin mevcut bir listeden seçilmesi mümkün olmamıştır. Bu durum un fabrikası ve değirmenleri ile yapılacak görüşmeleri zorlaştıran faktörlerin başında gelmiştir.

Araştırma tasarlanırken çeşitli büyüklüklerde 50 un fabrikası ve değirmenine ulaşılması planlanmış, daha sonra saha çalışmalarının yürütüldüğü illerde Ticaret ve Sanayi Odaları ile kurulan temaslara o ilde faaliyet gösteren un fabrikaları ve değirmenlerin adresleri temin edilmiştir. İçlerinden tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen fabrikalarla görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 5 Un Fabrikası/Değirmenleri Görüşmelerinin İllere Göre Dağılımı

Un Fabrikaları/Değirmenlerinin İllere Göre Dağılımı		
İller	Sayı	(%)
Tekirdağ	9	18,0
İstanbul	8	16,0
Ankara	8	16,0
Gaziantep	7	14,0
İzmir	3	6,0
Bursa	3	6,0
Adana	3	6,0
Trabzon	2	4,0
Samsun	2	4,0
Kayseri	2	4,0
Erzurum	2	4,0
Malatya	1	2,0
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>



# 1. 2. Araştırma Kapsamında Görüşülen Kişi ve Kurumların Özellikleri

## 1. 2. 1. Fırınlaraın Özellikleri

Araştırma kapsamında 4 tür ekmek fırını ziyaret edilmiştir. Görüşülen fırınların türleri Tablo 6'da yer almaktadır. Fırın örnekleminin % 64,2'sini sadece ekmek üreten normal ekmek fırınları teşkil etmektedir. Taş fırın veya döner fırın şeklinde küçük çaplı imalat yapan bu fırınlar, şehirlerde en yaygın olan ekmek üretim noktaları olarak dikkat çekmektedir.

Örneklemin % 30,7'sini oluşturan unlu mamuller imalathaneleri çeşitli unlu mamullerin yanı sıra ekmek üretimi de yapmaktadır.

Bunların dışında düşük oranlarda tünel fırın sistemiyle büyük çaplı üretim yapan ekmek fabrikaları (% 2,7) ve pide/lavaş fırınları (% 2,3) ile de görüşmeler yapılmıştır.

Tablo 6 Görüşme Yapılan Fırınlaraın Türleri

Fırın Türü	Sayı	(%)
Normal ekmek fırını	165	64,2
Unlu mamuller imalathanesi	79	30,7
Ekmek fabrikası (Tünel fırın)	7	2,7
Pide fırını/Lavaş fırını	6	2,3
<b>Toplam</b>	<b>257</b>	<b>100,0</b>



Tablo 7’de ise kilogram ve adet cinsinden ekmek üretim miktarları yer almaktadır. Görüşülen fırınların günlük üretim miktarları 116 adet ile 26 bin adet arasında değişkenlik göstermektedir. Fırınların günlük üretim miktarları kilogram cinsinden ölçümlendiğinde ise minimum 27 kg, maksimum 6.500 kg arasında dağılmaktadır.

Bu değerler baz alındığında Türkiye’de fırınların ortalama ekmek üretim adedi 2.675, ortanca üretim adedi ise 1.769’dur. 2012 yılında bu değerler sırasıyla 3.143 ve 1.870 olarak tespit edilmiştir.

Dolayısıyla hem ortalama hem de ortanca adetler 2012 yılına göre azalmıştır. Ekmek üretim adetleri log-normal dağılım gösterdiğinden ortanca değer, fırınların genel üretim düzeyini gösterme açısından daha doğru bir ölçü olacaktır. Ortalama ekmek üretim miktarı 685 kg, ortanca üretim miktarı ise 467 kg düzeyindedir. 2012 yılıyla mukayese etmek gerekirse; ortalama ekmek üretim miktarı 810 kg, ortanca üretim miktarı ise 502 kg olarak ölçümlenmiştir. Dikkat edileceği gibi hem adet hem de kg cinsinden mukayese edildiğinde ekmek üretimi 2012 yılına göre azalış göstermiştir.

Tablo 7 Ürettikleri Ekmek Adetlerine Göre Fırınların Tanımlayıcı İstatistikleri

Üretilen Ekmek Miktarları		
Değer Türü	Adet	Miktar (kg)
En küçük değer	116	27
Ortanca değer	1.769	467
Ortalama değer	2.675	685
En büyük değer	26.000	6.500
Fırın Türü	Ortalama Üretim Miktarı (Adet Olarak)	Ortalama Üretim Miktarı (kg Olarak)
Normal fırın	2.467	644
Tünel fırın (Ekmek fabrikası)	8.243	2.069
Unlu mamuller imalathanesi	2.587	649
Pide fırını	1.109	180



Araştırma bulgularına göre bir yandan toplam ekmek üretim miktarı önceki yıla göre düşerken öte yandan da ekmek üretiminde fırınların payı azalmakta, ekmek fabrikalarının payı ise yükselmektedir. 2012 araştırmasında fırınların ortalama ekmek üretim adedi 3.143 iken bu rakam 2013'te 2.675'e düşmüştür. Miktar olarak değerlendirildiğinde de paralel bir tablo gözlenmektedir. 2012'de 802 kg olan normal fırınların ekmek üretim miktarı 2013'te 644 kg'a gerilemiştir.

Öte yandan tünel fırın sistemiyle üretim yapan ekmek fabrikaları geçen yıl 6.740 adet ekmek üretirken 2013 çalışmasında bu sayı 8.243'e yükselmiştir. Bu durum, toplam ekmek üretimi içinde ekmek fabrikalarının payının artmış olduğunun göstergesidir.

Normal fırınlarla rekabet eden unlu mamuller imalathaneleri ile pide ve açık ekmek üretimi yapan fırınların üretim rakamları 2012 yılıyla mukayese edildiğinde, 2013'te hemen hemen aynı düzeylerde kaldığı görülmektedir. Unlu mamuller imalathaneleri 2012 yılında günde ortalama 2.650 ekmek üretirken bu rakam 2013'te 2.587 olarak tespit edilmiştir. Fırın türleri içinde en düşük üretimi gerçekleştiren pide fırınları ise 2012 yılında günde ortalama 1.129 adet pide ve açık ekmek üretimi yaparken bu miktar 2013 yılı için 1.109'dur.

Tablo 8'de, üretilen tüm ekmek çeşitleri dikkate alındığında ortalama ekmek gramajının 2012 ve 2013 yılındaki değerleri verilmektedir. Bilindiği gibi daha önce 300 gr olan normal ekmek, Şubat 2012'de yayımlanan tebliğle 250 gr'a düşürülmüştür. Yürürlükteki tebliğin düzenlenmesine uygun bir biçimde hem 2012 hem de 2013 araştırmalarında tespit edilen ekmek gramajları 250 gram civarındadır.

**Tablo 8 Ortalama Ekmek Gramajının Yıllara Göre Değişimi (2012-2013)**

Yıllar	Ortalama Ekmek Gramajı (gr)
2012	258
2013	256





Ekmeğınızı israf etmeyin, tasarruf edin



## 1. 2. 2. Kurumların Özellikleri



Tablo 9’da, araştırmanın yürütüldüğü kurumlarda (lokanta ve otel, personel yemekhanesi, öğrenci yemekhanesi) yemek yiyen kişi ve öğün adetleri; en düşük, en yüksek ve ortalama değerler şeklinde yer almaktadır. Tabloda yer alan yemek yiyen fert sayıları öğün adediyle çarpılarak toplam yemek yiyen adetleri hesaplanmıştır. Örneğin; 100 öğrencinin günde iki öğün (sabah-akşam) yemek yediği bir öğrenci yemekhanesinin yemek yiyen sayısı 200 olmaktadır.

Kurum türlerine göre minimum ve maksimum değerler arasında büyük farklılıklar gözlenmektedir. Ortalama değerlere bakıldığında ise en fazla yemek yiyen sayısına sahip kurumların öğrenci yemekhaneleri olduğu görülmektedir (1.787 kişi). Personel yemekhanelerinde ortalama yemek yiyen kişi sayısı 909, otel/lokantalarda ise 150’dir.

Tablo 9 Kurum Türüne Göre Günlük Yemek Yiyen Adetleri (Kişi x Öğün)

	En Küçük Yemek Yiyen Adedi	En Büyük Yemek Yiyen Adedi	Ortalama Yemek Yiyen Adedi
Lokanta ve oteller	10	2.000	150
Personel yemekhaneleri	6	7.300	909
Öğrenci yemekhaneleri	40	10.000	1.787

Araştırma kapsamında görüşülen toplu yemek yenilen kurumların hangi öğünlerde yemek servisi yaptıklarına dair bulgular ise Tablo 10'da yer almaktadır. Tabloda da görüleceği gibi personel yemekhanelerinin en dikkat çekici yönleri, tamamının öğlen yemeği servis etmesidir. Ama % 24,5'i kahvaltı servisi, % 28,3'ü ise akşam yemeği servisi yapmaktadır. Bu tür yemekhaneler genellikle nöbetçi ve/veya gececi personeli de bulunan hastane, Karayolu Bakım Şefliği gibi kurumlara aittir.

Öğrenci yemekhanelerinde ise 3 değişik tip yemekhanenin farklı uygulamaları ile karşılaşılmıştır. Yurt yemekhaneleri sabah ve akşam öğünlerinde, üniversite yemekhaneleri büyük oranda öğlen ve az sayıda da akşamları hizmet verirlerken yatılı okulların yemekhaneleri her üç öğünde de yemek servisi yapmaktadır.

Ticari müesseseler olan lokantalar, sabah kahvaltı servisi yapanların oranı görece düşük olsa bile (% 60,9) her üç öğünde de müşterilerine hizmet sunmaya çalışmaktadırlar.

Tablo 10 Kurum Türüne Göre Yemek Servisi Yapılan Öğünlerin Dağılımı

Kurumunuzda öğünlerden hangisi/hangilerinde yemek verilmektedir? (Çoklu Yanıt %)			
	Kurum Türü		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Sabah	60,9	24,5	60,4
Öğlen	96,5	100,0	83,0
Akşam	87,2	28,3	73,6



# 1. 2. 3. Hanelerin Özellikleri

Araştırma kapsamında toplam 1.648 hanede görüşmeler yapılmıştır. Ziyaret edilen hanelerde toplam 5.652 hane üyesi yaşamaktadır. Dolayısıyla ortalama hane büyüklüğü 3,43 olarak tespit edilmiştir. Bu değer TÜİK'in 2012 yılında açıkladığı ortalama hane büyüklüğü değeri olan 3,8'e yakındır. Bu araştırmada sadece hanede sürekli olarak yaşayanlar hane halkı olarak kabul edilmiş, aile üyesi olsa bile askerlik, öğrencilik vs. gibi nedenlerle başka şehirde yaşayan aile üyeleri hane halkı olarak kabul edilmemiştir. Bu nedenle elinizdeki araştırmadan elde edilen hane büyüklüğü, TÜİK'in açıkladığı değerden biraz daha düşük kalmıştır.

Tablo 11'de, hane bireyleriyle ilgili temel demografik özellikler yer almaktadır.

Tablo 11 Hane Bireylerinin Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Cinsiyet	(%)
Erkek	49,4
Kadın	50,6
Yaş Grubu	(%)
Okul öncesi çağı (0-5)	6,8
İlköğretim çağı (6-13)	12,1
Lise çağı (14-17)	6,2
Üniversite çağı (18-24)	12,7
Çalışma çağı (25-59)	52,4
Emeklilik çağı (60+)	9,8

Tablo 12'de hane halkı üyelerinin tek tek, hafta içi ve hafta sonunda yemeklerini hangi kaynaktan yedikleri ile ilgili veriler yer almaktadır. Bu veriler hem tek başına çok önemlidir hem de kurum anketlerinden elde edilen verileri kontrol etmek ve toplam ekmek tüketim/israfı miktarını hesaplayabilmek için kullanılmaktadır.

Hafta içi ve hafta sonunda öğünler bazında hane halkının yemek yediği kaynak, fert fert sorgulanmış ve sonuçlar yaş grupları ayrımında tabloda gösterilmiştir. Tabloda da görülebileceği üzere yemeklerin lokasyon olarak nerede yenildiğinden ziyade, ilgili yemeğin kaynağı tespit edilmeye çalışılmıştır. Örneğin; eğer kişi öğlen yemeğini evden götürüp işyerinde yiyorsa ilgili öğünün kaynağı evdir. Benzer şekilde lokantadan sipariş edilen ancak evde yenilen yemeğin kaynağı da lokanta olacaktır. Analizler esnasında yemek yenen her türlü ticarî kurum (büfe, pastane vb. dâhil, tabldot yemekhane hariç) lokanta olarak değerlendirilmiştir. Kreş ve yuvada yemek yiyen çocukların da yemekhanede yemek yedikleri kabul edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen en çarpıcı sonuç; hem hafta içinde hem de hafta sonlarında tüm yaş gruplarının, tüm öğünler için birincil yemek kaynağının ev olmasıdır. Ülkemizde evde yapılan yemekleri yemek, hâlâ insanların en çok tercih ettikleri davranıştır.

Göreceli olarak öğrenci ve çalışan grupların hafta içi günlerde öğlen yemeklerini ev dışı kaynaklarda yeme oranı, diğer yemek öğünlerine göre biraz daha yüksektir. Kentlerin büyümesi, gün boyu dışarıda olmak zorunda olan insanların öğlen yemeklerini ev dışı kaynaklardan karşılama ihtiyacını doğurmaktadır.

Tablo 12 Hane Bireyleri Günlük Öğünlerini Nerede Yiyorlar?

		Hane bireyleri öğünleri nerede yiyor? (%)						
		Okul Öncesi Çağı	İlköğretim Çağı	Lise Çağı	Üniversite Çağı	Çalışma Çağı	Emeklilik Çağı	Genel
Hafta İçi Sabah	Evde yapılmış yemeği; evde, işyerinde veya okulda yiyor	96,4	93,4	90,2	82,9	85,7	98,0	88,5
	İşyerindeki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	0,3	4,5	8,3	0,9	5,0
	Okuldaki yemekhanede tabldot yiyor	1,8	5,1	6,6	6,3	0,1	-	2,0
	Dışarıda lokantada yiyor veya lokantadan sipariş edip evde, işte ya da okulda yiyor	-	1,0	2,3	4,3	4,7	0,4	3,3
	İlgili öğünü yemiyor	1,8	0,4	0,6	2,1	1,2	0,7	1,2
	<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Hafta İçi Öğlen	Evde yapılmış yemeği; evde, işyerinde veya okulda yiyor	94,8	80,0	54,2	41,9	56,0	90,6	63,0
	İşyerindeki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	1,4	18,4	30,9	3,6	19,0
	Okuldaki yemekhanede tabldot yiyor	3,1	14,6	27,4	20,8	0,3	-	6,5
	Dışarıda lokantada yiyor veya lokantadan sipariş edip evde, işte ya da okulda yiyor	0,3	4,4	16,4	17,1	10,2	2,0	9,3
	İlgili öğünü yemiyor	1,8	1,0	0,6	1,8	2,6	3,8	2,2
	<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Hafta İçi Akşam	Evde yapılmış yemeği; evde, işyerinde veya okulda yiyor	98,4	99,4	98,6	94,6	96,4	98,4	97,0
	İşyerindeki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	-	1,4	2,0	0,2	1,3
	Okuldaki yemekhanede tabldot yiyor	-	0,6	0,9	1,5	0,1	-	0,4
	Dışarıda lokantada yiyor veya lokantadan sipariş edip evde, işte ya da okulda yiyor	-	-	0,6	2,2	1,3	0,9	1,1
	İlgili öğünü yemiyor	1,6	-	-	0,3	0,1	0,5	0,3
	<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
		Hane bireyleri öğünleri nerede yiyor? (%)						
		Okul Öncesi Çağı	İlköğretim Çağı	Lise Çağı	Üniversite Çağı	Çalışma Çağı	Emeklilik Çağı	Genel
Hafta Sonu Sabah	Evde yapılmış yemeği; evde, işyerinde veya okulda yiyor	98,4	99,6	99,7	97,1	95,7	99,3	97,1
	İşyerindeki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	-	1,3	2,6	-	1,5
	Okuldaki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	0,3	0,4	-	-	0,1
	Dışarıda lokantada yiyor veya lokantadan sipariş edip evde, işte ya da okulda yiyor	-	0,3	-	0,7	1,1	0,4	0,8
	İlgili öğünü yemiyor	1,6	0,1	-	0,6	0,6	0,4	0,5
	<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Hafta Sonu Öğlen	Evde yapılmış yemeği; evde, işyerinde veya okulda yiyor	96,6	96,9	95,1	84,0	85,9	94,2	89,1
	İşyerindeki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	0,3	5,6	6,9	0,5	4,4
	Okuldaki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	0,3	1,0	-	-	0,2
	Dışarıda lokantada yiyor veya lokantadan sipariş edip evde, işte ya da okulda yiyor	0,8	0,9	2,6	5,2	4,2	1,8	3,3
	İlgili öğünü yemiyor	2,6	2,2	1,7	4,3	3,0	3,4	3,0
	<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Hafta Sonu Akşam	Evde yapılmış yemeği; evde, işyerinde veya okulda yiyor	97,7	99,0	99,1	96,2	96,8	98,7	97,4
	İşyerindeki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	-	0,8	0,9	-	0,6
	Okuldaki yemekhanede tabldot yiyor	-	-	-	-	-	-	-
	Dışarıda lokantada yiyor veya lokantadan sipariş edip evde, işte ya da okulda yiyor	0,8	1,0	0,9	2,5	2,1	0,7	1,7
	İlgili öğünü yemiyor	1,6	-	-	0,4	0,1	0,5	0,3
	<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Araştırmadan çıkan bir diğer önemli bulgu ise toplumun öğünleri düzenli olarak yediği ve öğün atlamadığıdır. En çok atlanan öğün olan öğlen yemeklerinde bile bu oran hem hafta içinde hem de hafta sonunda genel ortalamada % 2 civarındadır. Akşam yemeği ise en az atlanan öğün olarak dikkat çekmektedir.

## 1. 2. 4. Un Değirmenleri/Fabrikalarının Özellikleri

Araştırma kapsamında, un üreten çeşitli büyüklüklerde toplam 50 fabrika ve değirmenle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler fabrika veya değirmenin yöneticileriyle gerçekleştirilmiştir.

Görüşülen fabrika ve değirmenlerde 12 çeşit unun (ekmeklik un, kepekli ekmek unu, tam buğday unu, pasta/böreklik un, yufka unu, hamburger ekmek unu, simit unu, tandır unu, çavdar unu, mısır unu ve ekmeklik kepek) yanı sıra az sayıda fabrika ve değirmen tarafından da daha küçük miktarlarda yulaf, ırmik, ruşeym unu vb. unlar da üretilmektedir.

Araştırmaya katılan fabrika ve değirmenlerin % 86'sı ekmeklik un üretirken değirmenlerin toplam üretimlerinin % 54,3'ünü ekmeklik un oluşturmaktadır. Bunu % 8,5 ile tam buğday unu takip etmektedir. Görüşülen fabrika ve değirmenlerin % 50'si tam buğday unu üretmektedir.

Değirmenlerin kaçta kaçının hangi tür un ürettiği ve bu ürünlerin firmanın toplam un üretimi içindeki payları Tablo 13'te yer almaktadır.

Tablo 13 Un Fabrikaları/Değirmenlerde Üretilen Un Çeşitleri ve Miktarları

Un Çeşitleri	İlgili Unu Üreten Değirmen/Un Fabrikası Oranı (%)	İlgili Un Tipinin Toplam Un Üretimi İçindeki Oranı (%)
Ekmeklik un	86,0	54,28
Kepekli ekmek unu	28,0	7,61
Tam buğday unu	50,0	8,54
Pasta-Böreklik un	44,0	7,65
Yufka unu	32,0	4,00
Hamburger ekmek unu	12,0	0,74
Simit unu	26,0	4,94
Tandır unu	34,0	6,21
Çavdar unu	4,0	0,45
Mısır unu	2,0	0,01
Ekmeklik kepek	24,0	3,45
Diğer (Yulaf unu, kadayıfık un, ırmik unu, ruşeym unu vs.)	14,0	2,14





EKMEĞİNİ  
EMEĞİNİ **KORU**

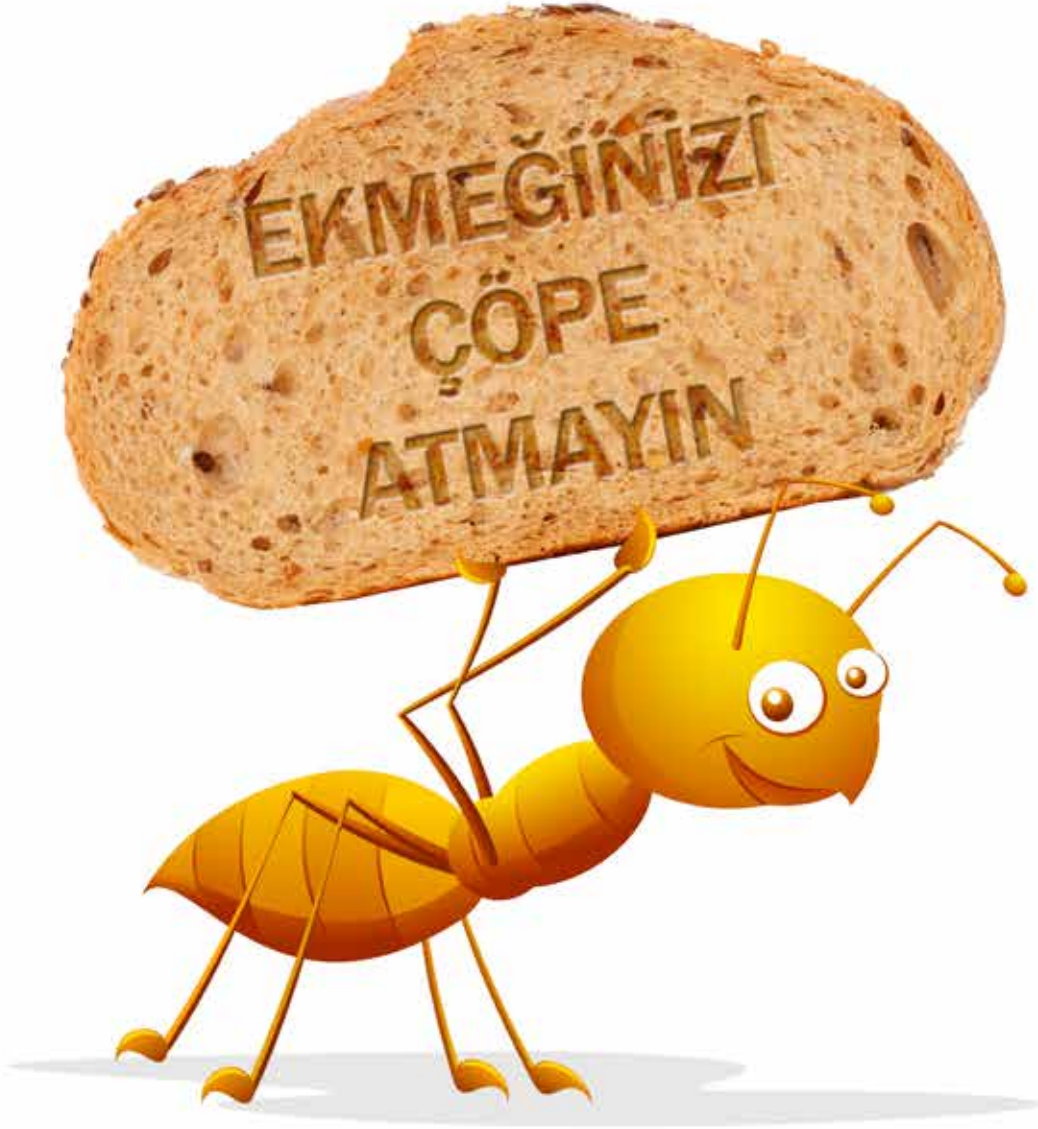




## **2. Araştırma Sonuçları**



TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



[www.ekmekisrafetme.com](http://www.ekmekisrafetme.com)



## 2. Araştırma Sonuçları

### 2. 1. Ekmek Üretimi ve Tüketimi

#### 2. 1. 1. Fırınlarda Ekmek Üretimi ve Satışı

Ekmek türlerinin yanı sıra üretim, satış ve israf miktarları fırınlarda gerçekleştirilen araştırmanın odaklandığı temel konular olmuştur. Fırınlara, ürettikleri ekmek tip ve türleriyle ilgili olarak her birinden kaç adet ürettikleri ve bunların kaçını aynı gün içinde sattıklarıyla ilgili sorular yöneltilmiştir.

Bazı fırınlar, tezgâhta satışa sundukları değişik ekmek tip ve türlerinin bir kısmını başka fırınlardan temin etmekte buna karşın kendi ürettikleri bazı tip ve tür ekmekleri de yine satış amacıyla başka fırınlara vermektedirler. Kendisi tarafından üretilmeyip satış amacıyla başka bir fırından temin edilen ekmekler hesaplamalara dâhil edilmemiştir.

2012 yılındaki araştırmada da olduğu gibi fırınlarda üretilen farklı tip ve tür ekmekler 6 ana tip grubu içinde değerlendirilmiştir. Her bir tip grubu içinde rastlanılan ekmeklerin gramaj aralıkları, ilgili ekmek türünü üreten fırınların oranı ile adet ve miktar üzerinden her bir ekmek tipinin toplam ekmek satışı içindeki oranları 2012 yılı ile karşılaştırmalı olarak Tablo 14 ve Tablo 15'te yer almaktadır.

Önceki bölümde belirtildiği üzere yufkacılar, araştırma kapsamına dâhil edilmemiş olup bu nedenle yassı ekmekler kategorisi içinde yer alan yufka ekmek ve bazlama üretiminin gerçekte olduğundan daha düşük düzeyde bulunmuş olması ihtimal dâhilindedir. Aynı kategoride değerlendirilen lavaş ekmeği ise lokanta ve/veya fırınlarda genellikle sipariş üzerine üretildiği için yine araştırma kapsamında gerçekte olduğundan daha düşük oranda tespit edilmiş olabilir.



Tablo 14 Fırınlarda Ekmek Üretimi ve Satışı (2012)

Ekmek Tipi	2012 Yılı İçin Değerler						
	Rastlanan Ekmek İsimleri	Rastlanan Gramaj Aralığı (gr)	Ortalama Gramaj (gr)	İlgili Ekmeği Üreten Fırınlara Oranı (%)	Satılan Toplam Ekmek Adedi İçindeki Payı (%)	Satılan Toplam Ekmek Miktarı (gr) İçindeki Payı (%)	Toplam Üretim İçinde Ürettiği Gün Satılmayan Ekmeklerin Payı (%)
Normal ekmek	Somun	200-350	260	87,6	74,7	75,2	2,2
Tek yemeklik küçük ekmek	Rol ekmek	20-250	52	13,1	6,7	1,3	0,0
İkili ekmek	İkili, Çiftli, Ata ekmek	250-700	393	20,7	3,5	5,4	1,4
Büyük ekmek	Trabzon, Vakıfkebir, İsparta ekmeği	300-2.100	830	46,2	1,3	4,3	0,5
Yassı ekmek	Pide, Açık ekmek, Lavaş, Bazlama	50-870	281	55,0	4,1	4,6	4,0
Değişken boyutlu ve/veya farklı türdeki ekmekler	Sandviç, Döner, Yengen ekmeği, Çörek/Papatya, Baget, Baton, Tost, Tava, Kapekli, Tam buğday, Köy ekmeği, Doğal ekmek, Çavdar, Mısır, Yulaf, Tuzsuz, Susamlı, Çeşnili ekmek vb.	35-2.500	246	77,7	9,6	9,2	1,6
<b>Toplam / Genel Ortalama</b>		<b>20-2.500</b>	<b>258</b>	<b>-</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2,0</b>

Tablo 15 Fırınlarda Ekmek Üretimi ve Satışı (2013)

Ekmek Tipi	2013 Yılı İçin Değerler						
	Rastlanan Ekmek İsimleri	Rastlanan Gramaj Aralığı (gr)	Ortalama Gramaj (gr)	İlgili Ekmeği Üreten Fırınlara Oranı (%)	Satılan Toplam Ekmek Adedi İçindeki Payı (%)	Satılan Toplam Ekmek Miktarı (gr) İçindeki Payı (%)	Toplam Üretim İçinde Ürettiği Gün Satılmayan Ekmeklerin Payı (%)
Normal ekmek	Somun	200-350	253	86,0	72,8	72,1	2,5
Tek yemeklik küçük ekmek	Rol ekmek	25-150	86	9,3	2,9	1,0	-
İkili ekmek	İkili, Çiftli, Ata ekmek	200-700	297	24,5	6,6	7,6	2,2
Büyük ekmek	Trabzon, Vakıfkebir, İsparta, Balıkesir, Gümüşhane Kültür, Balina ekmeği	250-3.000	880	30,7	0,6	2,2	0,5
Yassı ekmek	Pide, Açık ekmek, Lavaş, Bazlama	50-700	261	43,6	7,3	5,5	1,0
Değişken boyutlu ve/veya farklı türdeki ekmekler	Sandviç, Döner, Yengen ekmeği, Çörek/Papatya, Baget, Baton, Tost, Tava, Kapekli, Tam buğday, Köy ekmeği, Doğal ekmek, Çavdar, Mısır, Yulaf, Tuzsuz, Susamlı, Çeşnili ekmek, Tandır, Tepsi, Alaşehir vb.	30-2.000	305	84,8	9,7	11,6	2,6
<b>Toplam / Genel Ortalama</b>		<b>25-3.000</b>	<b>256</b>	<b>-</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2,3</b>



2012 yılında olduğu gibi 2013 yılında da somun ekmeği, fırınların ürettiği temel ürün olma özelliğini korumaktadır. 2012 yılında fırınların % 87,6'sı somun ekmeği üretirken 2013 çalışmasında bu değer hemen hemen aynı kalmıştır (% 86). Somun ekmeğin temel ürün olma vasfı toplam satış rakamlarında da kendini göstermektedir. Günlük satılan toplam ekmeği adedi içinde somun ekmeğin payı 2012 yılında % 74,7 iken bu oran 2013 yılında % 72,8'dir. 2012 yılından bu yana küçük bir azalış var gibi görünmekle birlikte, önümüzdeki yıllarda yapılacak gözlemlerle bu konudaki trendin belirlenmesi daha doğru olacaktır. Benzer bir durum gün içinde satılamayan somun ekmeği miktarında da karşımıza çıkmaktadır. 2012 yılında bu oran % 2,2 iken 2013'te % 2,5'e yükselmiştir.

Ekmeği israfının azaltılmasını sağlamak amacıyla birçok uzman tarafından önerilen rol ekmeği ilgili ilginç gelişmeler yaşanmıştır. Rol ekmeğinin ortalama gramajı 2012'de 52 gr iken bu değer 2013 yılında 86 gr olarak tespit edilmiştir. Rol ekmeğinin gramajı 2012 yılına göre ciddi oranda artmıştır. 2012 yılında fırınların % 13,1'i rol ekmeği üretirken 2013'te bu oran % 9,3'e inmiştir. Ekmeğinin gramajının büyümesine paralel biçimde satılan toplam ekmeği adetleri içindeki rol ekmeğinin payı % 6,7'den % 2,9'a gerilemiştir. Ama toplam satış miktarı içindeki payı görece aynı düzeyde kalmıştır (2012: % 1,3 - 2013: % 1,0). Hem 2012'de hem de 2013'te fırınlar, ürettikleri tüm rol ekmeğinin sattıklarını belirtmişlerdir.

2012'den bu yana büyük ekmeğinin ilgili de dikkat çekici değişimler yaşanmıştır. İkili ekmeğinin rağbet artarken Trabzon ekmeği gibi büyük ekmeğinin ilgi azalmıştır. 2012'de ikili ekmeği üreten fırınların oranı % 20,7 iken 2013'te bu oran % 24,5'e yükselmiştir. Benzer şekilde ikili ekmeğinin toplam satış adedi içindeki payı % 3,5 iken 2013'te % 6,6 olarak tespit edilmiştir. Büyük ekmeğinin ise durum bunun tam tersidir. 2012'de fırınların % 46,2'si büyük ekmeği ürettiği halde, 2013'te söz konusu oran % 30,7'ye gerilemiştir. Büyük ekmeğinin toplam satış adetleri içindeki payı da yarı yarıya azalmıştır. 2012'de % 1,3 olan değer 2013'te % 0,6 olarak gerçekleşmiştir.

Bir diğer önemli gelişme de değişken boyutlu ve farklı türlerdeki ekmeğinin karşımıza çıkmaktadır. 2012'de fırınların % 77,7'si, 2013'te ise % 84,8'i bu tür ekmeğinin ürettiğini belirtmiştir. Söz konusu ekmeğinin ortalama gramajı 246 gr'dan 305 gr'a yükselmiş ve satılan toplam ekmeği miktarı içindeki payları da % 9,2'den % 11,6'ya çıkmıştır. Ancak araştırmanın konusu açısından olumsuz bir gelişme gözlemlenmektedir. Bu ekmeğinden aynı gün satılamayanların oranı %1,6'dan % 2,6'ya yükselmiştir. Görülmektedir ki fırınların ürün çeşitliliğini arttırması, gün içinde satılmayıp artan ekmeğinin oranının yükselmesine sebep olabilmektedir. Gün içinde satılmayan ekmeğinin toplam üretime oranı 2012'de % 2,0 iken bu değer 2013'te % 2,3'e yükselmiştir. Bu da fırınlardaki israf oranının artmış olduğu anlamına gelmektedir.

Nitekim Tablo 16'da yer alan veriler bu değerlendirmeyi doğrulamaktadır.

Tablo 16 Fırınlarda Satılamayan, İade Alınan ve İsfaf Edilen Ekmeği Oranlarındaki Değişim

	2012 (%)	2013 (%)
İade alan fırınların oranı	61,4	58,0
Üretildiği gün satılamayan ekmeğinin oranı (Adet cinsinden)	2,0	2,3
İade alınan ekmeği oranı (Satış yüzdesi olarak)	2,7	2,3
Gün içinde satılamayan veya iade alınan ekmeğinin üretime oranı (Adet olarak)	4,7	4,5
Beyan edilen israf oranı (Asgari israf oranı)	0,9	1,1
Hesaplanan azami israf oranı (Artan ekmeğinin oranı ile uygun şekilde değerlendirilen ekmeğinin oranının farkı)	3,1	3,4

Çöpe atılarak ya da hayvan yemi şeklinde kullanılarak israf edilen ekmeğin oranı 2012'de toplam üretimin % 0,9'u iken bu oran 2013'te % 1,1'e yükselmiştir. Öte yandan artan ekmeğin ihtiyaç sahiplerine ücretsiz verilmesi, düşük fiyatla satılması ya da galeta unu yapılması gibi kullanımlarla insan gıdası olarak değerlendirilen kısmı hariç bırakıldığında (Bu uygulamaların sıklığı ve oranları hakkında raporun ilerleyen bölümlerinde bilgi verilmektedir.), geri kalan ekmeğin çöpe atılması veya hayvan yemi olarak kullanılmasının israf olduğu varsayılarak hesaplanan israf oranı 2012'de adet cinsinden toplam üretimin % 3,1'i iken 2013'te % 3,4 olarak belirlenmiştir.

Tablo 14 ve Tablo 15'te listelenen ekmeğin tip ve tür isimlerinin birçok fırında farklı anlamlarda kullanılıyor olması; toplam üretim, satış ve israf rakamlarının belirlenmesinde önemli zorluklar çıkarmıştır. Bilhassa baton ve baget ekmeği ile ilgili olarak yaygın bir isim kargaşası söz konusudur. Ayrıca, sandviç ekmeği bazı fırınlarda tost ekmeği olarak adlandırılabilir. Öte yandan diğer bazı fırınlarda ise hem küçük sandviç ekmeği hem daha büyük boyuttaki döner ekmeği hem de yengeç ekmeği olarak adlandırılan büyük sandviç ekmeği üretilmektedir. Bu araştırma kapsamında tekil ekmeğin tipleri üzerinde değil, "normal", "ikili", "tek kişilik küçük", "büyük" ve "yassı" ana ekmeğin grupları üzerinden analiz yapılmış olup diğer tüm ekmeğin tip, tür ve çeşitleri de "değişken" grubu altında toplanmıştır.



## 2. 1. 2. Kurumlara ve Hanelere Ekmek Alımı ile Kurumlarda ve Hanelerde Ekmek Tüketimi

Lokanta, otel, personel ve öğrenci yemekhaneleri gibi kurumların tükettikleri ekmekleri nereden temin ettiklerine dair bulgular Tablo 17’de yer almaktadır.

Görüşülen tüm kurum türlerinde doğrudan fırınlardan veya ekmek fabrikalarından yapılan alımlar, genel alımlar içinde ezici çoğunluğa sahiptir. Ayrıca otel ve lokantaların % 13’ü ve personel yemekhanelerinin % 5,7’si müşterisine servis ettiği ekmeği kısmen veya tümüyle kendisi üretmektedir. Ayrıca personel yemekhaneleri, halk ekmek büfelerinden veya catering firmalarından ekmek temin ettiklerini de belirtmektedir.

Tablo 18 ve Tablo 19’da ise kurumların günlük olarak satın aldığı veya ürettikleri ekmek gruplarının adet ve yüzdeleri ile gün içinde tüketilmeyen ekmeklerin oranları mukayeseli olarak verilmiştir. Trabzon ekmeği gibi çok büyük ekmekler kurumların toplam ekmek alım adetleri içinde düşük oranlara sahip olduğundan bu tür büyük ekmeklerin bilgisi “diğer” ekmek çeşitleri başlığı altında toplanmıştır.

Tablo 17 Kurumların Ekmek Temin Ettikleri Yerler

Kurumunuzda/işletmenizde tüketilen ekmeği daha çok nereden temin ediyorsunuz? (%)			
	Kurum Türü		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Ekmek fırınından/fabrikasından	85,6	62,3	86,8
Kendimiz üretiyoruz	13,0	5,7	-
Halk ekmek büfelerinden	0,3	20,8	3,8
Yemekleri temin ettiğimiz catering firmasından	-	11,3	3,8
Marketten	0,8	-	-
Belediye, halk ekmek fabrikasından	0,2	-	5,7
Unlu mamuller firmasından	0,2	-	-
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tablo 18 Kurumlarda Günlük Üretilen veya Kurumlara Satın Alınan ve Gün İçinde Tüketilmeyen Ekmek Tıp ve Miktarları (2012)

Ekmek Tipleri	Günlük üretilen/satın alınan ve aynı gün içerisinde tüketilmeyen ekmeklerin oranı (2012 yılı için)											
	Lokanta ve Oteller						Kurum Türü					
	Personel Yemekhaneleri			Öğrenci Yemekhaneleri			Lokanta ve Oteller			Personel Yemekhaneleri		
	İlgili Ekmek Üretilen/ Tüketilen Ortalama Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)	İlgili Ekmek Ortalama Üretim Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)	İlgili Ekmek Üretilen/ Tüketilen Ortalama Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)	İlgili Ekmek Ortalama Üretim Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)
Normal ekmek	263	35,9	5,6	170	18,5	3,0						
Tek kişilik küçük ekmek	66	3,4	8,5	51	66,5	5,4						
İkili ekmek	373	0,8	12,4	-	-	-						
Yassı ekmek	163	45,7	3,1	150	0,3	10,0						
Diğer ekmek çeşitleri	158	14,2	8,1	154	14,7	8,8						
<b>Toplam / Genel Ortalama</b>	<b>191</b>	<b>100,0</b>	<b>4,9</b>	<b>118</b>	<b>100,0</b>	<b>5,5</b>						

Tablo 19 Kurumlarda Günlük Üretilen veya Kurumlara Satın Alınan ve Gün İçinde Tüketilmeyen Ekmek Tıp ve Miktarları (2013)

Ekmek Tipleri	Günlük üretilen/satın alınan ve aynı gün içerisinde tüketilmeyen ekmeklerin oranı (2013 yılı için)											
	Lokanta ve Oteller						Kurum Türü					
	Personel Yemekhaneleri			Öğrenci Yemekhaneleri			Lokanta ve Oteller			Personel Yemekhaneleri		
	İlgili Ekmek Üretilen/ Tüketilen Ortalama Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)	İlgili Ekmek Ortalama Üretim Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)	İlgili Ekmek Üretilen/ Tüketilen Ortalama Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)	İlgili Ekmek Ortalama Üretim Gramajı (gr)	Toplam Ekmek Üretim/ Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	İlgili Ekmek Türünde Tüketilmeyen Ekmek Oranı (%)
Normal ekmek	249	31,3	4,0	249	6,8	4,3						
Tek kişilik küçük ekmek	54	9,1	8,2	56	87,9	2,2						
İkili ekmek	249	0,3	3,8	250	0,2	25,0						
Yassı ekmek	182	45,4	3,9	173	2,7	3,6						
Diğer ekmek çeşitleri	153	13,8	4,2	126	2,5	0,4						
<b>Toplam / Genel Ortalama</b>	<b>178</b>	<b>100,0</b>	<b>4,4</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>2,4</b>						





Otel ve lokantaların en fazla tercih ettiği ekmek türü % 45,4 ile lavaş-pide gibi yassı ekmeklerdir. Ortalama gramajı 182 gr olan bu ekmeklerin % 3,9'u tüketilmemektedir. Bu ekmek türünün 2012 yılında 163 gr olan ortalama gramajı artmış ve bu durum aynı yıl % 3,1 olan tüketilemeyen ekmek oranına yansımıştır. Otel ve lokantalarda en çok tercih edilen ikinci ekmek çeşidi ise somun ekmektir. Ancak 2012 yılına oranla somun ekmeğinin toplam ekmek adedi içerisindeki payı azalmıştır (2012'de % 35,9 iken 2013'te % 31,3). Otel ve lokantalarda ekmek israfı açısından olumlu bir gelişme de yaşanmış, bir yandan somun ekmek kullanımı azalırken öte yandan 2012'de % 5,6 olan somun ekmeğin tüketilmeme oranı 2013 yılında % 4,0'a düşmüştür.

Otel ve lokantalarda ikili ekmek kullanımı yok denecek kadar azken (% 0,3) rol ekmek kullanımı da diğer kurumlara kıyasla oldukça düşüktür (% 9,1).

2012'deki bulgulara paralel biçimde 2013 araştırmasına göre de hem personel hem de öğrenci yemekhanelerinde en fazla paya sahip (modal) ekmek tipi rol ekmektir.

Personel yemekhanelerinde yemek yiyenlere sunulan ekmeklerin adet olarak % 87,9'u rol ekmektir. Personel yemekhanelerinde rol ekmek kullanımında 2012'den bu yana büyük bir artış gerçekleşmiştir (2012'de % 66,5). Personel yemekhanelerinde müşteriye sunulan somun ekmek oranı adet olarak toplam ekmek miktarının ancak % 6,8'ini teşkil etmektedir. 2012 yılında % 18,5 olan somun ekmek kullanım oranında büyük bir düşme yaşanmıştır. Personel yemekhanelerinde somun ekmekten rol ekmeğe geçiş, ekmek israfı açısından olumlu bir etki yapacaktır. Rol ekmeklerde tüketilmeyen ekmek oranı % 2,2, somun ekmekte ise % 4,3'tür.

Personel yemekhanelerinde olduğu gibi benzer bir gelişme de öğrenci yemekhanelerinde yaşanmıştır. 2012 yılında toplam ekmek alımının % 43,8'i rol ekmek, % 35,4'ü ise somun ekmek tipinde iken bu değerler 2013'te sırasıyla % 76,7 ve % 20,9 olmuştur. Öğrenci yemekhanelerinde de somun ekmek kullanımı azalırken rol ekmek kullanımı ciddi ölçüde artmıştır. Öğrenci yemekhaneleri için rol ekmekte tüketilmeyen ekmek oranı % 1,8 iken bu değer somun ekmekte % 5,7'dir.

Hem personel hem de öğrenci yemekhanelerinde, ilerideki bölümlerde bahsedileceği gibi kurumsal israfın azalmasında somun ekmekten rol ekmeğe geçme uygulamasının olumlu etkileri olduğunu söylemek yanıltıcı olmayacaktır.

2012 yılında kurumlarda müşteriye sunulmak üzere satın alınan ve kendileri tarafından üretilen ekmeklerin toplamda adet olarak lokanta ve otellerde % 4,9'u, personel yemekhanelerinde % 5,5'i, öğrenci yemekhanelerinde ise % 6,9'u gününde tüketilmemektedir. Aynı değerler 2013 için sırasıyla otel ve lokantalarda % 4,4, personel yemekhanelerinde % 2,4 ve öğrenci yemekhanelerinde % 2,7'dir. Görüldüğü gibi 2012 yılıyla mukayese edildiğinde kurumlardaki israf oranında belirgin iyileşmeler gözlemlenmektedir.

Belirtilmesi gereken önemli bir husus da personel ve öğrenci yemekhaneleri örnekleminin araştırma kapsamındaki diğer kitlelere göre (fırın, lokanta, hane) daha küçük boyutlu olduğu ve yemekhane verisi ile yapılan kestirimlerde hata payının diğer verilerden elde edilen kestirimlere göre daha yüksek olması ihtimalidir. Bu nedenle yemekhane verilerinde meydana gelen değişiklikler dikkatli yorumlanmalı, küçük çaplı değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara işaret etmeyebileceği akılda tutulmalıdır.



Kurumlarda artan ekmeklerin değerlendirilme biçimleri ise takip eden bölümlerde incelenmektedir.

Son olarak hanelerin ekmek alımı ve tüketimiyle ilgili bilgiler, Tablo 20'de yer almaktadır. 2012 araştırmasına göre hane başına günde 3,65 adet ekmek alındığı tespit edilmiştir. 2013'te bu rakam 3,33'e düşmüştür. Kişi başı ekmek alımı ise bir adet ekmeğin çok az altındadır (0,97 adet). Günlük alınan ekmeklerin ortalama % 2,7'si gününde tüketilemeyerek artmakta % 1,7'si bayatlamakta ve % 0,4'ü ise tüketilemeyerek küflenmektedir.

Hanelerdeki ekmek israfı konusunda ayrıntılı bilgi takip eden bölümlerde verilmektedir.

Bütün hanelerin ekmek alımları dikkate alındığında 2012'de 273 gr olan alım başına ortalama ekmek gramajının, 2013'te 269 gr'a düştüğü görülmektedir.

Tablo 20 Hanelere Alınan ve İsfraf Edilen Ekmek Miktarı

Hanelere Ekmek Alımı ve Tüketimi			
	Adet	Hanedeki Kişi Başına Adet	Günlük Ekmek Alımı İçindeki Oran (%)
Hanelere günlük ortalama ekmek alımı	3,33	0,97	100,0
Gün içinde öğünlerde tüketilen toplam ekmek	3,24	0,94	97,3
Artan ekmek adedi	0,09	0,03	2,7
Gün başına beyan edilen bayatlayan ekmek adedi	0,06	0,02	1,7
Gün başına beyan edilen küflenerek atılan ekmek adedi	0,01	0,004	0,4
Ortalama gramaj (Alım adedine göre ağırlıklı genel ortalama gr)	269		



Tablo 21’de ise hanelerin günlük ekmek alım miktarlarına göre dağılımı verilmektedir. Görüleceği üzere, günlük alınan ekmek adedi en sık 1-2 adet olarak belirtilmiştir ancak hanelerin üçte birinden fazlası günde 3-4 adet ekmek almaktadır. Bu durum ülkede azalan ortalama hane halkı üye sayısı ve aynı zamanda asgarî ekmek gramajının artırılmış olması ile ilgilidir.

**Tablo 21 Hanelerin Günlük Ekmek Alım Adetleri**

Evinize genellikle bir gün için kaç ekmek alıyorsunuz?				
	2012		2013	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
1-2 adet	654	41,2	726	44,1
3-4 adet	585	36,8	579	35,1
5-6 adet	245	15,4	218	13,2
7-8 adet	60	3,8	57	3,5
9-10 adet	32	2,0	46	2,8
11 ve daha fazla adet	13	0,8	22	1,3
<b>Toplam</b>	<b>1.589</b>	<b>100,0</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>





Ülkemizde bir yılda israf edilen ekmekle  
**yüzlerce okul yapılabilir**

[www.ekmekisrafetme.com](http://www.ekmekisrafetme.com)





## 2. 1. 3. Ekmek Satış ve Alım Kanalları

Fırınlardan birkaç istisnası hariç tamamı müşterilere doğrudan fırında satış yapmaktadırlar. Toplumumuzun “fırından yeni çıkmış sıcak ekmek” konusundaki tercihleri, fırınların doğrudan satış yapmasının en önemli nedenlerindendir. Fırınlardan üçte ikisinden fazlası (% 66,9) bakkal ve marketler aracılığıyla ürettikleri ekmekleri satmaya çalışmaktadır. Fırınlardan % 28,4’ü de lokanta ve otel gibi toplu yemek sunulan işyerlerine ekmek temin etmektedir.

Tablo 22 Fırınlardan Ürettikleri Ekmeği Nereye Satıyor?

Bir günde ürettiğiniz ekmeği daha çok kimlere/nerelere satıyorsunuz? (Çoklu yanıt %)

Fırında doğrudan müşteriye (Tezgâhta)	98,1
Bakkal ve marketlere	66,9
Lokanta ve otel gibi yerlere	28,4
Catering firmalarına/Yemek fabrikalarına	7,4
Çok sayıda eleman çalıştıran işyerlerine	6,2
Hastane, okul gibi çok sayıda insanın bulunduğu kurumlara	4,7

Ama hemen belirtmek gerekir ki satılan toplam ekmek miktarının çoğunluğu doğrudan fırın tezgâhı üzerinden değil, aracı veya alıcı kurumlarca dolaylı olarak son kullanıcıya ulaştırılmaktadır. Fırınlardan sattığı toplam ekmek adedinin % 34,3’ü fırında tezgâhtan satılmakta % 51,5’i ise bakkal ve marketler aracılığıyla tüketiciyle buluşabilmektedir.



Tablo 23 Fırınlardan Satıldığı Ekmeklerin Adet Bazında Satış Kanallarına Dağılımı

Fırınlardan Satıldığı Ekmeklerin Satış Kanallarına Göre Dağılımı (%)	
Tezgâhtan	34,3
Bakkal ve marketlere	51,5
Lokanta ve otel gibi yerlere	9,0
Catering firmalarına/Yemek fabrikalarına	1,5
İşyerlerine	2,2
Hastane, okul gibi çok sayıda insanın bulunduğu kurumlara	1,4

Doğrudan tüketiciye yapılan satışlar dışındaki kanallar, satılamayan veya bayatlayan ekmeklerin iadesi sorununu doğurmaktadır. Tablo 24'te görüleceği gibi fırınların % 58'i iade ekmek almaktadır (Özellikle bakkallara ve marketlere satış yapanlar). Daha önce de belirtildiği gibi (Tablo 16), adet olarak toplam ekmek satışının % 2,3'ü fırınlarca iade alınmaktadır. Bu durum fırınlar arasındaki rekabetin şiddetli biçimde devam ettiğini göstermektedir.



Tablo 24 Fırınlardan Ürettikleri Ekmekleri İade Alma Durumu

Satıldığınız ekmekleri iade olarak aldığınız oluyor mu?				
	2012		2013	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Evet	154	61,4	149	58,0
Hayır	98	38,6	108	42,0
<b>Toplam</b>	<b>252</b>	<b>100,0</b>	<b>257</b>	<b>100,0</b>

## 2. 1. 4. Hanelerin Ekmek Alma Davranışları

Daha önce toplu yemek yenilen kurumların hangi miktarlarda ve hangi kanallardan ekmek temin ettikleri ele alınmıştı. Bu alt bölümde ise hanelerin ekmek alma ile ilgili davranışları ve ekmek temin ettiği kanallar analiz edilmektedir.

Hanelerin toplamda % 93'ü her gün en az bir kere ekmek satın almaktadır (Tablo 25). Hatta hanelerin dörtte biri günde en az iki kere ekmek aldığını belirtmektedir. Bu sıklıkta alınan bir ürünün, en yakında yer alan satış noktalarından temin edilmesi kaçınılmazdır. Tüketicilerin bu tutumu nedeniyle ülkemizde her mahallede en az bir fırının bulunması da çok şaşırtıcı değildir.

Tablo 26'da hanelerin satın alacakları ekmek miktarıyla ilgili nasıl bir davranış gösterdiklerine dair veriler 2012-2013 mukayesesi ile yer almaktadır. Tablo ile ilgili genel bir değerlendirmeyi en başta yapmak gerekirse tüketicilerin israfa neden olacak davranışlarının 2012 yılından bu yana küçük oranlarda da olsa azaldığı söylenebilir. Tam ihtiyacı kadar ekmek alan hanelerin oranı 2012 yılında % 76,1 iken 2013 yılında % 77,6'dır. İhtiyaçtan biraz fazlasını alanların oranı % 16'dan % 13,8'e, tedbir olsun diye ihtiyaçtan çok fazlasını alanların oranı ise % 2,2'den % 1,1'e inmiştir. Günlük ihtiyaçtan daha azını alanların oranı ise % 5,5'ten % 7,2'ye yükselmiştir. Hane halklarının ekmek israfı konusunda duyarlılığının 2012 yılından bu yana biraz daha yükseldiği Tablo 26'da görülmektedir.

Tablo 25 Hanelerde Eve Ekmek Alma Sıklığı

Evinize hangi sıklıkta ekmek alırsınız?		
	Sayı	(%)
Her öğün	130	7,9
Günde bir kez sabahları	778	47,2
Günde bir kez akşamları	299	18,1
Günde iki kez	288	17,5
Birkaç günde bir	116	7,0
Günde bir kez öğleden sonra, öğlen	27	1,6
Diğer	10	0,6
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>

Tablo 26 Hanelerin Ekmek Alma Davranışı

Aşağıdakilerden hangisi ekmek alma davranışınızı en iyi yansıtır?				
	2012		2013	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Tam günlük ihtiyacımız kadar alırsınız	1.210	76,1	1.281	77,6
Günlük ihtiyacımızdan biraz fazlasını alırsınız	254	16,0	228	13,8
Günlük ihtiyacımızdan daha az alırsınız	87	5,5	118	7,2
Tedbir olsun diye günlük ihtiyacımızdan çok fazlasını alırsınız	35	2,2	18	1,1
Diğer	-	-	3	0,3
Cevap yok	3	0,2	-	-
<b>Toplam</b>	<b>1.589</b>	<b>100,0</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>



Tablo 27'de hanelerin günlük ekmek ihtiyacını neye göre belirlediklerine dair beyanları yer almaktadır. Hanelerin % 57,3'ü satın aldığı ekmek miktarını hanede yaşayan kişi sayısının belirlediğini söylerken hanelerin % 44,4'ü ekmek alımlarının o gün evde yapılan yemeğe göre değişkenlik gösterdiğini belirtmişlerdir. Aldıkları ekmek sayılarının günden güne değişmediğini beyan edenlerin oranı % 10'dur. Ekmek alımlarının alışkanlıklara göre belirlendiğini ifade eden % 7,9 oranında haneyi de bu grup içinde düşünmek gerekir.

Tablo 27 Hanelerin Ekmek İhtiyacı Neye Göre Belirleniyor?

Evinizin günlük ekmek ihtiyacı daha çok neye göre belirleniyor? (Çoklu yanıt %)	
Hanede yaşayan kişi sayısına göre	57,3
Yapılan yemeğe (Sulu, hamur işi vs.) göre	44,4
Günlük alınan ekmek sayısı sabittir	10,0
Alışkanlıklara göre	7,9
Misafire göre	1,7
Evdeki ekmek durumuna göre	0,2
Cevap yok/Fikrim yok	1,2

Hane görüşmelerinde kişilere ekmeğin mevcut gramajından memnun olma durumları sorulmuş ve hangi boyutta ekmek istediklerine dair tercihleri de kaydedilmiştir (Tablo 28). 2012 yılında hanelerin % 60,3'ü ekmeğin mevcut gramajından memnunken bu oran 2013 yılında % 65,2'ye yükselmiştir.

Tablo 28 Hanelerin Ekmek Gramajından Memnuniyeti

Mevcut normal ekmek gramajından memnun musunuz?		
	Sayı	(%)
Evet, tam olması gerektiği ağırlıkta	1.075	65,2
Hayır, daha büyük olmalı	358	21,7
Fikrim yok/Bilmiyorum	128	7,8
Hayır, daha küçük olmalı	87	5,3
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>



Bununla bağlantılı olarak kalite ve israf açısından ekmeğin boyutlarının nasıl olması gerektiği de sorulmuştur. Tablo 29’da görülebileceği gibi hanelerin % 25,1’i mevcut gramajdan memnundur. Daha büyük ekmek isteyenlerin toplam oranı % 23,5, mevcut ekmekten daha küçük olması gerektiğini düşünenlerin toplam oranı ise % 15,9’dur.

**Tablo 29 Hanelerin Ekmeğin Boyutu ile İlgili Tercihleri**

Kalite ve israf açısından ekmeğin gramajının, genellikle aldığınız mevcut 250 gramlık ekmeğe göre nasıl olmasını istersiniz?		
	Sayı	(%)
Mevcut ekmek kadar	413	25,1
Mevcut ekmekten biraz daha büyük olmalı	371	22,5
Mevcut ekmeğin yarısı kadar olmalı	218	13,2
Mevcut ekmeğin çeyreği kadar (dörtte biri) olmalı	45	2,7
Mevcut ekmeğin iki katı kadar olmalı	16	1,0
Diğer	37	2,2
Fikrim yok/Bilmiyorum	548	33,3
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>



Hanelerde ekmeğin daha çok hangi öğünde tüketildiği Tablo 30’da irdelenmektedir. Haneler ekmeğin % 40,3’ünü akşam yemeğinde, % 35,5’ini ise kahvaltıda tüketmektedir. Öğlen yemekleri en yüksek oranda dışarıda yenilen öğün olması nedeniyle ekmek tüketiminin en az olduğu öğündür. Hane halklarının öğüne göre ekmek tüketme alışkanlığı, 2012 yılından bu yana pek değişmemiştir

**Tablo 30 Hanelerdeki Ekmek Tüketiminin Öğünlere Dağılımı**

Hanelere Alınan Toplam Ekmeğin Tüketilme Oranına Göre Öğünlere Dağılımı (%)									
2012					2013				
Sabah	Öğle	Akşam	Ara Öğünler	Toplam	Sabah	Öğle	Akşam	Ara Öğünler	Toplam
33,9	24,6	37,8	3,7	100,0	35,5	22,0	40,3	2,1	100,0



**Ekmeğinizi israf  
etmeyin,  
tasarruf edin**



[www.ekmekisrafetme.com](http://www.ekmekisrafetme.com)



## 2. 2. Ekmek Alımında Dikkat Edilen Hususlar

### 2. 2. 1. Fırıncılara Göre Ekmek Alınırken

### Dikkat Edilen Hususlar

Araştırma kapsamında fırın sahiplerine veya yetkililerine “Müşteriler ekmek alırken nelere dikkat ediyorlar?” sorusu yöneltilmiş ve verilen yanıtlar Tablo 31’de gösterilmiştir. Fırıncılara göre müşterilerin büyük çoğunluğu ekmeğin sıcak ve taze olmasına (% 65) veya iyi pişmesine (% 42,8) dikkat etmektedir. Hijyenik şartlarda üretilmesi (% 45,9) ve satılması da (% 25,7) artık müşteriler tarafından önemsenmektedir.

Tablo 31 Fırıncılara Göre Müşteriler Ekmek Alırken Nelere Dikkat Ediyorlar?

Size göre ekmek alırken en çok neye dikkat ediliyor? (Çoklu yanıt %)	
Sıcak ve taze olmasına	65,0
Hijyenik şartlarda üretilip üretilmediğine	45,9
İyi pişmiş olmasına	42,8
Hijyenik şartlarda satılıp satılmadığına	25,7
Görünümüne	16,3
Ucuz olmasına	12,1
Markasına ve kalitesine	8,2
Katkısız olmasına	5,4
Tam buğday ekmeği olmasına	4,7
Besleyici olmasına	2,3
Beyaz ekmek olmasına	1,6
Kepekli ekmek olmasına	1,6
Diğer	3,1
Özellikle dikkat ettikleri bir şey yok	1,6

Müşterilerin bayat ekmek ile ilgili tutumları hakkında fırıncıların gözlemleri ise Tablo 32’de yer almaktadır. Fırıncılara göre müşteriler sertleşmiş ve ufalanan (% 56,4), soğumuş (% 35,4) ve kabuk gevrekliğini kaybetmiş (% 34,6) ekmekleri bayat kabul etmektedir.

Tablo 32 Fırıncılara Göre Müşteriler Hangi Durumlarda Ekmeğin Bayatladığını Düşünüyorlar?

Müşteriler hangi durumlarda ekmeğin bayatladığını düşünüp satın almıyor? (Çoklu yanıt %)	
Sertleşmişse, ufalanıyorsa	56,4
Soğumuşsa	35,4
Kabuk gevrekliğini kaybetmişse	34,6
Kabarmamışsa	18,7
Hepsini satıyoruz	4,7
Diğer	2,7





## 2. 2. 2. Hane Halkının Ekmek Alırken Dikkat Ettiği Hususlar

Fırıncıların algıları ile (Tablo 31 ve Tablo 32) hanelerde görüşülen kişilerin beyanları (Tablo 33) birbirinden farklılaşmaktadır.



Tablo 33 Hanelerin Ekmek Alırken Dikkat Ettikleri Özellikler

Ekmek alırken en çok nelere dikkat edersiniz? (Çoklu yanıt %)		
	2012	2013
Sıcak ve taze olmasına	47,1	54,6
İyi pişmiş olmasına	41,7	47,9
Hijyenik şartlarda üretilip üretilmediğine	27,8	30,5
Hijyenik şartlarda satılıp satılmadığına	21,2	24,0
Görünümüne	12,4	8,7
Tam buğday ekmeği olmasına	-	4,4
Ucuz olmasına	4,5	4,2
Katkısız olmasına	6,9	4,2
Markasına ve kalitesine	4,4	2,7
Kepekli ekmek olmasına	-	2,7
Besleyici olmasına	4,5	2,2
Doyurucu olmasına	4,0	1,3
Diğer	1,7	5,3
Özellikle dikkat ettiğim bir şey yok	10,6	10,3

Hanelerde görüşülen kişilerin, ekmekte en çok önem verdikleri özellik % 54,6 ile ekmeğin sıcak ve taze olması, % 47,9 ile de ekmeğin iyi pişmiş olmasıdır. Ekmeğin hijyenik şartlarda üretilmesi (% 30,5) ve hijyenik şartlarda satılıyor olması (% 24) bunlardan sonra gelmektedir. Üretim ve satış sürecinde hijyen koşullarının sağlanmasına, ekmeğin sıcak ve taze olması yahut iyi pişmiş olmasından daha az dikkat edilmesi çok dikkat çekicidir. Tüketicilerin henüz küçük bir yüzdesi tam buğday ekmeği olmasına (% 4,4) veya kepekli undan (% 2,7) yapılmasına dikkat etmektedir. % 10,3'ü ise özellikle dikkat ettiği herhangi bir şey olmadığını belirtmiştir.

Tablo 34'te hanelerde görüşülen kişilerin, hangi durumlarda ekmeğin tüketilemeyecek kadar bayatlamış olarak kabul ettiklerine dair düşünceleri yer almaktadır. Küflenme (% 78,7), tadın değişmesi (% 58,2) ve sertleşmesi yahut kolayca ufalanması (% 45,3) ekmeğin yenilemeyecek kadar bayatladığının göstergeleri olarak kabul edilmektedir. Ayrıca ekmeğin görüntüsünün bozulması da hanelerin % 27,8'i tarafından bayatlama belirtisi olarak değerlendirilmektedir.

**Tablo 34 Haneler Hangi Durumlarda Ekmeğin Tüketilemeyecek Kadar Bayatladığını Düşünüyor?**

Aşağıdaki durumlardan hangilerinin olması halinde ekmeğin tüketilemeyecek kadar bayatladığını düşünürsünüz? (Çoklu yanıt %)

Küflenmişse	78,7
Tadı değişmişse	58,2
Sertleşmiş ve kolayca ufalanıyorsa	45,3
Görüntüsü bozulmuşsa	27,8
Alındığı gün tüketilmemişse	10,3
Soğumuşsa	2,2

Görüşülen kişilerin ekmeği hangi durumda tüketmeyeceklerine dair beyanları ise Tablo 35'te özetlenmektedir. İçinden yabancı bir cismin çıkması ve tadının bozuk olması durumunda tüketicilerin % 97,2'si ekmeği tüketmekten vazgeçmektedir. Ekmekteki olası kusurlar içinde en fazla tolere edileni şekil bozukluğudur. Bu durumda ekmeği tüketeyeceğini belirtenlerin oranı % 30,2'dir. Bunun dışındaki diğer durumlarda tüketicilerin % 80 ve daha fazlası, ekmeği tüketmeyeceklerini belirtmektedirler.

**Tablo 35 Hane Üyelerinin Ekmekte Rastlamış Oldukları Bozukluklar Karşısında Davranışları**

Aşağıdaki olumsuzluklarla karşılaşmanız durumunda ekmeği tüketir misiniz? (%)

	Tüketirim	Tüketmem	Cevap Yok
Şekil bozukluğu	30,2	68,1	1,6
İçinin iyi pişmemesi ve hamurumsu olması	5,5	94,3	0,2
Yanık olması	7,2	92,3	0,5
İçinden yabancı cisim çıkması	2,4	97,4	0,2
Tadının bozuk olması	2,5	97,2	0,3
İçinde büyük gözenekler olması	16,2	80,3	3,5
Kabarmamış olması	15,2	81,8	3,0

## 2. 2. 3. Yemekhanelerden Yararlanan Personel ve Öğrencilerin Ekmekle İlgili Dikkat Ettiği Hususlar

Hane sakinlerinin yanı sıra, araştırma kapsamında gidilen personel ve öğrenci yemekhanelerinde yemek yiyen kurum personeli ile öğrencilere de ekmeğin tüketiminde dikkat edilen hususların neler olduğu sorulmuştur. Konuyla ilgili bulgulara Tablo 36'da yer verilmektedir. Öğrencilerle personelin tutum ve kanaatlerinin birçok alanda farklı olduğu gözlemlenmektedir. Öğrencilerin % 63,6'sı ekmeğin sıcak ve taze olmasını önemserken personel için birinci sırada hijyenik koşullarda üretilmesi (% 43,9) gelmektedir. Ekmeğin hijyenik şartlarda satılması personelin % 31,8'i, öğrencilerin ise % 22,4'ü tarafından dikkat edilecek husus olarak nitelendirilmektedir. Personel ve öğrenciler içerisinde ekmeğin tam buğday ekmeği olmasına dikkat edenlerin oranı hanelerdeki paraleldir (yaklaşık % 10). Ancak ekmeğin kepekli olması personelle (% 11,2) kıyaslandığında daha az öğrenci tarafından önemsenmektedir (% 6,4).

Ekmeğin doyurucu ve besleyici olması, tıpkı hanelerde olduğu gibi personel ve öğrenciler tarafından da henüz önemli olarak değerlendirilmemektedir.

Tablo 36 Yemek Yiyenlere Göre Ekmeğin Tüketirken Dikkat Edilen Özellikler

Ekmeğin tüketirken en çok nelere dikkat edersiniz? (Çoklu yanıt %)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Sıcak ve taze olmasına	41,7	63,6
Hijyenik şartlarda üretilip üretilmediğine	43,9	30,4
İyi pişmiş olmasına	36,3	24,4
Hijyenik şartlarda satılıp satılmadığına	31,8	22,4
Tam buğday ekmeği olmasına	9,4	8,8
Görünümüne	4,9	12,4
Kepekli ekmeğin olmasına	11,2	6,4
Doyurucu olmasına	5,8	6,4
Besleyici olmasına	4,0	7,6
Katkısız olmasına	7,6	3,6
Beyaz ekmeğin olmasına	1,8	6,0
Tadı ve kokusuna	-	2,8
Son kullanma tarihine	1,3	1,6
İsraf etmemeye, ihtiyacım kadar almaya	2,7	0,4
Markasına ve kalitesine	1,8	1,2
Diğer	2,2	5,2
Özellikle dikkat ettiğim bir şey yok	3,1	8,4



Personel ve öğrencilerin hangi durumlarda ekmeği yenemeyecek kadar bayatlamış kabul edeceklerine dair veriler Tablo 37'de yer almaktadır. Ekmeğin küflenmesi, tadının değişmesi, sertleşerek kolayca ufalanmaya başlaması ve görüntüsünün bozulması; hem personel hem de öğrenci yemekhanelerinden yararlananlar için ekmeğin yenilemeyecek kadar bayat kabul edilmesinde ön plana çıkan faktörlerdir. Ekmeğin üretildiği gün tüketilmemiş olması veya soğuması, bir bayatlama göstergesi olarak kabul edilmemektedir. Bu algı, ekmeğin saklama koşullarına dikkat edilmesi durumunda personel ve öğrenci yemekhanelerinde kurumsal israfın büyük ölçüde önlenmesini sağlayabilecektir. Çünkü bu yemekhanelerden yararlananlar, ekmeğin iyi muhafaza edilmesi koşuluyla bir sonraki gün servis edilmesi durumunda bu ekmeği bayat olarak değerlendirmeyeceklerini beyan etmektedirler.

**Tablo 37 Kurumlarda Yemek Yiyenler Hangi Durumda Ekmeğin Bayatladığını Düşünüyorlar?**

Sizce hangi durumda ekmeğin tüketilemeyecek kadar bayatlamış olur? (Çoklu yanıt %)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Küflenmişse	92,8	79,2
Tadı değişmişse	65,9	64,4
Sertleşmiş ve kolayca ufalanıyorsa	44,4	58,0
Görüntüsü bozulmuşsa	31,8	38,4
Üretildiği/Alındığı gün tüketilmemişse	5,8	5,2
Soğumuşsa	0,9	0,4





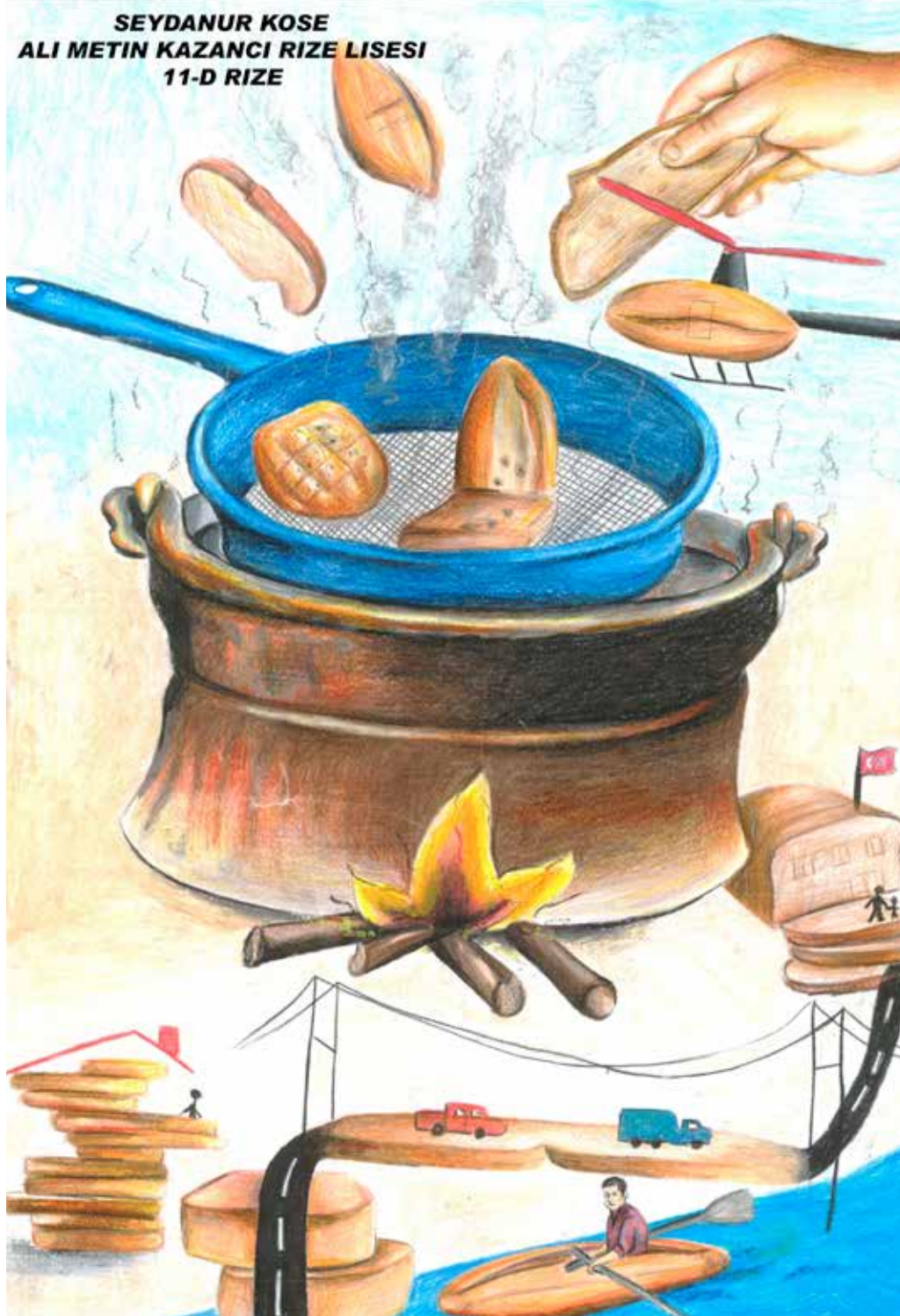


Araştırma kapsamında yemekhanelerden yararlananların bayat ekmek servis edilmesi durumunda ne tür bir tepki verdikleri de sorgulanmıştır (Tablo 38). Personelin % 61,9'u, öğrencilerin ise % 42,4'ü, yemekhanelerinde hiçbir zaman bayat ekmek verilmediğini belirtmişlerdir. Öğrenci yemekhaneleri ile mukayese edildiğinde personel yemekhanelerinin daha istikrarlı bir müşteri kitlesine sahip olduğu, yemek yiyenlerin toplam sayısının ve yemek tercihlerinin daha az değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Öğrenci yemekhanelerinde ise yemek yiyen öğrenci kitlesi hem toplam sayı hem de yemek yeme tercihleri açısından daha değişkendir. Özellikle üniversitelerde ders saat ve günlerinin değişkenlik göstermesi hem üniversite hem de yükseköğrenim yurtları yemekhanelerindeki yemek yiyen adedinin haftanın günleri arasında farklılaşmasına yol açabilir. Bunun ötesinde öğrenciler arasında bazı günler öğün geçiştirme ya da çıkan yemeğe göre yemekhanede değil de kantinde yemek yeme davranışları personel kitlesine göre daha yaygındır. Hâlbuki yemekhane idaresi, ekmek ve yemek hesabını azamî sayıda öğrenciye göre yapmak durumunda olduğundan öğrenci yemekhanelerinde ekmeğin daha yüksek oranda bayatlaması mümkündür. Sonuç olarak öğrenci yemekhanelerinin, ellerinde kalan ekmeği değerlendirmek için daha yüksek bir oranda bayatlamış ekmek servis ediyor olmaları da şaşırtıcı bir durum değildir.

Personelin % 20,6'sı ile öğrencilerin % 35,2'si bayat ekmeği yemediğini veya taze ekmekle değiştirdiğini ifade etmişlerdir. Bayat ekmeği bir miktar bile olsa yediğini belirten personelin oranı % 16,6, öğrenci oranı ise % 21,6'dır.

**Tablo 38 Yemekhanede Bayat Ekmek Verilmesi Durumunda Yemek Yiyenlerin Tepkisi**

Bu yemekhanede bayat olduğunu düşündüğünüz ekmek verildiğinde ne yapıyorsunuz? (%)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Hiçbir zaman bayat ekmek verilmiyor	61,9	42,4
Yemiyorum	15,7	28,4
Karnımı doyurmak için bir miktar yiyorum	4,9	13,6
Sulu yemeklerle birlikte olursa yerim	11,7	8,0
Taze ekmek isterim/alırım	4,9	6,8
Cevap yok/Fikrim yok	0,9	0,8
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>



Resim Yarışması Lise Birincisi



## 2. 3. Ekmeğin Muhafaza ve Sunum Biçimleri ile Ekmek Muhafazası Hakkında Bilgi Düzeyi

Ekmeğin uygun olmayan koşullarda muhafaza edilmesi sonucunda tüketilemeden bayatlaması veya küflenmesi, israfa neden olan en önemli tutumdur. İsrafın önlenmesi için ekmeğin muhafaza yöntemleriyle ilgili bilgi eksikliğini gidermek ve yanlış bilinenleri düzeltmek gerekmektedir. Bu nedenle araştırma kapsamında hem

kurum yetkililerine hem de hanelere, temin ettikleri ekmeği hangi şekillerde muhafaza ettikleri sorulmuş; ayrıca kurum yetkilileri ve hane bireylerinin ekmeğin muhafaza edilmesiyle ilgili bilgi ve kanaatleri alınmıştır.



## 2.3.1. Kurumlarda Ekmeğin Muhafaza Edilmesi

Araştırma kapsamında kurum yetkililerine ekmeğin muhafazası ile ilgili bilgi düzeylerini ölçümleyecek sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler kurum türlerine göre Tablo 39’da verilmektedir.

Tablo 39 Kurum Yetkililerine Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleriyle İlgili Kanaatler

	Ekmeği aşağıda belirtilen konum ve şekillerde saklamak doğru mudur? (%)								
	Lokanta ve Oteller			Personel Yemekhaneleri			Öğrenci Yemekhaneleri		
	Doğru	Yanlış	CY/FY*	Doğru	Yanlış	CY/FY*	Doğru	Yanlış	CY/FY*
Ahşap ekmek kutusunda	69,0	23,7	7,3	56,6	41,5	1,9	64,2	28,3	7,5
Buzdolabında poşet içinde	64,4	28,2	7,4	58,5	39,6	1,9	66,0	32,1	1,9
Derin dondurucuda/Buzlukta	38,6	50,6	10,8	35,8	54,7	9,4	32,1	62,3	5,7
Plastik saklama kabında	47,6	47,2	5,2	39,6	58,5	1,9	30,2	67,9	1,9
Metal saklama kabında	42,4	48,1	9,5	37,7	52,8	9,4	39,6	52,8	7,5
Plastik poşette	52,7	44,0	3,3	39,6	58,5	1,9	30,2	64,2	5,7
Kâğıt poşette	54,0	39,4	6,6	50,9	41,5	7,5	64,2	26,4	9,4
Sofra bezine/bez torbaya sararak	62,5	31,2	6,3	47,2	49,1	3,8	52,8	39,6	7,5
*CY/FY: Cevap yok/Fikrim yok									

Kurum yetkililerine 8 ayrı yaygın saklama yöntemi okunarak her bir yöntemin doğru veya yanlış olduğuna dair kanaatleri alınmıştır. Lokanta ve otel yetkilileri ahşap ekmek kutusu, buzdolabında poşet içinde, sofra bezine sararak saklamanın doğru olacağını % 60’ın üstündeki değerlerle ifade etmişlerdir. Ayrıca bunun yanı sıra kâğıt ve plastik poşette saklamanın % 50’yi aşan oranlarda doğru bulunduğu beyan edilmiştir.

Personel yemekhanesi yöneticilerinin en uygun buldukları yöntemler; ekmeğin buzdolabında poşet içinde (% 58,5), ahşap ekmek kutusunda (% 56,6) ve kâğıt poşette (% 50,9) saklanmasıdır. Öğrenci yemekhanesi yöneticileri, bunlara sofra bezine sararak saklamayı da ilave etmektedir (% 52,8).

Her üç kurum yöneticilerinin en yanlış buldukları saklama yöntemi, ekmeklerin derin dondurucuda muhafaza edilmesidir.

Kurum yöneticilerine, ekmeğin muhafazası ile ilgili bilgi düzeyini ölçümleyecek sorulardan sonra, kendi müesseselerinde ekmekleri nasıl sakladıklarıyla ilgili soru da yöneltilmiştir. Tablo 41’de 2013 yılı araştırmasının bulgularına göre her üç kurumda ekmeklerin nasıl saklandığı ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Tablo 40’da ise 2012 yılında gerçekleştirilen araştırmanın aynı konudaki verileri görülmektedir.



Son yapılan araştırmaya göre lokanta ve otellerin % 35,9'unda ekmekler naylon poşette, % 23,6'sında plastik saklama kutularında, % 20,1'inde ise ahşap saklama kutularında muhafaza edilmektedir. Bu değerler 2012 yılıyla hem benzerlikler hem de bazı farklılıklar içermektedir. 2012 yılında en yaygın ekmek muhafaza biçimi ahşap ekmek kutusunda (% 35,7), daha sonra oda sıcaklığında naylon poşette (% 24,3) ve plastik saklama kabında (% 13,8) saklanması şeklindedir. 2012'den 2013 yılına kadar lokanta ve otellerde ekmeğin muhafaza yöntemleri için sıralama ve oranlar değişse bile ilk üç aynı kalmıştır.

Tablo 41'de görüldüğü gibi 2013 araştırmasında personel ve öğrenci yemekhanelerinin en çok başvurdukları ekmek saklama yöntemi, naylon poşet içinde muhafaza etmektir. Yemekhanelerin yaklaşık % 20'sinde ise plastik saklama kapları kullanıldığı belirtilmiştir. Bunun dışındaki yöntemleri uygulayan yemekhanelerin oranı % 10'lar civarında veya altındadır. Bu değerler 2012 yılında yapılan araştırmadan oldukça farklıdır. 2012 araştırmasına göre (Tablo 40) öğrenci yemekhanelerinin önde gelen ekmek muhafaza yöntemi plastik saklama kabıdır (% 30,2), bunu naylon poşet (% 22,6) ve ahşap ekmek kutusu takip etmektedir (% 17). Personel yemekhaneleri ise plastik saklama kaplarını çok düşük oranlarda kullanırken (% 9,4), naylon poşet (% 18,9) ve ahşap ekmek kutuları (% 17) yaklaşık aynı oranlarda tercih edilmektedir. Personel yemekhanelerinde ekmeğin muhafaza edilmeyip kısa sürede tüketilmesi en yüksek orana sahiptir. Bu yönüyle personel yemekhaneleri diğer iki kurumdan farklılaşmıştır.

Tablo 40 Kurumların Ekmeği Muhafaza Etme Biçimleri (2012)

Kurumunuzda ekmekleri tüketicneye kadar nasıl muhafaza edersiniz? (2012)			
	(Çoklu Yanıt %)		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Ahşap ekmek kutusunda	35,7	17,0	17,0
Buzdolabında poşet içinde	6,2	5,7	7,5
Derin dondurucuda/Buzlukta	2,1	1,9	1,9
Plastik saklama kabında	13,8	9,4	30,2
Metal saklama kabında	9,3	1,9	13,2
Oda şartlarında naylon poşette	24,3	18,9	22,6
Oda şartlarında kâğıt poşette	2,3	-	-
Bez torbada veya sofraya bezine sararak	10,7	1,9	-
Muhafaza edilmiyor/Anlık tüketim	5,2	30,2	3,8
Ambalajlı	0,8	13,2	9,4
Cam saklama kabında	0,2	-	-
Özel ekmek dolabında	1,3	1,9	1,9
Ekmek sepetinde	0,8	-	-
Kağıda sarılıyor	0,3	-	-
Karton kutuda	0,3	-	-
Diğer	0,2	1,9	-

Tablo 41 Kurumların Ekmeği Muhafaza Etme Biçimleri (2013)

Kurumunuzda ekmekleri tüketicneye kadar nasıl muhafaza edersiniz? (2013)			
	(Çoklu Yanıt %)		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Naylon poşette	35,9	58,5	45,3
Plastik saklama kabında	23,6	18,9	22,6
Ahşap ekmek kutusunda	20,1	9,4	11,3
Metal saklama kabında	10,9	5,7	13,2
Bez torbada veya sofraya bezine sararak	10,0	1,9	-
Buzdolabında poşet içinde	5,5	3,8	3,8
Derin dondurucuda/Buzlukta	2,4	-	1,9
Taze çıkar, beklemez	1,7	1,9	3,8
Kâğıt poşette	1,7	-	-
Ekmek dolabında	0,9	3,8	3,8
Diğer	1,7	3,8	-

Araştırma kapsamında gidilen yemekhanelerde yetkililerin yanı sıra yemek yiyen personel ve öğrenci kitlesinin de ekmeğin doğru muhafaza şekli hakkındaki beyanları alınmıştır. 2012 araştırmasından elde edilen veriler Tablo 42'de, 2013 yılı verileri ise Tablo 43'te gösterilmektedir.

2012 araştırmasında personel için doğru saklama yöntemleri; sırasıyla ahşap ekmek kutusunda (% 61,8), buzdolabında poşet içinde (% 56,9), oda şartlarında poşet içinde (% 46,6) ve sofr a bezi/bez torbaya sararak saklama (% 42,4) şeklindedir. Öğrencilerin kanaatleri ise personelden biraz farklıdır. Öğrenciler için de ahşap ekmek kutusu ilk sırada gelmekle birlikte (% 64,2) daha sonra oda şartlarında kâğıt poşet içinde (% 56,2) ve sofr a bezi/bez torbaya sararak saklama (% 54,6) gelmektedir.

2013 araştırmasında ise personel için en doğru saklama yöntemi buzdolabında poşet içinde muhafaza etmek (% 69,1) iken öğrenciler için en doğrusu ahşap ekmek kutusunda saklanmasıdır (% 72,0). Bunun dışında personelin doğru saklama yöntemi diye nitelendirdiği muhafaza usulleri sırasıyla kâğıt poşet (% 65,5), ahşap ekmek kutusu (% 61,4) ve derin dondurucudur (% 50,2). Buna mukabil öğrenciler için doğru yöntemler; ekmeğin kâğıt poşet (% 68,4), sofr a bezi (% 58,0) ve buzdolabında (% 57,6) saklanmasıdır.

Her iki araştırmada da ekmeğin muhafazası konusunda hem yıllar hem de personel ile öğrenciler arasında çeşitli farklılıkların gözlemlenmesi; ekmeğin muhafazası konusunda sistematik ve herkese ulaşan geniş çaplı bir bilgilendirmenin yapılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.



Tablo 42 Kurumlarda Yemek Yiyenlere Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleri ile İlgili Kanaatler (2012)

Ekmeği aşağıda belirtilen konum ve şekillerde saklamak doğru mudur? (2012) (%)						
	Doğru	Personel Yanlış	Tüketici Türü		Öğrenci Yanlış	CY/FY*
			CY/FY*	Doğru		
Ahşap ekmek kutusunda	61,8	22,1	16,0	64,2	23,1	12,7
Buzdolabında poşet içinde	56,9	30,5	12,6	51,5	39,2	9,2
Oda şartlarında kağıt poşette	46,6	39,7	13,7	56,2	35,8	8,1
Sofra bezine/Bez torbaya sararak	42,4	40,5	17,2	54,6	35,4	10,0
Derin dondurucuda/Buzlukta	35,5	45,8	18,7	33,1	57,3	9,6
Oda şartlarında plastik poşette	22,9	63,4	13,7	46,2	49,6	4,2
Metal saklama kabında	18,7	66,0	15,3	27,3	60,4	12,3
Plastik saklama kabında	8,8	78,2	13,0	29,6	63,5	6,9
*CY/FY: Cevap yok/Fikrim yok						

Tablo 43 Kurumlarda Yemek Yiyenlere Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleri ile İlgili Kanaatler (2013)

Ekmeği aşağıda belirtilen konum ve şekillerde saklamak doğru mudur? (2013) (%)						
	Doğru	Personel Yanlış	Tüketici Türü		Öğrenci Yanlış	CY/FY*
			CY/FY*	Doğru		
Ahşap ekmek kutusunda saklamak	61,4	30,5	8,1	72,0	16,0	12,0
Buzdolabında poşet içinde saklamak	69,1	27,8	3,1	57,6	34,8	7,6
Derin dondurucuda/Buzlukta saklamak	50,2	45,3	4,5	38,0	50,0	12,0
Plastik saklama kabında saklamak	21,5	75,8	2,7	32,0	56,8	11,2
Metal saklama kabında saklamak	23,3	73,5	3,1	21,6	65,2	13,2
Plastik poşette saklamak	35,9	60,1	4,0	40,0	52,8	7,2
Kâğıt poşette saklamak	65,5	30,5	4,0	68,4	22,0	9,6
Sofra bezine sararak saklamak	43,9	51,6	4,5	58,0	32,0	10,0
*CY/FY: Cevap yok/Fikrim yok						



**Merve AK (Türkiye Birincisi)**  
Belediye Ortaokulu 7/F İlkadım/SAMSUN

Resim Yarışması Ortaokul Birincisi



## 2. 3. 2. Hanelerde Ekmeğin Muhafaza Edilmesi

Hanelerde görüşme yapılan kişilere ekmeğin saklanması ile ilgili bilgi düzeylerini ölçümleyecek soru yöneltilmiş ve bulgulara Tablo 44'te yer verilmiştir. Hane fertlerinin cevapları, kurumların yöneticileri ve yararlanıcılarından alınan cevaplarla büyük ölçüde örtüşmektedir.

Tablo 44 Hanelere Göre Ekmeğin Muhafaza Edilme Yöntemleri ile İlgili Kanaatler

Ekmeği aşağıda belirtilen konum ve şekillerde saklamak doğru mudur? (%)	Doğru	Yanlış	CY/FY*
Ahşap ekmek kutusunda saklamak	65,1	20,4	14,5
Buzdolabında poşet içinde saklamak	70,9	20,6	8,5
Derin dondurucuda/Buzlukta saklamak	47,1	39,3	13,6
Plastik saklama kabında saklamak	35,2	56,3	8,6
Metal saklama kabında saklamak	25,2	57,1	17,7
Plastik poşette saklamak	54,4	41,0	4,6
Kâğıt poşette saklamak	59,2	30,6	10,2
Sofra bezine/Bez torbaya sararak saklamak	63,2	27,4	9,4

\*CY/FY: Cevap Yok / Fikrim Yok



Hane fertleri için en doğru saklama yöntemi, ekmeğin buzdolabında plastik poşetle muhafaza edilmesidir (% 70,9). Bunu sırasıyla ahşap ekmek kutusu (% 65,1), sofraya bezine sararak saklamak (% 63,2), kâğıt poşet (% 59,2) ve plastik poşet (% 54,4) takip etmektedir. Hane fertleri, metal ve plastik saklama kabında saklamanın ise en yanlış yöntemler olduğu kanaatine sahiptirler.

Hanelerde görüşme yapılan kişilere evlerinde ekmeği nasıl muhafaza ettikleri sorusu da yöneltilmiştir. Tablo 45'te 2012 yılı, Tablo 46'da ise 2013 yılı araştırmalarında elde edilen bu konudaki veriler yer almaktadır.

2013 yılında olduğu gibi 2012 yılı araştırmasında da oda şartlarında naylon poşette muhafaza en çok uygulanan saklama şeklidir (% 47,3). Ahşap ekmek kutusu (% 19,1) ve buzdolabında poşet içinde saklama (% 10,1), 2012 yılında hanelerdeki en sık rastlanan ekmek muhafaza yöntemleridir.

2013 yılı araştırmasına göre oda şartlarında naylon poşette saklama yöntemi kullananların oranı yükselmiştir. Tablo 46'daki bilgilere göre 2013'te hanelerdeki en yaygın muhafaza yöntemi ekmeğin oda şartlarında naylon poşette saklanmasıdır (% 59). Hanelerin büyük çoğunluğunun günde en az bir kere ekmek alışverişi yaptıkları göz önünde bulundurulursa çoğu hanede ekmeğin uzun süre saklanmadığı, bu nedenle başka bir saklama yöntemine ihtiyaç duyulmadığı düşünülebilir. İlk yöntemle kıyasla çok düşük olmakla birlikte ikinci saklama yöntemi ekmeğin buzdolabında poşet içinde saklanmasıdır (% 14,2). Ahşap ekmek kutusunda saklamak da görece sık rastlanan saklama yöntemleri arasındadır (% 12,1).

Tablo 45 Hanelerde Ekmeğin Muhafazası (2012)

Eve alınan ekmeği genellikle nasıl muhafaza edersiniz? (2012)		
	Sayı	(%)
Oda şartlarında naylon poşette	752	47,3
Ahşap ekmek kutusunda	304	19,1
Buzdolabında poşet içinde	160	10,1
Plastik saklama kabında	151	9,5
Bez torbada veya sofa bezine sararak	103	6,5
Oda şartlarında kâğıt poşette	63	4,0
Metal saklama kabında	20	1,3
Derin dondurucuda/Buzlukta	15	0,9
Plastik torbada	3	0,2
Diğer	3	0,2
Saklamıyor-Anında tüketim	3	0,2
Cevap yok	12	0,8
<b>Toplam</b>	<b>1.589</b>	<b>100,0</b>

Ekmeğin sofrada hangi biçimde sunulduğu da hanelere sorulmuş (Tablo 47) olup hanelerin % 40'ı ekmeği büyük parçalara bölerek sofraya getirdiklerini, % 33,9'u ise ekmeği ince dilimlenmiş olarak servis ettiklerini beyan etmişlerdir.

Tablo 47 Hanelerde Ekmeğin Sofrada Sunum Biçimleri

Evinizde sofrada genellikle ekmek nasıl servis edilir?		
	Sayı	(%)
Büyük parçalara bölünmüş	659	40,0
İnce dilimlenmiş	559	33,9
Kalın dilimlenmiş	327	19,8
Tüm olarak	100	6,1
Cevap yok	3	0,2
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>

Tablo 46 Hanelerde Ekmeğin Muhafazası (2013)

Eve alınan ekmeği genellikle nasıl muhafaza ediyorsunuz? (2013)		
	Sayı	(%)
Naylon poşette	973	59,0
Buzdolabında poşet içinde	234	14,2
Ahşap ekmek kutusunda	199	12,1
Plastik saklama kabında	139	8,4
Bez torbada veya sofa bezine sararak	41	2,5
Kâğıt poşette	22	1,3
Derin dondurucuda/Buzlukta	16	1,0
Diğer	24	1,5
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>



## 2. 4. Ekmekle İlgili Tutum ve Kanaatler

Fırıncılar ekmeğin ucuz ve sağlıklı temel bir gıda maddesi olduğu konusunda neredeyse hemfikirdirler. Ancak fırıncıların ekmekle ilgili algılarında çeşitli açılardan problemler gözlenmiştir. Fırıncıların % 72'si ekmeğin şişmanlattığını, % 65,8'i sağlıklı şartlarda ekmek üretilmediğini ve % 68,9'u da fırınların yeterince denetlenmediğini düşünmektedir. Fırıncıların algılarıyla ilgili olumlu gözlem tam

buğday ekmeği konusundadır. Fırıncıların yaklaşık % 90'ı tam buğday ekmeğinin doğal, katkısız, sağlıklı, besleyici ve uzun ömürlü olduğunu belirtmiştir. Fırıncıların bu olumlu kanaatleri tam buğday ekmeğinin yaygınlaşması açısından uygun bir altyapı anlamına gelmektedir.

Tablo 48 Fırıncıların Ekmek ile İlgili Algıları

Fırıncılara Göre Ekmek ile İlgili Kanaatler (%)			
Aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı lütfen belirtir misiniz? (%)	Katılıyorum	Katılmıyorum	CY/FY*
Ekmek temel gıda maddesidir	98,8	1,2	-
Ekmek en ucuz besin kaynağıdır	98,4	1,6	-
Ekmek sağlıklı bir gıdadır	93,8	5,1	1,2
Ekmek şişmanlatır	72,0	24,5	3,5
Kaliteli ve dayanıklı ekmek üretimi teşvik edilmelidir	94,6	4,3	1,2
Ülkemizde ekmek sağlıklı şartlarda üretilmemektedir	65,8	30,7	3,5
Ülkemizde ekmek ve fırınlar yeterince kontrol edilmemektedir	68,9	30,4	0,8
Ekmeği çöpe atmak en kötü davranışlardan biridir	97,7	1,9	0,4
Küçük boy ekmekler daha az israf ediliyor	82,1	14,8	3,1
Büyük boy ekmekler daha az israf ediliyor	43,2	54,5	2,3
Ekmeğin bayatlamadan saklanması konusunda toplum bilgilendirilmelidir	96,1	2,7	1,2
Bayat ekmeğin değerlendirilmesi konusunda toplum bilgilendirilmelidir	96,1	2,3	1,6
Tam buğday ekmeği doğal ve katkısızdır	89,1	8,2	2,7
Tam buğday ekmeği sağlıklı ve besleyicidir	93,0	4,3	2,7
Tam buğday ekmeği geç bayatlar	88,7	8,6	2,7

\*CY/FY:Cevap yok/Fikrim yok

Tablo 49'da ise toplu yemek yenen kurumların yetkililerinin ekmek ile ilgili kanaatleri yer almaktadır. Tablodaki verilerden anlaşıldığına göre her üç kurum türünden yetkili kişiler % 90 düzeyinde ekmeğin ucuz, temel bir gıda maddesi olduğunu kabul etmektedir. Ancak fırıncıların tersine bu grupta “sağlıklı gıda” algısı görece düşüktür. Lokantacıların % 81,2'si, personel yemekhanesi yöneticilerinin % 77,4'ü ve öğrenci yemekhanesi yöneticilerinin ise % 69,8'i ekmeği sağlıklı bir gıda maddesi olarak değerlendirmektedir. Bu algıyla tutarlı bir değerlendirmeyle

lokantacıların % 87,7'si, personel yemekhanesi yöneticilerinin % 81,1'i ve öğrenci yemekhanesi yöneticilerinin % 83'ü ekmeğin şişmanlattığını söylemektedir.

Fırıncılar gibi bu grupta yer alan kurum yöneticileri de çok yüksek oranlarda (% 80'den fazlası) tam buğday ekmeğinin doğal, katkısız, sağlıklı, besleyici ve geç bayatlayan bir ekmek türü olduğunu düşünmektedirler.

Tablo 49 Kurum Yöneticilerinin Ekmek ile İlgili Algıları

Aşağıdaki ifadelerle katılıyor musunuz?	Kurumlara Göre Ekmek ile İlgili Kanaatler (%)								
	Lokanta ve Oteller			Personel Yemekhaneleri			Öğrenci Yemekhaneleri		
	Katılıyor	Katılmıyor	CY/FY*	Katılıyor	Katılmıyor	CY/FY*	Katılıyor	Katılmıyor	CY/FY*
Ekmek temel gıda maddesidir	95,6	4,3	0,2	92,5	7,5	-	92,5	7,5	-
Ekmek en ucuz besin kaynağıdır	89,2	9,8	0,9	94,3	5,7	-	90,6	9,4	-
Ekmek sağlıklı bir gıdadır	81,2	16,0	2,8	77,4	20,8	1,9	69,8	26,4	3,8
Ekmek şişmanlatır	87,7	10,0	2,4	81,1	17,0	1,9	83,0	17,0	-
Kaliteli ve dayanıklı ekmek üretimi teşvik edilmelidir	98,1	1,3	0,6	100,0	-	-	98,1	1,9	-
Ülkemizde ekmek sağlıklı şartlarda üretilmemektedir	79,9	8,7	11,4	84,9	9,4	5,7	86,8	5,7	7,5
Ülkemizde ekmek ve fırınlar yeterince kontrol edilmemektedir	85,1	8,4	6,5	86,8	5,7	7,5	90,6	1,9	7,5
Ekmeği çöpe atmak en kötü davranışlardan biridir	98,6	1,3	0,2	100,0	-	-	98,1	1,9	-
Küçük boy ekmekler daha az israf ediliyor	85,4	11,1	3,5	90,6	9,4	-	86,8	9,4	3,8
Büyük boy ekmekler daha az israf ediliyor	41,6	53,2	5,2	20,8	77,4	1,9	17,0	79,2	3,8
Ekmeğin bayatlamadan saklanması konusunda toplum bilgilendirilmelidir	97,5	2,2	0,3	98,1	1,9	-	98,1	1,9	-
Bayat ekmeğin değerlendirilmesi konusunda toplum bilgilendirilmelidir	97,8	1,6	0,6	100,0	-	-	100,0	-	-
Tam buğday ekmeği doğal ve katkısızdır	80,7	8,1	11,2	84,9	7,5	7,5	79,2	15,1	5,7
Tam buğday ekmeği sağlıklı ve besleyicidir	85,3	3,5	11,2	90,6	3,8	5,7	90,6	5,7	3,8
Tam buğday ekmeği geç bayatlar	78,2	4,6	17,2	81,1	11,3	7,5	77,4	9,4	13,2

\*CY/FY: Cevap Yok / Fikrim Yok



Toplu yemek yenen kurumların yöneticilerinin yanı sıra, araştırma kapsamında bu kurumlarda yemek yiyenlerin (personel-öğrenci) ekmekle ilgili kanaatleri de ölçümlenmiştir. Tablo 50'de yer alan verilere göre ekmeğin ucuz, temel bir gıda maddesi olduğu konusunda tüketiciler hemfikirler. Bu konudaki algılar % 90 civarında paylaşılmaktadır. Benzer biçimde ekmeği çöpe atmanın en kötü davranışlardan biri olduğu, ekmeğin bayatlamadan saklanması ve bayat ekmeklerin değerlendirilmesi konusunda toplumun bilgilendirilmesi gerektiği üzerinde de tüketicilerin fikir birlikteliği % 98 civarındadır. Ama ekmeğin sağlıklı koşullarda üretilmesi, satılması ve fırınların yeterince kontrol edilmesi konularında tüketicilerin tereddütleri vardır.

Ekmek israfı açısından bir diğer önemli bulgu ise küçük boy ekmeklerin daha az israf edildiği ile ilgili yaygın kanıdır. Personelin % 89,7'si, öğrencilerin ise % 82,4'ü bu fikri paylaşmaktadır.

Tüketicilerin cevaplarında dikkat çekici bir husus da tam buğday ekmeği ile ilgilidir. Tüketicilerin kanaatleri büyük çoğunlukla olumlu olmakla birlikte, tam buğday ekmeğinin katkısız olduğu veya daha geç bayatladığı şeklindeki önermelerde cevap vermeyenlerin diğer seçeneklere göre yüksek olması, tüketicilerin tam buğday ekmeği ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmadığını göstermektedir. Sağlıklı ve doğru ekmek tüketimiyle ilgili yapılacak bilgilendirmeler esnasında tüketicilere tam buğday ekmeğiyle ilgili bilgiler verilmesi, bu ihtiyacı gidermede rol oynayabilecektir.

**Tablo 50 Kurum Yemekhanelerinden Yararlananların Ekmek ile İlgili Algıları**

Aşağıdaki ifadelerle katılıp katılmadığınızı lütfen belirtir misiniz?	Yemek Yiyenlere Göre Ekmek ile İlgili Kanaatler (%)					
	Personel			Tüketici Türü		
	Katılıyor	Katılmıyor	CY/FY*	Katılıyor	Katılmıyor	CY/FY*
Ekmek temel gıda maddesidir	96,4	3,6	-	94,8	3,6	1,6
Ekmek en ucuz besin kaynağıdır	91,9	7,6	0,4	84,8	12,8	2,4
Ekmek sağlıklı bir gıdadır	85,7	12,1	2,2	75,2	20,8	4,0
Ekmek şişmanlatır	83,0	13,9	3,1	78,8	16,8	4,4
Kaliteli ve dayanıklı ekmek üretimi teşvik edilmelidir	98,2	0,9	0,9	96,4	2,8	0,8
Ülkemizde ekmek sağlıklı şartlarda üretilmemektedir	82,1	9,9	8,1	64,4	18,4	17,2
Ülkemizde ekmek ve fırınlar yeterince kontrol edilmemektedir	88,8	6,3	4,9	81,2	8,8	10,0
Ekmeği çöpe atmak en kötü davranışlardan biridir	98,7	1,3	-	98,4	1,6	-
Küçük boy ekmekler daha az israf ediliyor	89,7	8,5	1,8	82,4	13,6	4,0
Büyük boy ekmekler daha az israf ediliyor	13,0	82,5	4,5	18,8	75,2	6,0
Ekmeğin bayatlamadan saklanması konusunda toplum bilgilendirilmelidir	99,6	0,4	-	98,0	2,0	-
Bayat ekmeğin değerlendirilmesi konusunda toplum bilgilendirilmelidir	99,6	0,4	-	98,0	1,2	0,8
Tam buğday ekmeği doğal ve katkısızdır	82,5	6,3	11,2	65,6	10,4	24,0
Tam buğday ekmeği sağlıklı ve besleyicidir	86,1	3,1	10,8	71,6	8,0	20,4
Tam buğday ekmeği geç bayatlar	72,2	4,5	23,3	51,2	6,4	42,4

\*CY/FY: Cevap Yok / Fikrim Yok

Son olarak hanelerin ekmekle ilgili kanaatleri Tablo 51’de gösterilmektedir. Tablo 50’de ayrıntıları verilen otel/lokanta, personel ve öğrenci yemekhanesi kullanıcılarının; başka bir ifade ile “tüketiciler”in kanaatleri ile hane fertlerinin düşünceleri arasında tam bir paralellik görülmektedir. O nedenle yukarıda yapılan bütün değerlendirmeler haneler için de geçerlidir.

Ekmek konusunda yaygın olumlu kanaatler ve israf konusundaki tüm toplum genelinde var olan duyarlılık, ülkemizdeki ekmek politikalarını belirleyenler açısından önemli bir avantajdır. Öte yandan toplum genelinde ekmeğin muhafaza edilme yöntemleri konusunda hâlâ var olan bilgi ihtiyacı da dikkat çekicidir.

Tablo 51 Hane Halkının Ekmek ile İlgili Algıları

Hanelerde Ekmek ile İlgili Kanaatler (%)			
Aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı lütfen belirtir misiniz?	Katılıyorum	Katılmıyorum	CY/FY*
Ekmek temel gıda maddesidir	96,4	3,5	0,2
Ekmek en ucuz besin kaynağıdır	90,2	9,3	0,5
Ekmek sağlıklı bir gıdadır	80,5	16,6	3,0
Ekmek şişmanlatır	87,5	9,8	2,7
Kaliteli ve dayanıklı ekmek üretimi teşvik edilmelidir	96,7	1,5	1,8
Ülkemizde ekmek sağlıklı şartlarda üretilmemektedir	79,7	8,5	11,8
Ülkemizde ekmek ve fırınlar yeterince kontrol edilmemektedir	85,4	5,8	8,8
Ekmeği çöpe atmak en kötü davranışlardan biridir	98,2	1,5	0,4
Küçük boy ekmekler daha az israf ediliyor	77,5	14,6	7,8
Büyük boy ekmekler daha az israf ediliyor	32,2	57,9	10,0
Ekmeğin bayatlamadan saklanması konusunda toplum bilgilendirilmelidir	96,7	1,8	1,5
Bayat ekmeğin değerlendirilmesi konusunda toplum bilgilendirilmelidir	97,3	1,2	1,5
Tam buğday ekmeği doğal ve katkısızdır	75,8	7,7	16,5
Tam buğday ekmeği sağlıklı ve besleyicidir	81,5	4,2	14,3
Tam buğday ekmeği geç bayatlar	72,8	4,5	22,8

\*CY/FY: Cevap Yok / Fikrim Yok



2013 yılında araştırma kapsamına ilk kez dâhil edilen un fabrikaları/ değirmenleri yöneticilerinin ekmekle ilgili düşünceleri Tablo 52'de gösterilmekte olup alınan cevaplar kendi konumları ile çok tutarlıdır. Bu açıdan değerlendirildiğinde fırınların yöneticilerine kıyasla çok daha net bir tavırları olduğu gözlemlenmektedir. Örneğin; ekmekle ilgili soru formunda yer alan olumsuz ifadelere katılma oranlarının en düşük olduğu grup un fabrikası/değirmen yöneticileridir.

Un fabrikası/değirmen yöneticilerinin % 42'si ekmeğin şişmanlattığını düşünmemektedir. Aynı şekilde ülkemizde ekmeğin sağlıklı şartlarda üretilmediği önermesine de bu grubun % 32'si katılmamaktadır. Yine un fabrikası/değirmen yöneticilerinin % 26'sı ülkemizde ekmek ve fırınların yeterince denetlenmediği şeklindeki önermeyi paylaşmamaktadır.

Tablo 52 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerinin Ekmek ile İlgili Algıları

Değirmen/Un Fabrikalarında Ekmek ile İlgili Kanaatler (%)			
Aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı lütfen belirtir misiniz?	Katılıyorum	Katılmıyorum	CY/FY*
Ekmek temel gıda maddesidir	98,0	2,0	-
Ekmek en ucuz besin kaynağıdır	98,0	2,0	-
Ekmek sağlıklı bir gıdadır	84,0	16,0	-
Ekmek şişmanlatır	52,0	42,0	6,0
Kaliteli ve dayanıklı ekmek üretimi teşvik edilmelidir	92,0	6,0	2,0
Ülkemizde ekmek sağlıklı şartlarda üretilmemektedir	58,0	32,0	10,0
Ülkemizde ekmek ve fırınlar yeterince kontrol edilmemektedir	74,0	26,0	-
Ekmeği çöpe atmak en kötü davranışlardan biridir	98,0	2,0	-
Küçük boy ekmekler daha az israf ediliyor	82,0	10,0	8,0
Büyük boy ekmekler daha az israf ediliyor	10,0	86,0	4,0
Ekmeğin bayatlamadan saklanması konusunda toplum bilgilendirilmelidir	100,0	-	-
Bayat ekmeğin değerlendirilmesi konusunda toplum bilgilendirilmelidir	100,0	-	-
Tam buğday ekmeği doğal ve katkısızdır	66,0	30,0	4,0
Tam buğday ekmeği sağlıklı ve besleyicidir	86,0	14,0	-
Tam buğday ekmeği geç bayatlar	68,0	26,0	6,0
*CY/FY: Cevap Yok / Fikrim Yok			

## 2. 5. Tam Buğday Unu ve Ekmeği ile İlgili Kanaatler

Tam buğday unundan yapılmış ekmekler, Ekmek İsrafını Önleme Kampanyası ile beraber toplumun gündeminde önemli bir yer tutmuştur. Bu konudaki kamuoyu kanaatlerinin nasıl şekillendiğini tespit etmek amacıyla 2013 yılında yapılan araştırmaya tam buğday ekmeği konusu dâhil edilmiştir.

Tam buğday ekmeği ile ilgili sorular fırın, kurum yöneticileri ve yemekhanelerden yararlanan personel ve öğrenci soru formlarında kullanılmamış; genel kamuoyunu temsil eden hane soru formuna eklenmiştir.

Ayrıca, tam buğday ekmeğinin hammaddesi olan unun üretimi ile ilgili olası problemleri görebilmek için de un fabrikaları/değirmenler soru formunda tam buğday unu hakkında bazı sorulara yer verilmiştir.





## 2. 5. 1. Un Fabrikaları/Değirmenlerin Tam Buğday Unu ile İlgili Kanaatleri

Ülkemizdeki un fabrikaları/değirmenlerin yarısı tam buğday unu üretmektedirler (Tablo 13). Diğer un çeşitleri ile mukayese ederek tam buğday unu üretmenin kârlılığı ile ilgili verilen soruya katılımcıların % 46'sı "Hayır" demektedir. "Evet" cevabını verenlerin oranı sadece % 30'dur. Bu durum tam buğday ekmeği üretiminin yaygınlaşmasının önünde bir risk teşkil etmektedir.

Tablo 53 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Tam Buğday Unu Üretmenin Kârlılığı Hakkındaki Kanaatleri

Tam buğday unu üretimi ve satışı yeterince kârlı mı?		
	Sayı	(%)
Evet	15	30,0
Hayır	23	46,0
Fikrim yok/Bilmiyorum	12	24,0
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Kârlılık dışında tam buğday unu üretimini kısıtlayan teknolojik bir engelle karşılaşp karşılaşmadıkları yönündeki soruya ise un fabrikası/değirmen yöneticilerinin % 60'ı "Hayır" yanıtı vermişlerdir. "Evet" diyenlerin oranı sadece % 16'dır ve büyük olasılıkla bu cevaplar küçük ölçekli değirmenlerden kaynaklanmaktadır.

Tablo 54 Tam Buğday Unu Üretimini Engelleyen Teknolojik Sorunlar

Tam buğday ununu üretirken teknolojik bir engelle karşılaşp karşılaşıyor musunuz?		
	Sayı	(%)
Evet	8	16,0
Hayır	30	60,0
Fikrim yok/Bilmiyorum	12	24,0
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Un fabrikası/değirmen yöneticilerine, tam buğday unu üretimi ile ilgili bir bilgi eksikliğinin yaşanıp yaşanmadığı da sorulmuştur. Katılımcıların % 34'ü "Evet" derken, % 40'ı ise "Hayır" yanıtı vermiştir. Bu durum, sektördeki çok sayıda üretim biriminde bu konuda bir bilgilenme eksiği olduğunu göstermektedir.

Tablo 55 Tam Buğday Unu Üretimini Engelleyen Bilgi ve Eğitim Eksikliği Sorunları

Tam buğday ununu üretmekle ilgili sizce bilgi ve eğitim eksikliği var mı?		
	Sayı	(%)
Evet	17	34,0
Hayır	20	40,0
Fikrim yok/Bilmiyorum	13	26,0
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Un fabrikası/değirmen yöneticilerine yöneltilen ve tam buğday unu üretimiyle ilgili en kritik boyutu teşkil eden husus, toplam taleple ilgilidir. Katılımcıların % 38'i talebin olmadığı, % 24'ü ise "Merak edip soruluyor ama talep yeterli değil." cevabını vermiştir. Bunun anlamı, un üreten sektörün % 62'si tam buğday ununa yönelik talebin yeterli düzeyde olmadığını belirtmektedir. Bu durum sağlıklı ekmek üretimi ve tüketimi konusunda yeterli mesafenin alınmadığını göstermektedir.

Tablo 56 Tam Buğday Ununa Yönelik Talep

Tam buğday ununa talep ve ilgi nasıl?		
	Sayı	(%)
İlgi yok	19	38,0
Merak edip soran var ama talep fazla değil	12	24,0
Talep yükseliyor	14	28,0
Fikrim yok/Bilmiyorum	5	10,0
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

## 2. 5. 2. Hane Halkının Tam Buğday Unu ile İlgili Kanaatleri

Hane halkının % 56,1'i tam buğday ekmeği ile kepekli ekmek arasındaki farkları bildiğini düşünmektedir. Bu oldukça yüksek bir oran sayılabilir.

**Tablo 57 Tam Buğday Ekmeği ile Kepekli Ekmek Arasındaki Farkların Bilinirlik Durumu**

Tam buğday ekmeği ile kepekli ekmek arasında ne tür farklar olduğunu biliyor musunuz?		
	Sayı	(%)
Evet	925	56,1
Hayır	723	43,9
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>

Daha sonra Tablo 57'de "Evet" cevabı verenlerin gerçekte iki ekmek arasındaki farkları ne kadar bildiklerini ölçümlenebilmek için özel bir sorgulama yapılmıştır (Tablo 58). Buna göre deneklerin % 25,9'u tam buğday ekmeğinin, % 17'si ise kepekli ekmeğin daha sağlıklı olduğunu beyan etmiştir. Kepek ekmeğinin kalorisinin düşük olduğunu ve bu nedenle diyet için daha uygun bir ekmek türü olduğunu ileri sürenler % 11,3 oranındadır. Deneklerin % 9,7'si ise tam buğday ekmeğinin daha doyurucu olduğunu belirtmektedir.

**Tablo 59 Tam Buğday Ekmeğinin Beyaz Ekmek ile Mukayesesi**

Tam buğday ekmeğinin beyaz ekmeğe göre daha sağlıklı olduğunu düşünüyor musunuz?		
	Sayı	(%)
Evet	1.252	76,0
Hayır	173	10,5
Fikrim yok/Bilmiyorum	223	13,5
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 58 Tam Buğday Ekmeği ile Kepekli Ekmek Arasındaki Farklar ile İlgili Kanaatler**

Tam buğday ekmeği ile kepekli ekmek arasında ne tür farklar vardır? (Çoklu yanıt %)	
Tam buğday ekmeği daha sağlıklı	25,9
Kepek ekmeği daha sağlıklı	17,0
Kepek ekmeğinin kalorisiz düşük (Form, diyet için)	11,3
Tam buğday ekmeği daha doyurucu ve besleyici	9,7
Tahıl oranlarının farklı olması	7,5
Kepek ekmeğinin sindirimi daha kolay	6,5
Tam buğday ekmeği katkısız, işlem görmemiş	4,4
Kepek ekmeği lezzetli değil, tam buğday ekmeği daha lezzetli	3,9
Kepek ekmeği daha doyurucu ve besleyici	2,9
Tam buğday ekmeğinin sindirimi daha kolay	2,6
İki ekmek arasındaki tat ve koku farkı	2,5
İki ekmek arasındaki renk farklılığı	2,2
Tam buğday ekmeğinin düşük kalorili olması	1,2
Fiyat farkının olması	1,0
İki ekmek arasındaki lif oranı	1,0
Tam buğday ekmeği daha tuzlu, kepek ekmekte tuz oranı düşük	1,0
Diğer	6,2
Fikrim yok/Cevap yok	3,6

Son olarak tüketicilere beyaz ekmekle kıyasladıklarında tam buğday ekmeğini sağlıklı bulup bulmadıkları sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların % 76'sına göre tam buğday ekmeği daha sağlıklıdır.

## 2. 6. Ekmek İsraflıyla İlgili Tutum ve Kanaatler

Önceki yıllarda yapılan araştırmalar, ekmek israfının ülke ekonomisi açısından önemli bir kayıp olduğunu açık bir biçimde ortaya koymuştur. İsrafla mücadele edilmesinde konunun sosyal paydaşlarının israf ve israfın kaynakları ile ilgili kanaatleri büyük önem taşımaktadır. O nedenle araştırmanın bu bölümünde yer alan veriler hem israf olgusunun anlaşılması hem de israfın boyutlarının ortaya çıkarılması açısından önem taşımaktadır.

Bu bölümde konunun tüm paydaşlarının ülkede ekmek israfının varlığı ve bunun nedenleriyle ilgili kanaatlerinin yanı sıra,

kurumlarda yemek yiyenlerin kurumsal ve bireysel israf düzeyi ile hane halklarının israf düzeyleri ele alınmaktadır.

Araştırma bağlamında sorgulanması gereken bir diğer önemli konu da toplum tarafından hangi davranışların ekmek israfı olarak değerlendirildiğidir. Bilindiği gibi konunun uzmanları, üretilen ekmeğin insan gıdası dışındaki her türlü tüketimini veya tüketilemeden çöpe atılmasını “israf” olarak kabul etmektedirler. Ancak toplumun israf konusunda algısı bu teknik tanımdan farklılaşabilmektedir. Bu nedenle toplumdaki farklı kesimlerin israf konusundaki görüşlerinin alınmasında fayda görülmüştür.



## 2. 6. 1. Fırıncılara Göre İsrafın Nedenleri

Fırıncıların ülkemizde ekmek israfının yapılıp yapılmadığı konusundaki görüşleri Tablo 60'ta yer almaktadır. Fırıncılara ülkemizde ekmeğin israf edilip edilmediği sorulmuş, fırın sahipleri veya yetkililerinin % 98,1'i ülkemizde ekmek israfının yapıldığını ifade etmişlerdir.

Tablo 60 Fırıncıların Ekmek İsrafının Varlığı Konusundaki Görüşleri

Ülkemizde ekmek israfı yapıldığını düşünüyor musunuz?		
	Sayı	(%)
Evet	252	98,1
Hayır	5	1,9
<b>Toplam</b>	<b>257</b>	<b>100,0</b>

Fırıncılar ülkemizde ekmek israfının varlığı konusunda aynı görüşe sahiptirler ama israfın nedenleri konusunda düşünceleri birbirinden farklılaşmaktadır. Tablo 61'de fırıncıların israfın nedenleri ile ilgili kanaatleri yer almaktadır. İsrafın en önemli sebebi olarak eve ihtiyaçtan fazla ekmek alınması gösterilmiştir (% 58,3). Fırıncılara göre önemli bir diğer neden, ekmeğin ucuz olmasıdır (% 34,5). Ayrıca insanların ekmek israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olmaları (% 29,4) da israfa yol açmaktadır. Fırıncılar özeleştirir de yapmakta ve ihtiyaçtan fazla ekmek üretimi yapılmasının (% 21,8) önemli bir israf nedeni olduğunu belirtmektedirler.

Tablo 61 Fırıncılara Göre Ekmek İsrafının Nedenleri

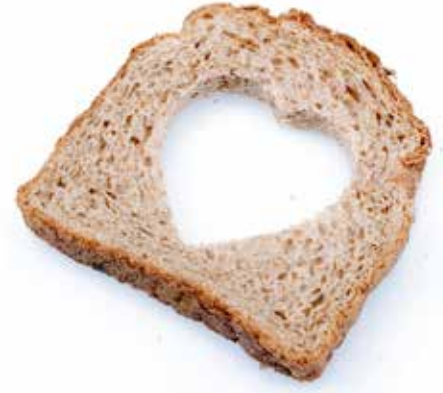
Sizce ülkemizdeki ekmek israfının önemli sebepleri nelerdir? (Çoklu yanıt %)	
	Sayı
Evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması	58,3
Ekmeğin ucuz olması	34,5
İnsanların ekmek israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olması	29,4
Ekmeğin ihtiyaçtan fazla üretilmesi	21,8
Evlerde bayatlamış ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi	17,1
Uygun şartlarda saklanmaması	15,5
Ekmeğin uzun ömürlü olmaması	4,8
Fırınlarda satılmayan ekmeklerin yeniden değerlendirilememesi	4,4
Ekmeğin kalitesiz olması	3,6
Halk ekmek fabrikalarının haksız rekabeti	2,4
Ruhsatsız fırınlar, denetimsizlik	2,4
Diğer	7,1





## 2. 6. 2. Toplu Yemek Yenen Kurumların Yöneticilerine Göre İsrafın Nedenleri

Araştırma kapsamında kendileriyle görüşülen kurum yetkililerinin (otel/lokanta, personel yemekhanesi, öğrenci yemekhanesi) ülkemizde ekmek israfı yapılıp yapılmadığıyla ilgili görüşleri Tablo 62’de yer almaktadır. Buna göre lokanta ve otel yetkililerinin % 96,4’ü, personel ve öğrenci yemekhane yetkililerinin ise % 98,1’i ülkemizde ekmek israfı yapıldığı konusunda aynı görüştedirler.



Tablo 62 Kurumlara Göre Ekmek İsrafı ile İlgili Kanaatler

Ülkemizde ekmek israfı yapıldığını düşünüyor musunuz? (%)				
	Kurum Türü			
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri	
Evet	96,4	98,1	98,1	
Hayır	3,0	1,9	1,9	
Fikrim yok/Bilmiyorum	0,6	-	-	
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	



Kurum yetkililerine ekmek israfının sebepleri de sorulmuş olup sonuçlar Tablo 63'te gösterilmiştir. Oranları birbirinden farklı olsa bile sebepler sıralamasında her üç kurumun yöneticilerinin görüşleri arasında benzerlikler söz konusudur. Kurumların yöneticilerine göre israfın öncelikli nedeni, evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması ve aynı zamanda insanların ekmek israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olmalarıdır. İhtiyaçtan fazla üretim ve bayatlamış ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi de dikkat çeken diğer israf nedenleridir.

Tablo 63 Kurumlara Göre Ekmek İsrafının Nedenleri

Ülkemizdeki ekmek israfının önemli sebepleri nelerdir? (Çoklu yanıt %)	Kurum Türü		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması	72,7	86,5	67,3
İsrafın önlenmesi konusunda bilgisizlik	34,2	40,4	36,5
İhtiyaçtan fazla üretim	21,2	5,8	28,8
Evlerde bayat ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi	15,6	25,0	23,1
Uygun şartlarda saklanmaması	11,5	9,6	3,8
Ekmeğin uzun ömürlü olmaması	7,4	7,7	3,8
Bilinçsizlik, düşüncesizlik	4,6	7,7	9,6
Satılmayan ekmeklerin yeniden değerlendirilememesi	4,6	3,8	5,8
Yemek esnasında tüketeyeğinden daha çok ekmek almak	3,9	3,8	7,7
Ekmeğin ucuz olması	4,1	-	3,8
Ekmeğin dilimlenmeden sunulması	2,8	5,8	9,6
Ekmeğin değerinin farkında olunmaması	3,6	1,9	-
Normal ekmeğin gramajının büyük olması	2,8	1,9	5,8
Ekmeğin kolay küflenmesi	2,3	5,8	3,8
Taze ekmek tüketme alışkanlığı	2,6	3,8	-
Ekmeğin kalitesiz olması	2,1	1,9	3,8
Diğer	2,8	5,8	1,9



## 2. 6. 3. Yemekhanelerden Yararlananlara Göre İsrafın Nedenleri

Kurumlarda yemek yiyen personel ve öğrenciler tüketici kitlesinin bir parçası oldukları için bu bölümde görüşleri daha detaylı biçimde alınmıştır. Bu bağlamda fırınlara, kurum ve un fabrikaları/değirmenleri yöneticilerine yöneltilmeyen bazı sorular, yemekhanelerden yararlanan personel ve öğrenciler ile hane fertlerine sorulmuştur.

Yemekhane yararlanıcılarına ilk önce hangi davranışları israf olarak değerlendirdikleri sorulmuş olup sonuçlar Tablo 64'te sunulmuştur. Her iki grup da ekmeğin hayvan gıdası olarak kullanılmasını büyük oranda israf olarak kabul etmemekte, sadece ekmeğin çöpe atılmasını yüksek yüzdelarla israf olarak değerlendirmektedir.

Yemekhanelerde yemek yiyen personel ve öğrencilere, ülke genelinin yanı sıra yemek yedikleri kurumlarda ekmeğin israf edilip edilmediği de sorulmuştur.

Tablo 65'te yer alan bulgulara göre kurum personelinin % 29,6'sı, öğrencilerin ise % 68,4'ü yemekhanelerinde zaman zaman veya sürekli olarak israf yaşandığını dile getirmişlerdir.

Yemek yiyenlere, yemekhanelerindeki kurumsal israfın nedenleri sorulduğunda (Tablo 66) üç sebep ön plana çıkmıştır. Bunlardan ilki yemek yiyenlerin duyarsızlığı, ikincisi israf konusundaki bilgi eksikliği, üçüncüsü de kuruma gereğinden fazla ekmek alınmasıdır.

**Tablo 65 Yemek Yiyenlere Göre Yemekhane Kurumsal İsrafın Varlığı**

Bu yemekhane ekmek israf edildiğini düşünüyor musunuz? (%)		
	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Evet	16,6	51,6
Zaman zaman	13,0	16,8
Hayır	65,5	26,4
Cevap yok/Fikrim yok	4,9	5,2
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 64 Yemek Yiyenlere Göre Ekmek İsrafıyla İlgili Kanaatler**

Size göre aşağıdaki ifadeler ekmek israfına girer mi ? (%)						
	Personel			Öğrenci		
	İsraflı	İsraf değildir	CY/FY*	İsraflı	İsraf değildir	CY/FY*
Bayat ekmekleri insan gıdası olarak değerlendirmek	2,7	97,3	-	8,8	89,2	2,0
Ekmeği hayvanlara vermek	11,7	88,3	-	10,8	88,8	0,4
Ekmeği çöpe atmak	98,2	1,8	-	88,4	11,2	0,4
Ekmeği ihtiyaç sahiplerine vermek	3,6	95,5	0,9	9,2	88,8	2,0
Ekmeği besi çiftliklerine vermek	9,0	90,6	0,4	8,4	87,6	4,0
*CY/FY: Cevap yok/Fikrim yok						



Tablo 66 Yemek Yiyenlere Göre Yemekhanede Kurumsal İsrafın Nedenleri

Sizce bu yemekhanede ekmek israfının nedenleri nelerdir? (Çoklu yanıt %)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
İnsanların bu konuda duyarsız olması	60,6	56,7
İnsanların israf konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması	56,1	42,1
Kuruma ihtiyaçtan fazla ekmek alınması	40,9	33,3
Ekmeğin uygun şartlarda saklanmaması	12,1	12,9
Kurum içindeki denetim ve kontrol noksanlığı	12,1	9,9
Ekmeğin ambalajsız sunulması	-	13,5
Yemek esnasında tüketeyeğinden daha çok ekmek almak	10,6	2,4
Ekmeğin çabuk bayatlaması	6,1	7,6
Ekmeğin dilimlenmiş olarak açıkta sunulması	1,5	5,8
Ekmeğin kalitesiz olması	3,0	4,1
Ekmeğin kolay küflenmesi	4,5	2,3
Ekmeğin sunuş şekli	1,5	2,9
Ekmeğin boyutu, gramajı	-	3,5
Diğer	6,1	1,2

Yemek yiyenlere kurumsal israfın dışında bireysel olarak kendilerinin de yemekhanede ekmek israf edip etmedikleri sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlar Tablo 67'de yer almaktadır. Yemekhanelerden yararlanan personelin % 35'i, öğrencilerin

ise % 64'ü zaman zaman veya sürekli israf yaptığını beyan etmiştir. Öğrenci yemekhanelerindeki bireysel israf oranı, kurum yemekhanelerinin oldukça üstündedir. Benzer bir durum kurumsal israf için de geçerlidir (Tablo 65).



Tablo 67 Yemek Yiyenlere Göre Bireysel Ekmek İsraf Etme Durumu

Kişisel olarak istemeden de olsa ekmek israf ettiğinizi düşünür müsünüz? (%)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Evet	11,2	28,0
Zaman zaman	23,8	36,0
Hayır	64,6	35,6
Cevap yok/Fikrim yok	0,4	0,4
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tablo 68'de daha önce kurumlarda yedikleri yemek esnasında israf yaptığını belirtenlere yöneltilen ne kadar ekmek israf ettiklerine dair soruya verdikleri cevaplar görülmektedir. Personelin % 84,7'si az ya da çok az israf yapmaktadır. Aynı değer öğrencilerde % 71,3'tür. Biraz ya da çok israf yaptığını belirten personelin oranı % 15,4 iken bu oran öğrencilerde % 28,8'dir. Görüldüğü gibi hem israf yapan öğrenci sayısı personele göre yüksektir hem de yaptıkları israfın miktarı daha fazladır.

Tablo 68 Yemek Yiyenlerin Ekmeği Ne Kadar İsraf Ettiği ile İlgili Görüşleri

Ekmeği ne kadar israf ediyorsunuz? (%)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Çok az	60,3	34,4
Az	24,4	36,9
Biraz	14,1	27,5
Çok	1,3	1,3
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Kendi bireysel israflarının dışında ülke genelinde ekmek israfı yapılıp yapılmadığı sorulduğunda, personel ve öğrenci kitlesinin neredeyse tamamı ülkede ekmek israfının var olduğu konusunda hemfikirdir (Tablo 69).

Tablo 69 Yemek Yiyenlere Göre Ülke Genelinde Ekmek İsrafı

Ülkemizde ekmek israfı yapıldığını düşünüyor musunuz?	Personel		Öğrenci	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Evet	221	99,1	247	98,8
Hayır	2	0,9	3	1,2
<b>Toplam</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>	<b>250</b>	<b>100,0</b>



Yemek yiyenlere, ülkemizde gerçekleşen ekmek israfının nedenleri de sorulmuş olup bu soruya verilen yanıtlar Tablo 70'te yer almaktadır.

Hem personel hem de öğrenciler ülkemizdeki israfın en önemli nedenlerini; evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması, israf konusundaki bilgisizlik, bayat ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi ve ihtiyaçtan fazla üretim olarak belirtmektedirler.

Tablo 70 Yemek Yiyenlere Göre Bireysel İsrafın Nedenleri

Sizce ülkemizdeki ekmek israfının en önemli sebepleri nelerdir? (%)		
	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması	71,0	66,4
İnsanların ekmek israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olması	56,6	44,9
Evlere bayatlamış ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi	21,7	24,7
İhtiyaçtan fazla üretim yapılması	13,6	19,8
Ekmeğin uygun şartlarda saklanmaması	8,6	16,6
Ekmeğin uzun ömürlü olmaması	7,7	12,1
Fırınlarda satılmayan ekmeklerin yeniden değerlendirilememesi	7,2	8,5
Normal ekmeğin gramajının büyük olması	5,0	5,3
Ekmeğin kolay küflenmesi	3,6	6,1
Ekmeğin ucuz olması	1,8	7,3
Bilinçsizlik, duyarsızlık	4,1	4,9
Ekmeğin kalitesiz olması	5,0	2,4
Yemek esnasında tüketeneğinden daha çok ekmek almak	3,6	2,4
Taze ekmek yeme alışkanlığı	2,3	2,4
Ekmeğin dilimlenmeden sunulması	1,4	2,4
Ekmeğin değeri konusunda bilinçsizlik	2,3	0,8
Ücretsiz olarak ekmek dağıtılması	2,3	0,4
Fikrim yok/Bilmiyorum	-	0,4

## 2. 6. 4. Hane Halkına Göre İsrafın Nedenleri

Toplulun genelini temsil etmek üzere araştırmanın hanelerde yürütülen ayağında, görüşme yapılan kişilere nelerin ekmek israfı olarak değerlendirildiğiyle ilgili sorular yöneltilmiş ve alınan cevaplar Tablo 71’de sunulmuştur. Hane halkının % 96,2’si ekmeği çöpe atmayı israf olarak tanımlarken % 22,9’u bayat ekmeği hayvanlara

Daha sonra hane halkına evlerinde ekmeğin israf edilip edilmediği sorulmuştur (Tablo 72). Elde edilen verilere göre hanelerin % 15,5’inde ekmek israf edilmektedir.

Tablo 71 Hanelerin Ekmek İsrafiyla İlgili Kanaatleri

Hanelerin Ekmek İsrafiyla İlgili Kanaatleri (%)			
	İsraftır	İsraf değildir	CY/FY*
Yine insan gıdası olarak değerlendirmek	3,8	95,8	0,5
Bayat ekmekleri hayvanlara vermek	12,0	86,7	1,4
Bayat ekmekleri çöpe atmak	96,2	3,3	0,4
Bayat ekmekleri ihtiyaç sahiplerine vermek	5,5	91,7	2,8
Bayat ekmekleri besi çiftliklerine vermek	10,9	87,2	1,9

\*CY/FY: Cevap Yok / Fikrim Yok

ya da besi çiftliklerine vermenin de israf olduğunu düşünmektedir. Ancak bayat ekmeklerin hayvanlara verilmesinin israf olmadığını düşünen çok geniş bir kitle vardır. Bu durum, tüketicilere israfın tanımının daha iyi anlatılması gerektiğini bize göstermektedir.

Tablo 72 Hanelerde Ekmek İsraf Ediliyor mu?

Sizce ailenizde ekmek israf ediliyor mu?		
	Sayı	(%)
Evet	255	15,5
Hayır	1.389	84,3
Fikrim yok/Bilmiyorum	4	0,2
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100</b>



İsraf edilen ekmek miktarı ise Tablo 73'te verilmektedir. Evlerinde yapılan israfı derecelendirmeleri istendiğinde, katılımcıların yaklaşık % 80'i az ya da çok az israf yapıldığını, yaklaşık % 20'lik bir grup ise biraz ya da çok israf gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 73 Hanelerde Ekmek İsrafının Derecesi**

Ailenizi ekmek israfı açısından değerlendirecek olursanız ne kadar israfçı olduğunuzu düşünürsünüz?*	Sayı	(%)
Çok az	139	54,5
Az	64	25,1
Biraz	38	14,9
Çok	14	5,5
<b>Toplam</b>	<b>255</b>	<b>100,0</b>

\* Ailesinde ekmek israf edildiğini söyleyenlere sorulmuştur.

Hanelere kendi evleri dışında ülke genelinde ekmek israfı yapıp yapılmadığı sorulduğunda % 96,6'sı ekmek israfı yapıldığını beyan etmiştir (Tablo 74).

**Tablo 74 Hanelere Göre Ülke Genelinde Ekmek İsrafı**

Ülkemizde ekmek israfı yapıldığını düşünüyor musunuz?	Sayı	(%)
Evet	1.592	96,6
Hayır	38	2,3
Fikrim yok/Bilmiyorum	18	1,1
<b>Toplam</b>	<b>1.648</b>	<b>100,0</b>

Hanelerin ülke genelindeki israfın nedenleri konusundaki görüşleri ise Tablo 75'te gösterilmektedir. Katılımcıların % 74,2'si israfın en önemli nedeninin evlere fazla ekmek alınması olduğunu belirtmişlerdir. Bunu sırasıyla israf konusundaki bilgisizlik (% 29,2), bayat ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi (% 19,7) ve ekmeğin uygun koşullarda saklanmaması (% 14,9) takip etmektedir.

**Tablo 75 Hanelere Göre Ülke Genelindeki Ekmek İsrafının Nedenleri**

Sizce ülkemizdeki ekmek israfının önemli sebepleri nelerdir? (Çoklu yanıt %)	
Evlere ihtiyaçtan fazla ekmek alınması	74,2
İnsanların ekmek israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olması	29,2
Evlerde bayatlamış ekmeklerin yeniden değerlendirilmemesi	19,7
Ekmeğin uygun şartlarda saklanmaması	14,9
İhtiyaçtan fazla üretim yapılması	11,7
Ekmeğin uzun ömürlü olmaması	9,5
Ekmeğin kolay küflenmesi	6,3
Fırınlarda satılmayan ekmeklerin yeniden değerlendirilememesi	6,2
Bilimsizlik ve yemek esnasında tüketileceğinden daha çok ekmek alınması	4,4
Ekmeğin kalitesiz olması	4,0
Ekmeğin dilimlenmeden sunulması	3,9
Ekmeğin ucuz olması	2,8
Ekmeğin taze olarak tercih edilmesi	2,7
Normal ekmeğin gramajının büyük olması	2,2
Diğer	4,0
Fikrim yok/Bilmiyorum	0,8

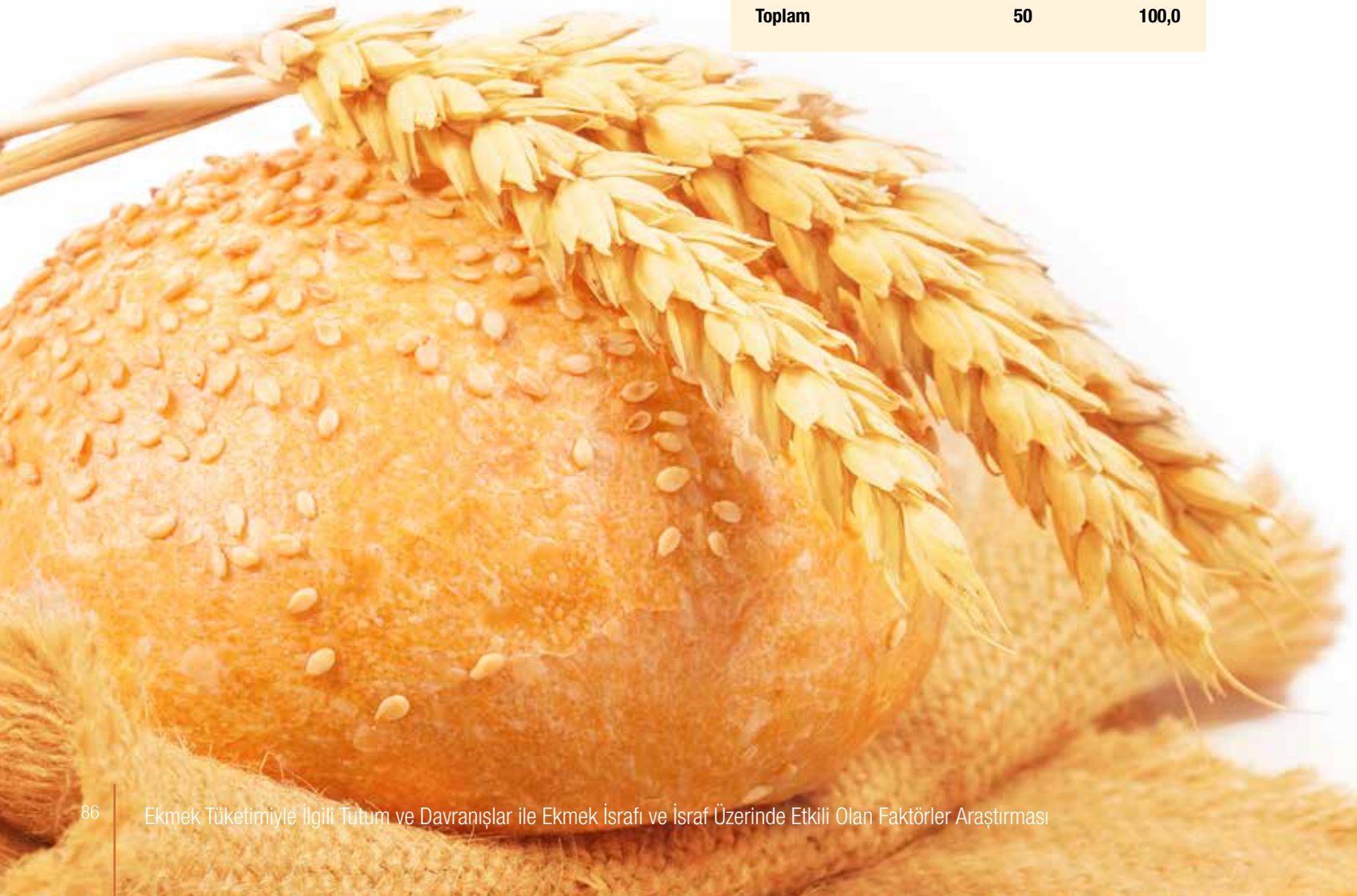


## 2. 6. 5. Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerine Göre İsrafın Nedenleri

Örnekleme yer alan diğer alt gruplara olduğu gibi un fabrikaları/ değirmenlerin yöneticilerine ülke genelinde ekmek israfı yapılıp yapılmadığıyla ilgili kanaatleri sorulmuştur. Katılımcıların % 96'sı ülkemizde ekmek israfı yapıldığını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Tablo 76 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerine Göre Ülke Genelinde Ekmek İsrafı

Ülkemizde ekmek israfı yapıldığını düşünüyor musunuz?		
	Sayı	(%)
Evet	48	96,0
Hayır	2	4,0
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>



Daha sonra söz konusu israfa neyin yol açtığı konusundaki görüşleri de sorulmuştur. Diğer tüm gruplardan farklı olarak un fabrikaları/değirmenlerinin yöneticileri birinci neden olarak israf konusundaki bilgisizliği belirtmektedirler (% 50). Bunu sırasıyla evlere ihtiyaçtan fazla ekmeğin alınması (% 45,8), ekmeğin ucuz olması (% 29,2) ve bayat ekmeklerin evde yeniden değerlendirilememesi (% 25,0) takip etmektedir.



Tablo 77 Un Fabrikaları/Değirmenlerin Yöneticilerine Göre Ülke Genelindeki Ekmeğin İsrafının Nedenleri

Ülkemizdeki ekmeğin israfının önemli sebepleri nelerdir? (Çoklu yanıt %)	
İnsanların ekmeğin israfının önlenmesi konusunda bilgisiz olması	50,0
Evlere ihtiyaçtan fazla ekmeğin alınması	45,8
Ekmeğin ucuz olması	29,2
Evlerde bayatlamış ekmeklerin yeniden değerlendirilememesi	25,0
İhtiyaçtan fazla üretim yapılması	18,8
Ekmeğin uzun ömürlü olmaması	14,6
Ekmeğin dilimlenmeden sunulması	10,4
Uygun şartlarda saklanmaması	10,4
Ekmeğin kalitesiz olması	10,4
Normal ekmeğin gramajının büyük olması	8,3
Fırınlarda satılmayan ekmeklerin yeniden değerlendirilememesi	4,2
Diğer	8,3

## 2. 7. Gününde Tüketilmeyen Ekmeklerin Değerlendirilmesi

### 2. 7. 1. Fırınlarda Artan Ekmeklerin Değerlendirilmesi

Önceki yıllarda yapılan araştırmalarda israfın önemli bir bölümünün daha ekmek sofralara gelmeden, üretim ve satış aşamalarında gerçekleştiği gözlemlenmişti. Bu israfı azaltmanın önemli çözümlerinden biri de fırınlarda ya da bakkal/market gibi satış kanallarında gününde satılamayıp bayatlayan ekmeklerin yeniden değerlendirilmesidir.

Üretim aşamasında bayatlayan ekmeklerin akıbetini tespit edebilmek amacıyla fırın yetkililerine, satılamayan ekmeklerin nasıl değerlendirildiği de sorulmuştur. Fırınlarda bayatlayan ve satılamayan ekmeklerin değerlendirilme biçimleri Tablo 78'de gösterilmektedir.

Bayatladığı için tabloda yer alan seçeneklere göre muamele edilen ekmeklerin toplam adedi, toplam günlük ekmek üretim adedinin % 2,25'ine karşılık gelmektedir.

Toplam üretilen ekmeğin % 0,98'i hayvan yemi olarak satılmakta, çok az bölümü de çöpe atılarak veya hayvanlara verilerek israf edilmektedir. Bu şekilde çöpe atıldığı veya hayvan yemi olarak kullanıldığı beyan edilen toplu israf oranı adet olarak üretimin % 1,11'ine denk gelmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki değerlendirme sorusuna verilen yanıtta hemen hemen hiç "çöpe atıyoruz" seçeneği çıkmaz iken Tablo 79'da yer alan üretim ve satış miktarları arasındaki fark (% 4,5), toplam değerlendirme oranından (% 2,2) fazladır. İki değer arasındaki fark (toplam üretimin % 2,3'ü) üretilip satılamayan, ancak yeniden değerlendirme bilgileri içinde de yer almayan ekmeklere denk gelmektedir. Aradaki farkın çöpe atıldığı halde fırın yetkililerince beyan edilmiyor olması mümkündür.

Sonuç olarak fırıncıların beyanına göre asgarî israf oranı % 1,1, geri kalan artan bütün diğer ekmeklerin çöpe atıldığı veya hayvan yemi olarak kullanıldığı varsayıldığında ise azamî israf oranı (üretimin yüzdesi olarak) % 3,4'tür.

Tablo 78 Fırınlarda Gününde Satılamayan Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri

Satılamayan Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri			
	Toplam ekmek üretim adedi içinde % dağılımı	Değerlendirilen ekmekler içindeki % dağılımı	Fırınlarda içinde az ya da çok bu biçimde değerlendirmede bulunanların oranı (%)
Daha sonra ucuz fiyata satıyoruz	0,57	25,20	23,30
İhtiyacı olanlara ücretsiz olarak veriyoruz	0,53	23,40	40,70
Bayat ekmekleri yeniden galeta veya un vb. gibi değerlendiriyoruz	0,50	2,30	4,70
Yem fabrikalarına/Besi çiftliklerine satıyoruz	0,98	43,40	29,50
Çöpe atıyoruz	0,02	0,80	1,90
Sokak hayvanlarına veriyoruz	0,11	4,90	13,60
Üretilen toplam ekmek içinde satılamayan ekmeklerin farklı biçimlerde değerlendirilme oranı	2,25	100,0	Çoklu Yanıt





Tablo 79 Fırınlarda Meydana Gelen Ekmek İsrafındaki Değişim (2012-2013)

2012-2013 Yılları Arasında Fırınlarda Gerçekleşen Değişimler (%)		
	2012	2013
Ekmek iadesi alan fırınların oranı	61,4	58,0
Üretildiği gün satılmayan ekmeklerin oranı (Adet cinsinden)	2,0	2,3
İade alınan ekmek oranı (Satış yüzdesi olarak)	2,7	2,3
Toplam olarak aynı gün satılmayan veya iade alınan ekmeklerin gün içinde yapılan üretime oranı (Adet olarak)	4,7	4,5
Beyan edilen israf (Asgari israf)	0,9	1,1
Hesaplanan azamî israf (Artan ekmeklerin oranı ile uygun şekilde değerlendirilen ekmeklerin oranının farkı)	3,1	3,4



Tablo 79'da 2012 yılından 2013'e kadar gerçekleşen oransal değişimler yer almaktadır. Görüldüğü üzere, 2012 yılında % 61,4 olan ekmek iadesi alan fırınların oranında azalma yaşanmıştır (% 58). Üretildiği gün satılmayan ekmeklerin oranının artması ise bir yandan artan fırın sayısına, öte yandan da ekmek tüketimindeki azalmaya

bağlanabilir. Sonuç olarak hesaplanan azamî israf % 3,1'den % 3,4'e çıkmıştır. Bir başka deyişle fırınlarda üretilen ekmeğin adet olarak % 3,4'ü daha tüketiciye ulaşmadan çöpe atılarak veya hayvan yemi olarak kullanılmak suretiyle israf edilmektedir.







## 2. 7. 2. Kurumlarda Artan Ekmeklerin Değerlendirilmesi

Tablo 80’de kurumlarda alındığı/üretildiği gün tüketilemeyen ekmeklerin değerlendirilme biçimleri yer almaktadır. Kurum görüşmelerinde tüketilmeyen ekmeklerin nasıl değerlendirildiği konusunda oldukça detaylı bir biçimde bilgi alınmıştır. Kurumlara, zamanında tüketilemeyen ekmeklerle ilgili “ısıtıp yeniden servis etme”, “ihtiyaç sahiplerine ücretsiz olarak verme”, “artan ekmeklerden başka yemekler veya tatlılar yapma”, “galeta unu yapma veya uncuya satma”, “hayvan yemi olarak besi çiftliklerine satma” ve “sokak hayvanlarına verme” seçenekleri tek tek yöneltilmiş ve her bir şekilde değerlendirilen ekmek miktarı adet olarak yazılmıştır. Ayrıca “iade edilen” ve “çöpe atılan” ekmek miktarı da kaydedilmiştir.

Her bir kurum türü için yukarıda belirtilen şekilde değerlendirilen ekmeklerin toplam ekmek alımı içindeki oranları birinci sütunda, sadece artan ekmekler içindeki oranları ikinci sütunda, kurumların kendi kurum kategorileri içindeki oranları ise üçüncü sütunda yer almaktadır.

Lokanta ve otellerde günlük olarak alınan/üretilen ekmeklerin % 6,1’i gününde tüketilmediği için yukarıda belirtilen seçenekler doğrultusunda işleme tabi tutulmaktadır. Tüketilemeyen bu ekmeklerin % 28’i ihtiyacı olanlara ücretsiz olarak verilmekte veya çalışanlar/işveren tarafından evlerine götürülmektedir. Tüketilemeyen ekmeklerin % 25,4’ü besi çiftliklerine ve yem fabrikalarına, % 12,3’ü ise sokak hayvanlarına verilerek israf edilmektedir. Artan ekmeklerin sadece % 5,6’sının çöpe atıldığı beyan edilmiştir.

Personel yemekhanelerinde ekmeklerin gününde tüketilmediği için yukarıda belirtilen seçenekler doğrultusunda işleme tabi tutulan ekmek oranı % 4,4’tür. Artan ekmeklerin % 17,3’ü yeniden

servis edilmekte, % 23,6’sı ise uygun yemeklere malzeme olacak şekilde (köfte harcı vs. olarak) değerlendirilmektedir. Öte yandan tüketilemeyen ekmeğin % 18,3’ü besi çiftliklerine satılarak ve % 3,7’si ise çöpe atılarak israf edilmektedir. Bunların dışında % 18’i de fırınlara iade edilmektedir.

Öğrenci yemekhanelerinde toplam ekmeğin % 5,8’i belirtilen şekillerde işleme tabi tutulmaktadır. Ancak tüketilemeyen ekmeğin sadece % 0,1’inin çöpe atıldığı beyan edilmiştir. Burada bir beyan eksikliğinin söz konusu olması kuvvetle muhtemeldir. Özellikle Milli Eğitim Bakanlığına bağlı yatılı okullar ile devlet üniversitelerinde çöpe atılan ekmek miktarının açıkça ifade edilmemiş olması mümkün olabilir. Öğrenci yemekhanelerinde en yaygın değerlendirme yöntemi, ekmeklerin yeniden servis edilmesidir (% 30,8). Daha sonra uygun yemeklerde kullanılması (% 26,2) ve ihtiyacı olanlara ya da çalışanlara ücretsiz verilmesi gelmektedir (% 21,2). Öğrenci yemekhanelerinde fırınlara iade oranı nispeten düşüktür (% 5,2).





Tablo 80 Kurumlarda Tüketilemeyen Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri

Gün içerisinde işletmenizde tüketilmeyen dilim veya bütün ekmekler için aşağıdaki işlemleri yapar mısınız? (2013)									
	Lokanta ve Oteller			Kurum Türü			Personel Yemekhaneleri		
	Toplam Ekmek Üretim/Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	Değerlendirilen Artık Ekmekler İçerisinde % Dağılımı	Kurumlar İçerisinde Az ya da Çok Bu Biçimde Değerlendirmede Bulunanların Oranı (%)	Toplam Ekmek Üretim/Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	Değerlendirilen Artık Ekmekler İçerisinde % Dağılımı	Kurumlar İçerisinde Az ya da Çok Bu Biçimde Değerlendirmede Bulunanların Oranı (%)	Toplam Ekmek Üretim/Alım Adedi İçerisinde % Dağılımı	Değerlendirilen Artık Ekmekler İçerisinde % Dağılımı	Kurumlar İçerisinde Az ya da Çok Bu Biçimde Değerlendirmede Bulunanların Oranı (%)
Yeniden servis ederiz	0,4	7,2	9,3	0,8	17,3	22,6	1,8	30,8	28,3
İhtiyacı olanlara ücretsiz olarak veriliriz/Çalışanlar, işletme sahipleri evlerine götürür	1,7	28,0	46,3	0,2	5,4	17,0	1,2	21,2	24,5
Yine insan gıdası olarak değerlendiririz (Yemek, tatlı, köfte katığı vb.)	0,4	7,1	21,4	1,0	23,6	37,7	1,5	26,2	47,2
Galeta unu yaparız/Hamura katarız	0,3	5,6	8,2	0,5	11,2	15,1	0,2	2,8	18,9
Besi çiftliklerine/Yem sektörüne verilir	1,5	25,4	27,5	0,8	18,3	26,4	0,6	10,7	30,2
Sokak hayvanlarına veriliriz/Kendi hayvanlarımıza veriliriz	0,7	12,3	28,0	0,1	2,5	13,2	0,2	3,1	32,1
Fınlara iade ederiz	0,5	8,9	10,6	0,8	18,0	15,1	0,3	5,2	17,0
Çöpe atarız	0,3	5,6	9,6	0,2	3,7	7,5	0,0	0,1	3,8
Toplamda Artan Ekmekleri Farklı Şekillerde Değerlendirme Oranı (Her bir kurum için 1. sütun)	6,1	100,0	Çoklu yanıt	4,4	100,0	Çoklu yanıt	5,8	100,0	Çoklu yanıt

Kurumlarda ekmeklerin bir kısmı hiç servis edilmeden bayatlamaktayken bir kısmı da servis edildikten sonra müşteriler tarafından tüketilmediği için masada bırakılmaktadır. Bu parça ekmeklerin nasıl değerlendirildiği, toplam israf miktarı üzerinde etkili olmaktadır. Her üç kurum tipinde de parça ekmeklerin büyük oranda hayvanlara yem olarak verildiği görülmektedir.

Ama az da olsa köfte harcı, galeta unu vb. yöntemlerle (% 11-13) veya sonraki gün servis edilerek (% 2-4) değerlendirilen parça ekmekler olmasına rağmen bundan daha büyük oranların çöpe atıldığı da tespit edilmiştir. Lokanta ve otellerde % 11,7, personel yemekhanelerinde % 18,9 ve öğrenci yemekhanelerinde ise % 13,2 oranında parça ekmek çöpe gitmektedir.



**Tablo 81 Kurumlarda Yemek Yiyenlerin Masada Bıraktığı Parça Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri**

Servis sonrasında yemek yiyenlerin kısmen yiyip, bir kısmını tüketmediği parça ekmekleri ne yaparsınız? (Çoklu Yanıt %)	Kurum Türü		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Artmıyor	7,0	11,3	9,4
Sonraki gün kullanılır, servis edilir	2,1	3,8	3,8
Fırınlı takas ediliyor, ekmek alınan yere iade ediliyor	2,4	5,7	3,8
Köfte harcı, ktır ekmek, galeta unu gibi başka yiyeceklerde kullanılıyor	11,4	13,2	11,3
Başka insanlara, isteyenlere, muhtaçlara veriliyor	8,9	3,8	1,9
Kendileri alıyor, çalışanlarına veriyor	7,1	1,9	-
Hayvanlara verilir (Besi çiftliği/Yem sektörü/ Sokak hayvanları)	52,4	45,3	56,6
Çöpe atılıyor, imha ediliyor	11,7	18,9	13,2
İhale usulü ile dışarı veriliyor	-	1,9	-
Diğer/Bilmiyor	0,3	-	-
Cevap yok	0,6	-	-

Tablo 82’de ise personel ve öğrenci yemekhanelerinde yemek yiyenlerin israf davranışına yer verilmiştir. Personel yemekhanelerinde yemek yiyenlerin % 84,3’ü yemeğin yanına aldığı veya yemeğin yanında verilen ekmeği tamamen tüketirken öğrenci yemekhanelerinde bu oran % 56,3’e düşmektedir. Burada yetişkin kitlenin daha sorumlu ve bilinçli davranış içinde olması söz konusu olabileceği gibi gereğinden fazla büyüklükteki rol ekmeklerin bireysel ekmek tüketimine göre ayarlanamamasının da etkisi olabilir. Aldığı ekmeğin bir kısmını masada bırakan personelin toplam oranı % 9 iken bu değer öğrencilerde % 31,3’e çıkmaktadır. Öğrenci yemekhanelerindeki bireysel israf oranı oldukça yüksektir.

**Tablo 82 Personel ve Öğrenci Yemekhanelerinde Yemek Yiyenlerin Ekmeği Tüketme Durumu**

Yemekte aldığınız ekmekleri tamamen tüketir misiniz? (%)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Ekmeğim yemiyorum	6,7	12,4
Evet, tamamen tüketirim	84,3	56,3
Büyük kısmını yerim ama tamamını tüketemem	8,1	25,7
Bir kısmını yerim ama çoğu kalır	0,9	5,6
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Kurumlarda yemek yiyen kişilerin bireysel olarak gerçekleştirdikleri ekmek israfını belirlemek amacı ile iki varsayım kullanılmıştır. Birinci varsayım “ekmeklerinin büyük kısmını yiyenlerin” aldıkları ekmeğin 1/3’ünü tüketmeyip israf ettikleri, ikinci varsayım ise “ekmeklerinin çoğunu bırakanların” aldıkları ekmeğin 2/3’ünü tüketmeyip artık olarak israf ettikleridir. Bu varsayımlardan hareketle yemekhanede ekmek tüketen yetişkin kitlenin (yemekhane müşterisi) masalarına aldıkları ekmeğin ortalama olarak % 3,6’sını, öğrenci kitlesinin ise % 14’ünü artık halde parça ekmek olarak bıraktıkları hesaplanmıştır. Personel yemekhanelerinin müşterisi için hesaplanan bireysel (parça) ekmek israf oranının, lokanta müşterileri için de geçerli olduğu varsayılmaktadır.

Tablo 83 Hesaplanan Kurumsal ve Bireysel (Parça Ekmek) İsrat Oranları

	Kurumsal İsrat Oranı (%)	Bireysel İsrat Oranı (Parça Ekmek İsrat Oranı %)
Lokanta ve oteller	2,6	3,6
Personel yemekhaneleri	1,1	3,6
Öğrenci yemekhaneleri	0,8	14,0

Tablo 83'te gösterildiği üzere en yüksek kurumsal israf oranı % 2,6 ile lokanta ve otellerde, en düşük kurumsal israf oranı ise % 0,8 ile öğrenci yemekhanelerinde gözlenmiştir. Bireysel (parça ekmek) israf oranının en yüksek olduğu kurum türü de yine öğrenci yemekhaneleridir.

Tablo 84, kurum türü ayrımında yetkili kişilerin ekmek alım miktarı konusundaki davranışını göstermektedir. Personel yemekhanelerinin % 69,8'i, öğrenci yemekhanelerinin % 60,4'ü tam ihtiyaçları kadar ekmek alımı yaptıklarını beyan ederken lokantalarda bu oran % 82,9'a çıkmaktadır. Öte yandan her üç kurum türünde de ihtiyaten ihtiyaçtan fazla ekmek temini yaygın bir davranış türüdür.

Tablo 84 Kurumlarda Ekmek Alım Davranışı

Aşağıdakilerden hangisi kurumunuzun/işletmenizin ekmek üretme/alma davranışını en iyi yansıtır? (%)	Kurum Türü		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Tam ihtiyacımız kadar üretiriz/alırız	82,9	69,8	60,4
İhtiyacımızdan biraz fazlasını üretiriz/alırız	14,9	28,3	37,7
Tedbir olsun diye, ihtiyacımızdan çok daha fazlasını üretiriz/alırız	2,2	1,9	1,9
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tablo 85'te kurumlarda yemek yiyen personel ve öğrencilerin ekmeğin sofraya nasıl sunulması gerektiğine dair görüşleri yer almaktadır. Personelin % 56,5'i rol ekmek tercih ederken öğrencilerin % 40,4'ü ekmeğin masaya dilimlenmiş olarak gelmesini talep etmektedirler.

Tablo 85 Kurumlarda Yemek Yiyenlerin Tercih Ettikleri Ekmek Servis Biçimi

Masaya ekmeğin daha çok hangi biçimde servis edilmesini tercih edersiniz? (%)	Tüketici Türü	
	Personel	Öğrenci
Verilen ekmek bir kişinin tüketebileceği tek parça küçük ekmek (rol ekmek) tipinde olsun	56,5	19,6
Masada ince dilimlenmiş olarak dursun, istediğim kadar tüketeyim	16,6	40,4
Yemek alırken bir öğünde yenebilecek kadar dilim ekmek poşetlenmiş olarak verilsin	13,5	20,4
Çeşitli ekmekler bankoda/kasada/ekmek büfesinde/kutusunda olsun, istediğimi seçerek alayım	9,4	12,8
Masada büyük parçalar halinde bölünmüş olsun	3,6	4,8
Diğer	0,4	2,0
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tablo 86’da ise kurumların uygulamada ekmeği nasıl servis ettikleri bilgisi verilmiştir. Buna göre lokanta ve otellerin yarısından fazlasında (% 56,3) ve öğrenci yemekhanelerinin % 39,6’sında ekmeğin masanın üzerinde sepette dilimlenmiş olarak durmakta, yemek yiyenlerin istediği kadar tüketebileceği şekilde servis

edilmektedir. Personel yemekhanelerinin yarısında ise rol ekmeğin servis edilmektedir. Dolayısıyla yemekhaneler (personel-öğrenci) Tablo 85’te gösterildiği üzere ekmeğin masaya servis biçimini, müşterilerinin taleplerine göre şekillendirmişlerdir.

Tablo 86 Kurumlarda Ekmeğin Servis Edilme Biçimi

Kurumunuzda/işletmenizde ekmeği daha çok hangi biçimde servis edersiniz? (%)			
	Kurum Türü		
	Lokanta ve Oteller	Personel Yemekhaneleri	Öğrenci Yemekhaneleri
Ekmeğin masanın üstünde sepette dilimlenmiş/bölünmüş olarak durur, yemek yiyenler istediği kadar kullanır	56,3	26,4	39,6
Müşteriye sandviç veya ekmeğin arası veririz, ayrıca ekmeğin vermiyoruz	16,8	-	-
Yemek yiyenler istedikçe rol ekmeğin şeklinde teker teker servis edilir	7,3	49,1	26,4
Müşteriye dürüm veya lavaş veririz, ayrıca ekmeğin vermiyoruz	11,7	5,7	-
Çeşitli ekmeğin ekmeğin büfesinde/bankoda/kasada durur, yemek yiyenler baştan istediği kadarını alır	5,5	11,3	30,2
Kendimiz servis ederiz	1,4	3,8	-
Diğer	0,9	3,8	3,8
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>



## 2. 7. 3. Hanelerde Artan Ekmeklerin Değerlendirilmesi

Hanelerde artan ya da bayatlayan ekmeklerin nasıl değerlendirildiği detaylıca incelenmiştir. Öncelikle sofrada kalan parça ekmeklerle ilgili ne gibi bir işlem yapıldığı konusu sorgulanmıştır. Hanelerin büyük çoğunluğunda parça ekmekler ya tekrar servis edilerek ya da yemek haline getirilerek yine insan gıdası olarak kullanılmaktadır. Hanelerin % 17,4'ünde ise parça ekmekler hayvanlara verilerek, çöpe atılarak veya herhangi bir şekilde değerlendirilemeyerek israf edilmektedir (Tablo 87).

Tablo 87 Hanelerde Parça Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri

Öğün sonrası kalan parça ekmekleri veya alındığı gün tüketilmeyen ekmekleri ne yaparsınız? (Çoklu yanıt %)	
Tamamen tüketilinceye kadar bir sonraki öğünde tekrar sofraya getiririz	76,7
Yiyecek olarak başka şekilde değerlendiririz	47,5
Hayvanlara veririz	15,5
Herhangi bir şekilde değerlendiremiyoruz	1,2
Kalmıyor	0,8
Çöpe atarız	0,7
Diğer	0,5
Cevap yok	0,1

Bayatladığı düşünülen ekmeklerde ise insan gıdası olarak değerlendirilme oranı % 66,7'dir (Tablo 88). Bayatlamış ekmeklerin hayvanlara verilmesi de oldukça yaygın bir uygulama olmaya devam etmektedir. Hanelerdeki bayat ekmekler % 10,2 oranında çöpe atılmaktadır.

Tablo 88 Hanelerde Bayat Ekmeklerin Değerlendirilme Biçimleri

Bayatladığını düşündüğünüz ekmekler için aşağıdaki uygulamaları yapıyor musunuz? (%)		
	Evet	Hayır
Yine insan gıdası olarak değerlendiririz	66,7	33,3
Küçükbaş/Büyükbaş hayvan besleyenlere veririz	35,7	64,3
Sokak hayvanlarına/kuşlara veririz	25,9	74,1
Kendi hayvanlarımıza veririz	6,7	93,3
Çöpe atarız	10,2	89,8

Hanelerle yapılan görüşmelerde tüketilemeyecek durumda olan ekmekleri değerlendirme biçimleri sorulduğunda hanelerin % 35,7'si bu ekmekleri küçükbaş/büyükbaş hayvan besleyenlere verdiklerini, % 25,9'u ise sokak hayvanlarına ve kuşlara verdiklerini beyan etmişlerdir. Bayatlayan ekmekleri çöpe attıklarını belirten hanelerin sayısı toplam içinde % 10,2'lik bir orana sahiptir (Tablo 89).

Tablo 89 Hanelerin Uyguladıkları Ekmek İsraf Biçimleri

	2012		2013	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Küçükbaş/Büyükbaş hayvan besleyenlere veririz	24,7	75,3	35,7	64,3
Sokak hayvanlarına/Kuşlara veririz	30,1	69,9	25,9	74,1
Kendi hayvanlarımıza veririz	5,9	94,1	6,7	93,3
Çöpe atarız	7,0	93,0	10,2	89,8

Tablo 90'da söz konusu israf biçimleri ile israf edilen ekmeğin toplam ekmek alımına oranları, bu biçimlerde israf edilen ekmeklerin toplam israf içindeki dağılımı ve son olarak bu şekilde bir davranışta bulunduğunu belirten hanelerin toplam haneler içindeki oranı verilmektedir. Görüleceği üzere hanelerce israf edilen ekmeklerin % 17,3'ü çöpe atılarak geri kalanı ise hayvan yemi şeklinde kullanılarak israf edilmektedir.

Tablo 90 Hanelerde İsraf Biçimlerinin Oranları

	Hanelere alınan toplam ekmek adedi içindeki % dağılımı	İsraf edilen ekmekler içindeki % dağılımı	Az ya da çok bu şekilde ekmek israf ettiğini beyan eden hanelerin % oranı
Hayvan besleyenlere veririz	1,0	50,6	35,7
Sokak hayvanlarına/kuşlara veririz	0,5	25,7	25,9
Kendi hayvanlarımıza veririz	0,1	6,4	6,7
Çöpe atarız	0,3	17,3	10,2
<b>Toplam</b>	<b>1,9</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>





### **3. Adet ve Miktar Cinsinden Ülkedeki Toplam Ekmek İsrافی**

Ülkemizde

**israf edilen ekmekle**

**on binlerce KONUT**

**yapılabilir**



### 3. Adet ve Miktar Cinsinden Ülkedeki Toplam Ekmek İsrafı

Bu araştırmayla; ekmek üretim ve tüketim mekânlarındaki kurum başına, hane ve hanedeki kişi başına, yemek yiyen başına ve öğün başına üretim, tüketim ve israf oranları tespit edilmiştir. Hesaplanan bu oranlardan hareketle ülke genelindeki israf miktar ve adetlerine ulaşılması için belli varsayımlara ve ülke nüfusu hakkında güvenilir verilere ihtiyaç duyulmaktadır.

2000 yılı nüfus sayımında ülke genelindeki hane nüfusu ve kurumsal nüfus tespit edilmiş olup hane içi ve hane dışında bulunan nüfus oranı sabit kabul edilerek 2012 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sayımından elde edilen toplam nüfus, hane nüfusu ve kurumsal nüfus (hane içi ve hane dışı) olarak ayrı ayrı hesaplanmıştır (Tablo 91).

Hane dışında sayılan nüfus; gerek kıışlada kalan askerler, öğrenci yurdunda kalan öğrenciler, hastanede yatan hastalar gibi kurumsal nüfusu, gerekse sayım günü yolculukta olan, görevli veya turist olarak hane dışında bulunan nüfusu kapsamaktadır. Bu türdeki kurumsal veya hareketli/gezgin nüfusu oluşturan bireyler sürekli

değişmekle birlikte, bu nüfusun toplam adedi büyük ölçüde sabittir. Bu kapsamdaki nüfusun ortak özelliği yemeklerini evde yiyememeleri, öğünlerini lokantalarda veya yemekhanelerde tüketmeleridir. Söz konusu nüfusu oluşturan bireylerin “Ekmek Tüketimiyle İlgili Tutum ve Davranışlar ile Ekmek İsrafı ve İsraf Üzerinde Etkili Olan Faktörler Araştırması” kapsamında hanelerde tespit edilmiş olmaları mümkün değildir. Bu nedenle hane dışı (kurumsal) nüfusun yediği varsayılan öğün adedinin, ülkede yenen toplam öğün adedine eklenmesi gereklidir.

Öte yandan, hane görüşmelerinden elde edilen ve kişilerin günlük öğünlerini nerede yedikleri bilgisini içeren veriden hareketle ülke içinde hane nüfusunun kaç öğünü, hangi kaynaktan temin ederek yediği bilgisi hesaplanmıştır (Tablo 92). Buna göre hane nüfusunun % 86,2’si evde yapılmış yemeği evde ya da işyerinde/okulda yemektedir. Toplam öğünlerin % 8,8’i yemekhane, % 3,8’i ise lokanta kaynaklıdır. Bu oranların sadece hane nüfusunu (hanede sürekli yaşayanları) kapsadığı, kurumsal nüfusu kapsamadığı belirtilmelidir.

Tablo 91 2000 Nüfus Sayımı ile 2012 ADNKS Sonuçlarına Göre Hane ve Kurumsal Nüfus Hesabı

	2000 Genel Nüfus Sayımı	2007 Nüfus Sayımı	2011 ADNKS	2012 ADNKS
Toplam Nüfus	67.803.927	70.586.256	74.724.269	75.627.384
Hane İçinde Sayılan Nüfus	64.170.291	66.803.514	70.719.769	71.574.486
Öğrenci Yurtları Hariç Kurumsal Nüfus	3.244.404	3.377.538	3.575.541	3.618.755
Öğrenci Yurtları İçindeki Kurumsal Nüfus	389.232	405.204	428.959	434.143
Hane Adedi	15.070.093	15.688.493	19.809.459	19.842.850

Tablo 92 Hane Nüfusu Öğünlerini Nerede Yiyor?

	Evde Yapılmış Yemeği Evde, İşyerinde veya Okulda Yiyenlerin Oranı (%)	İşyeri Yemekhanesinde Tabldot Yiyenlerin Oranı (%)	Okulda Yemekhanede Tabldot Yiyenlerin Oranı (%)	Dışarıda Lokantada veya Lokantada Sipariş Edip Evde, İşte, Okulda Yiyenlerin Oranı (%)	İlgili Öğünü Yemeyenlerin Oranı (%)
Hafta içi sabah	88,5	5,0	2,0	3,3	1,2
Hafta içi öğlen	63,0	19,0	6,5	9,3	2,2
Hafta içi akşam	97,0	1,3	0,4	1,1	0,3
Hafta sonu sabah	97,1	1,5	0,1	0,8	0,5
Hafta sonu öğlen	89,0	4,4	0,2	3,3	3,0
Hafta sonu akşam	97,4	0,6	0,0	1,7	0,3
Hane nüfusunun öğünlerinin yemek kaynaklarına dağılımı	86,2	6,7	2,1	3,8	1,2
Kurumsal nüfus dâhil tüm öğünlerin yemek kaynaklarına dağılımı	81,5	8,7	2,6	6,0	1,2

Ülkedeki toplam ekmek tüketimini bulmak için her bir kaynaktan yenilen toplam günlük öğün adetleri, öğün başına tüketilen ekmek gramajı ile çarpılarak kaynağa göre tüketilen toplam ekmek miktarı tespit edilmiştir. Yemek yenilen her bir kaynaktaki net ekmek tüketim miktarları tespit edildikten sonra her bir kaynak için israf edildiği bilinen ekmek miktarı hesaplanarak tüketime eklenmiş ve toplam net (fırınlardaki israf hariç) üretim miktarına ulaşılmıştır. Fırınlarda gerçekleşmesi beklenen azamî israf oranı bu net üretimin üstüne eklenerek ve kurumların kendileri tarafından fırınlar haricinde ürettikleri ekmek miktarı dâhil edilerek toplam brüt (israf dâhil) ekmek üretim miktarına tümevarım yöntemi ile ulaşılmıştır. Gerek toplam ekmek üretimi gerekse israf edilen ekmek adedi, 250 gr'lık normal ekmek esas alınarak hesaplanmıştır (Tablo 93-94).

Araştırma kapsamında elde edilen günlük tüketim miktarları ile israf oranları, yine araştırma kapsamında tespit edilen "öğünlerin nerede yenildiği" bilgisi, 2012 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sayımı verilerinden elde edilen nüfus ve hane adedi değerleri ile çarpılarak ülke çapındaki ekmek tüketim ve israfı, adet ve miktar cinsinden hesaplanmıştır.

Mukayese edilebilirliği sağlamak açısından 2012 yılı araştırmasından elde edilen veriler de Tablo 93'te görülmektedir.



Tablo 93 Ülke Çapındaki Ekmek Üretim, Tüketim ve İsrafı (2012)

Yemeğin Kaynağı	Lokanta, otel, büfe, kantin, pastane, alakart vb.	Personel Yemekhanesi (tablodot)	Öğrenci Yemekhanesi (tablodot)	Hane	Öğünü yemeyenler	Fınılar	GENEL
Kişi x Öğün (Hane ve kurumsal nüfus dâhil)	14.606.093	19.712.352	4.663.278	181.786.600	3.404.484		224.172.807
Toplam öğünler (Hane ve kurumsal nüfus dâhil) (%)	6,5	8,8	2,1	81,1	1,5		
Kurumlardaki kurumsal israf oranı (%)	1,8	0,7	1,4	2,9	-	3,1	5,9
Yemek yenen kurumlardaki bireysel (Parça ekme) israf oranı (Değerlendirilmeyen kısım) (%)	1,3	2,0	5,7	-	-	-	-
Kurumlardaki toplam israf oranı (Kurumsal+bireysel) (%)	3,1	2,7	7,1	2,9		3,1	5,9
Yemek yenen kurumlarda öğün başına net tüketilen ortalama ekme (gr)	181	111	92				
Hanelere gün başına alınan ortalama ekme adedi				3,65			
Hanelere alınan her bir ekmeğin ortalama gramajı				273			
Hanelere gün başına alınan toplam ekme adedi				72.279.399			
Kişi baş günlük tüketim (gr)							319
Günlük tüketilen toplam ekme (gr)	2.324.568.494	1.923.871.809	392.602.267	19.168.086.027			23.809.128.598
Günlük alınan/üretilen toplam ekme (gr)	2.400.027.410	1.977.416.669	422.576.302	19.731.553.266	(fırında satılan gr)	24.057.825.940	
					(fırında üretilen gr)	24.821.557.955	25.295.305.662
Ekmeği sadece kendisi üreten işletme oranı (%)	17,8	1,9	2,0	-			
Fınılardan alınmış olan standardize ekme adedi (250 gr)	7.887.488	7.760.428	1.657.175	78.926.213	(fırında satılan adet)	96.231.304	
250 gr'a standardize edilmiş ekme alım/üretim adedi	9.600.110	7.909.667	1.690.305	78.926.213	(fırında üretilen adet)	99.286.232	101.181.223
250 gr'a standardize edilmiş kurumsal israf adedi	174.278	55.457	23.335			3.054.928	3.307.988
250 gr'a standardize edilmiş bireysel israf adedi	127.557	158.722	96.562	2.253.869		-	2.636.710
250 gr'a standardize edilmiş toplam israf adedi	301.836	214.179	119.896	2.253.869		3.054.928	5.944.708

**Tablo 94 Ülke Çapındaki Ekmek Üretim, Tüketim ve İsrafı (2013)**

Yemeğin Kaynağı	Lokanta, otel, büfe, kantin, pastane, alakaart vb.	Personel Yemekhanesi (Tabloda)	Öğrenci Yemekhanesi (Tabloda)	Hane	Öğünü yemeyenler	Firmalar	GENEL
Kişi x Öğün (Hane ve kurumsal nüfus dâhil)	13.594.324	19.712.637	5.905.540	184.996.637	2.672.013		228.882.152
Toplam öğünler (Hane ve kurumsal nüfus dâhil) (%)	6,0	8,7	2,6	81,5	1,2		
Kurumlardaki kurumsal israf oranı (%)	2,6	1,1	0,8	1,9	-	3,4	5,4
Yemek yenen kurumlardaki bireysel (Paçça ekmek) israf oranı (Değerlendirilmeyen kısım) (%)	0,7	1,1	3,2	-	-	-	-
Kurumlardaki toplam israf oranı (kurumsal+bireysel) (%)	3,3	2,2	4,0	1,9		3,4	5,4
Yemek yenen kurumlarda öğün başına net tüketilen ortalama ekmek (gr)	171	80	84				
Hanelere gün başına alınan ortalama ekmek adedi				3,33			
Hanelere alınan her bir ekmekğin ortalama gramajı				269			
Hanelere gün başına alınan toplam ekmek adedi				65.994.333			
Kişi başı günlük tüketim (gr)							284
Günlük tüketilen toplam ekmek (gr)	2.164.641.055	1.462.310.100	433.209.749	17.435.661.244			21.495.822.147
Günlük alınan/üretilen toplam ekmek (gr)	2.239.116.363	1.494.523.950	451.258.127	17.774.663.129	(firmada satılan gr)	21.594.447.613	
					(firmada üretilen gr)	22.344.142.879	22.719.256.837
Ekmekçi sadece kendisi üreten işletme oranı (%)	13,0	5,7	0,0	-			
Firmalardan alınmış olan standardize ekmek adedi (250 gr)	7.794.392	5.639.713	1.805.033	71.098.653	(firmada satılan adet)	86.337.790	
250 gr'a standardize edilmiş ekmek alın/üretim adedi	8.956.465	5.978.096	1.805.033	71.098.653	(firmada üretilen adet)	89.376.572	90.877.027
250 gr'a standardize edilmiş kurumsal israf adedi	234.912	64.166	14.382	-		3.038.781	3.352.241
250 gr'a standardize edilmiş bireysel israf adedi	62.989	64.689	57.811	1.356.008			1.541.497
250 gr'a standardize edilmiş toplam israf adedi	297.901	128.855	72.194	1.356.008		3.038.781	4.893.739

Yapılan hesaplamalara göre fırınlarda ve kendi üretimlerini gerçekleştiren kurumlarda günde toplam 90,9 milyon adet ekmek üretilmekte olup 3 milyon adet ekmek, fırınlarda satılmadan israf edilmektedir. Lokanta ve oteller, personel ve öğrenci yemekhaneleri

ile hanelerde israf edilen miktarlarla birlikte toplam ekmek israfı günlük 4,9 milyon standart (250 gr) ekmeğe denk gelmekte olup bu miktarın büyük çoğunluğu hayvan yemi olarak geri kalanı da çöpe atılarak israf edilmektedir.

Tablo 95 Ekmek Tüketimi ve İsrafında Değişimler (2012-2013)

	2012	2013
Fırınlarda israf oranı (%)	3,1	3,4
Lokanta ve otellerde kurumsal israf oranı (%)	1,8	2,6
Personel yemekhanelerinde kurumsal israf oranı (%)	0,7	1,1
Öğrenci yemekhanelerinde kurumsal israf oranı (%)	1,4	0,8
Yemek yiyen personelin bireysel (parça ekmek) israf oranı (%)	8,7	3,6
Yemek yiyen öğrencilerin bireysel (parça ekmek) israf oranı (%)	14,1	14,0
Kurumlardaki toplam israf oranı = kurumsal israf oranı + (Bireysel parça ekmek israf oranı x parça ekmekleri değerlendirmeme oranı)		
Lokanta ve otellerde toplam israf oranı* (%)	3,1	3,3
Personel yemekhanelerinde toplam israf oranı (%)	2,7	2,2
Öğrenci yemekhanelerinde toplam israf oranı (%)	7,1	4,0
Hanelerde israf oranı (%)	2,9	1,9
Ülke geneli ekmek israf oranı (Toplam üretimin yüzdesi olarak) (%)	5,9	5,4
Kişi başı günlük ekmek tüketimi adet (250 gr)	1,27	1,14
Kişi başı günlük ekmek tüketimi (gr)	319	284
Kişi başına günlük ekmek israf miktarı (gr)	19,9	16,2
Ülke geneli toplam günlük ekmek israf miktarı (ton)	1.486	1.223
250 gr standart ekmek üzerinden hesaplanan ülke geneli toplam günlük ekmek israf adedi	5.944.708	4.893.739

\* Personel yemekhanelerindeki bireysel (parça ekmek) israf oranının lokanta ve oteller için de geçerli olduğu varsayılmıştır.

Tablo 95'te 2012 araştırmasından bu yana temel değişkenlerde meydana gelen değişimler özetlenmektedir. Öncelikle fırınlardaki israf oranı artarak üretimin % 3,4'üne ulaşmıştır. Otel/lokanta ve personel yemekhanelerindeki kurumsal israf oranları 2012 yılına göre artarken öğrenci yemekhanelerinde ise düşme gözlemlenmiştir. Bireysel israf konusunda personelde çok belirgin bir azalma yaşanırken öğrencilerin bireysel israfı aynı düzeyde kalmıştır.

Neticede otel ve lokantalardaki toplam israf oranı % 3,3'e yükselirken personel ve öğrenci yemekhanelerinde önemli ölçüde azalmalar gerçekleşmiştir.

Hepsinden önemlisi ekmeğin en fazla tüketildiği yer olan hanelerdeki toplam israf oranının % 2,9'dan % 1,9'a gerilemesidir.

2013 yılı başından itibaren sürdürülen kampanya çalışmaları neticesinde günlük ekmek israfında önemli sayılabilecek iyileşmeler sağlanmıştır. 2012 yılında günlük ekmek üretiminin % 5,9'u israf edilirken bu oran 2013'te % 5,4'e düşmüştür. Dolayısıyla günlük olarak 1 milyondan fazla ekmek tasarruf edilmiş ve toplam israf miktarı yaklaşık olarak 5,9 milyon adetten 4,9 milyon adede indirilmiştir.







## **4. Sonuç ve Değerlendirme**



TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**Yiyiniz, içiniz, fakat israf etmeyiniz.**  
**(A'RÂF SÛRESİ)**



[www.ekmekisrafetme.com](http://www.ekmekisrafetme.com)



## 4. Sonuç ve Değerlendirme

Üçüncüsü tamamlanan “Ekmek Tüketimiyle İlgili Tutum ve Davranışlar ile Ekmek İsrafı ve İsrar Üzerinde Etkili Olan Faktörler Araştırması” süreç içerisinde sadece ülkemizde israfın boyutları ile ilgili istatistiki veri üretmekle kalmamış, bunu önlemek için yürütülen başarılı politikalara temel teşkil eden bir bilgi kaynağı olmuştur.

Hem halkımız hem de sektör açısından ekmeğin temel gıda maddesi olma algısı devam etmekte bunun yanı sıra ekmeğin, sağlıklı ve ucuz bir besin kaynağı olduğu düşünülmektedir. Bu kanaatlerin doğal sonucu olarak ekmek israfı çok kötü bir davranış olarak değerlendirilmektedir. Ancak halkımızın tamamına yakını ülkedeki ekmek israfı gerçeğinin altını çizmektedir.

Ekmek israfının nedenleri sıralanırken insanların konu hakkındaki bilgi yetersizliği mutlaka üst sıralarda zikredilmekte ve bu nedenle insanların israf konusunda bilgilendirilmesine ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır. Zaten 2013 yılı başından itibaren ülke genelinde yürütülen “Ekmek İsrafını Önleme Kampanyası” da bu ihtiyaç nedeniyle hayata geçirilmiştir.

Son bir yıl içerisinde insanımız daha az ekmek tüketmeye başlamıştır. 2012 yılında bireyler ortalama 319 gr ekmek tüketirken bu değer 2013’te 284 gr olarak ölçümlenmiştir. Ekmek İsrafını Önleme Kampanyası kapsamında yürütülen çalışmaların bu düşüşte etkili olduğu değerlendirilmiştir.

Bunun doğal sonucu olarak ülkemizde farklı kurumlarda üretilen toplam ekmek miktarında da düşüşler yaşanmış, 2012 yılında yaklaşık 101 milyon adet olan ekmek üretimi, 2013’te 90,9 milyon adede gerilemiştir.

Bu bağlamda son bir yıl içerisinde yoğunlaşan tam buğday ekmeği ile ilgili tartışmaların etkileri de araştırma kapsamında değerlendirilmiştir. Ülkemizdeki un fabrikaları/değirmenlerin yarısı tam buğday unu üretmektedirler. Ama diğer un çeşitleri ile mukayese ederek tam buğday unu üretmenin kârlılığı ile ilgili verilen soruya katılımcıların % 46’sı “Hayır” demektedir. Bu durum tam buğday ekmeği üretiminin yaygınlaşmasının önünde bir engel teşkil etmektedir.

Un fabrikası/değirmen yöneticilerine yöneltilen ve tam buğday unu üretimiyle ilgili en kritik boyutu teşkil eden husus, toplam taleple ilgilidir. Katılımcıların % 38’i talebin olmadığı, % 24’ü ise “Merak edip soruluyor ama talep yeterli değil.” cevabını vermiştir. Bunun anlamı, un üreten sektörün % 62’si tam buğday ununa yönelik talebin yeterli düzeyde olmadığını belirtmektedir. Bu durum sağlıklı ekmek üretimi ve tüketimi konusunda yürütülen çalışmaların devam etmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Hane halkının % 56,1’i tam buğday ekmeği ile kepekli ekmek arasındaki farkları bildiğini düşünmektedir. Ayrıca hane halkına beyaz ekmekle kıyasladıklarında tam buğday ekmeğini sağlıklı bulup bulmadıkları sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların % 76’sına göre tam buğday ekmeği daha sağlıklıdır.

Ülkemizde ekmek israfı daha üretim aşamasında başlamaktadır. Fırınlarda bir günde üretilen toplam ekmeğin % 3,4’ü tüketilmeden israf edilmektedir. Fırıncılık sektörünün yeterince olgunlaşmaması, aşırı rekabet olgusu, üretim planlaması yapılmaması, satış kanallarından iade alma şeklindeki uygulamalar ve ekmek talebindeki azalmalar fırınlardaki israfın artmasına neden olmuştur. Fırınlara % 58’i bakkal ve diğer satış kanallarından ekmek iadesi





**Melissa ÇAĞLAR (Türkiye Birincisi)**  
Gazi İlkokulu 4/A ANKARA

Resim Yarışması İlkokul Birincisi

almakta bu durum da gereğinden fazla üretime yol açmaktadır. İade alınan bu ekmekler ile fırınlarda satılmayan ekmekler bayatlamakta, bayatlayan ekmekler ise çeşitli şekillerde israf edilmektedir.

Toplam israfın arttığı diğer bir kurum otel ve lokantlardır. 2012 yılına göre çok önemli bir yükselme olmasa bile (% 3,1'den % 3,3'e) en azından diğer kurumlardaki düşüş eğiliminin dışında kalmıştır.

Ekmek tüketiminin ciddi boyutlarda olduğu diğer iki kurum olan personel ve öğrenci yemekhanelerinde ise son bir yılda ekmek israfında belirgin iyileşmeler yaşanmıştır. Personel yemekhanelerinde günlük toplam israf oranı (kurumsal+bireysel) 2012 yılında % 2,7 iken 2013'te % 2,2'ye gerilemiş, öğrenci yemekhanelerinde bu değer % 7,1'den % 4'e düşmüştür.



Hanelerin önemli bir bölümü ekmek alımını çok sık (günde bir veya iki kez) gerçekleştirmekte, bu nedenle de evlerine yakın konumda bulunan satış noktalarını tercih etmektedirler. Ekmeğin “sıcak ve taze” olması hemen hemen tüm bireylerin önem verdikleri ve tercih ettikleri bir durumdur. En sevindirici olan, bu alışkanlıklara rağmen toplam ekmek tüketiminin % 81’inin gerçekleştiği hanelerde 2012 yılında % 2,9 olan israfın 2013’te % 1,9’a düşmesidir.

Ekmek israfı, hem ekmek üretim hem de tüketim mekânlarında gözlenmekte olup ülke çapında günlük olarak üretilen 90,9 milyon adet ekmeğin 4,9 milyonunun hayvan yemi olarak kullanılması veya çöpe atılması biçiminde gerçekleşmektedir. Bu bağlamda mutlaka vurgu yapılması gereken husus, insanların israf denince akıllarına sadece ekmeğin çöpe atılmasının gelmesidir. Ekmeği hayvan yemi olarak kullanmanın da bir israf olduğu konusunda toplumda yeterli ölçüde bilinçlenme gözlemlenmemiştir. Bu nedenle bilgilendirme çalışmalarında, hayvanlara verilen ekmeğin de israf olduğu hususunun daha fazla vurgulanmasında yarar görülmektedir. Ancak bazı belediyelerin çöpe atılan veya bayatlayan ekmekleri toplayıp hayvan barınaklarına gönderilmesine dönük uygulamalarının kampanyayla bu konuda oluşturulmak istenen algıyı kısmen engellediği düşünülmektedir.

Sonuçta 2012’de 5,9 milyon adet olan toplam ekmek israfı, Ekmek İsrafını Önleme Kampanyasının etkisiyle 2013 yılında 4,9 milyon adede inmiştir. Ancak ekmek tüketim alışkanlıkları açısından ülkemizle benzer özellikler gösteren ülkeler ve diğer ülkelerdeki israf rakamlarıyla mukayese edilmesi halinde ülkemizdeki israfın durumu hakkında daha sağlıklı bir değerlendirme yapılabilecektir. Bununla birlikte hâlihazırda söz konusu ülkelere ilişkin mukayese yapılabilecek sağlıklı veriler mevcut olmadığından böyle bir değerlendirmeyi yapmak mümkün olmamaktadır.

Yukarıda da belirtildiği gibi hem toplum hem de sektör, ekmek israfının kötü bir davranış olduğu hususunda tam bir görüş birliğine sahiptir. Buna rağmen ülkemizde ekmek israfı, azalarak da olsa devam etmektedir. Dolayısıyla kurumlarda ve bireylerde israfta ilgili bilinçlenmenin sağlanması ve kalıcı kılınması önemini korumaktadır.

Kampanya çalışmalarıyla; ekmeğin ihtiyaç kadar alınması, dilimlenerek servis yapılması, uygun yöntemlerle muhafaza edilmesi, bayatlamışsa yine insan gıdası olarak değerlendirilmesi, tam buğday ekmeği tüketiminin yaygınlaştırılması ve israfın azaltılması gibi hususlarda olumlu sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

İnsanların alışkanlıklarındaki kalıcı değişimler ancak uzun vadeli çalışmalarla mümkün olabilmektedir. 2013 yılı Ocak ayında başlatılan kampanyayla temelde bir davranış değişimi amaçlanmış olup bu kapsamda yürütülen faaliyetlerle önemli mesafe kat edilmiş olması ülkemiz adına sevindiricidir.

Sonuç olarak belirtmek gerekirse 2013 yılı boyunca gerçekleştirilen kampanya, ekmeğin üretiminden tüketimine kadar geçen süreç içerisindeki bütün aşamalarda ve bütün paydaşlar üzerinde olumlu etkiler yaratmış; ekmek tüketiminin gerçekleştiği bütün noktalarda (hane/kurum) tasarruf oranları artmış, israf oranları ise azalmıştır. Bundan sonraki aşamada üretim safhasındaki israfın kontrol edilmesi üzerine odaklanması faydalı olacaktır.



Prof. Dr. Adem ELGÜN  
Prof. Dr. Hamit KÖKSEL  
Prof. Dr. Hazım ÖZKAYA  
Prof. Dr. Hikmet BOYACIOĞLU  
Prof. Dr. Mehmet HAYTA  
Prof. Dr. Müberra BABAOĞUL  
Prof. Dr. Selman TÜRKER  
Prof. Dr. S.Sezgin ÜNAL  
Doç. Dr. Arzu BAŞMAN  
Doç. Dr. Başak SOLMAZ  
Yrd. Doç. Dr. Sinan ZEYNELOĞLU  
Dr. İbrahim USLU'ya

Türkiye'de Ekmek İsrafı Araştırması Raporunun Hazırlanmasına ve Ekmek İsrafını  
Önleme Kampanyası'na Verdikleri Destekten Dolayı Teşekkür Ederiz.







TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## TOPRAK MAHSULLERİ OFİSİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Müdafa Caddesi No:18 06100 Bakanlıklar / ANKARA

Tel: (0312) 416 30 00 Faks: (0312) 417 72 23 - 417 00 37

e-posta: tmo@tmo.gov.tr

[www.tmo.gov.tr](http://www.tmo.gov.tr)

