

Türkiye’de Gıda Kaybı ve İsrافی: Kavramsal Çerçeve ve Güncel Ekonomik Etkilerin Yeniden Değerlendirilmesi

Murat GÜNER 

Ankara Sincan Pınarbaşı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Ankara, Türkiye

Makale Bilgisi

ÖZET

Geliş Tarihi: 04.03.2026
Kabul Tarihi: 14.05.2026
Yayın Tarihi: 30.06.2026

Anahtar Kelimeler:

Gıda kaybı,
Gıda israfı,
Ekonomik etki,
Enflasyon uyarlaması,
Türkiye.

Bu çalışma, Türkiye’deki gıda kaybı ve israfını çok boyutlu olarak incelemektedir. Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Veri toplamak amacıyla gerçekleştirilen kaynak tarama sürecinde; 2010–2025 yılları arasında yayımlanan çalışmalar, ulusal ve uluslararası kurumların (TÜİK, TCMB, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, FAO, UNEP vb.) web siteleri ile akademik veri tabanları kullanılmış; anahtar kelimeler aracılığıyla elde edilen dokümanlar değerlendirilerek analize dâhil edilmiştir. 2019 yılı sonrası veriler; kapsam, ayrıntı düzeyi ve karşılaştırılabilirlik açısından çeşitli sınırlılıklar barındırmaktadır. Bu nedenle, analizlerde metodolojik sağlamlığı ve veri tutarlılığını korumak amacıyla 2019 yılı verileri, enflasyon uyarlaması yapılarak günümüz koşullarına taşınmıştır. Araştırma sonucunda ekmek israfının kamuoyunda en görünür alanlardan biri olduğu; bununla birlikte meyve-sebze tedarik zincirinde üretim, taşıma, depolama ve pazarlama süreçlerinden kaynaklanan kayıpların da önemli bir yer tuttuğu belirlenmiştir. Benzer biçimde, yiyecek-içecek işletmelerinde menü planlaması, porsiyon kontrolü, stok yönetimi ve tüketici davranışları gibi etkenlerin israf düzeyini etkilediği değerlendirilmektedir. 2019 yılı verilerine göre Türkiye’deki yıllık ortalama 18,8 milyon tonluk (18.800.000 ton) gıda israfının ekonomik karşılığı aynı yıl için tahmini olarak 214 milyar TL (214.000.000.000 TL)’yi bulurken bu rakam aynı yılın ülke GSYİH’nin %4,9’sına ve devlet bütçe giderinin %21,4’üne karşılık gelmektedir. 2019 yılına ait ekonomik veriler esas alınmakla birlikte, bu veriler günümüz ekonomik koşullarına uyarlandığında yaklaşık 214 milyar TL olarak hesaplanan gıda israfının ekonomik karşılığı 2025 yılı fiyat düzeyiyle yaklaşık 1,7 trilyon TL (1.707.035.356.425 TL)’ye ulaşmaktadır. Türkiye’nin 2025 yılı cari fiyatlarla GSYİH’sinin yaklaşık 63 trilyon TL (63.020.906.000.000 TL), merkezi yönetim bütçe giderlerinin ise yaklaşık 14,6 trilyon TL (14.634.600.000.000 TL) olduğu dikkate alındığında, bu tutar GSYİH’nin %2,7’sine , bütçe giderlerinin ise %11,7’sine karşılık gelmektedir.

Food Loss and Waste in Turkey: A Conceptual Framework and a Reassessment of Current Economic Impacts

Article Info

ABSTRACT

Received: 04.03.2026
Accepted: 14.05.2026
Published: 30.06.2026

Keywords:

Food loss,
Food waste,
Economic impact,
Inflation adjustment,
Türkiye.

This study examines food loss and waste in Turkey from a multi-dimensional perspective. The research employed a document analysis method. During the literature review conducted to collect data, studies published between 2010 and 2025 were utilised, along with the websites of national and international organisations (Turkish Statistical Institute, Central Bank of the Republic of Turkey, Ministry of Treasury and Finance, Ministry of Agriculture and Forestry, FAO, UNEP, etc.) and academic databases; documents obtained via keywords were evaluated and included in the analysis. Data from 2019 onwards contains various limitations in terms of scope, level of detail and comparability. Therefore, in order to maintain methodological robustness and data consistency in the analyses, the 2019 data have been adjusted for inflation to reflect current conditions. The research concluded that bread waste is one of the most visible areas in the public eye; however, it also determined that losses arising from production, transport, storage, and marketing processes within the fruit and vegetable supply chain play a significant role. Similarly, factors such as menu planning, portion control, stock management, and consumer behaviour are considered to influence the level of food waste in the food and beverage sector. According to 2019 data, the annual average food waste in Turkey of 18.8 million tonnes (18,800,000 tonnes) is estimated to have an economic value of 214 billion TL (214,000,000,000 TL), whilst this figure corresponds to 4.9% of the country’s GDP and 21.4% of government budget expenditure for the same year. While the economic data are based on 2019 figures, when adjusted to current economic conditions, the economic cost of food waste—calculated at approximately 214 billion TL—reaches about 1.7 trillion TL (1.707.035.356.425 TL) at 2025 price levels. Considering that Turkey’s GDP at current prices for 2025 is approximately 63 trillion TL (63,020,906,000,000 TL) and central government budget expenditure is approximately 14.6 trillion TL (14,634,600,000,000 TL), this amount corresponds to 2.7% of GDP and 11.7% of budget expenditure.

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Güner, M. (2026). Türkiye’de gıda kaybı ve israfının kavramsal, ekonomik ve yönetsel boyutlarının doküman analizi ile incelenmesi. *NEUGastro*, 5(1), 1-13. <https://doi.org/10.54497/neugastro.2026.22>

*Sorumlu Yazar: Murat GÜNER, muratgunermg@hotmail.com



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

1. GİRİŞ

Gıda kaybı ve gıda israfı, çoğu zaman birbiri yerine kullanılan kavramlar olmakla birlikte, literatürde tedarik zincirinin farklı aşamalarını ifade edecek biçimde ayrıştırılmaktadır. Bu bağlamda gıda kaybı; üretim, hasat sonrası işlemler ve dağıtım süreçlerinde ortaya çıkan miktar ve kalite kayıplarını ifade ederken, gıda israfı; perakende, yiyecek hizmetleri ve tüketim aşamasında insan tüketimine uygun gıdaların çeşitli nedenlerle sistem dışına çıkarılmasını kapsamaktadır (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2019; United Nations Environment Programme [UNEP], 2024). Küresel nüfus artışı ve iklim değişikliği gibi çevresel dinamikler, gıda kaynaklarının önemini enerji kaynaklarının ötesine taşıyarak daha kritik ve stratejik bir konuma yerleştirmiştir. Artan talep ile birlikte üretim üzerindeki baskının yoğunlaşması, gıda güvenliği konusunu küresel ölçekte öncelikli bir gündem hâline getirmektedir. Bu çerçevede, gıda kayıpları ve israfı yalnızca ekonomik bir kayıp olarak değil; aynı zamanda sürdürülebilirlik, kaynak verimliliği ve toplumsal refah açısından çok boyutlu bir sorun alanı olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla gıda kayıplarının azaltılması, insanlığın karşı karşıya olduğu temel küresel sorunlardan biri olarak ele alınmaktadır (Demirbaş, 2018). Gıda kaybı, daha çok gelişmekte olan ülkelerde öne çıkan bir sorun olarak değerlendirilirken; gıda israfının ise gelişmiş ülkelerde daha yüksek düzeylerde görüldüğü bilinmektedir. Gelişmiş ülkelerde gelir düzeyindeki artışa paralel olarak tüketim miktarı ve ürün çeşitliliğinin genişlemesi, ev dışı tüketim alışkanlıklarının yaygınlaşması, alışveriş kanallarının çoğalması ve çeşitlenmesi, pazarlama karması içinde tutundurma faaliyetlerinin daha belirleyici hâle gelmesi ile kentleşmeye bağlı olarak bireylerin doğa ve tarımsal üretim süreçlerinden uzaklaşması, israfı artıran başlıca etkenler arasında yer almaktadır (Dölekoğlu, Gün ve Giray, 2014). Gıda kaybı ve israfı günümüzde hem dünya ülkeleri hem de Türkiye için ciddi bir problem alanı olarak görülmelidir. Türkiye’de gıda israfı bağlamında eklemek, en önemli israf gruplarından biri olarak öne çıkmakla birlikte, sebze-meyve grubunda gerçekleşen kayıplar ile yiyecek-içecek işletmelerinde ortaya çıkan gıda israfı da ayrıca üzerinde önemle durulması gereken temel başlıklar arasında yer almaktadır. Gıda israfının boyutu ve gıda zincirinde yaşanan kayıplar tam olarak bilinmemekle birlikte ekonomik karşılığının oldukça yüksek olduğu düşünülmektedir. 2019 yılı verilerine göre yıllık yaklaşık 18,8 milyon tonluk gıda israfının ekonomik karşılığı 214 milyar TL olarak tahmin edilmekte olup, bu tutar aynı yıl Gayri Safi Yurt İçi Hasıla’nın %4,9’una ve merkezi yönetim bütçe giderlerinin %21,4’üne karşılık gelmektedir. Söz konusu büyüklük, gıda israfının yalnızca çevresel ve sosyal değil, aynı zamanda makroekonomik açıdan da önemli bir sorun alanı olduğunu ortaya koymaktadır. (Türkiye İsrافی Önleme Vakfı, 2019; Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2020; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2026; Türkiye Cumhuriyeti Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2026)

Bu araştırma, Türkiye’deki gıda kaybı ve israfını kavramsal, yönetsel ve ekonomik boyutlarıyla bütüncül bir çerçevede değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Literatürde gıda kaybı ve israfına ilişkin çalışmaların çoğunlukla belirli bir boyuta (örneğin yalnızca tüketici davranışları ya da belirli ürün grupları) odaklandığı görülürken, bu araştırma farklı veri kaynaklarını bir araya getirerek çok katmanlı bir analiz ortaya koymaktadır. Bu yönüyle çalışma, Türkiye bağlamında gıda kaybı ve israfını yalnızca betimlemekle sınırlı kalmayıp, farklı tedarik zinciri aşamalarındaki kayıp ve israf dinamiklerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmektedir. 2019 yılı sonrasındaki verilerin kapsam, ayrıntı düzeyi ve karşılaştırılabilirlik açısından sınırlılıklar içermesi nedeniyle analizlerde veri tutarlılığını ve metodolojik sağlamlığı koruyabilmek amacıyla 2019 yılına ait ekonomik verilerin günümüz koşullarıyla ilişkilendirilmesine yönelik enflasyon uyarlaması yapılmıştır. Bu sayede, gıda israfının ekonomik boyutu yalnızca geçmiş dönem verileriyle değil, aynı zamanda güncel makroekonomik göstergeler (GSYİH ve merkezi yönetim bütçe giderleri) ile ilişkilendirilerek yeniden yorumlanması gıda israfının Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisinin daha güncel ve karşılaştırılabilir bir çerçevede değerlendirilmesine imkân sağlamaktadır.

2. YÖNTEM

Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan “doküman analizi” kullanılmıştır. Doküman analizi; basılı ve elektronik materyaller dâhil olmak üzere belgelerin sistemli biçimde incelenmesi ve değerlendirilmesine dayanmaktadır. Aynı zamanda bu yöntem verilerin incelenmesi ve yorumlanması yoluyla anlam çıkarma, ilgili konuya ilişkin bir anlayış geliştirme süreçlerini de kapsamakla birlikte özellikle doğrudan veri toplamanın mümkün olmadığı ya da geniş ölçekli veri setlerinin değerlendirilmesinin amaçlandığı çalışmalarda sıklıkla tercih edilmektedir (Corbin ve Strauss, 2008, akt. Kıral, 2020). Bu araştırmada doküman analizi, Türkiye’de gıda kaybı ve israfı olgusunun kavramsal, ekonomik ve yönetsel boyutlarını bütüncül bir çerçevede değerlendirmek amacıyla konuya ilişkin kurumsal raporlar, resmi istatistikler ve alanyazındaki çalışmaların sistemli biçimde incelenmesi amacıyla kullanılmıştır. Ulusal ve uluslararası düzeyde yayımlanan ikincil veriler şu şekilde sınıflandırılmıştır:

- Uluslararası kuruluş raporları (FAO, UNEP vb.)
- Ulusal kamu kurumları tarafından yayımlanan rapor ve istatistikler (TÜİK, Tarım ve Orman Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası vb.)
- Akademik çalışmalar (makaleler, tezler, bildirimler)
- Sivil toplum kuruluşları tarafından yayımlanan raporlar

Bu kapsamda 2010–2025 yılları arasına ait toplam 27 doküman incelenmiş olup, bu dokümanların büyük çoğunluğu doğrudan gıda kaybı ve israfına odaklanan rapor ve çalışmalardan oluşmakta; geri kalan kısmı ise ekonomik göstergeler ve kavramsal çerçeveyi destekleyen tamamlayıcı kaynakları kapsamaktadır. Bu amaçla veri toplama sürecinde, ilgili dokümanlar belirli anahtar kelimeler (gıda kaybı, gıda israfı, Türkiye, food waste, food loss vb.) kullanılarak sistematik biçimde taranmış ve araştırma kapsamına uygun olanlar seçilmiştir.

Araştırmada ekonomik boyutun güncel değerlerle daha anlamlı biçimde ortaya konulabilmesi amacıyla enflasyon uyarlaması yapılmıştır. Bu kapsamda:

- 2019 yılına ait 214 milyar TL’lik tahmini gıda israfı değeri temel alınmıştır
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından yayımlanan TÜFE verileri kullanılarak bu değer 2025 yılı fiyat düzeyine taşınmış ve buna yönelik yapılan hesaplama tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

2019 - 2025 Enflasyon Verileriyle Değer Değişimi

Yıl	Enflasyon Oranı (TÜFE)	Kümülatif Toplam (TL)
2019 (Başlangıç)	-	214.000.000.000
2020	%14,60	245.244.000.000
2021	%36,08	333.728.035.200
2022	%64,27	548.214.943.423
2023	%64,77	903.293.762.278
2024	%44,38	1.304.175.533.979
2025 (Yıl Sonu)	%30,89	1.707.035.356.425

(Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2026).

- Elde edilen güncel değer, Türkiye’nin 2025 yılı cari fiyatlarla GSYİH ve merkezi yönetim bütçe giderleri ile karşılaştırılmıştır

Bu hesaplama, doğrudan ölçülmüş bir veri üretmeyi değil; mevcut verinin güncel ekonomik bağlamda yorumlanmasını amaçlayan analitik bir yaklaşım olarak kullanılmıştır.

3. Kavramsal Çerçeve

3.1. Gıda Kaybı ve İsrافی

Gıda israfı, insan tüketimine uygun durumdaki gıdaların perakende, hizmet ve tüketim aşamalarında çeşitli nedenlerle tüketilmeden sistem dışına çıkarılması olarak tanımlanmaktadır (UNEP, 2024). İsrاف denilince akla sadece gıda israfı gelmektedir. Oysa enerji, su, giyim kağıt vb. israfı da söz konusudur (Çetinoğlu ve Ünlüöner, 2020). Gıda israfı, insan tüketimine uygun durumdaki gıdaların tüketici aşamasında çeşitli nedenlerle çöpe atılması ya da bozulmaya terk edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Buna karşılık, üretim ve işleme süreçlerinde ortaya çıkan fireler gıda kaybı kapsamında değerlendirilmektedir. Gıda ürünleri doğası gereği yüksek oranda bozulabilir ürünler arasında yer almakta ve bu nedenle taşıma, depolama ve dağıtım süreçlerinde bir takım olumsuzluklar yaşanabilmektedir (Şallı, 2025). Gıda kayıpları; tat, renk ve doku gibi kalite özelliklerinde meydana gelen olumsuz değişimler, besin değerindeki azalma veya hacim üzerinden izlenen niceliksel düşüşler gibi göstergelerle açıklanabilmektedir (Kırmızıkuşak, 2020). Başka bir tanıma göre gıda kaybı, özellikle insan tüketimi amacıyla üretilen yenilebilir gıdalarda, arz zinciri boyunca ortaya çıkan miktar azalması ve/veya kalite düşüşünü ifade etmektedir. Söz konusu kayıplar, tarladan sofraya uzanan sürecin tamamında meydana gelebilmektedir. Bu bağlamda gıda kayıplarının görüldüğü aşamalar; üretimin gerçekleştiği tarla evresi, hasat sonrası harmanlama ve depolama süreçleri, işleme aşaması (sanayi tesislerinde ya da ev ortamında), dağıtım/pazarlama süreci ve son olarak tüketim halkası şeklinde sıralanmaktadır (Demirbaş, 2018). Gıda israfı, literatürde çoğunlukla tüketici düzeyinde ortaya çıkan ve insan tüketimine uygun gıdaların çeşitli nedenlerle tüketim sürecine dâhil edilmeden sistem dışına çıkarılması olarak kavramsallaştırılmaktadır. Bu bağlamda, insan beslenmesi amacıyla üretilen, yetiştirilen veya hasat edilen bitkisel ve hayvansal kaynaklı ürünlerin yenilebilir kısımlarının; uygun olmayan depolama koşulları, planlama eksiklikleri, kalite kaybı, ihmal ya da bilinçli tercihler sonucunda tüketilmemesi gıda israfı kapsamında değerlendirilmektedir (Kırmızıkuşak, 2020). Kavramsal açıdan gıda israfı, yalnızca fiziksel kayıplarla sınırlı olmayan; aynı zamanda davranışsal, yönetsel ve sistemsel boyutları içeren çok katmanlı bir olgudur. Bu yönüyle, bireysel tüketim alışkanlıklarından tedarik zinciri yönetimine kadar uzanan geniş bir etki alanına sahiptir. Dolayısıyla gıda israfının anlaşılması ve azaltılmasına yönelik yaklaşımlar, yalnızca miktar temelli ölçümlerle değil; aynı zamanda tüketim davranışlarının, karar alma süreçlerinin ve kurumsal uygulamaların bütüncül olarak ele alınmasını gerektirmektedir.

Gıda kaybı ve gıda israfı, gıda tedarik zincirinin farklı aşamalarında ortaya çıkan ancak birbiriyle ilişkili iki temel olgu olarak değerlendirilmektedir. Gıda kaybı, ağırlıklı olarak üretim, hasat sonrası işlemler, depolama, işleme ve dağıtım süreçlerinde meydana gelirken; gıda israfı daha çok perakende, yiyecek-içecek hizmetleri ve hanehalkı/tüketim aşamalarında ortaya çıkmaktadır (FAO, 2026; UNEP, 2024). Bu ayrım, gıda sistemlerinin farklı aşamalarında ortaya çıkan kayıpların nedenleri ve çözüm yaklaşımlarının da farklılaştığını göstermektedir. Küresel ölçekte yapılan değerlendirmeler, söz konusu iki olgunun boyutunun oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Food and Agriculture Organization of the United Nations 2026 verisine göre; dünya genelinde üretilen gıdanın yaklaşık %14'ü hasat sonrası ile perakende öncesi aşamalarda kayba uğramaktadır. Buna karşılık, United Nations Environment Programme tarafından yayımlanan 2024 Gıda İsrافی Endeksi Raporu'na göre, 2022 yılı itibarıyla perakende, gıda hizmeti ve hanehalkı düzeylerinde toplam 1,05 milyar ton gıda israf edilmekte olup bu miktar, tüketiciye sunulan gıdanın yaklaşık %19'una karşılık gelmektedir. Güncel bulgular, gıda israfının yalnızca yüksek gelirli ülkelerle sınırlı bir sorun olmadığını; farklı gelir düzeylerine sahip

ülkelerde de önemli ölçüde görüldüğünü ortaya koymaktadır. Bu durum, gıda kaybı ve israfının küresel ölçekte ele alınması gereken, çok boyutlu ve evrensel bir sorun alanı olduğunu göstermektedir.

3.2. Türkiye’deki Durum

Türkiye’deki kurumsal göstergeler, gıda israfının önemli bir politika alanı olduğunu ortaya koymaktadır (FAO, 2019; T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2018; UNEP, 2024).

Türkiye’de gıda israfı ve kayıplarına ilişkin kamuoyunda sık atıf yapılan göstergeler arasında günlük ekmek israfı, meyve-sebze grubundaki yüksek kayıp/israf oranları ve hizmet sektöründeki işletme bazlı israf tahminleri yer almaktadır. Bununla birlikte, Türkiye’de gıda kaybı ve israfının ürün, sektör ve tedarik zinciri aşamalarına göre düzenli ve bütüncül biçimde ölçülmesine yönelik veri altyapısı hâlen gelişim sürecindedir. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı raporuna göre Türkiye’de tahminen her yıl kişi başına 93 kilogram yiyecek çöpe atılırken United Nations Environment Programme’in değerlendirmelerine göre hanehalkı bazında bu miktar tahmini olarak 102 kilogramdır (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2018; UNEP, 2024). Türkiye’de gıda israfına yönelik hanehalkı düzeyinde gerçekleştirilen temel araştırmalardan biri Pekcan ve arkadaşlarının Ankara’da 500 hane ile yürüttüğü çalışmadır. Bu araştırmada gıda israfı, satın alma-hazırlama, pişirme-sunum ve tabak artığı aşamalarında incelenmiş; hane başına ve kişi başına enerji kaybı hesaplanarak özellikle taze meyve-sebze ve ekmek grubunda dikkat çekici kayıplar raporlanmıştır (Pekcan, Köksal, Küçükerdönmez ve Özel, 2006). Bu konuda yapılmış bazı çalışmalar şunlardır:

Tatlıldil ve arkadaşlarının (2013) yaptığı bir çalışmada meyve ve sebze %20, yağlı tohum ve baklagillerde %15 kayıp yaşanmaktadır (Tatlıldil, Dellal ve Bayramoğlu, 2013).

Ticaret Bakanlığının 2018 yılında yayınladığı Türkiye İsraf Raporunda araştırmaya katılan 2209 kişi ile yapılan anket çalışması sonucunda ise şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Elde edilen bulgular, hanelerde hazırlanan yemeklerin önemli bir bölümünün tüketildiğini (%60) ve bireylerin büyük çoğunluğunun tabaklarına aldıkları yiyecekleri tamamen bitirdiğini (%76,6) göstermektedir. Bu durum, genel olarak tüketim davranışlarının israfı sınırlayıcı bir eğilim taşıdığını düşündürmektedir. Nitekim satın alınan gıdaların tüketilmeden atılmama oranının %77,2 gibi yüksek bir düzeyde olması da bu bulguyu destekler niteliktedir. Bununla birlikte, gelir düzeyi arttıkça gıdanın tüketilmeden çöpe atılma eğiliminin artması, sosyoekonomik değişkenlerin gıda israfı üzerindeki belirleyici rolüne işaret etmektedir.

Gıda israfının nedenlerine ilişkin bulgular, israfın büyük ölçüde kontrol edilebilir faktörlerden kaynaklandığını ortaya koymaktadır. Özellikle gıdanın bozulması (%74,2) ve tüketilememesi (%29,8) en önemli nedenler arasında yer almakta olup, bu durum planlama ve saklama süreçlerindeki yetersizliklerle ilişkilendirilebilir. Ayrıca, yiyecekleri tüketmeden çöpe attığını belirten bireylerin büyük çoğunluğunun (%82,3) bu davranışı nadiren gerçekleştirdiğini ifade etmesi, israfın süreklilik arz eden bir alışkanlıktan ziyade durumsal ve düzensiz bir davranış biçimi olabileceğini göstermektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2018).

Türkiye’de gıda kaybı ve israfı olgusunun kapsamlı biçimde değerlendirilebilmesi için, ekmek israfı, meyve-sebze kayıpları ve israfı ile yiyecek-içecek işletmelerinde ortaya çıkan israfın boyutları ayrı başlıklar altında ele alınarak incelenmelidir.

3.2.1. Ekmek İsrافی

Türkiye’de gıda israfı denildiğinde ekmek, hem kültürel hem de tüketim sıklığı nedeniyle öne çıkan ürün gruplarından biridir. Hanehalkı düzeyindeki tüketim ve satın alma davranışları, özellikle ihtiyaçtan fazla satın alma, uygun saklama yapılmaması ve tüketim planlamasındaki yetersizlikler

nedeniyle ekmek israfını artırabilmektedir. Türkiye'ye ilişkin ulusal raporlarda hanehalkı davranışlarının gıda israfında önemli bir belirleyici olduğu vurgulanırken, güncel uluslararası çerçeveler de gıda israfının en büyük bölümünün hanehalkı düzeyinde gerçekleştiğini göstermektedir. Bununla birlikte Türkiye'de ekmek israfına ilişkin yaygın biçimde kullanılan göstergeler büyük ölçüde Toprak Mahsulleri Ofisi'nin önceki dönem araştırmalarına ve buna yönelik düzenledikleri kampanya sonuçlarına dayanmaktadır. Bu nedenle ekmek özelindeki sayısal tahminler güncel resmi ölçümlerle sınırlı olmakla birlikte, ulusal raporlar ve kamu kurumlarının açıklamaları ekmek israfının özellikle hanehalkı tüketim davranışlarıyla ilişkili önemli bir sorun alanı olduğunu göstermektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2018; Toprak Mahsulleri Ofisi, 2013; UNEP, 2024). Tablo 2' de farklı kaynaklara göre ekmek israfının miktarı yer almaktadır.

Tablo 2

Türkiye'de Ekmek İsrafına İlişkin Seçilmiş Bulguların Karşılaştırılması

Kaynak	Üretim (günlük)	İsraf (günlük)	İsraf Oranı
Anadolu Ajansı	Günlük 85.000.000 ekmek	Günlük 6.000.000 ekmek	Üretimin %7'si
Türkiye İsrافی Önleme Vakfı	-	Günlük 4.900.000 ekmek; yıllık 1.700.000.000 ekmek	-
Toprak Mahsulleri Ofisi (2012 yılı için)	Günlük 101.000.000 ekmek; yıllık 37.000.000.000 ekmek	Günlük 6.000.000 ekmek; yıllık 2.100.000.000 ekmek	Yaklaşık %5,9 (günlük); %5,7 (yıllık)

(Anadolu Ajansı, 2017; Toprak Mahsulleri Ofisi, 2013; Türkiye İsrافی Önleme Vakfı, 2020).

3.2.2. Meyve ve Sebze İsrافی

Türkiye İsrافی Önleme Vakfının 2020 yılı *Sayılarla İsrافی Raporu*'nda, üretilen sebze ve meyvenin en az %25–40'lık bölümünün sofraya ulaşmadan önce israf edildiği belirtilmektedir. Başka bir ifadeyle, her yıl üretilen meyve ve sebzenin yaklaşık 12 milyon tonluk kısmı tüketilemeden çöpe gitmektedir. Günlük yaşamda bir hanenin çürüme nedeniyle tüketemeyip attığı bir veya birkaç meyve-sebzenin parasal karşılığı ilk bakışta düşük görünebilse de toplam hane sayısı dikkate alındığında bu kaybın ekonomik boyutunun oldukça yüksek olduğu anlaşılmaktadır (Türkiye İsrافی Önleme Vakfı, 2020).

3.2.3. Yiyecek İçecek İşletmelerindeki Gıda İsrافی

Yiyecek içecek işletmelerindeki gıda israfına yönelik yapılan bazı çalışmalar şunlardır:

Kılınç Şahin (2016) tarafından yürütülen çalışmada, otel işletmelerinde oluşan gıda atıkları ile bu atıkların yönetimine yönelik mevcut uygulamalar incelenmiş; ayrıca yiyecek-içecek işletmelerinde gıda atıklarının azaltılması ve değerlendirilmesine ilişkin bir model önerisi geliştirilmiştir. Araştırma bulguları, bir otel müşterisinin günlük ortalama atık miktarının yaklaşık 700 gram olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, incelenen otellerde günlük toplam atık miktarının 8.871,04 kg düzeyine ulaştığı (otel başına ortalama 633 kg) belirlenmiştir. Elde edilen veriler, gıda atıklarının toplam atık içerisindeki payının yaklaşık %70 gibi oldukça yüksek bir düzeye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, konaklama sektöründe gıda atıklarının toplam atık yükü içerisindeki baskın konumuna işaret etmekte; dolayısıyla atık yönetimi politikalarının özellikle gıda temelli atıkların azaltılmasına odaklanması gerektiğini ortaya koymaktadır (Kılınç Şahin, 2016).

Kılınç Şahin ve Bekar (2018) tarafından İstanbul, Ankara, İzmir, Antalya, Denizli, Muğla ve Gaziantep illerinde faaliyet gösteren 24 adet beş yıldızlı otel işletmesinde görüşme ve gözlem teknikleri kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada, otel işletmelerinde ortaya çıkan gıda atıklarının boyutu ortaya konulmuştur. Araştırma bulgularına göre, incelenen işletmelerde günlük toplam gıda atık miktarının ortalama 5.976,8 kg olduğu belirlenmiş; işletme bazında değerlendirildiğinde ise bir otelde oluşan

ortalama gıda atığının yaklaşık 332 kg düzeyinde olduğu saptanmıştır. Ayrıca, otellerde oluşan toplam atık türleri (plastik, kâğıt, karton ve gıda) içerisinde gıda atıklarının yaklaşık %70’lik bir paya sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgu, konaklama sektöründe gıda atıklarının diğer atık türlerine kıyasla belirgin biçimde baskın olduğunu ve atık yönetimi stratejilerinin özellikle bu alana odaklanması gerektiğini göstermektedir (Kılınç Şahin ve Bekar, 2018).

3.3. Ekonomik Boyut

Ekonomi, mal ve hizmetlerin üretimi, dağıtımı ve tüketimi süreçleri ile bu süreçlerde ortaya çıkan ilişkiler bütünü ifade etmektedir (Eurostat, 2026). Ekonomik kayıp, ülke ekonomileri açısından olumsuz sonuçlar doğuran; ancak uygun politika ve uygulamalarla azaltılabilir nitelikte bir olgudur. Ekonomilerde farklı alanlarda ortaya çıkan israf türleri, çeşitli ekonomik kayıplara yol açabilmektedir. Bu kapsamda öne çıkan kayıp alanları arasında enerji israfının neden olduğu ekonomik kayıplar, giyim ürünlerindeki israftan kaynaklanan kayıplar, geri dönüşüm süreçlerinin uygun koşullarda yürütülmemesine bağlı kayıplar ve gıda israfının yol açtığı ekonomik kayıplar yer almaktadır (Çetinoğlu ve Ünlüöner, 2020). Bu çalışmanın odaklandığı Türkiye’deki gıda israfının ekonomik boyutu ise hiç küçümsenecek düzeyde değildir. Bunu daha iyi anlayabilmek ve karşılaştırma yapabilmek için bazı makroekonomik göstergeleri açıklamak gerekmektedir. Bunlar:

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH): Gayri safi yurt içi hasıla, bir ekonominin büyüklüğünü değerlendirmede en yaygın başvurulan göstergelerden biridir. Bu gösterge, genellikle bir yıl ya da bir çeyrek gibi belirli bir dönem içinde ilgili ekonomide üretilen mal ve hizmetlerin toplam parasal değerini ortaya koymaktadır. Böylece ekonominin zaman içindeki büyüklük değişimlerinin izlenmesine olanak sağlamakta; aynı zamanda toplumun yaşam standardına ilişkin genel bir çerçeve sunan temel göstergelerden biri olarak kullanılmaktadır. (Eurostat, 2026). 2019 yılında Türkiye’nin GSYİH’sı 4,3 trilyon TL (4.320.191.000.000 TL), kişi başına GSYH’sı ise 52 bin TL (52.000.316 TL) olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2020).

Devlet Bütçesi: En genel çerçevede devlet bütçesi, devletin gelecekteki belirli bir döneme ilişkin gelir ve giderlerini tahmini olarak ortaya koyan; gelirlerin toplanmasına ve kamu harcamalarının yapılmasına hukuki izin sağlayan bir düzenlemedir. Başka bir ifadeyle bütçe, belirli bir döneme ait gelir-gider tahminlerini ve bu tahminlerin uygulanmasına ilişkin esasları gösteren, usulüne uygun biçimde yürürlüğe konulan resmî bir belge niteliği taşımaktadır (Kılıçer, 2018). Türkiye’de 2019 yılı merkezi yönetim bütçe gerçekleştirmeleri incelendiğinde, bütçe gelirlerinin 875 milyar TL (875.279.586.000 TL), bütçe giderlerinin ise 1 trilyon TL (1.000.026.856.000 TL) düzeyinde olduğu görülmektedir. Söz konusu görünüm, bütçenin yalnızca mali bir kayıt ve raporlama aracı olmadığını; aynı zamanda kamu hizmetlerinin sürdürülebilirliği, kaynak tahsisi ve mali denge yönetimi açısından stratejik bir işlev üstlendiğini göstermektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2020).

Türkiye’deki gıda israfının boyutu ve gıda zincirinde yaşanan kayıplar tam olarak bilinmemek ile birlikte bunun ekonomik karşılığı da çeşitli kurum ve kuruluşların yaptığı araştırmalarda tahmini olarak hesaplanmıştır. Bu kurum ve kuruluşların yaptığı araştırmalar sonucunda elde edilen ekonomik veriler Tablo 3’te incelendiğinde; Türkiye’deki yıllık ortalama 18,8 milyon tonluk gıda israfının ekonomik karşılığı 2019 yılı için tahmini olarak 214 milyar TL’yi bulurken bu rakam aynı yılın ülke GSYİH’nın %4,9’sına ve devlet bütçe giderinin %21,4’üne karşılık gelmektedir (Türkiye İsrافی Önleme Vakfı, 2019). Çalışmada 2019 yılına ait ekonomik veriler esas alınmakla birlikte, bu verilerin günümüz ekonomik koşullarındaki karşılığını ortaya koyabilmek amacıyla enflasyon uyarlaması yapılmıştır. Bu kapsamda, 2019 yılı için yaklaşık 214 milyar TL olarak hesaplanan gıda israfının ekonomik karşılığının 2025 yılı fiyat düzeyiyle yaklaşık 1,7 trilyon TL’ye ulaştığı belirlenmiştir. Türkiye’nin 2025 yılı cari

fiyatlarla GSYİH'sinin yaklaşık 63 trilyon TL, merkezi yönetim bütçe giderlerinin ise yaklaşık 14,6 trilyon TL olduğu dikkate alındığında, söz konusu tutarın GSYİH'ye oranı %2,7, bütçe giderlerine oranı ise %11,7 olarak hesaplanmaktadır. Bu bulgular, gıda israfının güncel ekonomik koşullar altında da kamu maliyesi açısından son derece yüksek bir büyüklüğe karşılık geldiğini göstermektedir.

Tablo 3

Türkiye'de Yıllık Ortalama Gıda İsrafının 2019 Yılı ile 2025 yılı Güncellenmiş Değeri İçin Tahmini Ekonomik Karşılığının GSYİH ve Bütçe Giderleri ile Karşılaştırılması

Yıl	Gıda İsrafı (tahmini)	Ekonomik Karşılığı (tahmini)	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla (GSYİH)	Gıda İsrafının GSYİH'ya Oranı (Tahmini)	Bütçe Giderleri	Gıda İsrafının Bütçe Giderlerine Oranı (Tahmini)
2019	Yılda 18.800.000 Ton	214.000.000.000 TL	4.320.191.000.000 TL	%4,9	1.000.026.856.000 TL	%21,4
2025	Yılda 18.800.000 Ton	1.707.035.356.425 TL (2025 fiyat düzeyine güncellenmiş karşılık)	63.020.906.000.000 TL	%2,7	14.634.600.000.000 TL	%11,7

(Türkiye İsrافی Önleme Vakfı, 2019; TÜİK, 2020; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2026; Türkiye Cumhuriyeti Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2026)

Not: Güncellenmiş ekonomik değer, 2019 yılı için tahmin edilen 214 milyar TL'lik gıda israfı tutarının, TCMB tarafından yayımlanan aylık TÜFE değişimleri kullanılarak 2025 yılı fiyat düzeyine taşınmasıyla hesaplanmıştır. Bu değer doğrudan ölçülmüş güncel bir veri olmayıp, karşılaştırmalı analiz amacıyla oluşturulmuş tahmini bir projeksiyondur.

3.4. Gıda Kaybı ve İsrafını Önleme Çaba ve Politikaları

Gıda israfının azaltılması için tüm ülkeler ve toplumlar için tek bir formül olmamakla birlikte takip edilecek genel adımlar aynıdır. Gıda israfı ve kaybını en az düzeyde tutmak için uygulaması pratik ve anlaşılır “gıda kazanım hiyerarşisi” (Şekil 1) tanımlanmıştır (Dölekoğlu, 2017)

Şekil 1

Gıda Kazanım Hiyerarşisi



Kaynak: Birleşik Devletler Çevre Koruma Ajansı

(Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, 2020).

Dünya genelinde gıda israfının azaltılmasına yönelik olarak Birleşmiş Milletler (UN), Avrupa Birliği (AB), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) gibi uluslararası kuruluşlar çeşitli politika, program ve farkındalık çalışmaları yürütmektedir. Bununla birlikte, farklı ülkelerde aşırı tüketime ve israfa karşı alternatif yaşam biçimleri geliştiren topluluklar da ortaya çıkmaktadır. Bu topluluklara örnek olarak, “Freeganizm” (anti-tüketim temelli yaşam biçimi) ve bu anlayışı benimseyen bireyler olan “Freeganlar” gösterilebilir. Freeganizm, geleneksel tüketim ekonomisine eleştirel bir bakışla, sınırlı kaynakların yaşamı sürdüreceği en düşük düzeyde kullanılması anlayışına dayanmaktadır. Freeganlar, mümkün olduğunca yeni ürün satın almadan yaşamlarını sürdürmeye çalışmakta; bu doğrultuda elden çıkarılmış mobilya ve eşyaları yeniden kullanmakta, ayrıca tüketilebilir durumda olan gıdaları değerlendirerek israfın azaltılmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır (Aksoy ve Solunoğlu, 2015).

Türkiye’de gıda israfını azaltmaya yönelik girişimlerin önemli bir bölümü, israfın en yoğun gözlemlendiği ürünlerden biri olan ekmek üzerinden başlatılmıştır. Bu kapsamda, farklı illerde çeşitli farkındalık ve uygulama temelli çalışmalar yürütülmüştür. Örneğin, İzmir’de bilgilendirici afiş kampanyaları düzenlenirken, Çankırı’da bayat ekmeğin yeniden değerlendirilmesine yönelik kurslar gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra, Kırıkkale ve Çorum illeri ile Alanya ilçesinde bayat ekmek kullanımını teşvik eden tatlı yarışmaları organize edilmiştir. Ayrıca, İstanbul, Ankara, Uşak, Konya, Sakarya, Denizli, Elazığ ve Bolu gibi birçok ilde “Ekmek İsrafını Önleme Kampanyası”na çeşitli düzeylerde destek sağlanmıştır. Bu tür uygulamalar, hem toplumsal farkındalığın artırılması hem de tüketim alışkanlıklarının dönüştürülmesi açısından önemli bir politika aracı olarak değerlendirilebilir (Toprak Mahsulleri Ofisi [TMO], 2013; T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2018).

Gıda kayıplarının azaltılmasına yönelik geliştirilen uygulamalar arasında, uluslararası düzeyde yaygınlaşan ve Türkiye’de de benimsenen gıda bankacılığı sistemi önemli bir yer tutmaktadır. Gıda bankacılığı; bağış yoluyla elde edilen ya da üretim fazlası olup insan tüketimine uygun durumda bulunan gıda ürünlerinin temin edilmesi, uygun koşullarda muhafaza edilmesi ve doğrudan ya da aracı kuruluşlar vasıtasıyla ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması sürecini kapsayan, kâr amacı gütmeyen örgütsel yapılar aracılığıyla yürütülen bir sosyal destek mekanizması olarak tanımlanmaktadır. Türkiye bağlamında değerlendirildiğinde, gıda bankacılığı faaliyetlerinin 2000’li yılların başından itibaren özellikle sivil toplum kuruluşlarının öncülüğünde gelişim gösterdiği görülmektedir. İlerleyen süreçte, bu alana yönelik yasal düzenlemelerin devreye girmesiyle birlikte; dernekler, vakıflar ve yerel yönetimler aracılığıyla yürütülen faaliyetlerin kurumsal niteliği güçlenmiş ve sistem daha yaygın bir uygulama alanı bulmuştur. Bu gelişmelere paralel olarak, ülkedeki gıda bankası sayısında da belirgin bir artış yaşanmıştır. Nitekim 2018 yılı itibarıyla faaliyet gösteren 66 gıda bankası aracılığıyla, gıdaların ihtiyaç sahiplerine daha düzenli, erişilebilir ve sağlıklı bir biçimde ulaştırılması mümkün hâle gelmiştir (Demirbaş, 2018). Bu durum, gıda bankacılığının yalnızca bir yardım mekanizması olmanın ötesinde, gıda israfının azaltılması ve sosyal refahın artırılması açısından işlevsel bir politika aracı olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Küresel ölçekte yaşam standartlarının yükselmesiyle birlikte nüfus artışının hız kazanması, doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı belirgin biçimde artırmaktadır. Sınırlı kaynaklara karşın artan talep, özellikle iklim değişikliği, su kıtlığı ve tarımsal üretimdeki dalgalanmalar gibi faktörlerle birleştiğinde, gıda arzı ve fiyat istikrarını tehdit eden bir yapı ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda, mevcut kaynakların etkin, verimli ve sürdürülebilir biçimde kullanılması, yalnızca çevresel değil aynı zamanda ekonomik bir zorunluluk hâline gelmiştir. Öte yandan, küresel ölçekte milyonlarca insan açlık, yetersiz ve dengesiz beslenme ile mücadele etmeye devam ederken, gıdaların üretimden tüketime kadar uzanan süreçte önemli bir kısmının kayba uğraması ya da israf edilmesi dikkat çekici bir çelişkiyi ortaya koymaktadır.

Literatürde yer alan bulgular, üretilen gıdanın kayda değer bir bölümünün çeşitli nedenlerle tüketilemeden sistem dışına çıktığını göstermektedir. Bu durum, gıda sistemlerinin sürdürülebilirliği, kaynak verimliliği ve toplumsal refah açısından gıda israfının azaltılmasını stratejik bir öncelik hâline getirmektedir. Bununla birlikte son yıllarda yaşanan çok boyutlu krizler gıda sistemleri üzerindeki baskıyı daha da artırmıştır. Özellikle bölgesel savaşlar ve çatışmalar, zorunlu göç hareketleri, küresel tedarik zincirlerinde yaşanan aksaklıklar, enerji ve emtia fiyatlarındaki dalgalanmalar ile iklim değişikliğine bağlı üretim riskleri, gıda arz güvenliğini doğrudan etkileyen başlıca faktörler arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, Rusya-Ukrayna Savaşı ile birlikte küresel tahıl arzında yaşanan daralma ve fiyat artışları, gıda güvenliği tartışmalarını daha da derinleştirmiştir. Bunun yanı sıra, 2019 yılı sonunda ortaya çıkan COVID-19 pandemisi, küresel ölçekte üretim ve tüketim dengelerini bozmuş; ülkelerin ekonomik olarak içe kapanma eğilimi göstermesine ve birçok sektörde daralmaya yol açmıştır. Nitekim uluslararası kuruluşlar tarafından yayımlanan raporlar, söz konusu gelişmelerin gıda sistemlerinde kırılma eğilimi artırdığını ve gıda kaybı ile israfının azaltılmasının küresel ölçekte öncelikli politika alanlarından biri hâline geldiğini ortaya koymaktadır (FAO, 2019; UNEP, 2024). Tüm bu gelişmeler birlikte değerlendirildiğinde, sınırlı olan kaynakların etkin ve verimli kullanılması gerekliliği daha belirgin hâle gelmiş; özellikle gıda kaybı ve israfının azaltılması, yalnızca ekonomik bir tercih değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve gıda güvenliği açısından stratejik bir zorunluluk olarak öne çıkmıştır.

Bu bakımdan Türkiye’deki durum da küçümsenmeyecek boyutlardadır. Türkiye’de gıda israfının en yoğun görüldüğü alanlar ekmek, meyve-sebze grubu ve yiyecek-içecek işletmeleri olarak öne çıkmaktadır. Söz konusu kayıp ve israfın ülke ekonomisi açısından da önemli bir karşılığı bulunmakta olup, bu ekonomik yük azımsanmayacak düzeydedir. Buradaki temel çıkış noktası; gıda kaybı ve israfının önlenmesi için harcanacak para ve emeğin bu israfın sonucunda oluşan ekonomik kayıptan çok daha az olacağını anlaşılması olacaktır. Elde edilen bulgu ve yapılan tespitlerden yola çıkarak gıda kaybı ve israfını düşürerek ekonomik kaybı azaltma noktasında şu önerilerde bulunulabilir:

-Gıda kaybı ve israfının hangi süreçlerde yaşandığı ayrıntılı bir şekilde araştırılarak bunun nedenleri tespit edilmeli ve çözümler bu noktalarda yoğunlaşmalı.

-Gıda kaybı ve israfının önlenmesine yönelik sivil toplum kuruluşlarının kampanyaları hem devlet hem de sosyal sorumluluk kapsamında şirketler tarafından teşvik edilmeli.

-Gıda kaybı ve israfının azaltılmasına ve geri dönüşümün özendirilmesine yönelik işletmelere teşvikler verilebilir.

-Çeşitli kampanyalarla farkındalık oluşturmayı hedefleyen ekmek israfını önleme çalışmalarına, hem devlet kurumları hem de sivil toplum kuruluşları desteklerini arttırmalı.

-Gıda israfının ekonomik boyutları tüketicilerde farkındalık oluşturacak şekilde dramatik verilerle sunulmalı, kamu spotlarıyla desteklenmeli.

-Yiyecek içecek işletmelerinde özellikle de her şey dahil sistem uygulayanlarda etkili bir maliyet kontrol sistemi oluşturularak çalışan personele bu konuda farkındalık oluşturucu hizmet içi eğitimler verilebilir.

REFERANSLAR

- Aksoy, M., & Solunoğlu, A. (2015). Gıda israfı ve “Freegan Food” akımı. In *I. Eurasia International Tourism Congress: Current Issues, Trends, and Indicators*.
https://www.researchgate.net/profile/Ali_Solunoglu/publication/280006867_GIDA_ISRAFI_VE_FREEGAN_FOOD_AKIMI_Food_Waste_And_Freeganism/links/55a34d4608aea54aa815807e/GIDA-ISRAFI-VE-FREEGAN-FOOD-AKIMI-Food-Waste-And-Freeganism.pdf

- Anadolu Ajansı. (2017). *Ekonomi*. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/gunde-6-milyon-ekmek-israf-ediliyor/807887>
- Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü. (2020). *Türkiye’nin gıda kayıpları ve israfının önlenmesi, azaltılması ve yönetimine ilişkin ulusal strateji belgesi ve eylem planı*. <https://www.tarimorman.gov.tr/ABDGM/Belgeler/Uluslararası%C4%B1%20Kurulu%C5%9Flar/G%C4%B1dan%C4%B1%20Koru%20Strateji%20Belgesi%20ve%20Eylem%20Plan%C4%B1.pdf>
- Çetinoğlu, D., & Ünlüöner, K. (2020). *Otel işletmelerinde gıda israfını önlemeye yönelik Turuncu Bayrak uygulaması üzerine bir araştırma. Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(5), 318-335. https://www.sobibder.org/2020/vol3_issue5_article01_fulltext.pdf
- Demirbaş, N. (2018). Dünyada ve Türkiye’de gıda israfını önleme çalışmalarının değerlendirilmesi. *VIII. IBANESS Kongreler Serisi*. https://www.researchgate.net/publication/326989181_Dunyada_ve_Turkiye'de_Gida_Israfini_Onleme_Calismalarinin_Degerlendirilmesi_Evaluation_of_Food_Waste-Prevention_Actions_in_the_World_and_in_Turkey
- Dölekoğlu, C. Ö. (2017). *Gıda kayıpları, israf ve toplumsal çabalar. Tarım Ekonomisi Dergisi*, 23(2), 179-186. https://www.researchgate.net/publication/322145256_Gida_Kayıplari_Israf_ve_Toplumsal_Cabalar
- Dölekoğlu, C. Ö., Gün, S., & Giray, F. H. (2014). Yoksulluk ve gıda israfı sarmalı. *11. Tarım Ekonomisi Kongresi*. https://www.researchgate.net/publication/271441560_Yoksulluk_ve_Gida_Israfı_Sarmali_Pove_rty_and_Spiral_of_Food_Waste
- Eurostat. (2026). *Beginners: GDP - What is gross domestic product (GDP)?* [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Beginners:GDP_-_What_is_gross_domestic_product_\(GDP\)?](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Beginners:GDP_-_What_is_gross_domestic_product_(GDP)?)
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2019). *The state of food and agriculture 2019: Moving forward on food loss and waste reduction*. FAO. <https://www.fao.org/interactive/state-of-food-agriculture/2019/en/>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2026). *Food loss and food waste*. FAO. <https://www.fao.org/policy-support/policy-themes/food-loss-and-food-waste/en>
- Kılıçer, E. (2018). *Devlet bütçesinin yönetiminde devlet muhasebesinin rolü: Türkiye değerlendirmesi. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 11(1), 77-92. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/395494>
- Kılınç Şahin, S. (2016). *Küresel bir sorun “gıda atıkları”: Otel işletmelerinde önlenmesi ve değerlendirilmesine yönelik model önerisi* (Yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Kılınç Şahin, S., & Bekar, A. (2018). *Küresel bir sorun “gıda atıkları”: Otel işletmelerindeki boyutları. Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(4), 1039-1061. <https://doi.org/10.21325/jotags.2018.347>
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (15).

https://www.researchgate.net/publication/342261359_NITEL_BIR_VERI_ANALIZI_YONTEMI_OLARAK_DOKUMAN_ANALIZI

- Kırmızıkuşak, D. (2020). *Yiyecek içecek işletmelerindeki gıda kaybı ve israfının maliyete etkisi: Mutfak personeli üzerine araştırma* (Yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Pekcan, G., Köksal, E., Küçükerdönmez, E., & Özel, H. (2006). *Household food wastage in Turkey*. Statistics Division of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). <https://www.fao.org/4/am063e/am063e00.pdf>
- Şallı, G. (2025). Mutfak şeflerinin perspektifinden soğuk zincir uygulamaları: Eskişehir örneği (Cold chain practices from the perspective of kitchen chefs: the case of Eskişehir). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 13(4), 4003-4028. <https://doi.org/10.21325/jotags.2025.1748>
- Tatlıdil, F., Dellal, İ., & Bayramoğlu, Z. (2013). *FAO food losses and waste in Turkey: Country report*. https://www.researchgate.net/publication/303863531_FOOD_LOSSES_AND_WASTE_IN_TURKEY
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2026). *Merkezi yönetim bütçe gerçekleştirmeleri ve makroekonomik göstergeler*. <https://ms.hmb.gov.tr/>
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. (2018). *Gıda israfı ve gıda atığına genel bakış*. <https://www.tarimorman.gov.tr/Sayfalar/Detay.aspx?SayfaId=77>
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2018). *Türkiye israf raporu*. https://tuketici.ticaret.gov.tr/data/5e6b33e913b876e4200a0101/Turkiye_Israf_Raporu_2018.pdf
- Toprak Mahsulleri Ofisi. (2013). *Ekmek israfı araştırması*. <https://www.tmo.gov.tr/Upload/Document/Kampanya/ArastirmaKitabi.pdf>
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2020). *2019 yılı genel faaliyet raporu*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/07/GenelFaaliyetRaporu_2019.pdf
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2026). *Enflasyon verileri. Tüketici fiyat endeksi (TÜFE) veri seti*. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Enflasyon+Verileri>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). *Yıllık gayrisafi yurt içi hasıla, 2019*. <https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/33671>
- Türkiye İsrافی Önleme Vakfı. (2019). *İsraf raporu*. https://www.tgmp.net/eyayin/src/israf_raporu_2019.pdf
- Türkiye İsrافی Önleme Vakfı. (2020). *2018 sayılarla israf raporu*. <https://israf.org/public/admin/filemanager/uploaded/23.03.2020-T%C4%B0SVA%20Say%C4%B1larla%20%C4%B0sraf%20Raporu%202018.pdf>
- United Nations Environment Programme. (2024). *Food waste index report 2024*. <https://www.unep.org/resources/publication/food-waste-index-report-2024>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Although food loss and food waste are often used interchangeably, they are treated separately in the literature. Generally, losses during production and processing are classified as food loss, whilst food discarded at the consumption stage is classified as food waste. This study was conducted to assess food loss and waste in Turkey within a holistic framework, taking into account its conceptual, managerial, and economic dimensions. Whilst studies in the literature on food loss and waste predominantly focus on a specific dimension (for example, consumer behaviour or specific product groups), this study brings together diverse data sources to present a multi-layered analysis. In this respect, the study does not merely describe food loss and waste in the Turkish context but also comparatively evaluates the dynamics of loss and waste across different stages of the supply chain. Data from 2019 onwards contains various limitations in terms of scope, level of detail and comparability. Therefore, in order to maintain methodological robustness and data consistency in the analyses, the 2019 data have been adjusted for inflation to reflect current conditions. Consequently, by reinterpreting the economic dimension of food waste not only in relation to historical data but also in conjunction with current macroeconomic indicators (GDP and central government budget expenditure), this approach enables the impact of food waste on the Turkish economy to be assessed within a more up-to-date and comparable framework.

Method: The study employed ‘document analysis’, one of the qualitative research approaches. Document analysis is based on the systematic examination and evaluation of documents, including both printed and electronic materials. Furthermore, whilst this method encompasses processes of deriving meaning through the examination and interpretation of data and developing an understanding of the relevant subject, it is frequently preferred in studies where direct data collection is not feasible or where the evaluation of large-scale datasets is the objective. In this study, document analysis was employed to systematically examine institutional reports, official statistics, and existing literature on the subject, with the aim of assessing the conceptual, economic, and managerial dimensions of food loss and waste in Turkey within a holistic framework.

Findings and Conclusion : The economic cost of Turkey’s annual average of 18.8 million tonnes of food waste was estimated at 214 billion TL for 2019, representing 4.9% of the GDP and 21.4% of government budget expenditure for that year. Although based on 2019 data, an inflation adjustment was applied to reflect equivalent values under current economic conditions. Consequently, the 2019 cost of 214 billion TL is projected to reach nearly 1.7 trillion TL at 2025 price levels. Given that Turkey’s 2025 GDP at current prices is roughly 63 trillion TL and central government expenditure is around 14.6 trillion TL, this waste accounts for 2.7% of GDP and 11.7% of total budget expenditure. These findings underscore that food waste remains a substantial burden on public finances, even under contemporary economic circumstances.

Recommendation: -The specific stages at which food loss and waste occur should be investigated in detail, their underlying causes identified, and solutions focused on these critical points.

-Campaigns organised by non-governmental organisations to prevent food loss and waste should be supported by the state and companies within the scope of their social responsibility initiatives.

-Incentives may be provided to businesses to support reducing food loss and waste and to promote recycling.

-Efforts to prevent bread waste through various awareness-raising campaigns should receive greater support from both public institutions and non-governmental organisations.

-The economic dimensions of food waste should be presented to consumers through compelling data to raise awareness, and these efforts should be supported by public service announcements.

-In food and beverage establishments, particularly those operating under an all-inclusive system, an effective cost control system should be established, and in-service training programs should be provided to staff to raise awareness of this issue.