

Toprağımızı, Gıdamızı Gelecek Kuşağa Nasıl Aktaracağız. Daha az tüketim mümkün mü?





Yeni yüzyılın en önemli tartışma konuları;

- soğuk savaş,
- iç savaşlar,
- güç dengelerinin değişmesi,
- ekonomik krizler,
- Yoksulluk ve açlıktır...

Yoksulluk, terörden (%12), işsizlikten (%9) savaş ve çatışmalardan (%8) çok daha önemli bir sorun olarak algılanmaktadır.



**Dünyada
822 milyon kişi
her gece
aç yatıyor!**

- Dünya nüfusunun hala 1/5'i günde 2 ABD\$'nın altında gelikle yaşamaktadır.
- Aç nüfus sayısı ABD, Kanada ve AB'nin toplam nüfusuna eşittir....

Türkiye'de

- ↪ Her **16** kişiden **1**'i
- ↪ Ve **4** çocuktan **1**'i açlık çekmektedir



Ama....



Dünyada her yıl üretilen gıdanın 1/3'ü (1,3 milyon ton) çöpe atılmaktadır.

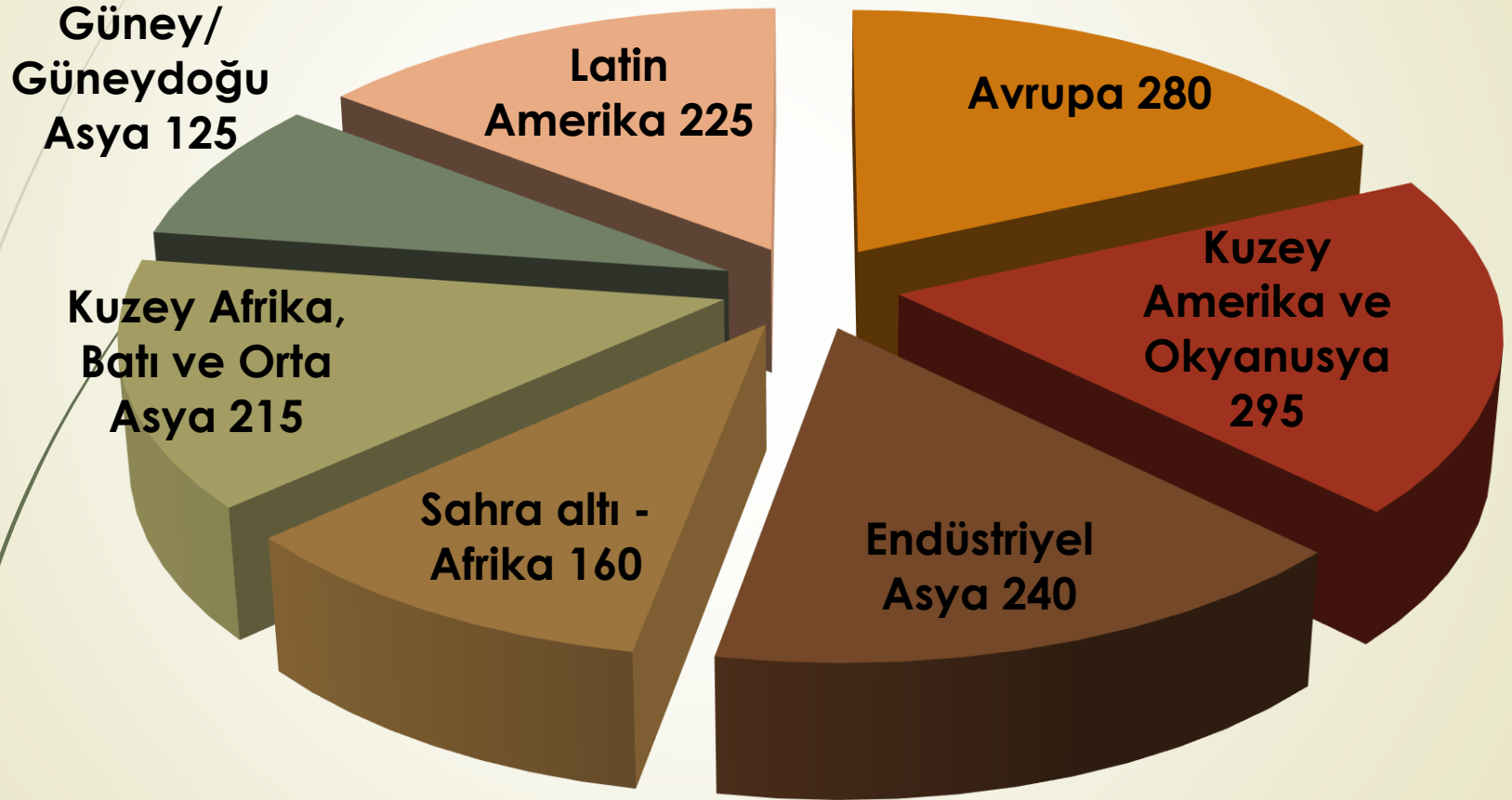
- ✓ 750 milyar ABD \$ değerindedir
- ✓ Sahra altı Afrika'nın yaklaşık 5-6 yıllık toplam gıda üretimine eşdeğerdir.
- ✓ 250 km³ su izi
- ✓ 3,3 milyar ton karbon ayak izi bırakılmaktadır
- ✓ 1,4 milyar ha. alan etkin kullanılamamaktadır
- ✓ 1,5 katrilyon kalori enerji kaybı yaşanmaktadır

Gıda İsrafı nedir?

- İnsanların tüketimi için üretilen gıdalar tarladan sofraya ulaşıncaya kadar miktar ve kalite bakımından kayıp vermektedir.
- FAO, insan tüketimi için üretilen gıdaların yenilebilir kısmında oluşan besin değeri ve miktarındaki azalmayı kayıp ve israf olarak tanımlamaktadır .
- FUSION, **gıda kaybını** gıda zincirinin üretim, hasat, dağıtım ve işleme aşamasında ortaya çıkan değer ve kalite kaybı olarak tanımlanmış; **gıda israfını** ise insan tüketimi için uygun gıdaların bozulma ya da son kullanım tarihinin geçmesine bağlı olmaksızın atılması olarak tanımlamıştır.

- 
- 
- ↪ Her 1 dakikada 3 çocuğun açlıktan öldüğü ve israf edilen gıdanın % **60'ının** yeniden kazanılabileceği düşünüldüğünde durumun ciddiyeti daha çok kendini göstermektedir.
 - ↪ ABD, Birleşik Krallık ve Avrupa'da israf edilen gıdaların dörtte biriyle **1 milyar** aç insanın doyurulmasının mümkün olduğu,
 - ↪ Çöpe giden gıdaları yetiştirmek için harcanan su miktarının da **9 milyar** kişinin ev içi su ihtiyacını karşılayacağı unutulmamalıdır

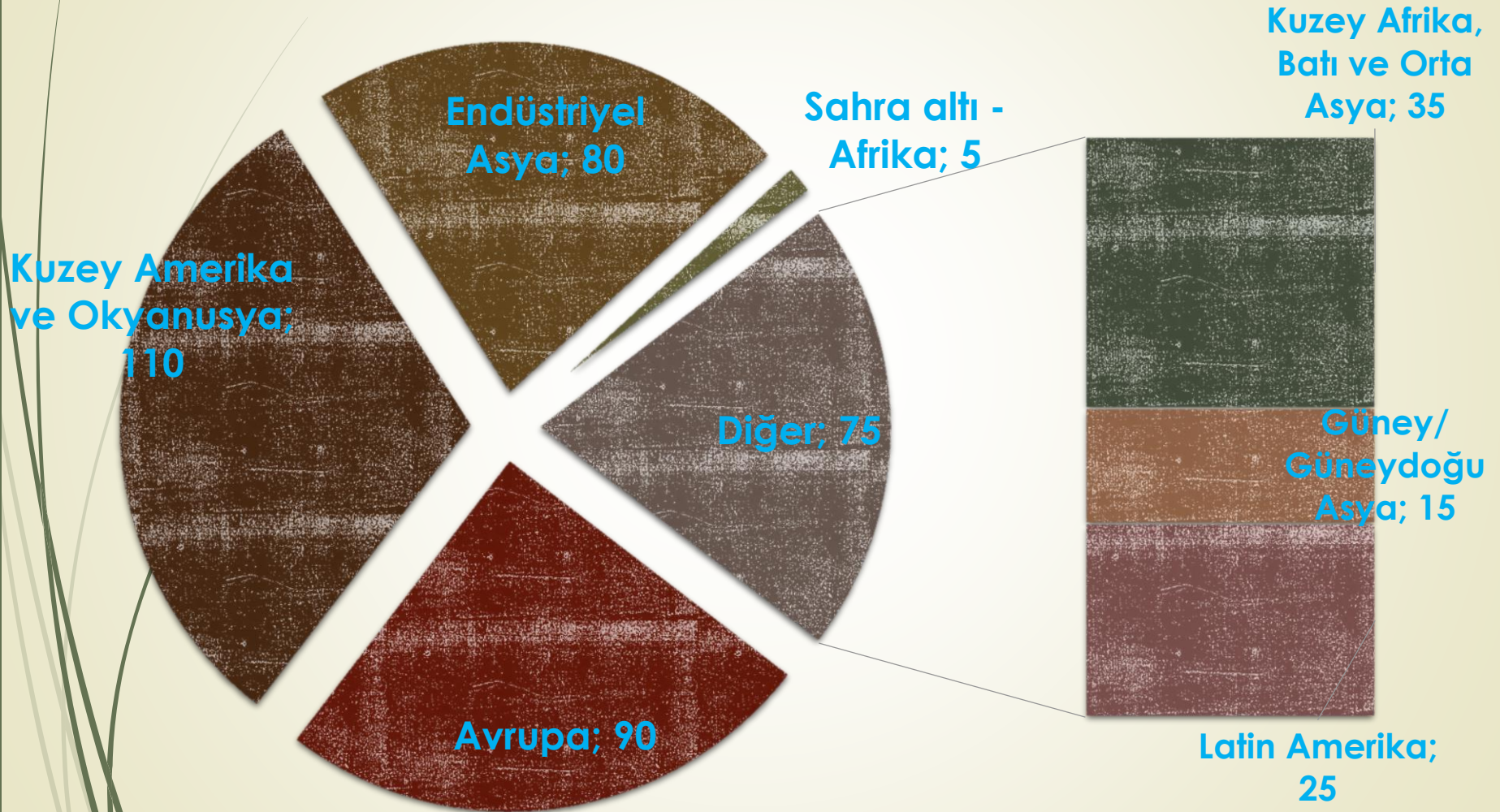
Toplam İsrâf/Kayıp (kg)



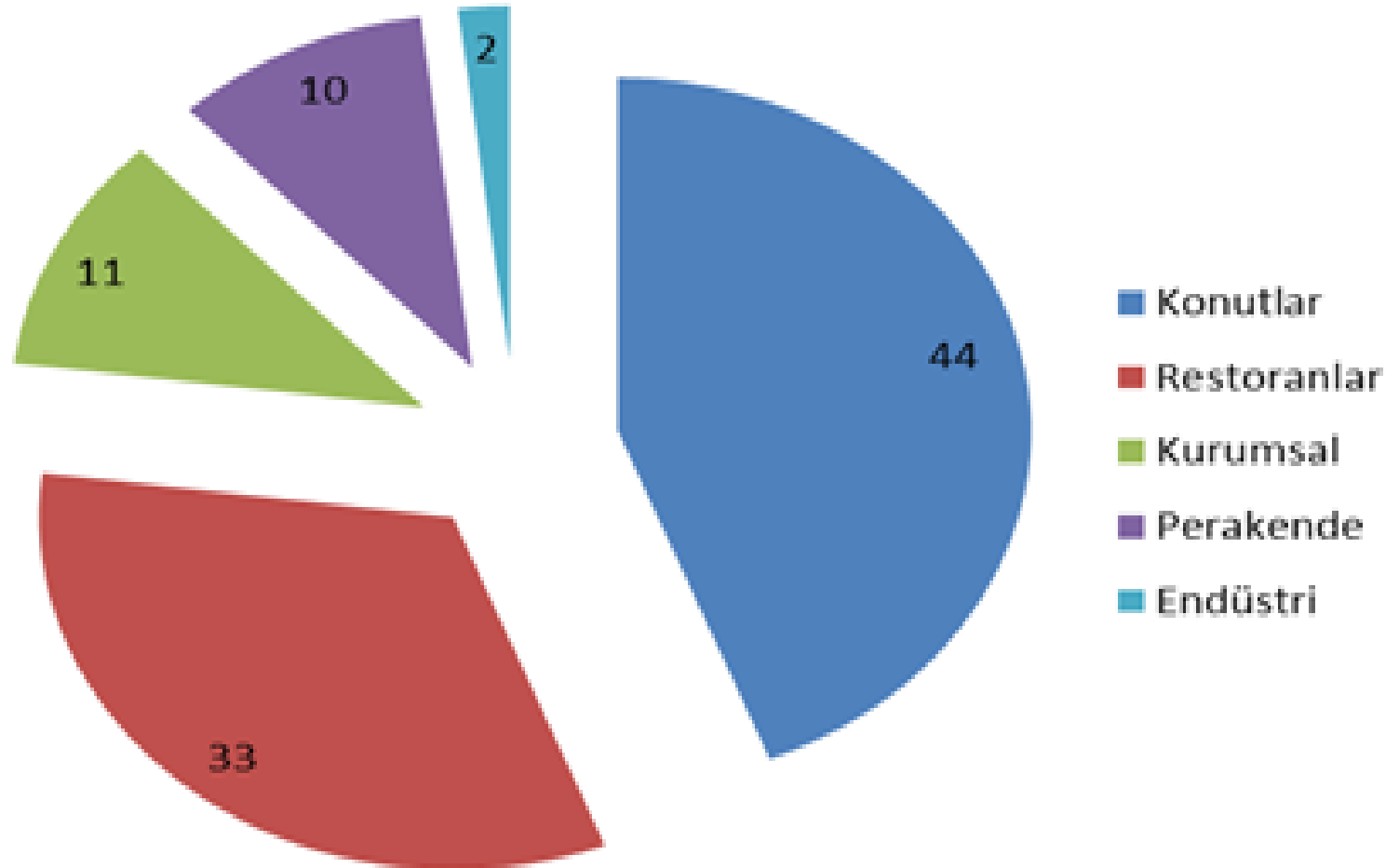
Kişi Başına Yıllık Gıda İsrafı/Kaybı ve Yoksulluk

Bölgeler	Toplam İsraf/Kayıp (kg)	Tüketici israfı (kg)	Dünya Enerji Kaybındaki Payı (%)	Yetersiz Beslenen Nüfus (milyon)*
Avrupa	280	90	14	16,9
Kuzey Amerika ve Okyanusya	295	110	14	
Endüstriyel Asya	240	80	28	165,6
Sahra altı -Afrika	160	5	9	222,7
Kuzey Afrika, Batı ve Orta Asya	215	35	7	29,8
Güney/ Güneydoğu Asya	125	15	23	359,2
Latin Amerika	225	25	6	47,0

Tüketici israfı (kg)



İsraftan kimler sorumlu



Orta ve yüksek gelirli ülkelerde, savurganlık endüstri ve tüketim aşamasındaki uygulamalardan kaynaklanmaktadır.

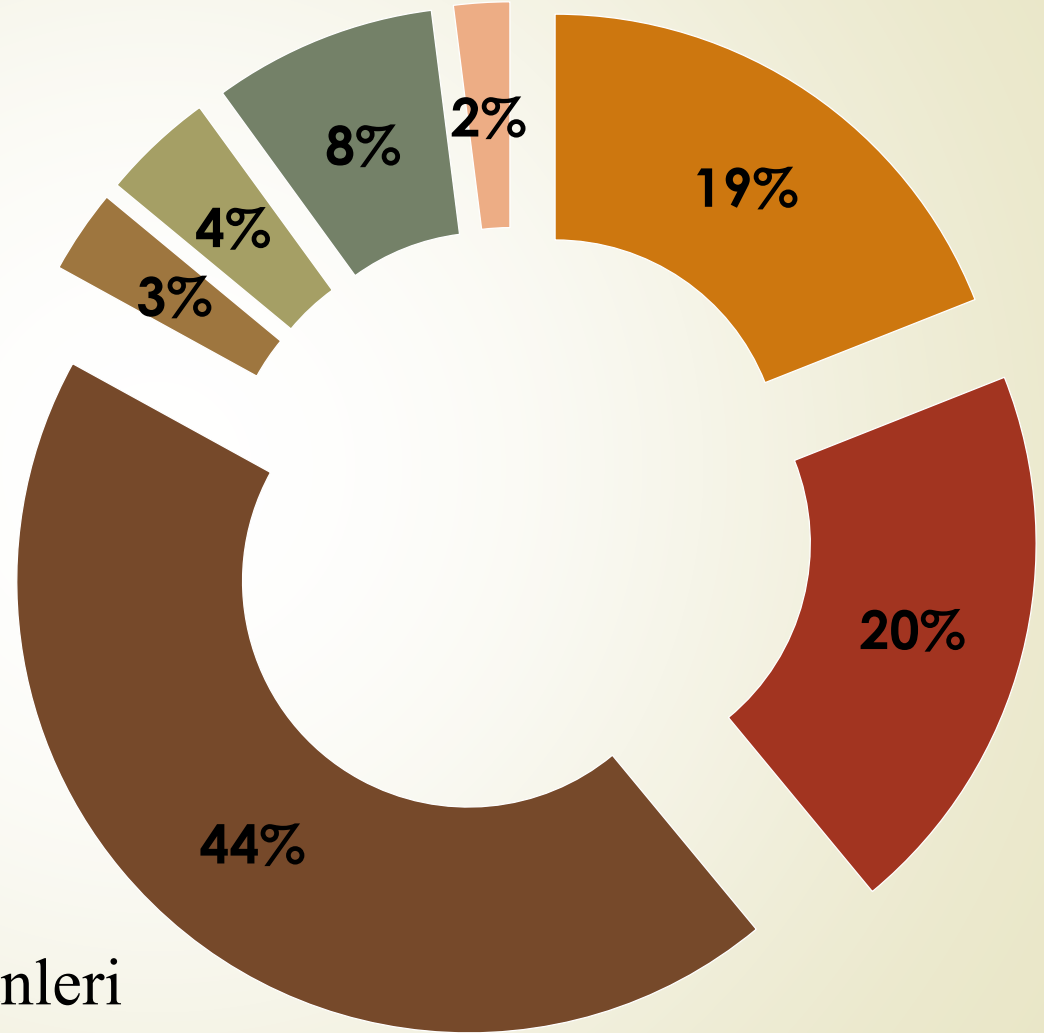
Düşük gelirli ülkelerde gıda savurganlığı finansal nedenlere bağlıdır.

Ayrıca, sosyal ve kültürel koşullar da etkilidir. Kadın ve erkekler bu ülkelerde gıda ürünleri değeri zinciri içinde farklı rollere sahiptir. Kadınların tüm üretim sürecinde yer almaları sosyal yaşamlarında bir engel olmakta ve bu zorluklar kadının gelir getirici bir işte çalışmasını engellerken hizmetlerden ve kaynaklardan yararlanmasını da zorlaştırmaktadır ve bu da üretkenliğini, etkinliğini azaltmaktadır ve gıda kaybı da artmaktadır.

- Gıda endüstrisinden talep edilen estetik standartlarda siparişler
- satın almada yetersiz planlama
- son kullanım tarihi ile ilgili bilgi eksikliği ve karmaşa
- fazla satın alma,
- kötü hazırlama,
- uygunsuz muhafaza,
- porsiyon fazlalığı

Küresel Olarak Neyi İsraf Ediyoruz

- tahıl
- kök ve yumrulu bitkiler
- meyve sebze
- yağlı tohumlar
- et
- süt
- balık ve deniz ürünleri



- ↪ Satın alırken ve hazırlarken israf artmaktadır.
- ↪ Ortalama günlük 481,7 kcal tabaktan çöpe gitmektedir.



İsrafın Nedenleri

- **Hanelerde**, israfın farkında olmama, alışveriş planı yapmama, son kullanım tarihi ve kullanım talimatı ile ilgili karmaşıklık, artan yiyeceklerin nasıl değerlendirileceği ile ilgili bilgi eksikliği, yanlış muhafaza
- **Restoran ve hazır yemek sektöründe**, standart porsiyon büyüklüğü, gelecek müşteri sayısının ve tüketim miktarının doğru tahmin edilememesi,
- **Perakende satış yerlerinde**, etkin olmayan stok yönetimi, satın alma sayısını artıran tutundurma çabaları (2 alana 1 bedava vb.), mağaza tasarımında estetik problemler,
- **Çiftçi ve imalatçılarda**, üretime ilişkin eksiklikler/hatalar, hasat sırası ve sonrası kayıplar, hatalı işleme teknikleri ile ambalajlamada hatalar ve de tüm gıda zincirinde yetersiz, elverişsiz depolama ve ambalajlamadır.

Türkiye'de İsrafın Boyutları

- Türkiye'de yıllık 214 milyar TL'lik gıda israfı yapıldığı tahmin edilmektedir.
- Bu açlık sınırındaki dört kişilik bir ailenin, bir yıllık geçimi için gereken ortalama rakamlar esas alındığında, hiçbir şey yapmadan yaklaşık 43 bin kişinin bir yıllık geçimine eş değerdir.

Türkiye'de İsrafın Boyutları

- ▶ Türkiye'de gıda israfının boyutlarını belirlemek, israfa neden olan faktörler ve israfta hane düzeyinde ortaya çıkan farklılıkları dikkate alarak israfın azaltılması için karar alıcılar tarafından alınabilecek önlemlere katkı sunmak amacıyla
- ▶ İzmir, Erzurum ve Adana illerinde 1155 kişi ile anket yapılmıştır
- ▶ 3 il özelinde farklı sosyo-demografik özelliklere sahip geniş bir katılımcı kitlesi ile israf, atık yönetimi, israf algısı, gıda satın alma ve muhafaza rutinleri araştırılmıştır.

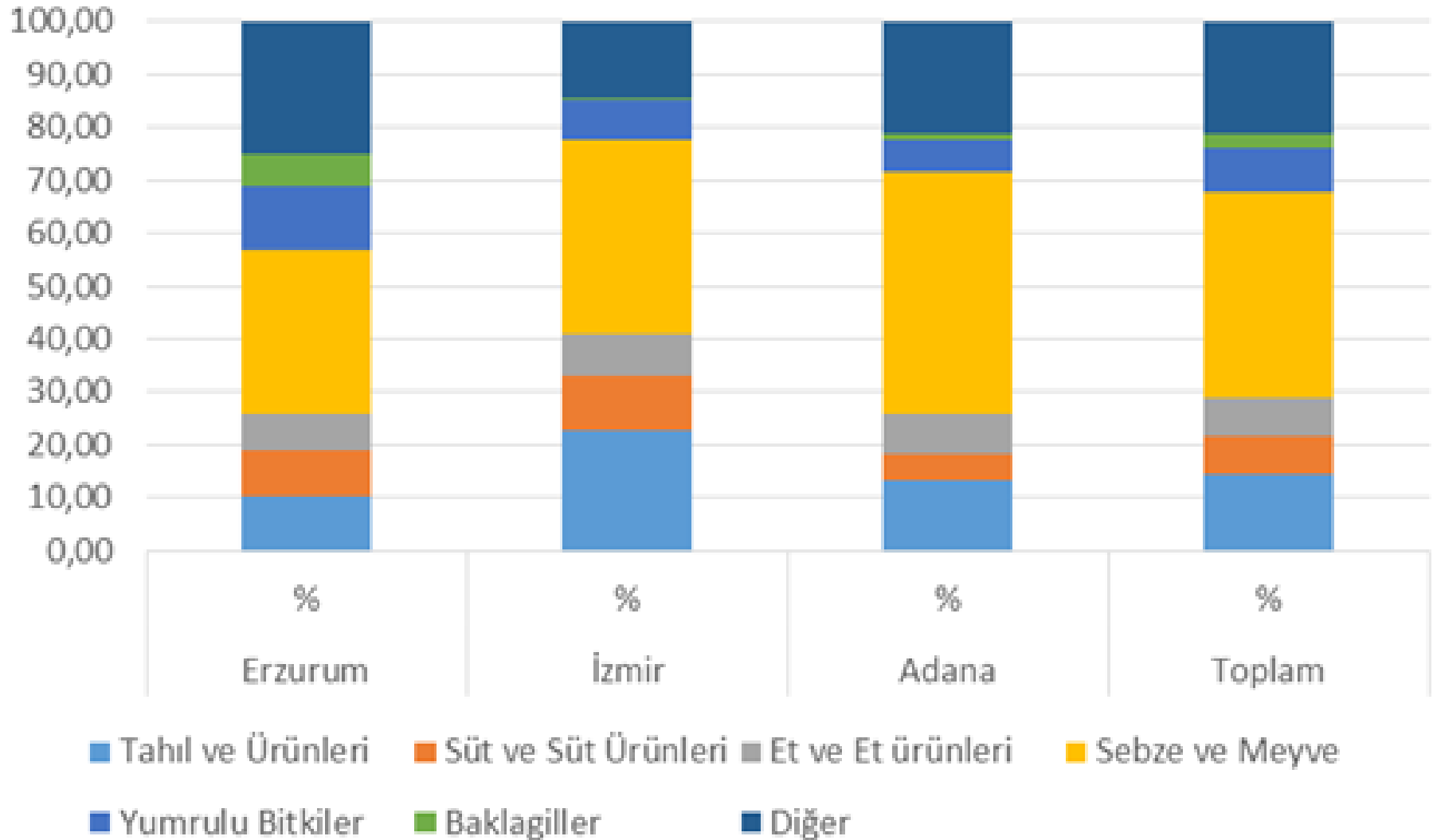
Genel İsrar göstergeleri

İller	Hane Genişli ği	Yetişki n Hane Genişli ği	<15 yaş çocuk sayısı	Toplam aylık israf (kg)	Ortalama Eş değeri kişi başı israf (kg/ay)	Ort.aylık gelir
Erzurum	4,0	3,3	0,8	2610,26	2,21	4.337,23
İzmir	3,4	2,7	0,5	1572,28	1,60	3.621,22
Adana	3,4	2,8	0,6	3292,88	3,63	3.481,69
Genel ortalama	3,6	2,9	0,7	7475,42	2,46	3.830,57

Hanelerin toplam aylık israfı yaklaşık 7,5 tondur.

İller	Çok düşük düzey 0,01-0,49	Düşük düzey 0,5-0,99	Düşük - orta düzey 1- 4,3	Orta - yüksek düzey 4,4 -7,8	Yüksek düzey 7,9-9,6	Çok yüksek düzey > 9,7	İsraf yok
Erzurum	17,9	9,9	27,8	13,0	1,8	5,2	24,4
İzmir	16,4	25,3	43,3	5,2	1,6	2,6	5,5
Adana	9,6	7,8	34,6	18,1	3,4	9,8	16,8
Toplam	14,6	14,3	35,2	12,1	2,3	5,9	15,6

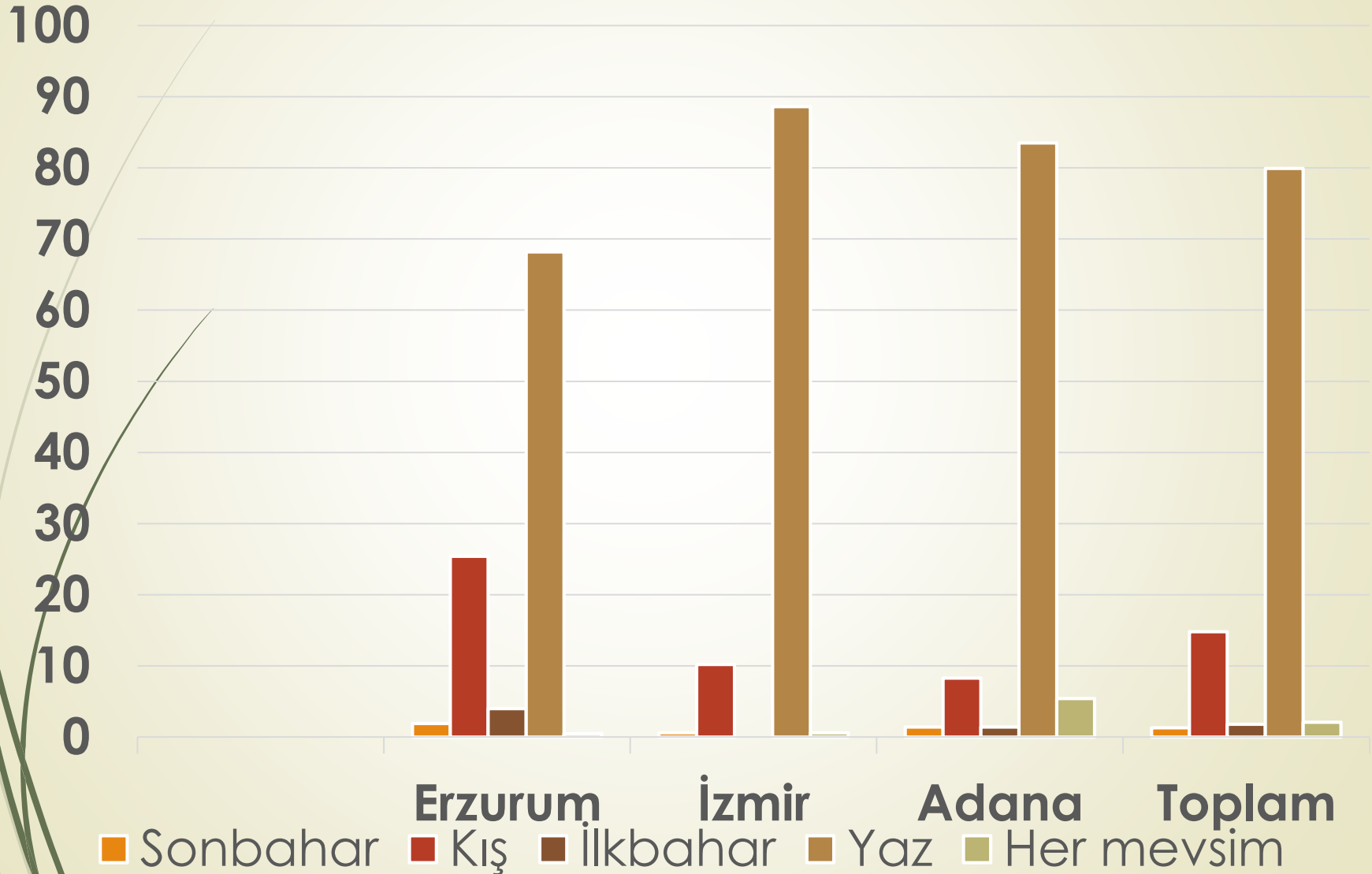
Hanelerin Haftalık Gıda İsrafının Ürün Gruplarına Dağılımı (%)



Hanelerde israfın nedenleri (%)

İller	Her öğünde farklı yemek yeme isteği	Porsiyon büyüklüğü	Yemek seçme	Fast-food tarzı yeme alışkanlığı	Diğer
Erzurum	22,5	15,4	35,8	8,6	17,8
İzmir	17,8	16,2	46,0	7,8	12,3
Adana	21,0	16,2	34,4	7,4	21,0
Toplam	20,4	15,9	38,8	8,0	16,9

En çok israf yapılan mevsim (%)





Gıda israfı, dünya çapında önemli bir problem haline gelen yetersiz beslenmenin nlenebilmesinin onunde bir engel haline gelmiştir.

Orta ve yüksek gelirli ülkelerde gıda israfı azaltılsa da bu durum düşük gelirli ülkelerde gıda güvensizliğinin üstesinden gelmeye yardımcı olmamaktadır.

Bu atık gıdalar kullanılabilir hale getirilmediği taktirde, düşük gelirli ülkelerde olduğu gibi orta ve yüksek gelirli ülkelerde de güvensiz gıda yeniden gündem konusu olacaktır.

Ne Yapmalı

Gelişmiş ülkelerde özel sektör ve STK'lar toplumsal pazarlama ve/veya sosyal sorumluluk başlıkları altında sorunu sahiplenmiştir. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde kamunun öncülüğü ile mücadele ön planda olmak zorundadır.

- ↪ Tüketiciler
- ↪ Perakendeciler
- ↪ Tedarikçiler/fiziksel dağıtım ağı

Ne Yapmalı

Sorunun ciddiyetini fark etmek

Türkiye’de her şeyden önce israfın ve gıda kayıplarının düzeyinin belirlenmesine ve sonuçlarının kamuoyuna duyurulmasına ihtiyaç vardır.

Devlet politikası olarak kabul etmek

Onucu Kalkınma Planında “**tasarrufların artırılmasının önemine**” vurgu yapılmakla birlikte 2017 yılına kadar gıda israfı ve/veya gıda tasarrufu konuları net yer almamıştır.

2017’de hayata geçirilen «**sıfır atık**» kampanyası hem sevindirici hem de umut verici bir gelişmedir.

Ancak, toplumda bu projenin yaygınlığı ve etkisi tam olarak anlaşılmamaktadır.

Dünya israfın her yıl %10 artacağı tehlikesi ile karşı karşıyadır.

- 2050 yılında dünya nüfusu 9,6 milyara yükselecek ve dünya % 70'lere varan gıda açığı ile karşı karşıya kalacaktır.
- AIDS, Ebola gibi salgın hastalıklardan daha da ölümcül olan açlık dünyanın halen temel sorunu olarak tartışılmaktadır
- Gıda savurganlığın ortaya çıkardığı sonuçlar ekonomik, toplumsal ve çevresel sonuçları ağırdır ve bu olumsuzlukların devam etmesi sorunların kar topu gibi büyümesine neden olmaktadır.
- Bu olumsuz sonuçlar tamamen bertaraf edilemez ancak azaltılabilir.



- 
- Eğer atmazsak, aldığımız tüm yiyecekleri tüketirsek bunun aç ve yoksul insanların beslenmesine nasıl katkısı olacak sorusu mu var aklınızda!
 - Atılan gıdaları üretmek için ayrılan tarım alanları daha çok ihtiyaç duyulan ve açığı olan gıda ürünlerin ayrılarak bu ürünlerin üretim miktarını artıracak, dolayısı ile yoksunluk çeken nüfusun erişimini de kolaylaştıracaktır. Yemeyeceğimiz gıda ürünleri için ayrılan diğer üretim faktörlerinin de daha etkin kullanılmasını sağlayacaktır.

- 
- 
- Ayrıca, bu ürünler için kullanılan ve çevre kirliliği yaratan kimyasalların kullanımını da azaltarak doğal hayata ve toplum sağlığına katkı sağlayacaktır. Kırsal alanda tarımsal faaliyetin devam etmesi daha iyi gelir umuduyla kente göçen ve yoksullaşan nüfusun belirli oranda önüne geçecektir.
 - Yenilmeyen ancak güvenilir olan gıdaların yardımlaşma, paylaşma mecralarının varlığı ve alışkanlığı ile gıda güvencesinden yoksun insanların sayısı azalacaktır.
 - Bu domino etki listesi oldukça uzundur.

- 
- 
- Her an bu gıda israfına şahit hatta israfın bir parçası olmamıza rağmen görmezden geldiğimizi söylemek mümkün.
 - Dünyanın hacmini genişletmemiz, dünyanın dönüşünü geriye almamız mümkün olmadığına göre basit uygulamaları hayatımıza geçirerek gelecek için bireysel ve toplumsal sorumluluğumuzu yerine getirebiliriz.

Hepimizin görevleri var; üreticiler, satıcılar, tüketiciler ve karar alıcılar;

- Gıda israfı plan ve programlarda satır arasında değil de hükümet politikası olarak üst sıralarda yer almalı
- Yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları, özel sektör ortaklığında yerel, bölgesel stratejik planlama yapılmalı
- Farkındalık yaratmak için perakende satışlarda tüketiciye ürün saklama, israf konularında partik bilgi veren kısa bilgi notları verilmeli
- Toplumun dikkatini her zaman ayakta tutmak için reklam mecraları kullanılarak uyarılar ve hatırlatmalar yapılmalı. ABD ve AB ülkelerinde özellikle toplu taşıma araçları ve duraklarında uyarı afişlerine yer verilmektedir.

- 
- 
- Gıda paketlerinde kullanım talimatları daha okunaklı ve net olmalı
 - Son kullanım tarihi ile ilgili düzenleme yapılmalı
 - İsraf ve atık yapan kurumlar, işletmeler yaptırıma tabi tutulmalı
 - Standartlarımız dışında olan gıdaların da satışı için yer ayrılmalı
 - Liste ile alış verişe çıkılmalı
 - Gıda israf günlüğü tutulmalı
 - Porsiyonlar küçültülmeli
 - Tarımsal üretim süreçleri özellikle gençlere ve çocuklara tanıtılmalı
 - Yerel ürünlerin tüketimi özendirilmeli



Türkiye'de günlük yaklaşık 6 milyon, yıllık ise 2 milyar adetten fazla ekmek israf edilmektedir.

Teşekkürler...

Prof.Dr. Celile Ö. DÖLEKOĞLU

Prof.Dr. Sema GÜN

Doç.Dr. Handan GİRAY

Prof.Dr. Seda ŞENGÜL

Prof.Dr. Işıl VAR

Bu proje TÜBİTAK-SOBAG tarafından
desteklenmiştir