

TÜRKİYE İSRAFI ÖNLEME VAKFI

1998-2019



2018 Sayılarla İsraf Raporu

17.12.2019

Türkiye İsrافی Önleme Vakfı (TİSVA) olarak; **gereksiz, amaçsız ve yararsız yere yapılan her türlü iş ve işlem ile harcamayı israf olarak** değerlendirmekteyiz. İsrafın önlenmesi de çok basit bir ifadeyle, hayatımızda gereksiz, amaçsız ve yararsız hiçbir şeyi yapmamaktır. Mesela, gereksiz bir şekilde yüksek sesle konuşmak da israftır.

Bütün faaliyet ve harcamalarda orta yol en iyi yoldur. Cimrilikten de kesinlikle kaçınmak gerekir. Refah ve mutluluğumuzun gerektirdiği harcama veya işlemi yapmaktan çekinmeyecek, ancak, her işimizde gereksiz, yararsız ve amaçsız işlemlerden kaçınmalı ve mümkün olduğu kadar verimli ve etkin olmalıyız.

Türkiye'nin Gayrisafı Yurt İçi Hasılası, **2018 yılında 3 trilyon 700 milyar 989 milyon TL oldu.**

**Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) tarafından 11 Mart 2019 tarihinde yayınlanan "Dönemsel Gayrisafı Yurt İçi Hasıla, IV. Çeyrek: Ekim-Aralık, 2018" raporundan alınmıştır. - <http://www.tuik.gov.tr/HbGetirHTML.do?id=30886>*

Bir milyonda en fazla 3 hataya izin veren Altı Sigma Yönetim Yaklaşımı dikkate alındığında; **Türkiye'de 1 milyon işlemde 6.210 hata yapıldığı varsayımı çerçevesinde, Türkiye DÖRT SİGMA SEVİYESİNDE olup, milli gelirinin yaklaşık % 15'ini israf etmektedir.** Buna göre, **Türkiye yaklaşık (3 trilyon 700 milyar 989 milyon TL x % 15) 555 milyar TL kaynağını israf ediyor.**

"Sürdürülebilir Olmayan Kalkınma" Buzdağının Su Üstündeki Yansımaları;

- İsraf edilen içme suyu ve aşırı atık su oluşumu,
- Aşırı sera gazı CO2 salımı,
- Yoksulluk ve gecekondulaşma,
- Sosyal huzursuzluk,
- Hava kirliliği,
- İsraf ve aşırı miktarda atık oluşumu

Türkiye İsrافی Önleme Vakfı, en çok israfın olduğu alanlardan başlayarak, en aza doğru Türkiye'deki israf alanlarını dört kategoriye ayırmaktadır:

- a. Altın israf alanları
- b. Gümüş israf alanları
- c. Bronz israf alanları
- d. Düz alanlar

➤ Altın İsraf Alanları

Altın israf alanları kategorisine, tahsil edilen primlerden ayrı olarak, Sosyal Güvenlik Kurumuna bütçeden aktarılan ilave kaynak gösterilebilir. **2018 yılında, Sosyal Güvenlik Kurumuna bütçeden ilave olarak 87 milyar 600 milyon TL aktarılmıştır. 2019 yılının ilk altı ayında Sosyal Güvenlik Kurumuna bütçeden ilave olarak aktarılan 41 milyar 100 milyon TL, kötü sistemden kaynaklanan görev zararı gerçekleştirilmiştir.**

➤ Gümüş İsraf Alanları

Bu kategoriye İç Borç Faizi örnek olarak verilebilir. 2017 yılında 40 milyar 200 milyon TL olarak gerçekleşen iç borç faizi, **2018 yılı sonunda 50 milyar 200 milyon TL'ye çıkmıştır** ve Türkiye'nin en büyük israf alanlarından biridir.

**Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından 20 Mart 2019 tarihinde yayınlanan "Toplam İç Borç Çevirme Oranları" raporundan alınmıştır. - <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri#>*



➤ **Bronz İsrâf Alanları**

Kamu kuruluşlarındaki gereksiz, amaçsız ve yararsız yapılan her çeşit iş, işlem ve harcama bu kategoride gösterilebilir. Mesela, kamu kurum ve kuruluşlarının gece ışıklı tabela kullanmaları bu israflar arasında sayılabilir.

➤ **Düz İsrâf Alanları**

Bireysel olarak her birimizin evde veya iş yerinde; gıda, enerji, kâğıt ve su ile ilgili yaptığı bütün israflar bu kategoriye dâhil edilebilir.

Türkiye İsrâfı Önleme Vakfı olarak; cimriliği bir insanlık ayıbı olarak sayarken, israfı önlemeyi ise hem üstün bir ahlaki değer, hem de üstün bir insanlık erdemi olarak değerlendiririz.

Türkiye’de her birey ve kuruluş; gereksiz, amaçsız ve yararsız iş işlem ve harcamalardan kaçınırken, 80/20 Prensibi ile Altı Sigma Yönetim yaklaşımının uygulanmasını hedefleyerek, israfın asgari seviyeye inmesine yardımcı olmalıdır. İsrâfın Önlenmesi, müreffeh ve rekabet gücü yüksek bir Türkiye için çok gereklidir.

Üretimin bol, refahın ve hayat kalitesinin en üst seviyede olduğu, kaynaklarını etkin ve verimli kullanan çok daha zengin bir Türkiye dileğiyle...



Prof. Dr. Aziz Akgül
Türkiye İsrâfı Önleme Vakfı
Mütevelli Heyeti Başkanı

İÇİNDEKİLER

1. Su İsrافی	4
1.1 Su İçin Tasarruf Tedbirleri	5
2. Gıda İsrافی	8
2.1. Dünyada Gıda İsrafının Karşılaştırmalı Analizi	10
2.2. Türkiye’de Gıda İsrافی	14
2.3. Ekmekte Tasarruf Tedbirleri	15
2.4. Gıda İsrafını Önleme ve Açlıkla Mücadelede Gıda Bankaları	20
3. E-İsraf	24
4. Enerji İsrافی	26
4.1. Enerji Tasarruf Tedbirleri	27
4.2. Aydınlatmada Enerji Tasarrufu	30
4.3. Elektrikli Ev Aletlerinde Enerji Tasarruf Yöntemleri	31
4.4 Diğer Ev Araçlarında Elektrik Tasarrufu	32
4.5. Doğalgazda Tasarruf Yöntemleri	32
5. Kağıt İsrافی	33
5.1. Kağıtta Tasarruf Tedbirleri	34
6. Plastik İsrافی	34
7. Tüketim Çılgınlığı ve Diderot Etkisi	37
8. İsraflar Olmasaydı Türkiye Neler Kazanabilirdi?	38
9. Kamu Yönetiminde İsrافی Önlemenin 15 Akılcı Altın Prensibi	40
10. İsrafa Çözüm Önerisi	42
10.1. 80/20 Prensibi, 80/20 Bireyleri ve 80/20 Kurumları	42
10.2. Altı Sigma	46



1. SU İSRAFI

Su ikame edilemeyen, canlılar için en önemli doğal kaynaktır. Özellikle son 20 yıl içinde, artan dünya nüfusu ve bunun sonucu artan su talebi, küresel bir su krizini gündeme getirmiştir. Dünya nüfusu 19. yüzyıla oranla beş kat artmasına rağmen, su kaynaklarının kullanımının on kat arttığı belirlenmiştir.



Dünyanın toplam su rezervi 1.4 milyar km³ [1 km³ = 1 milyar m³ (ton)]. Bu suyun % 97,5' u okyanuslar ve denizlerde tuzlu su olarak, % 2,5'u da derelerde, göllerde, yeraltında ve kutuplarda (buzul olarak) tatlı su olarak bulunmaktadır.

Tatlı suyun % 68,9'u kutuplarda ve yüksek bölgelerde sürekli buz ve kar olarak, % 30,8'i ise, toprak nemi ve yeraltı suyu olarak bulunur.

Dünya su rezervlerinin sadece % 0,3'ü nehir ve göllerde bulunmaktadır. Bütün insanlarda bu suya muhtaçtır.



Mevcut suyun; 380 trilyon tonu okyanuslardan, 63 trilyon tonu ise göl ve nehirlerden buharlaşır. Bunun yaklaşık 350 trilyon tonu yağmur, dolu veya kar şeklinde yeryüzüne geri dönerken, kalan kısmı ise, havada nem ve bulut olarak bulunur.

Türkiye, dünyanın en hızlı nehirlerinden bir kaçına sahip olsa da, su rezervleri bakımından, alt sıralarda yer almaktadır. Türkiye'de su kaynaklarının verimli kullanımındaki politikaların yetersizliği, geleceğe ilişkin tehditleri ciddi boyutlara ulaştırmaktadır.

Bir insanın biyolojik ve yaşamsal asgari su tüketimi 25 litredir. Ancak, çağdaş yaşamın bir günlük ortalama su tüketim standardı 150 litre olarak kabul edilmektedir. Dünya ülkelerinde değişken olan bu miktar, Türkiye'de ise, kişi başına günlük 217 litredir.

Türkiye, üç tarafı suyla çevrili bir ülke olsa da tatlı su varlığı açısından zengin bir ülke sayılmıyor. Türkiye genelinde yıllık ortalama yağış miktarı yaklaşık 643 kilometreküp olup, bu rakam dünya ortalamasının (800 kilometreküp) altında, ortalama 501 kilometreküptür. Bu suyun da 274 kilometreküpü toprak ve su yüzeyi ile bitkilerden buharlaşmalar yoluyla atmosfere geri dönmektedir. 69 kilometreküpü yeraltı suyunu beslerken, 158 kilometreküpü akarsular vasıtasıyla denizlere ve kapalı havzalardaki göllere boşalmaktadır.





Bir ülkenin su zengini sayılması için, kişi başına yıllık 8.000 – 10.000 m³ su düşmesi gerekir. Türkiye **1.593 m³** lük kişi başına kullanılabilir su miktarıyla, su zengini bir ülke değildir.

DSİ verilerine göre, 2030 yılında 100 milyon nüfusa ulaşacak Türkiye'nin kişi başına 1.120 m³ kullanılabilir su miktarıyla, su sıkıntısı çeken bir ülke konumuna gelecektir.

Buna göre 2050 veya 2100 yılında Türkiye'yi çok ciddi bir su krizi mücadelesi beklemektedir. Bu tehlikeyi en aza indirmek için, su kaynaklarımız çok dikkatli yönetilmelidir.



Bireyler arasında “51-100 TL” su faturası ödeyenler (% 51,6) en yüksek orandadır.

Aylık ortalama ödenen su faturası ortalama yaklaşık 79,50 TL'dir. 2017 yılında yapılan Türkiye İsrar Raporunun sonuçlarında ise aylık ortalama ödenen su faturası 65,40 TL olarak bulunmuştur. Buna göre **1 yılda aylık su gideri 14,10 TL'lik bir artış göstermiştir.**

<https://ticaret.gov.tr/data/5c51a78e13b8762dc06a72c9/31-01-2019%20ISRAF%20RAPORU.pdf>

1.1. SU İÇİN TASARRUF TEDBİRLERİ

➤ Musluklar

- Musluklarınız su damlatıyorsa, mutlaka tamir ettirin. Damlayan musluklar günde 30-200 litre suyun ziyan olmasına sebep olur.
- Musluklarınızın altına suyun birikebileceği kaplar koyun.
- Dakikada 50-100 damla su akıtan bir musluktan ayda 750 – 1.500 litre arası su israf ediliyor.
- Suyu çeşmeden içen yerlerde, boruda ısınan su sebebiyle genellikle soğuyuncaya kadar boş akitilir. Suyu boş akitmek yerine, soğutmak için buz kullanın.
- Armatür satın alırken, su tasarrufu sağlayıcı özelliği olup olmadığını araştırın.





➤ Mutfak

Evde harcanan suyun % 10'u mutfakta kullanılır. Pişirme, temizleme, yıkama ve içme amaçlı su kullanımında birkaç noktaya dikkat ederek harcamanızı kısımlabilirsiniz.

- Sebze ve meyvelerinizi akarsuyun altında yıkamak yerine, bir kabın içinde yıkayın. Yıkama sularını daha sonra çiçeklerinizi sulamak için tekrar kullanın.
- Ispanak, semizotu, pazı gibi yeşil yapraklı sebzeleri ayıkladıktan sonra, ilk yıkama suyuna sirke koyarsanız daha kolay temizlenir.
- Bulaşık makinaları her yıkamada 15 litre su harcamaktadır. Aynı miktar bulaşığı elde yıkamanın ise bedeli 35 litreden 200 litreye kadar değişiklik göstermektedir.
- Bulaşık makinalarındaki sıcaklığı 1 derece düşürmek bile % 6 oranında yakıt tasarrufu sağlamaktadır.
- Elde bulaşık yıkarken, mümkün olan en az miktarda deterjan kullanın. Daha az deterjanı durulamak daha kolaydır. Deterjan yerine doğal ürünler kullanmak çevre için daha iyidir.
- Bulaşıklarınızı elle yıkamak zorunda kalırsanız eğer, durulamak için doğrudan çeşmeden akarsu kullanmayınız.
- Önce leğende köpüğü akıttıktan sonra suyunuzu kısık seviyede açınız ve durulayınız. Durulamaya ara verdiğiniz durumlarda suyunuzu kapatmayı ihmal etmeyiniz.
- Musluğun altına yıkadığınız tabakları üst üste koyduktan sonra durulamaya başlayın. Daha az suyla temizleyebilirsiniz.
- Elde yıkadığınızda, bulaşık durulama suyunuzu biriktirip tuvaletlere dökmek için kullanabilirsiniz.
- Bulaşık makinenizi tamamen dolduğunda çalıştırın.
- Sebze haşlarken üstlerini kapatacak kadar su kullanın ve tencerenin kapağını kapalı tutun. Hem sebzeleriniz daha çabuk pişer, hem de enerji tasarrufu yapabilirsiniz.
- Makarna ve sebze haşlama sularını dökmeyin, çorbalarınızda kullanabilirsiniz.
- Donmuş yiyeceklerin buzunun çözülmesi için, akarsuyun altına tutmayın. Kullanmadan bir gece önce buzdolabında çözülmeye bırakın. Daha sağlıklı bir yolu tercih etmiş olursunuz.
- Sıcak su borularını yalıtkan malzemeyle kaplayın. Boruların ısınmasını beklerken, musluğu açıp suyu ziyan etmemiş olursunuz.
- Sıcak su tertibatını da termostat ayarının çok yüksek olmamasına özen gösterin. Aşırı derecede ısınmış suyu soğuk suyla ıltmaya çalışmak israftır.



➤ Çamaşır

Evde harcadığımız suyun % 15-20'si çamaşır yıkamak için kullanılır. Çamaşır için sadece su değil, enerji ve deterjan da harcanır.

- Çamaşır makinenizi tamamen dolduğunda çalıştırın. Bu şekilde, her yıkamada 10 litreye kadar su tasarruf edebilirsiniz.
- Elde çamaşır yıkarken, aynı suda önce beyazları, sonra renkleri yıkayabilirsiniz.
- Çamaşırdan arta kalan suyu yerleri silmek veya tuvaletlerinize dökmek için kullanabilirsiniz.

➤ Banyo

Evde en çok su banyoda harcanır. Günlük harcamanızın % 40'ı banyodadır.

- Banyo yaparken ortalama 120-150 litre su tüketilirken, duş alırken 40-60 litre su tüketiliyor.
- Dört kişinin bir ailenin her üyesinin duş süresini 1 dakika kısaltmasıyla yılda 18 ton su tasarrufu sağlanmaktadır.
- Banyo yaparken debisi ayarlanabilir tasarruflu duş başlığı kullanın. Bu duş başlığı dakikada en fazla 9-12 litre su tüketirken, diğer başlıklar 25-30 litre su tüketir.
- Duş alırken su tasarrufunun en kolay yolu, suyu tasarruflu kullanan duş başlığı kullanmaktır. 6 dakika duş yaptığınızda, tasarruflu duş başlığıyla her duş almada 50 litreye kadar daha az su harcamış olursunuz.
- Banyo suyunun ısınmasını beklerken, akıtılan suyu bir kovaya doldurun
- Yıkarken, küveti doldurmayı değil, duş yapmayı tercih edin.
- Küvette yıkanmak isterseniz, sadece yarısını doldurun.
- Küvetinizi, suyun sıcaklığını kontrol ederek doldurun. Sıcak suyu sonradan ılıtmak su ziyanına yol açar.
- Banyo suyunuzun akıp gitmesine izin vermeyin. Bu suyu araba yıkamak veya tuvalete dökmek için kullanabilirsiniz.
- Daha kısa süre duş yapın. Yıkama sürenizi sabunlanma, yıkama ve durulanma ile sınırlayın. Tuvaletinizi çöp kutusu gibi kullanarak elinize geçenleri atmayın. Gereksiz yere sifonu çekmeyin.
- Dişlerinizi fırçalarken, yüzünüzü yıkarken suyu akar vaziyette bırakmayın. Bu şekilde günde 6 litreye kadar sudan tasarruf edebilirsiniz.
- Bir kişinin günde iki kez 1 dakika boyunca musluk suyunu kapatmadan diş fırçalaması yılda 8 ton su israfına neden olmaktadır.

- m. Tıraş olurken ve yüz sabunlarken, musluğu kapalı tutarak günde 15-35 litre su tasarruf edebilirsiniz.

➤ **Tuvaletler**

- a. Tuvalet sifonları en çok su israfı yapılan yerlerden birisidir.
b. Tuvalet rezervuarı (su deposu) 16 litrelik ise, 4 kişilik bir aile tuvalette ayda 7 ton su tüketir. 16 litre yerine, 8 litrelik tuvalet rezervuarıyla ayda 3.5 ton su tasarrufu edebilirsiniz.
c. Bu bakımdan, tuvalet sifonlarınızı gerekmedikçe çekmeyiniz.

➤ **Bahçe**

- a. Bahçenizi ve çiçeklerinizi sulamak için, günün serin saatlerini seçin. Sabah ve akşam gün batımı daha iyi zamanlardır. Öğle sıcaklığında sularsanız, buharlaşma sonucu, suyun büyük bölümünü kaybetmiş olursunuz.
b. Çiçeklerinizi sularken kaldırımları değil, sadece çiçekleri sulayacağımız şekilde hareket edin.
c. Suya fazla ihtiyaç göstermeyen bitkilerin bahçede yetiştirilmesine özen gösterilmelidir.
d. Yaşadığımız yerin iklimine uygun, yerli bitkilerin ekin. Yerli bitkiler daha az su ve daha az bakım ile büyüyebilirler.
e. Kaldırım ve yerleri suyla yıkamak yerine çalı süpürgesiyle süpürün.
f. Kurak zamanlarda bahçenize veya balkonunuza kuşların su için banyo yapabileceği kaplar koyabilirsiniz.
g. Çok gerekmedikçe arabanızı yıkamayın, nemli bezlerle silerek temizleyiniz.

➤ **Yağmur Suyu**

- a. Yağmur suyunu biriktirecek büyük su tankları büyük tasarruf sağlayabilir. Yağmur suyu özellikle bahçe sulamak ve araba yıkamak için kullanılabilir.
b. Bu tür bir su tankı için yeriniz yoksa yağmur veya kar yağdığında kovalara ve leğenlere su biriktirebilirsiniz.
c. Su kıtlığı çeken mesela Avusturalya gibi ülkelerde, yağmur suyu biriktirilerek evin su tertibatına dâhil edilebilmektedir.

Nehir kenarında olsak dahi suyu israf etmeden kullanmalıyız. Çünkü suyun alternatifi yok. Suyumuzu koruyalım ve tasarruflu kullanalım.

2. GIDA İSRAFI

Atalarımızın “nan-ı aziz” olarak adlandırdığı ekmeğ, gıda için bir semboldür. Sadece gıda, yiyecek manası değil, rızık, geçim, ekmeğ, hayat ve aş manası da taşır.

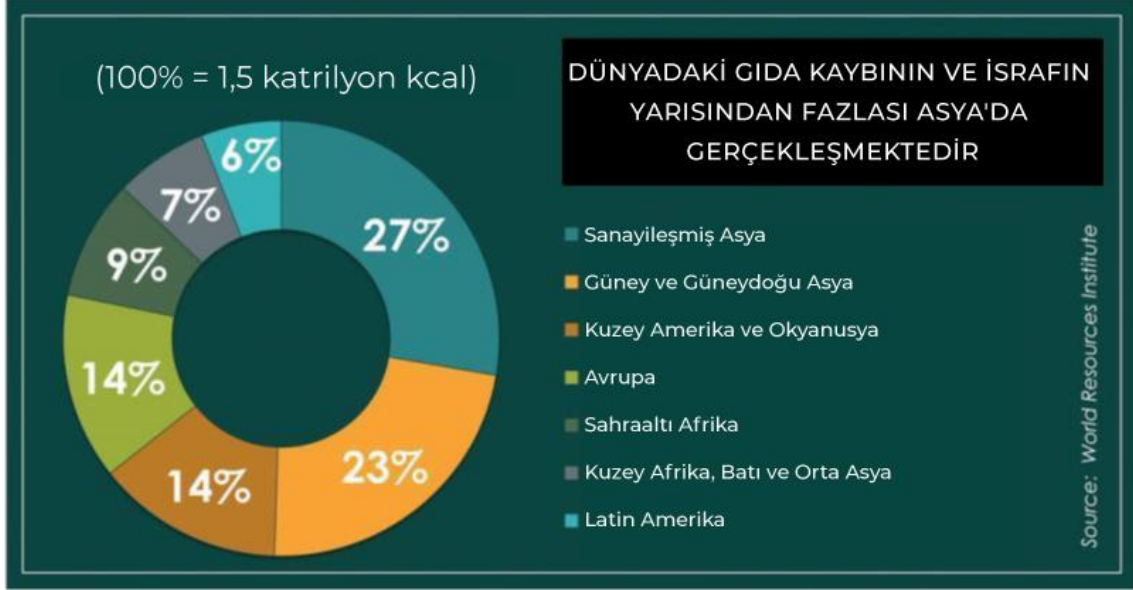
Medya takip ve raporlama ajansı PRNet’in Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK) ve medya yansımalarından derlediği bilgiler, Türkiye’de bir yıl içinde **214 milyar liralık** gıda israfı yapıldığını ortaya koymaktadır.

[-https://ticaret.gov.tr/data/5c51a78e13b8762dc06a72c9/31-01-2019%20ISRAF%20RAPORU.pdf](https://ticaret.gov.tr/data/5c51a78e13b8762dc06a72c9/31-01-2019%20ISRAF%20RAPORU.pdf)

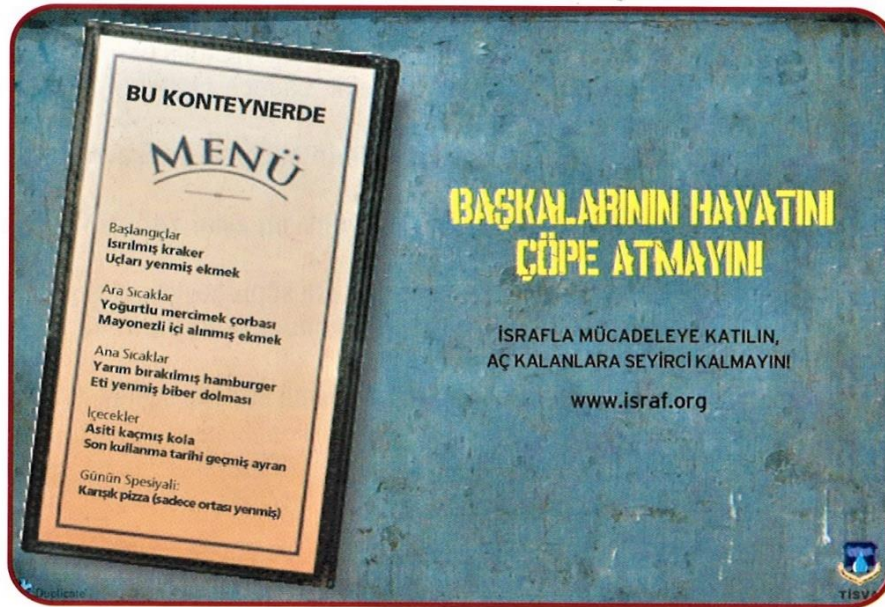
Ülkemizde 300 gram üzerinden günde yaklaşık 85 milyon ekmeğ üretilmiş, tüketim ise 79 milyon civarında gerçekleşmiştir. Geriye kalan **6 milyon ekmeğin** günlük çöpe gittiği ifade edilmektedir. Bu oran üretilen ekmeğin % 7’sine denk gelmektedir.



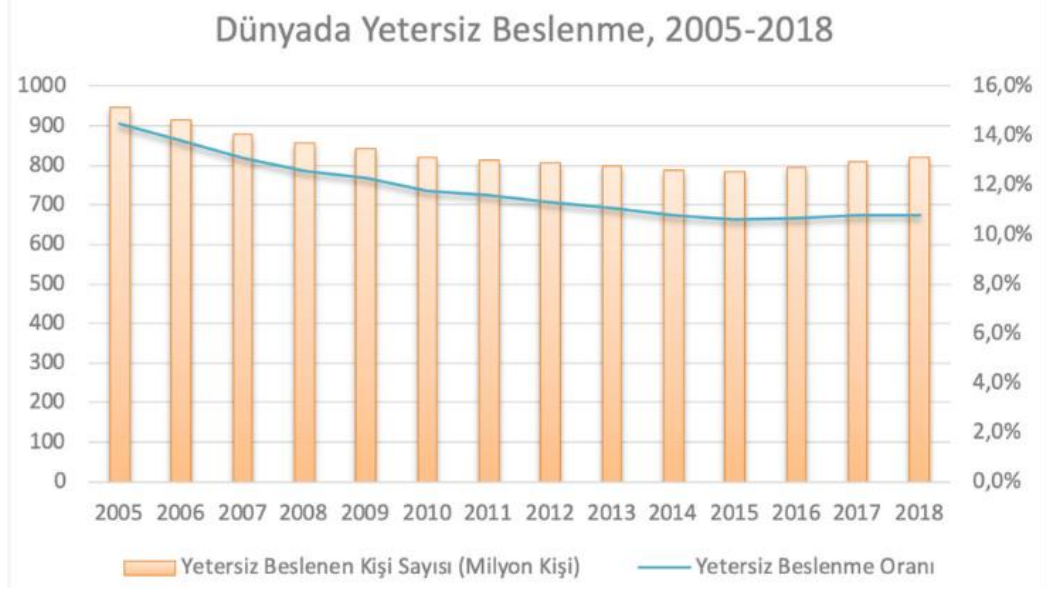
TÜGİS tarafından açıklanan rakamlara göre, yerküre insan beslenme endeksinin en az 1 olması gerekmektedir. Ancak üretilen 5 milyar ton gıda maddesinin 1.5 milyar tonu çöpe gitmektedir. Bu nedenle, “Yerküre beslenme endeksi” %1’in altındadır ve bu durum dünyanın açlığa doğru yol aldığını göstermektedir. Türkiye’de gıda sektörüne harcanan paranın yılda 400 milyar TL olduğu düşünüldüğünde bu kaybın vahim boyutlarda olduğu görülmektedir.



Zengin ve yoksul ayırmaksızın, sofralarımızın konuğu ekmek; kokusu, bereketi ve tadıyla bütün dinlerde kutsal nimet olarak kabul edilmektedir. Ancak, ekmek konusunda aşırı bir israfla karşı karşıya bulunmaktayız. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, halen 7 milyon 200 bin kişi Türkiye’de açlık sınırında yaşarken, diğer taraftan Türkiye’de ciddi miktarda ekmek ve gıda israf edilmektedir.



Gıda ve Tarım Örgütü'nün 2019 raporuna göre, 2018 yılında dünyada yaklaşık 821 milyon kişi yetersiz beslenme sorunu yaşadı. Bir başka ifadeyle 2018'de dünyada her dokuz kişiden biri, açlık ile karşı karşıya kaldı. Raporda, bu sayının 2015 yılından sonra artışa geçtiği ve 2018 itibarıyla 2010-2011 senelerindeki seviyeye yeniden yükseldiği belirtiliyor.



2.1 DÜNYADA GIDA İSRAFININ KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Gıda atıklarının, çevre (örneğin enerji, iklim değişikliği, su, doğal kaynaklara ulaşılabilirlik), ekonomi (örneğin; kaynak verimliliği, fiyat değişkenliği, artan maliyetler, tüketim, atık yönetimi, ürün piyasaları) ve toplum (örneğin; sağlık, eşitlik) gibi çeşitli alanlara doğrudan etkisi bulunmaktadır. TİDER tarafından yayınlanan rapora göre, Dünya'da 820 milyonu aşkın insan açlık çekerken, 670 milyondan fazla yetişkin, 120 milyon erkek ve kız çocuğu (5-19 yaş arası) obez; 40 milyonu aşkın çocuk ise fazla kiloludur. Her yıl obezitenin neden olduğu sağlık problemlerinin tedavisine yaklaşık 2 trilyon ABD Doları harcadığı tahmin edilmektedir. Dünyanın bugün karşı karşıya kaldığı büyük miktarda gıda israfı, haneler de dahil olmak üzere gıda tedarik zinciri boyunca olumsuz etkilere yol açmaktadır. Bu nedenle, gıda israfının önlenmesi veya azaltılması, tüm dünyada kaynakların etkin kullanımını sağlamak için acil bir ihtiyaçtır.

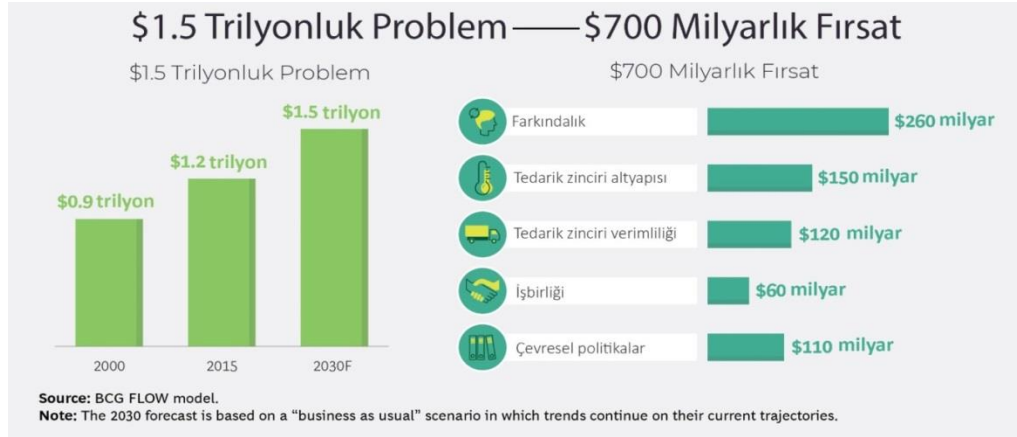
Dünyadaki gıda israfıyla ilgili güncel istatistikler ve analizler aşağıda belirtilmiştir;

- Son çıkan istatistiklere göre, her yıl dünyada üretilen gıdaların üçte biri kayboluyor veya israf ediliyor.
- Bu miktar yıllık 1,3 milyar ton gıdaya karşılık gelmektedir.
- Gelişmiş ülkelerde israf edilen gıdanın maliyeti 680 milyar dolar iken, gelişmekte olan ülkelerde bu rakam 310 milyar dolardır.
- Meyve ve sebzeler en yüksek oranda israf edilen gıda ürünleridir.
- Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkeleri tarafından israf edilen gıda miktarı dünya nüfusunun 3 katını besleyebilecek miktardadır.

¹ Doğanışık, İ. (n.d.). Dünyada Yetersiz Beslenen İnsan Sayısı Artışta. Retrieved from https://www.dogrulukpayi.com/bulten/dunyada-yetersiz-beslenen-insan-sayisi-artista?utm_campaign=Bundle&utm_medium=referral&utm_source=Bundle.



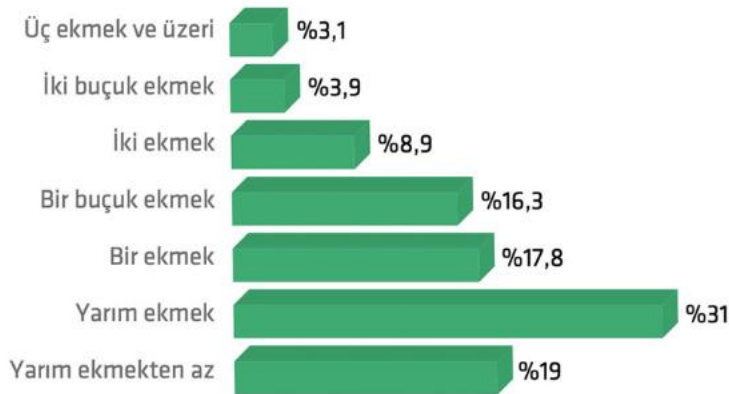
- Zengin ülkelerde sadece tüketiciler tarafından israf edilen gıda miktarı 230 milyon tondur. Bu miktar Sahra Altı Afrika ülkelerinin ürettiği gıda miktarına eşittir.
- Kişi başına düşen gıda israfı miktarları, dünyada kaynakların dengesiz dağılımını ortaya koymaktadır. Tüketiciler tarafından israf edilen gıda miktarı Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinde 95-115 kg arasında iken, Sahra Altı Afrika ve Güney Asya ülkelerinde bu miktar 6-11 kg arasındadır.
- Boston Consulting Group (BCG) tarafından gerçekleştirilen araştırmalara göre, gıda atığı miktarı bugün olduğu gibi artmaya devam ederse, gıda atığı miktarının 2030 yılında 2.1 milyar tona ve 1.5 trilyon dolar israf tutarına ulaşacağı tahmin edilmektedir.



Kaynak: <https://www.weforum.org/agenda/2018/08/global-food-waste-could-rise-by-a-third-by-2030-study>

Yukarıdaki tabloda görebileceğiniz gibi, farkındalık, tedarik zinciri altyapısı, tedarik zincirinin verimliliği, işbirliği ve çevresel politikalar alanında yapılacak beş temel değişiklik, dünyadaki gıda israfını azaltmanın en etkili yolları olarak belirlenmiştir. Bu alanlarda gerçekleştirilecek olan girişimlerle 700 milyar dolar değerinde gıda israfının önüne geçilebilir.

Grafik 118. Bireylerin Haftada Çöpe Attıkları Ortalama Ekmek Miktarı



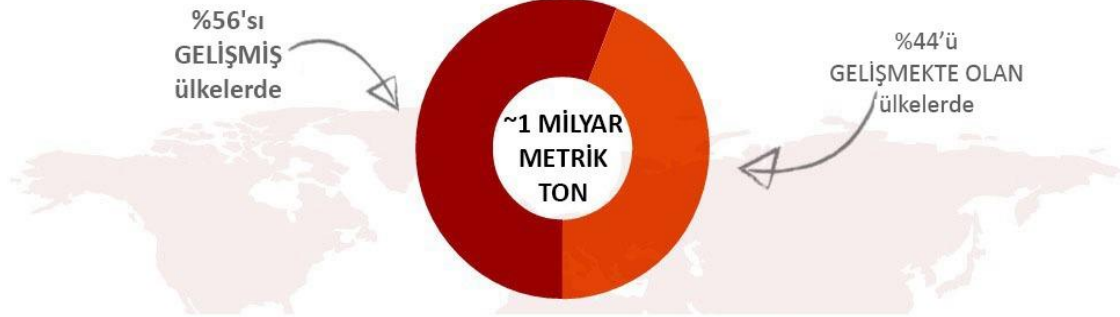
2

² Doğanışık, İ. (n.d.). Dünyada Yetersiz Beslenen İnsan Sayısı Artışta. Retrieved from https://www.dogrulukpayi.com/bulten/dunyada-yetersiz-beslenen-insan-sayisi-artista?utm_campaign=Bundle&utm_medium=referral&utm_source=Bundle.



İNSAN TÜKETİMİ İÇİN ÜRETİLEN GIDALARIN 1/3 VE 1/4'Ü ARASINDAKİ MİKTAR KAYBOLMAKTADIR VEYA İSRAF EDİLMEKTEDİR

İŞTE ANALİZ:



İSRAF EDİLEN KALORİLER GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERİN AÇLIK PROBLEMİNİ ORTADAN KALDIRABİLİRDİ



LEARN MORE AT WWW.WORLDBANK.ORG/FOODPRICEWATCH

SOURCES: FAO AND WORLD RESOURCES INSTITUTE

Kaynak: <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/02/27/infographic-food-loss-waste>

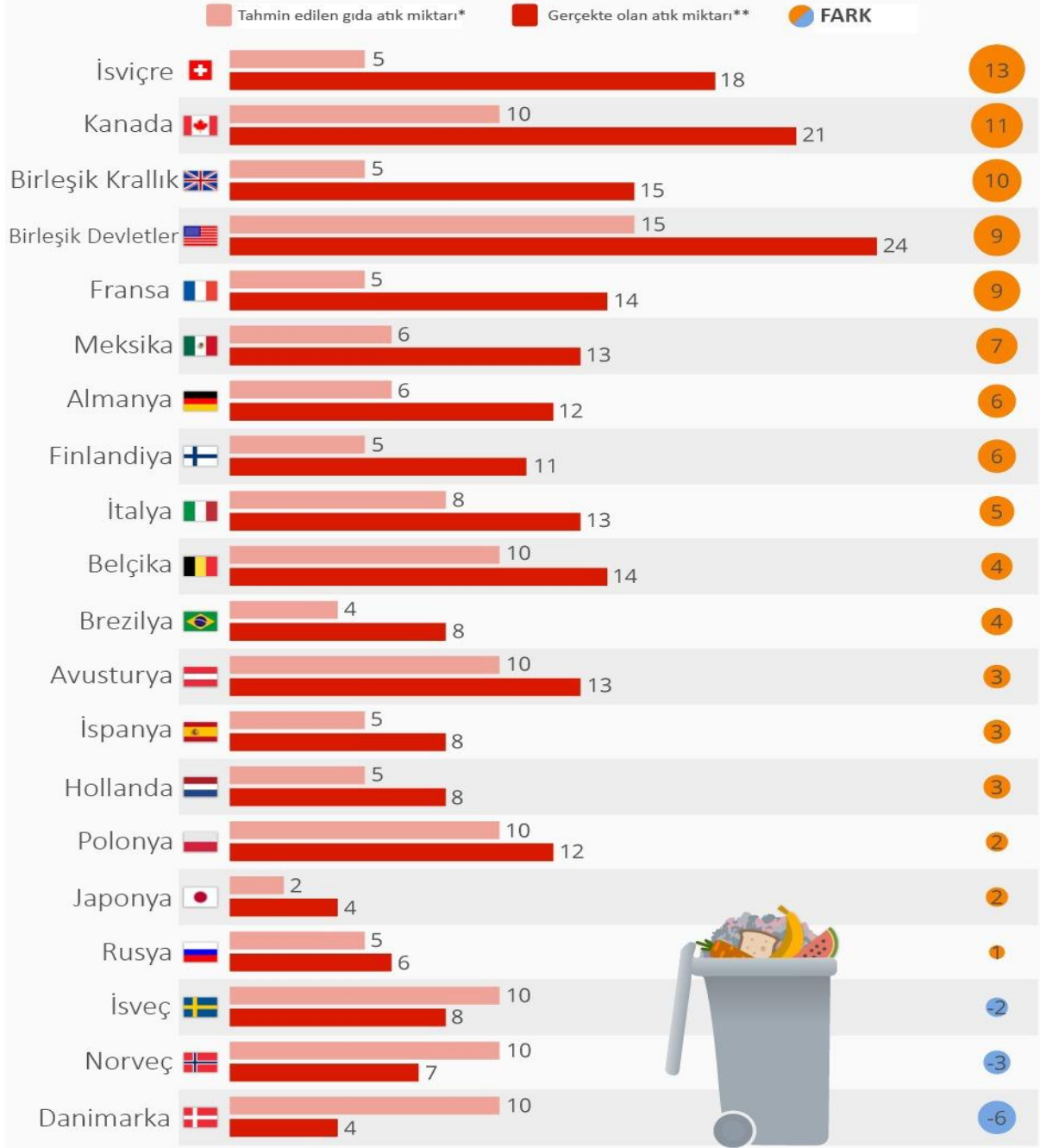
Evsel gıda atıklarının önümüzdeki yıllarda artacağı tahmin edilmektedir. Bu artışın sebebi, gelişmekte olan ülkelerde tüketicilerin gıdaya harcaabilecekleri gelirlerinin artması olarak belirlenmiştir.

İlgili tablo aşağıda belirtilmiştir;



Hanelerde Tahmin Edilenden Daha Fazla Gıda İsrاف Ediliyor

Ülke başına hanelerde tahmin edilen ve gerçekte yapılan gıda israfı



* Estimations by 18,000 heads of households in 20 countries (aged 22 to 60 years), 2017/2018

** Qualitative research in 20 family- and 10 singlehouseholds; 2017/2018



@StatistaCharts

Source: Movinga

statista

Kaynak: <https://www.weforum.org/agenda/2018/08/global-food-waste-could-rise-by-a-third-by-2030-study>



2.2. TÜRKİYE’DE GIDA İSRAFININ DURUMU

- Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu tarafından yapılan çalışmalara göre, Türkiye’de yılda israf edilen gıda miktarı 26 milyon tondur. Bu miktar 214 milyar Türk Lirası’na karşılık gelmektedir.
- Türkiye’de bir yılda yetişen 49 milyon ton meyve ve sebzenin yüzde 25-40’ı kaybolmaktadır veya israf edilmektedir.
- İsrاف konusunda iyimser tahminle TÜBİTAK tarafından yapılan araştırmalara göre, israf edilen sebze ve meyve miktarı 12 milyon ton ve 25 milyar Türk Lirası değerindedir. Bu miktar, Türkiye’nin toplam meyve ve sebze ihracatının dört katından fazladır.
- Türkiye’de günde 4.9 milyon ve yılda 1.7 milyar ekmek israf edilmektedir.

Kısa Hikâye

Fatih Sultan Mehmet, feth-i mübinden sonra gelen ilk ramazanda, hocalarına; vezirlerine ve komutanlarına, Vlakerna sarayında(Bizans imparatorlarının sarayı) bir iftar vermek istiyor. Konuklarını çok önemseydiği için de, Bizans tan ele geçirilen altın sofrta takımlarının çıkarılmasını istiyor. Bu emirle altın taslar, altın sahanlar, altın bardaklar, altın kaşıklar altın siniye diziliyor.

Az sonra MOLLA GÜRANİ başta olmak üzere AK ŞEMSÜDDİN, MOLLA HAYREDDİN, MOLLA ZEYREK, İBNÜ TEMCİD, MOLLA HÜSREV, Vezir ve hoca YUSUF SİNAN PAŞA, Bursalı vezir AHMED PAŞA, ÇELEBİZEDE ABDÜLKADİR AMİDİ, MOLLA AYAS, MOLLA HASAN ÇELEBİ, MOLLA SİRACÜDDİN PAŞA, Müderris İspartalı ABDÜLKADİR HAMİDİ, HACEZADE MUSLİHUDDİN MUSTAFA EFENDİ salona giriyorlar.

MOLLA GÜRANİ sofrayı görür görmez yüzünü ekşitmiş, kendisine ayrılmış yere çömelip tespih şakırdatmaya başlamıştır...

Nihayet ezan okunur. GÜRANİ HOCA da hiçbir kıpırtı yok. Oysa OSMANLI terbiyesi, padişah sofrasında bile ilk lokmayı sofradaki en yaşlı insanın almasını gerektiriyor. Sofradakilerin en yaşlısı ise MOLLA GÜRANİ’dir. Fakat hiç istifini bozmadan, tespih şakırdatmayı sürdürüyor.

Oysa ezanı duymuştur. Duyduğu, ezan başladığında gözlerini kısıp "Aziz Allah celleşanuhu" diye mırıldanmasından bellidir. Dakikalar geçiyor, MOLLA GÜRANİ altın kaşığı, altın tasın içinde soğumaya yüz tutmuş çorbaya daldırıyor. Genç Padişah çok acıkmıştır. Daha fazla dayanamıyor. MOLLA GÜRANİ ye dönerek:

"Soframız helal sofradır, buyurun yemek yiyelim" diyor. MOLLA GÜRANİ sanki bunu bekliyormuş gibi, hışımla Padişaha dönerek kükrüyor:

"Ümmete haram olan Mehmet’e helal midir? Altın taslardan yemek yiyip altın kâselerden su içerek Bizans imparatorlarını taklit ettiğini biliyor musun? Biliyor musun ki, bu gösteriş tutkusu, bu debdebe, bu dünya malına tamah yüzünden ülkelerini sana kaptırdılar. Sen de aynı tantanaya kapılırsan mahvolursun! Ümmeti de mahvedersin. Tez elden kendine gel! Bizans imparatorlarına değil, Peygamberine benzemeye çalış..."

Sultan ikinci Mehmet bu azarı yer yemez altın takımları kaldırtıyor, ancak ondan sonra iftar ediliyor... Ve bir daha hayatı boyunca gösterişe, lüks ve ihtişama kendini kaptırmıyor...



2.3. EKMEKTE TASARRUF TEDBİRLERİ

➤ Yemekler

a. Ekmek Kavurması

Bayat ekmek lokmalar halinde doğranır. Tencerede kızartılmış yağ ile kavrulur. Ekmekler kavrulurken, 1 çay bardağı soğuk su, üzerine serpilir. İyiye karıştırıldıktan sonra tencerenin kapağı kapatılıp 5 dakika pişirilir.

b. Papara

Bayat ekmekler, çukur bir kaba kuşbaşı doğranır. Halka halka doğranmış soğan, tereyağı veya zeytinyağında kavrulur. Ardından tuz ve su eklenip kaynatılır. Üzerine tulum peyniri dökülür. Bir süre ılımaya bırakıldıktan sonra çukur kaptaki ekmeklerin üzerine dökülür.



c. Tirit

Bayat ekmek dilimleri bir kaba yerleştirilir. Kıyılmış soğan tuz ile öldürülüp ekmek dilimleri üzerine döşenir. Sonra üzerine haşlanmış kemikli etin suyu bolca dökülür. Dileyen, kıyılı maydanoz veya sumak serpebilir.

d. Ekmek Süpürgesi

(Ankara dolaylarında bir tirit çeşidi) Bayat ekmek dilimlenip bir tepsiye yerleştirilir. Bir tencere su kaynatılıp ekmek dilimlerinin üzerinde gezdirilir. Ardından sarımsaklı yoğurt dökülür. Son olarak da, bir tavada yağ ile kavruan salça ve kırmızı pul biber karışımı gezdirilir.



e. Ekmek Ođması

Bayat ekmeklerin içi –istenirse, kabuğu ile birlikte –ufalanır. Bir kapta eritilen tereyağına dökülerek kavrulur. Sonra üzerine bir yumurta kırılıp ekmek ufakları ile alt üst edilir. Ardından 1 bardak süt dökülüp yeniden karıştırılır. Çok hafif ateşte süt çekilinceye kadar bekletilir. Süt çekilince ateşten alınır, üzerine bir bez konularak demlendirilir. İlinınca yenilenir.

f. Yalancı Paça

Küçük küpler şeklinde doğranan soğan, tencerede 1 yemek kaşığı tereyağı ile kavurularak pembeleştirilir. Üzerine salça ilave edilerek eritilir. Dövmüş 2 diş sarımsak, 1 limonun suyu, tuz, kırmızı toz biber ve et suyu katılır. Bayat ekmek küp şeklinde doğranarak tereyağında kavrulur. Katılaşınca, çorba kâsesine doldurulan çorbanın üzerine dökülür.

g. Kalacuş

Bayat ekmek, küpler halinde kesilerek derin bir kaba konur. Kıyılmış soğan, tavada kızdırılmış margarin ile pembeleşinceye kadar kavrulur. Çalkanarak ayran kıvamına getirilen yoğurt ve su, yağ ve soğanın bulunduğu tavaya eklenir. Birkaç dakika kaynadıktan sonra, oluşan karışım derin kapta bulunan doğranmış bayat ekmeklerin üzerine dökülür. Kabin kapağı kapatılır. Bir süre ateşin üzerinde tutulduktan sonra hemen sofraya getirilir.

h. Ekmekli Omlet

Dört dilim bayat ekmek küp şeklinde kesilip tereyağında kızartılır. 8 yumurta, 2.5 su bardağı süt, tuz ve muskat karıştırılıp, iyice çırpılır. Hazırlanan karışımdan 4 ayrı omlet pişirilir. Üzerine küp şeklinde doğranmış kızarmış ekmek ve küp şeklinde doğranmış domatesler koyulup ikiye katlanır.



i. Ekmekli Karıştırması

Bayat ekmek lokmalar halinde doğranır. 3 yemek kaşığı margarin bir tencerede eritilir. Erimiş tereyağına kaşık ucu ile salça koyulur. Üzerine 3-4 yumurta kırılır ve karıştırılarak pişirilir. Ardından karabiber serpilir. Doğranmış ekmekler ve maydanoz da eklenip kısık ateşte biraz karıştırılır. Tencerenin kapağı kapatılıp 6-7 dakika ekmekler yumuşatılır. Ekmek karıştırması, cacık veya salata ile yenilebilir.

j. Yumurtalı Ekmek Aşı

Bayat ekmek dilimleri küp şeklinde doğranıp fırında kırılaştırılır. Piyaz doğranmış soğan, bir tavada yarım çay bardağı sıvı yağ ile pembeleştirilir. Bir çorba kaşığı salça ve 1 çay bardağı su eklenip birkaç dakika kaynatılır. Doğranmış ekmekler, soğanlar ile karıştırılıp tavanın kenarlarına çekilir. Tavanın ortasına 2 yumurta kırılır. Üzerine tuz ve karabiber eklenir. Tavanın kapağı kapatılarak, yumurtaların pişmesi beklenir. Dört diş sarımsak dövülüp yoğurda katılır. Sarımsaklı yoğurt servis tabağına alınır. Üzerine, tavadaki pişmiş olan yumurtalı ekmek aşı, bozulmadan çıkarılır. Bir çorba kaşığı erimiş margarine yeterli miktarda kırmızı pul biber hafifçe yakılır. Biberli yağ, yemeğin üzerine gezdirilir.

k. Ekmekli Ezme

İki dilim bayat ekmeğin kabukları kesilip atılır. Dilimler çukur bir tabağa koyulup üzerine soğuk su dökülür. 5 dakika sonra sudan çıkarılır; suyu süzülerek ufalanır. Ufalanmış ekmekler, üç yemek kaşığı dövülmüş ceviz içi ve 2 diş dövülmüş sarımsak, 2'şer yemek kaşığı zeytinyağı, yoğurt, limon suyu ve birer çay kaşığı domates ve biber salçası iyice karıştırılır. Elde edilen karışım servis tabağına koyulur. Üzerine pul biber ekilir. Birkaç yarım ceviz ve maydanoz ile süslenir.

Not: Ceviz yerine badem veya fındık da kullanılabilir.

l. Bayat Ekmek Köftesi

Bayat ekmek ıslatılır. El ile sıkılarak suyu süzildükten sonra bir kaba alınır. 100 gr. Kıyma, 1 baş soğan rendesi, kimyon, köfte baharı, tuz ile yoğurulup köfte şeklinde parçalara ayrılır. Köfteler kızgın yağda kızartılıp emici bir kâğıt üzerine çıkarılır. Çay yanında yenilebilir.



m. Peyirli Bayat Ekmek Köftesi

Bir adet bayat ekmek, üzerine su serpilip nemlendirildikten sonra ufalanır. İçine yarım kalıp sert beyaz peynir rendelenir; 1 demet maydanoz doğranır; 2 yumurta kırılır; 1 adet orta boy soğan rendelenir, tuz, köfte baharı ve pul biber katılır. Bu karışım yoğrularak köfte şeklinde parçalara ayrılır. Köfteler önce una, sonra çırpılmış yumurtaya, daha sonra galeta ununa bulanıp kızgın yağda kızartılır. Üzerlerine kürdan batırılarak servise çıkarılır.

n. Bayat Ekmek Pizzası

Bayat ekmekler dilimlenip küp küp kesilir. Margarin ile yağlanmış ve un serpiştirilmiş fırın tepsisine yayılır. Dört yumurta çırpılır; içine 2 su bardağı süt, 1 paket kabartma tozu, yarım çay bardağı sıvı yağ katılır. Karışım tekrar çırpılıp ekmeklerin üzerine dökülür. Bayat ekmek pizzası, bu durumda buzdolabında bir gün bekletileceği gibi hemen de pişirilebilir. Fırına verilmeden önce, üzerine dilimlenmiş sucuk, salam veya sosis yerleştirilir. Domates, biber dilimleri de yerleştirilebilir. Bunların üzerine de kaşar rendesi serpiştirilir.

o. Dilim Pizzası

Bayat ekmek dilimleri, yağlanmış tepsiye diliz. 1 çorba kaşığı salça, 1 çorba kaşığı ketçap, 2 yumurta, 1 tatlı kaşığı kekik ve 1 çay bardağı sıvı yağ çırpılır. En son ezilmiş beyaz peynir katılır. Karışım, ekmek dilimlerinin üzerine sürülür. Dilimler, orta ısıda fırında, pembeleşene kadar kızartılıp, sıcak sıcak servise çıkarılır.

p. Bayat Ekmek Köftesi

2-3 yumurta çırpılıp 1 kahve fincanı süt veya su ile karıştırılır. Bayat ekmek dilimleri arkalı önlü bu karışıma bulanıp kızgın sıvı yağda kızartılır.

q. Sarımsaklı Ekmek (Tiyriti)

Bayat ekmek dilimleri fırında kırılaştırılır. 2-3 diş sarımsak dövülüp tereyağında 1-2 çevrilir. Bolca toz kırmızı biber, bir fiske tuz ve 1 kahve fincanı su eklenip hemen ateşten alınır. Ekmek dilimleri üzerinde gezdirilir.

r. Bayat Ekmek Kanepesi

Bir kabin içinde 1 çorba kaşığı salça, yarım çay bardağı sıvı yağ, 1 tatlı kaşığı kekik, yarım çay bardağı süt, 200 gr. Ezilmiş beyaz peynir, 2 yumurta iyice karıştırılır. Bu karışım, kanepesi şeklinde ince ve bayat ekmek dilimlerine sürülür. Dilimler, fırın tepsisine dizilir; hafif pembeleşinceye kadar kızartılır. Kızartılmış dilimlerin üzerine 1'er ince dilim domates; bunun üzerine de 2 ince dilim sosis yerleştirilir. Kanepeler, kürdanlı olarak servis tabağına alınıp, soğutmadan, kıvırcık marul yaprağı eşliğinde servise çıkarılır.

s. Tutmaç

Üç su bardağı toz şeker, aynı miktarda su ve yarım limon suyu karıştırılıp kaynatılır. Elde edile şurup soğumaya bırakılır. Bayat ekmek küp küp doğranır. Zeytinyağı, tavada yakılmadan kızdırılır. Doğranmış ekmekler, çırpılmış yumurtaya bulanarak, kızgın yağda peyderpey kızartılır. Kızaran ekmekler şuruba atılır. Bir yandan kızartma işlemi sürdürülürken, öte yandan şurubu çeken ekmekler servis tabağına çıkartılır. Kızartma işlemi bitince, servis tabağına çıkarılmış ekmeklerin üzerine tarçın, susam, badem, ceviz, fındık, gül suyu serpilir. Hafifçe karıştırılır. İstenirse kalan şurup da ekmeklerin üzerine gezdirilir.



➤ Tatlılar

a. Bayat ekmek tatlısı

Bayat ekmekler ince ince dilimlenip fırında kırılaştırılır. 1 ekmek için 2 su bardağı toz şeker ile 2 su bardağı su kaynatılır. Limon suyu eklenir. Elde edilen şerbet, soğutulduktan sonra ekmek dilimlerinin üzerinde gezdirilir. Mevsim meyveleri ekmek dilimlerinin üzerine dizilir.

Not: Reçeli sulandırıp kırılaştırılan bayat ekmek dilimlerinin üzerinde gezdirmek sureti ile de tatlı yapılabilir. Bunu kremşanti ile süslemek de mümkündür.

b. Vişneli Ekmek Helvası

Bayat ekmekten 2 cm. kalınlığında dilimler kesilir. Kabuklar düzgünce kesilerek çıkarılır. Daha sonra dilimler ortadan kesilerek iki parçaya ayrılır ve fırın tepsinde dizilir. Orta ısıda hafif pembeleşinceye kadar kızartılır. Bir kg. toz şeker, 5 su bardağı su, bir tencerede kaynatılıp şurup yapılır. Çekirdekleri çıkarılmış 1 kg. vişne, şuruba katılır; 1-2 taşım kaynatılır. Vişne taneleri bir tabağa alınır. Ateşten alınan vişne şurubu, soğumadan, kızartılmış ekmek dilimlerinin üzerine kepçe ile gezdirilir. Daha sonra tepsi ağır ateşte tutularak, içindeki şurup, koyulaşana kadar kaynatılır. Ara sıra tepsi hafifçe sallanarak, ekmeklerin dibe yapışması ve şurubu iyice içmesi sağlanır. Şurup koyulaşınca, tepsi ateşten alınıp soğutulur. Ekmek dilimleri tabaklara yerleştirilir. Üzerine krema veya kaymak koyulur. Bunun üzerine de vişne taneleri yerleştirilir.

c. Üzümlü Ekmek Tatlısı

Bir büyük salkım siyah üzüm ayıklanıp yıkanır, taneleri ortadan ikiye bölünerek çekirdekleri çıkartılır. Yarım bayat ekmek, küp şeklinde doğranarak üzümler ile karıştırılır. Hazırlanan karışım, yağlanmış kalıba dökülür. Bir kahve fincanı elenmiş un bir kâseye konulur. Üzerine yarım su bardağı toz şeker, 1 çimdik tuz, çırpılmış 3 adet yumurta ve 1.5 su bardağı süt eklenir. Bu karışım da tahta bir kaşıkla karıştırılıp kalıba dökülür. Kalıba dökülmüş tüm karışım, 180 derecede ısıtılmış fırında 40 dakika pişirilir. Fırından çıkarılıp ılımaya bırakılır. Üzerine pudra şekeri döküldükten sonra dilimlenerek servise çıkarılır.

d. Üzümlü Ekmek Tatlısı

Bir adet bayat ekmek bir kâseye ufalandıktan sonra 2.5 su bardağı süt ile ıslatılır. 20 dakika kadar bekletilerek yumuşatılır. 8 adet kuru incir suda bekletilerek yumuşatılır. Yumuşadıktan sonra suyu süzülen incirlerin her biri 5-6 dilim halinde kesilir. 2 kaşık tereyağı tavada eritilir. 4 yumurta çırpılarak, eritilmiş 2 kaşık tereyağı, 3 çorba kaşığı bal ve sütlü ekmek ile mikserde karıştırılır. Daha sonra incir dilimleri bu karışıma eklenir. 18x20 cm. ebadında bir fırın kabına yağlı kâğıt döşenir. Kâğıdın üzeri tereyağı ile yağlanır. Elde edilen karışım kaba dökülür; 180 derecede ısıtılmış fırında 1 saat pişirilir. Kremşanti ve kaymak eşliğinde servise çıkarılır.



e. Ekmekli Puding

Bir kapta 3 su bardağı süt, 3 yumurta, 1 su bardağı bal, yarım limonun suyu, 4 çorba kaşığı keçiyoynuzu tozu, 1 tatlı kaşığı tarçın ve 1 çay kaşığı tuz ile karıştırılır. İçine, 4 su bardağı dolduracak kadar, iyice ufalanmış bayat ekmek, 1.5 su bardağı rendelenmiş elma, yarım su bardağı dövülmüş ceviz içi eklenip karıştırılır. Tüm karışım, yağlanmış bir kalıba koyulup 175 derecede ısıtılmış fırında 35 dakika pişirilir. Bu ölçü, 6 kişiye yeter.

Not: Ekmekli puding sıcak veya soğuk yenilebilir. Sade olarak veya kremşanti, dondurma, elma sosu gibi ekler ile de servise çıkarılabilir.

f. Ekmekli Krep

Dört dilim bayat ekmek ufalanır. Üzerine 1.5 su bardağı süt dökülerek ıslatılır. 4 yumurta, 2.5 çay bardağı un ve 4 çorba kaşığı bal, ufalanmış sütlü ekmeğe iyice karıştırılır. Fındık büyüklüğünde tereyağı tavada kızdırılır. Hazırlanan karışımdan bir miktar tavaya dökülür. Tava sallanarak hamurun yayılması sağlanır. Krepin her iki tarafı da pişirilir. Hamur bitinceye kadar aynı işlem tekrarlanır.

Not: Kreplerin üzerine fıstık ezmesi de sürülebilir. Ekmekli krep, komposto ile birlikte iyi gider.

g. Bademli Ekmek Dilimleri

Bir kutu krema ve iki yumurta çırpılıp karıştırılır. Bayat ekmek dilimleri krema ve yumurta karışımına batırılarak ıslatılır. Islatılmış ekmeklerin iki tarafı da, kızartılmış tereyağında kızartılır. Kızarmış ekmeklerin üzerine bal sürülür. Servis tabağına dizilen ballı ekmeklerin üzerine kıyılmış badem serpilir.

h. Çikolatalı ve Ekmekli Kek

Üç su bardağı dolduracak kadar ufalanmış ekmek içi, iki su bardağı ılık sütte yumuşaması için biraz bekletilir. Yarım su bardağı badem iri iri doğranır. Yarım su bardağı kuru üzüm de, yumuşaması için suya koyulup bekletilir. Bir adet küçük çikolata ince ince kıyılır. Ekmekli süt mikserden geçirilir; 2 kahve fincanı toz şeker, 3 çorba kaşığı kakao, 2 adet çırpılmış yumurta, doğranmış badem, kıyılmış çikolata ve sıkılıp suyu süzölmüş kuru üzüm eklenerek iyice karıştırılır. 20x15 cm. ebadında bir fırın kalıbına yağlı kağıt döşenir. Üzeri erimiş tereyağı ile yağlanır. Hazırlanan karışım kalıba konularak 180 derece ısıtılmış fırına verilir. 50 dakika pişirildikten sonra, kek fırından çıkartılır. Üzerine pudra şekeri serpilir. Ilıyınca, kareler halinde kesilerek servise çıkarılır.

2.4. GIDA İSRAFINI ÖNLEME ve AÇLIKLA MÜCADELEDE GIDA BANKALARI

➤ Gıda Bankası

Gıda Bankası; bağışlanan veya üretim fazlası, sağlığa uygun her türlü gıdayı tedarik eden, uygun şartlarda depolayan ve bu ürünleri doğrudan veya değişik yardım kuruluşları vasıtasıyla, kar amacı gütmeyen, açlık sınırında bulunan kişilere ve doğal afetlerden etkilenenlere ulaştıran, dernek, vakıf veya belediyelerin oluşturduğu organizasyonlardır.

1960'larda Arizona Phoenix'de John Van Hengel tarafından başlatılmış olan gıda bankacılığı faaliyetleri, günümüzde dünyanın dört bir yanına yayılmıştır.

1979 yılında gıda bankacılığın geliştirilmesi için ABD Federal Hükümeti tarafından destek verilmesi ile teşvikler ve gıda bağışları resmi olarak America's Second Harvest adlı organizasyon



ile tek bir çatı altına alınmıştır. Bu organizasyonun adı, 2008 yılında Feeding America olarak değişmiştir. Ülke çapında 50 eyalette 200 gıda bankası ağı kurulmuştur.



Avrupa ülkelerinde gıda bankacılığı başarıyla uygulanmaktadır. Paris'te kurulan ilk gıda bankasının ardından, 1986 yılında Avrupa Gıda Bankaları Birliği kurulmuştur. Birliğin ana kurucuları Fransa, İspanya ve İtalya'dır. Avrupa'da kurulan gıda bankaları, Avrupa çapında ihtiyaç sahiplerine ulaştırılmak üzere gıdaların büyük bir kısmını bağış yoluyla sağlamaktadırlar. Ayrıca, çeşitli fonlardan sağlanan kaynaklar bu amaç için kullanılmaktadır.

“Ey oğul!

İsraf ihtiyaca değil, boşa harcanan şeydir.

İsraf yalnız parada değil; sözde, sohbette, yemekte, her işte kötüdür.

İsraf teni eritir, canı daraltır ve diri insanı öldürür.

Kandilin yağı ölçülü olursa idareli yanar, çok konursa alev fitile boğulur ve söner.

Kâbusname”

Yetersiz beslenme oranlarında Afrika, %19,9 ile dünyada birinci sırada yer almaktadır. Ancak bu oran, Afrika'nın bazı bölgelerinde çok daha ciddi boyutlara ulaşmaktadır. Gıda bankacılığı dünya genelinde gıda yetersizliği sorununun en etkin çözümü olarak ortaya çıkmaktadır.



Dünyada Yetersiz Beslenme Oranları,2005-2018

	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Dünya Geneli	%14,5	%11,8	%10,6	%10,7	%10,8	%10,8
Afrika	%21,2	%19,1	%18,3	%19,2	%19,8	%19,9
Asya	%17,4	%13,6	%11,7	%11,5	%11,4	%11,3
Latin Amerika	%8,1	%5,9	%5,3	%5,5	%5,7	%5,7
Karayıpler	%23,3	%19,8	%18,3	%18	%18	%18,4
Okyanusya	%5,5	%5,2	%5,9	%6	%6,1	%6,2
Kuzey Amerika ve Avrupa	%<2,5	%<2,5	%<2,5	%<2,5	%<2,5	%<2,5

DOGRULUKPAYI.COM

3

TBMM'de Milletvekili olarak görev yaptığımız dönem içinde 2004 yılında, verdiğimiz Kanun Teklifinin Hükümet tarafından desteklenmesi ve TBMM Genel Kurulundan da onaylanması sonucu, Türkiye'de çeşitli sivil toplum kuruluşları ve Belediyeler tarafından GIDA BANKALARI kurmasına imkân verilmiş ve bununla ilgili vergi avantajı getirilerek, gıda bankacılığının Türkiye'de teşvik edilmesi sağlanmıştır.

Türkiye'de de ilk gıda bankası 24 Ocak 2004'de Diyarbakır'da TİSVA tarafından kurulmuş ve bugüne kadar binlerce açlık sınırındaki vatandaşa destek sağlanmıştır. Türkiye İsrافی Önleme Vakfı, Diyarbakır'da gıda bankasına bağışlanan gıdaların muhafazası ve dağıtımı için Diyarbakır Valiliği'nin tahsis ettiği mekânda Diyarbakır Gıda/Giyisi Bankasını faaliyete geçirmiştir.



³ Doğanışık, İ. (n.d.). Dünyada Yetersiz Beslenen İnsan Sayısı Artışta. Retrieved from https://www.dogrulukpayi.com/bulten/dunyada-yetersiz-beslenen-insan-sayisi-artista?utm_campaign=Bundle&utm_medium=referral&utm_source=Bundle.



➤ **İsrafı Önlemek ve Açlıkla Mücadele İçin Gıda Bankalarına Bağışlanabilecek Ürünler**

- a. Üretim fazlası,
- b. Paketleme ve kodlama hataları sebebiyle, piyasaya verilemeyen ürünler,
- c. Raf ömrünün bitimine az zaman kalan ancak sağlık şartlarına uygun ürünler,
- d. Hasarlı, ancak sağlık şartlarına uygun ürünler,
- e. Yeniden paketlemeye ihtiyaç duyulmasından dolayı, piyasaya verilemeyen ürünler,
- f. Hayırseverlerin her çeşit gıda hibeleri,
- g. Mahsul fazlası ve pazarlanamayan yaş sebze ve meyveler,
- h. Hayırseverlerin her çeşit gıda hibeleri,
- i. Mahsul fazlası ve pazarlanamayan yaş sebze ve meyveler,
- j. Otel, lokanta ve restoranlarda dağıtılmayan ve sağlığa uygun yiyecekler,
- k. Belediyelerin el koyduğu ve sağlığa uygun gıdalar.

➤ **Gıda Bankacılığına Bağışlanabilecek Ürünlere Sağlanan Vergi Avantajı**

5035 Sayılı Kanunla, Gelir Vergisi Kanunu'nun 40'ıncı maddesine eklenen 10 numaralı bende göre fakirlere yardım amacıyla gıda bankacılığı faaliyetinde bulunan dernek ve vakıflar ile Belediyelere, Maliye Bakanlığı tarafından belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde bağışlanan gıda maddeleri, giysi, temizlik maddesi ve yakacak maliyet bedeli üzerinden gelir ve kurumlar vergisinden indirilecek giderler arasında sayılmıştır.

Anılan kanunun 89'uncü maddesinin 1/6 numaralı bendine göre; **“Fakirlere yardım amacıyla gıda bankacılığı faaliyetinde bulunan dernek ve vakıflara Maliye Bakanlığınca belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde bağışlanan gıda maddelerinin maliyet bedelinin tamamı gelir vergisi beyannamesinde beyana tabi gelirlerden indirilebilir.”** hükmü getirilmiştir. Ayrıca, Belediye Kanununda tarafımızdan verilen değişiklik önergesi sonrasında, Belediyelerin kurduğu Gıda Bankaları da benzer vergi avantajından istifade edebilmektedir.

Ayrıca, seyyar satıcıların Belediyeler tarafından el konan ürünleri de belli bir süre sonrasında Gıda Bankalarına yoksullara dağıtılmak üzere verilebilmektedir.



Gıda Bankalarına katkıda bulunan şahıs veya firmalar, ister gıda üreticisi olsun ister olmasın, sağlanan veri avantajlarından faydalanabilirler. **Buradaki amaç, zenginin fakirini doğrudan destekleyerek toplumsal dayanışma atmosferinin oluşturulmasıdır.**

Böylece, vakıf ve dernekler tarafından oluşturulan gıda bankalarına; gıdayı israf etmeden, kaynakları etkin ve verimli kullanarak, açlığın önlenmesi amacıyla bağış yapılmasını teşvik edilmiştir.

Gıda bankaları arasında gerekli gıda dağıtım planlaması yapılarak, bankalar arası işbirliği, denetim ve koordinasyon yanında, yıllık bağış programlamasının yapılması gibi hususları sağlayacak **Gıda Bankaları Birliği** kurumunun da oluşturulması, TBMM'deki önerimiz sayesinde bir kanun hükmü haline gelmiştir.

3. E-İSRAF

Günümüzün en büyük israflarından birisi de teknolojiye yapılan israflardır. Ne yazık ki yapılan israfın farkında dahi olunmuyor. Teknolojinin yaşamımızdaki önemi büyüktür ancak bilinçsiz kullanımı sonucu doğan israfları görmezden gelmemeliyiz.

Teknoloji çağı olarak adlandırdığımız günümüzde teknik cihazların kullanımında aşırıya kaçmanın bir israf olduğu gün geçtikte daha çok fark edilmektedir. Marka ve yeni model teknoloji cihazlarını kullanmak bir moda, bir imaj olarak algılanıyor. Toplumda oluşan bu moda ve imaj insanları çok büyük israfa sürüklemektedir. -<https://dogruhaber.com.tr/yazar/muhammed-unlu/7258-teknoloji-de-israf/>

Bilgisayar ve İnternet kullanımı 2018 yılında 16-74 yaş grubundaki bireylerde sırasıyla % 59,6 ve % 72,9 olmuştur. Bu oranlar 2017 yılında sırasıyla % 56,6 ve % 66,8 iken, Bilgisayar ve İnternet kullanım oranları 16-74 yaş grubundaki erkeklerde % 68,6 ve % 80,4 kadınlarda % 50,6 ve % 65,5 olmuştur. Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması sonuçlarına göre 2018 yılı Nisan ayında hanelerin % 83,8'i evden internete erişim imkânına sahiptir. Bu oran 2017 yılının aynı ayında % 80,7 olarak gerçekleşmiştir. İnternet kullanım oranının yıllara göre artış göstermesi durumu internetin ihtiyaç dışında kullanılmasına ve bu alanda israfın ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

- http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028

Teknolojinin gelişmesiyle her geçen gün değişen bilgisayar, beyaz eşya, telefon gibi ürünler kullanıcılarını memnun etse de, üretimin aralıksız devam etmesi dünyadaki elektronik ürün israfını da katbekat artırıyor. E-Atık Geri Dönüşüm Destekleme Derneğinin raporlarına göre, bu ürünlerin dünya genelinde % 20'si geri dönüştürülürken, Türkiye'de ise bu oran sadece % 5'tir.*

E-atık günümüzde en hızlı büyüyen atık çeşididir. Dünya Ekonomi Forumu'nda yayınlanan raporlara göre, 2018 yılında e-atık miktarı 48,5 milyon tona ve 62,5 milyar dolar yıllık değere ulaşmıştır. Bu miktar, 123 ülkenin gayri safi yurtiçi hasılasından daha fazladır. Eğer önlem alınmaz ise, gelecek yıllarda bu sayının üçe katlanması beklenmektedir.**

Dünyada en çok e-atık üreten ülkeler, Amerika, Hindistan, Japonya ve Almanya'dır. Türkiye ise, bu sıralamada 503 bin ton ile 17. sıradadır.

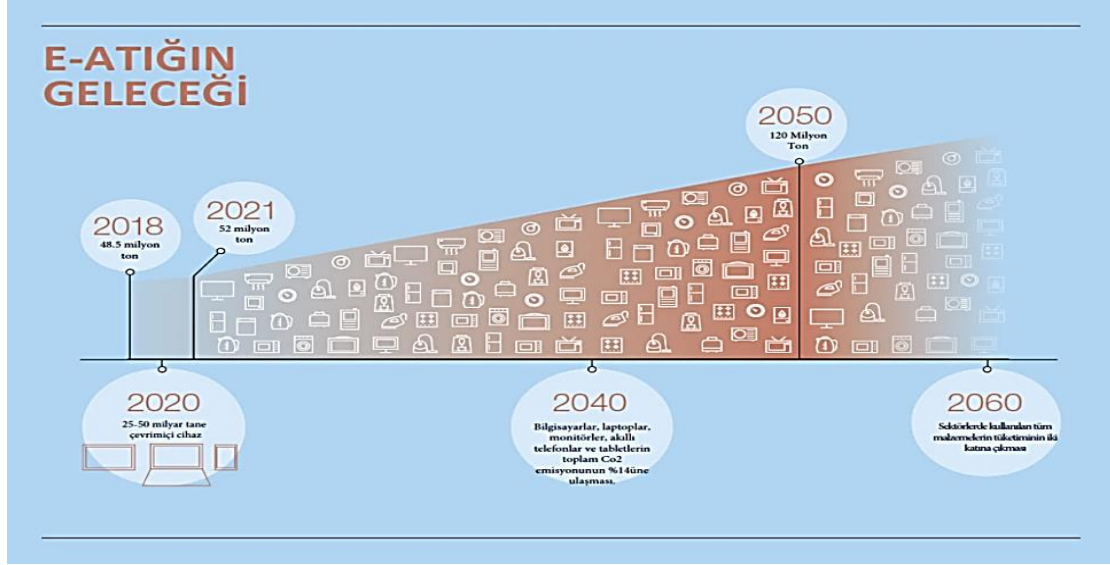
E-atıklar, kobalt, baryum, cıva gibi zararlı maddelerden oluşmaktadır. Bu maddeler, tamamıyla yok edilmediği takdirde insan sağlığına ve çevreye ciddi zararlar vermektedir. Dünyadaki atıkların sadece % 1'ini e-atıklar oluşturmasına rağmen, topraktaki tehlikeli madde kirliliğinin % 70'ine neden olmaktadır.

Ticaret Bakanlığı koordinasyonunda 2018 yılı Türkiye İsrاف Araştırmasına göre; cep telefonu olan bireylerin neredeyse tamamı akıllı telefon kullanmakta, ortalama 3,7 yılda bir cep telefonu değiştirmektedirler. Cep telefonu değiştirme nedenleri arasında öncelik bozulma ve piyasaya çıkan yeni modele sahip olma isteği olarak belirlenmiştir. Genç yaşta bireylerin daha ileri yaş gruptakilere göre daha sık cep telefonu değiştirmektedirler. Dünya genelinde her yıl üretilen toplam cep telefonu



sayısı bir milyarı bulmaktadır. Geri dönüştürülen her bir milyon telefonda, 16 ton bakır, 350 kg gümüş, 34 kg altın ve 15 kg paladyum geri kazanılabilmektedir.***

2018 yılında otomobil sahipliği, bir önceki yılın araştırma sonuçlarına göre artış kaydetmiştir. Otomobil değiştirme sıklığı sekiz yıl ve üzerinde olduğu görülmektedir. Katılımcıların çoğunluğu ekonomik olduğu gerekçesiyle ulaşım aracı olarak toplu taşıma araçlarını kullanmakta, ortak araç kullanımı çok düşük seviyelerde kalmaktadır. Bir önceki yılda % 27,3 olan otomobil sahipliği oranı, 2018 yılında % 31,1'e yükselmiştir. Bir aracın parçalarının % 80'inden fazlasının geri dönüşümü yapılabilmektedir. Hurda otomobillerin geri dönüştürülmesi sayesinde, her yıl 14 milyon tondan fazla çelik geri kazandırılmaktadır. Bu sayede, enerjinin % 74'ünün ve hammaddenin % 90'ının korunduğu ve su tüketiminin % 40 azaltıldığı tespit edilmiştir.



4. ENERJİ İSRAFI

Enerji tüketimindeki % 25 oranındaki tasarruf potansiyeli, 9.732.000 ton eşdeğer petrole karşılık gelmektedir.



Ülkemizin enerji tasarruf potansiyeli % 25 olarak tespit edilmektedir. Tüketiciler açısından konuyu daha dikkate değer kılan ise, bu tasarruf potansiyelinin konutlarda % 35'e varmasıdır. Bir diğer ifadeyle, konutlarda ısıtma ve aydınlatmada kullanılan enerjinin % 35'i israf edilmektedir. **Konutlarda her 100 TL elektrik faturasının 35 TL'sini tasarruf etme potansiyelimiz vardır.**

Günümüzde tüketilen toplam enerjinin yaklaşık % 35'inin binaların ısıtılmasında kullanıldığı belirtilmektedir. Bu durum binalardaki enerji kullanımının ve verimliliğinin oldukça önemli olduğunu göstermektedir (Aykal vd. 2009).

Dünya, 2030 yılında şimdi olduğundan % 60 daha fazla enerjiye ihtiyaç duyacaktır. Ülkemizin enerji tüketimi yıl ve yıl lineer olarak artmaktadır. Nüfus artışı ve gelişmişlik arttıkça kişi başına tüketilen enerji miktarı da artmaktadır. 1972 yılında kişi başına elektrik tüketimi 300 kWh ancak aşarken, bu rakam 1980 yılında 452 kWh, 2004 yılında 1687 kWh olmuştur. 2019 yılında 3 bin 800 kWh'e ulaşacağı, 2029 yılında 5 bin kWh'yi geçeceği tahmin edilmektedir (Karagöl vd., 2011).

TÜİK'in Hanehalkı Bütçe Anketi kullanarak hesaplanan 2003-2017 yılları arasındaki hanelerin ortak nominal elektrik harcamalarına bakıldığı zaman, 2003 yılında 29,64 TL, 2005 yılında 31,75 TL, 2010 yılında 59,56 TL, 2016 yılında 86,79 TL ve 2017 yılında 89,30 TL olduğu ve sürekli arttığı gözlemlenmiştir (Selçuk, 2018: 133). -<https://ticaret.gov.tr/data/5c51a78e13b8762dc06a72c9/31-01-2019%20ISRAF%20RAPORU.pdf>

Enerji verimliliği çalışmaları ile Türkiye'nin Enerji Yoğunluğunun (milli gelir başına tüketilen enerji) 2023 yılına kadar, 2011 yılına göre en az % 20 azaltılması hedeflenmiştir. -<https://www.enerji.gov.tr/TR/Sayfalar/Enerji-Verimliliği>



Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2017 yılı Türkiye geneli Elektrik Tüketimi:

Yıl	Toplam	Mesken	Ticaret	Resmi daire	Sanayi	Aydınlatma	Diğer ⁽¹⁾
Year	Total	Household	Commercial	Government	Industrial	Illumination	Other ⁽¹⁾
	(GWh)	(%)					
1995	67.394	21,5	6,2	4,5	56,4	4,6	6,8
1996	74.157	22,1	7,7	4,0	54,8	4,2	7,2
1997	81.885	22,6	8,4	4,6	53,1	4,0	7,3
1998	87.705	22,8	8,8	4,9	52,6	4,2	6,7
1999	91.202	24,8	9,0	4,1	51,0	4,6	6,5
2000	98.296	24,3	9,5	4,2	49,7	4,6	7,7
2001	97.070	24,3	10,2	4,5	48,4	5,0	7,6
2002	102.948	22,9	10,6	4,4	49,0	5,0	8,1
2003	111.766	22,5	11,5	4,1	49,3	4,5	8,1
2004	121.142	22,8	12,9	3,7	49,2	3,7	7,7
2005	130.263	23,7	14,2	3,6	47,8	3,2	7,5
2006	143.071	24,1	14,2	4,2	47,5	2,8	7,2
2007	155.135	23,5	14,9	4,5	47,6	2,6	6,9
2008	161.948	24,4	14,8	4,5	46,2	2,5	7,6
2009	156.894	25,0	15,9	4,5	44,9	2,5	7,2
2010	172.051	24,1	16,1	4,1	46,1	2,2	7,4
2011	186.100	23,8	16,4	3,9	47,3	2,1	6,5
2012	194.923	23,3	16,3	4,5	47,4	2,0	6,5
2013	198.045	22,7	18,9	4,1	47,1	1,9	5,3
2014	207.375	22,3	19,2	3,9	47,2	1,9	5,5
2015	217.312	22,0	19,1	3,7	47,6	1,9	5,7
2016	231.204	22,2	18,8	3,9	46,9	1,8	6,4
2017	249.023	21,8	19,8	4,1	46,8	1,8	5,7

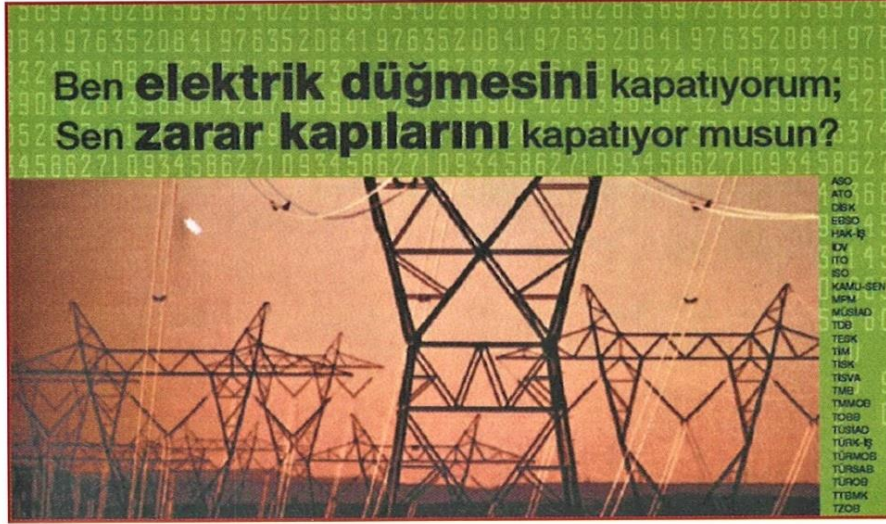
-<http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>



4.1 ENERJİ TASARRUF TEDBİRLERİ

- Akkor flamanlı 100 wattlık (W) normal bir ampulle bir ailenin aylık tüketimi 100 kilovat saate (kWh) ulaşırken, aynı ışık akışını veren kompakt flüoresan ampul kullanıldığında aylık tüketim 20 kWh'ya kadar düşüyor. **Türkiye'de tüketilen toplam elektrik enerjisi içinde aydınlatmanın payının % 25 civarında olduğu düşünüldüğünde, bu, Türkiye genelinde ayda yaklaşık 4 milyar kWh'lık bir tasarruf anlamına geliyor.**
- Elektrik ocaklarında, kullanılan tencere çapının ocak çapından büyük olması % 30 oranında enerji tasarrufu sağlar.
- Özellikle yemek ısıtmada mikrodalga fırın kullanmak, % 65 oranında enerji tasarrufu sağlar.





- Ocaklarda tabanı düz tencere ve tava kullanılması, pişirme alanı artışıyla enerji tasarrufu sağlar.
- Fırınlarda pişirme işlemini seramik ve cam tencerelerle yapmak tasarruf sağlar.
- Tencere ve tavaları uygun kapaklarla iyi kapatarak, % 60 oranında buhar enerjisinden yararlanmak mümkündür.
- Sebze ve patates haşlamada az su kullanıp, düdüklü tencerelerin tercih edilmesi % 50-70 oranında tasarruf sağlar.
- Pişirme esnasında tencerenin kontrol amacı ile sık sık açılmaması halinde enerji kaybı en aza iner.
- Pişirme işlemi bitmeden önce ocağın kapatılarak, son birkaç dakika için enerji kullanmadan pişirme sürecini devam ettirmek mümkündür.
- İlk baştaki güçlü pişirme ateşi, sonradan kısılarak azaltılmalıdır.
- Küçük tepsileri büyük fırınlarda pişirmek, enerji kaybını artırır.
- Fırının pişirme sürecinden önce kapatılması halinde, 5-10 dakikalık tasarruf sağlamak mümkündür.
- Yumurtalar, tencerede değil yumurta pişiricilerde haşlanmalıdır.
- Donmuş gıdalar oda sıcaklığında çözdürülmelidir.
- Mikrodalga fırının iç yüzeyi temiz tutulmalıdır.
- Pişirilecek malzemeler hazır tutulmalı, tenceredeki su kaynadığında ocak kısılmalıdır.
- Çok büyük kaplardaki pişirme işlemi gazlı ocaklarla, az miktar ve küçük kaplardaki pişirme işlemi de elektrikli ocaklarla yapılmalıdır.



- Elektrikli fırınlarda turbo sistemli tercih edilmelidir.
- Mümkün olduğunca israfa sebebiyet vermeden, az miktarda yemek pişirmemek gereklidir. Yemek ısıtmak, yeni temek pişirmekten az enerji harcar.
- Aşırı pişirme ve kömürleşmeyi önlemek için fırınlarda saat ve termometre kullanılmalıdır.
- Mutfağın gün ışığıyla aydınlanması, % 15 oranında tasarruf sağlayabilir.
- Bulaşık ve çamaşır makineleri tam dolu olarak çalıştırılmalıdır.
- Yazın aydınlanmada ısı yayma özelliği az olan flüoresan lambalar kullanılmalıdır.
- Klimaların bakım ve temizliğine dikkat edilmesi, 10 yaşından sonra bu cihazların değiştirilmesi % 40 oranında tasarruf sağlar.
- Gece-gündüz kullanılmayan alanlar soğutulmamalıdır.



- Buzdolabı, ısı yayan aletlerden ve ısı kaynaklarından uzak tutulmalıdır.
- Buzdolabının duvara uzaklığı 10 cm'den az olmamalıdır.
- Buzdolabının kapı contası ve izolasyonunun sağlam olması sağlanmalıdır.



- Buzdolabının arkasındaki tel panelli (radyatör) sık sık temizlenmelidir.
- Buzdolabının kapısı açık tutulmamalı, içindekilerin düzenli olarak yerleştirilmesiyle kullanımı kolaylaştırılmalı, buzları düzenli olarak eritilmelidir.
- Buzdolabı soğuk ve havalandırılabilen alanlarda bulunmalıdır.
- Uzun süreli konuttan ayrılmalarda, en düşük soğutma seviyesi tercih edilmelidir.
- Buzdolabının içine konulan tüm gıda maddeleri, kapalı kaplarda bulundurulmalıdır.
- Banyo ve tuvaletin gün ışığıyla aydınlatılması tercih edilmelidir.
- Merdiven otomatiklerinde sensörlü sistemler kullanılmalıdır.



- Televizyon ve radyolar sürekli açık tutulmalı, seyredilecek programlar dışında kapatılarak, hem zaman hem de enerji israfı engellenmelidir.
- Terk edilen mahallin lambası, kısa bir süre sonra dönülecek olsa dahi kapatılmalıdır.
- Aydınlanmada yüksek wattlı ampüller yerine, tasarruflu ampüller tercih edilmelidir.
- Ütülenecek giyecekler enerji israfını önlemek için mümkün olduğu kadar biriktirilerek ütülenmelidir.
- Az miktar suyun ısıtılması için su ısıtıcılar tercih edilmelidir.

4.2. AYDINLATMADA ENERJİ TASARRUFU

- **Bir akkor lamba, kompakt flüoresan lamba ile değiştirildiğinde, % 80'e kadar aydınlatma maliyeti azalır.**
- Eğer kullanıcının bütçesi bir defada birçok flüoresan lamba almaya elvermezse, geride kalanları değiştirmek için, aylık olarak sıraya konarak tamamlanması mümkündür.
- Odadan ayrılırken lambalar kapatılmalıdır. Aile bireylerinin veya çok kişinin çalıştığı mekânlarda odadan ayrılırken, lambaları kapatmalarını hatırlatacak notlar konması faydalı olur.

- Gün ışığından mümkün olduğunca faydalanılmalıdır. Odalar, doğal aydınlık avantajını daha iyi kullanacak şekilde düzenlenmelidir. Pencere yakınına bir masa ve sandalye yerleştirilerek, elektrik faturalarında gerçek bir azalma sağlanabilir.
- Lambaların ve armatürlerin periyodik olarak bakımları yapılmalıdır. İyi yapılmayan bakım sonucunda lamba üzerinde biriken tozlar faydalı ışık miktarını azaltır.
- Duvarlar ve tavanlar açık renkli boya ile boyanmalı, dekorasyon eşyaları mümkün olduğunca açık renkli seçilmelidir.
- Lamba ışık çıktısı verimli olarak kullanılmalıdır.
- Daha fazla ışığa ihtiyaç duyulan bölümlerde, çok sayıda düşük güçlü lamba yerine, daha yüksek güçlü tek bir lamba kullanmak, daha verimli bir aydınlatma sağlar.
- Dekoratif lambalar ışığı sizin istemediğiniz yönlere gönderir. Açık renk ve şeffaf gölgelikli abajurlar ışığı daha iyi geçirirler.
- Zamanlayıcılar, fotoseller veya yaklaşım sensörleri vasıtasıyla aydınlatmanın kontrol edilmesi de enerji tasarrufu sağlar.

4.3. ELEKTRİKLİ EV ALETLERİNDE ENERJİ TASARRUFU YÖNTEMLERİ

a. Buzdolabı:

Buzdolaplarının verimli kullanılmasında, öncelikle düzenli olarak bakım yaptırmak gerekiyor. Ayrıca, buzdolabının etrafının toz ve hava dolaşımını etkileyici diğer maddelerden ve ısı kaynaklarından uzak tutulması gerekiyor.

b. Klimalar:

İhtiyaçtan çok büyük bir klima enerji kaybına sebep oluyor. Evin güneş alan kısımlarının ağaçlarla gölgelenmesi, cam filmleri, pencere ve duvar tenteleri pasif soğutma yöntemlerinin uygulanması da klimanın soğutma yükünü azaltıyor, dolayısıyla daha az enerji kaybına sebep olmaktadır.

c. Ocak ve Fırınlara:

Eğer evde birkaç tane fırın varsa daima küçük olanın tercih edilmesi gerekiyor. Çok gerekli değilse ön ısıtma yapılmaması, yapılsa bile bu sürenin 10 dakikayı geçmemesi gerekiyor. Mikrodalga fırınlarda pişirme 2-10 dakika, ısınma ise 10-30 saniye arasında gerçekleşiyor, bu nedenle geleneksel fırınlara göre % 66 daha az elektrik harcamaktadır.

d. Çamaşır Makineleri:

Yüksek sıcaklıkta yıkamak yerine ılık suyla yıkamak, durulamanın ise soğuk suyla yapılması tavsiye edilir. Ayrıca, yıkama programları tam kapasite çalıştırılmamalıdır. Eğer mümkünse çamaşırlar dışarıda güneş ve rüzgârdan yararlanarak kurutulmalıdır. Bu arada, önden yüklemeli makineler, üstten yüklemeli makinalara göre daha az enerji tüketmektedir.

e. Bulaşık Makineleri:

Bulaşık makinesi yerleştirirken çevresinde en az 5 cm boşluk bırakılarak, ısınmadan dolayı oluşan sıcak havanın kolayca dağılması sağlanmalıdır. Yaz aylarında ısı ve nemi azaltmak için sabah ve akşam saatlerinde yıkama yapılmalıdır. Bulaşıkları ön durulamaya tabi tutmak gereksizdir, gerektiği durumlarda sıcak su yerine soğuk su kullanılmalıdır. Bulaşıkların hijyenik olması için yüksek sıcaklıkta yıkama arzu edilmedikçe 55 derece su sıcaklığı yeterlidir. Tam kapasite dolmadıkça makine çalıştırılmamalıdır.



f. Elektrikli Süpürge:

Elektrikli süpürge torbası sık sık boşaltılmalıdır. Bu işlem, süpürge emme gücünü yükselteceğinden daha verimli ve daha çabuk temizlemeyi sağlıyor. Ayrıca yılda en az bir kez motor bölümü açılıp, buradaki toz ve pamukçukların temizlenmesi gerekmektedir.

4.4. DİĞER EV ARAÇLARINDA ELEKTRİK TASARRUFU

Küçük ekranlı televizyonlar büyük ekranlara göre daha az elektrik enerjisi tüketmektedir. Ses düzeyinin düşük tutulması da elektrik enerjisi tüketimini azaltmaktadır.

Saç kurutma işleminin mümkün olduğu kadarıyla havluyla ve kurutma makinası kullanmadan yapılması tavsiye edilmektedir. Ortalama olarak, bir saç kurutma makinasının 10 dakika çalışması 60 wattlık bir lambanın 3 saat yanmasına eşdeğer bir enerji tüketmektedir.

Bu arada, akıllı sayaçlar ile tasarruflu tarifeden faydalanarak, elektrik tüketiminin indirimli ücret tarifesi uygulanan zaman dilimlerine kaydırılmasıyla, aynı miktarda tüketilen elektrik için daha az ücret ödenebilir.

4.5. DOĞALGAZDA TASARRUF YÖNTEMLERİ

- Doğalgazlı ve gazlı ocaklarda verimi yüksek olanlar tercih edilmelidir.
- Camlarda ısıcam (çift cam) sistemi kullanılmalıdır. Böylelikle, kışın ısı kaybını % 40-50, yazın ısı izolasyonunda ise % 15 oranında tasarruf sağlamak mümkündür.



- Geceleri ve konuttan uzun süreli ayrılmalarda sıcaklık ayarı düşürülmelidir.
- Radyatörlerin üzeri, önü estetik sebeplerle kapatılmamalıdır. Radyatör arkasındaki duvara folyolu levhalar konulmalıdır. Böylece, % 15 oranında yakıt tasarrufu sağlamak mümkündür.
- Pencere ve kapı izolasyonu, % 15 oranında tasarruf demektir.
- Kalın ve pencereyi tamamen kapatan perdeler kullanılmamalıdır.
- Kışın oda havalandırması, tam açık pencerelerle kısa süre için yapılmalıdır.
- Gece/gündüz kullanılmayan alanlar ısıtılmamalı, kapılar kapalı tutulmalıdır.
- Zaman ayarlı termostat kullanılmalıdır. Termostatlar kapı, pencere ve ısıveren aletlerin uzağına monte edilmelidir. Konuttan bir günden fazla ayrı kalınması halinde termostat kapatılmalıdır.

- Termostat 10-20C ye ayarlanmalıdır.
- Binanın çatı, duvar ve pencere izolasyonunun tam olması halinde; çatı yalıtımında % 20, dış duvar yalıtımında % 15, pencere kapı yalıtımında % 15, sızdırmazlık önlemleriyle % 10 oranında enerji tasarrufu sağlanır. Bu türden ısı yalıtım inşaat maliyetini en fazla % 3 arttırırken, yıllık yakıt tüketimini ise % 50 azaltmaktadır.
- Doğalgaz sobasının filtreleri ayda bir kez temizlenmeli yâda değiştirilmelidir.
- Mümkünse evin etrafı yeşillendirilmelidir.
- Kullanılmayan baca delikleri kapatılmalıdır.
- Doğalgazlı ısınma aracı alımında verimi yüksek olanlar tercih edilmelidir.
- Bacalı doğalgaz cihazları dolap içerisine yerleştirilmemelidir. Bu durum cihazın ortamdan hava almasını engeller ve verimini düşürür.
- Apartman kapıları kapalı tutulmalıdır.
- Doğalgazın yabancı kaynaklı, yabancı para birimi ile satın alınan ve ana vanası yabancıların elinde olan bir enerji kaynağı olduğu unutulmamalıdır.

5. KÂĞIT İSRAFI

Dünyada her yıl kâğıt üretiminde kullanılmak üzere tüketilen orman alanı; 78 milyon hektardır. Kâğıt üretiminde tüketilen bu ormanların dünya ormanlarına oranı ise % 1,3'tür.

Bir ton kâğıt 17 ağaç, 17 ağaç 70 m² orman demektir. Bir ton kâğıt için; 2,33m³ kabuksuz odun (verim % 98), 4.100 kWh elektrik enerjisi, 32.000 litre su, 1.750 litre fueloil kullanılmakta, bu durumda 270 kg kirlilik atmosfere salınmakta ve 2,5 m³ depolama alanı gerekmektedir. Bu veriler, rafinör mekanik kâğıt hamuru için gerekli olanlardır. Kâğıt kalitesinin artması oranında imalat için gereken enerji ve yan maddeler % 50 oranında artmaktadır.



Türkiye genelinde kâğıt-karton tüketimi yıllık yaklaşık **6 milyon tondur**. Kişi başı tüketim ise **70 kg'dır**.

Geri dönüşüm oranımız % 40 seviyesinde ve hedeflenen ise 5 yıl içinde bunu % 60 seviyesine taşımaktır.

Her yıl kâğıt, karton ve yaşamsal ihtiyaçlarımız için kişi başı ortalama **7 adet ağaç** tüketilmektedir. Bu demek oluyor ki her sene doğaya en az 7 fidan dikilmelidir.



Kullanılmış kâğıdın tekrar kâğıt imalatında kullanılması hava kirliliğini % 75, su kirliliğini % 35, su kullanımını % 45 azalttığı ve bir ton atık kâğıdın kâğıt hamuruna katılmasıyla 8 ağacın kesilmesi önlenebilmektedir.

- **Geri dönüşüme kazandıracağımız 70 kg kâğıt ile 1 ağaç kurtarabiliriz.** Kurtardığımız 1 ağaç ise günde 3 insanın tükettiği oksijeni üretebilir.
- 1 ton kâğıt hamuru için 2 ton ağaç gerektiği, bunun için de 20 ağacın kesildiği ve kesilen 20 ağaç ile sadece 200.000 sayfa yani 80 koli A4 fotokopi kâğıdı üretilbildiği bilinmelidir.

Çevre ve Orman Bakanlığı verilerine göre boş yere yapılan yazışmalar olmasa 2 milyon ağaç kurtarılabilir. **Ortalamaya göre bir ofis çalışanı yılda yaklaşık 80 kg kâğıdı çöpe atmaktadır.** Bu rakamın 1 ağaçtan elde edilen kâğıda eşit olduğu düşünülürse geri dönüşümün önemi daha da ön plana çıkmaktadır. <https://blog.avansas.com/rakamlarla-kagit-ve-agac-tuketimi-tasarraf>

5.1 KÂĞITTA TASARRUF TEDBİRLERİ

Kâğıt israfının yaygın olduğu alanlar şu şekilde belirlenmektedir:

- Tek yönlü çekilen fotokopiler, tek yönlü alınan yazıcı çıktıları,
- Bozuk yazıcılardan kaynaklanan israflar,
- Gereksiz ve ihtiyaç fazlası bastırılan not kâğıtları ve promosyona yönelik ihtiyaçtan fazla üretilen not kâğıtları,
- Gereksiz yere basılan, kullanılan duvara asılan kâğıt tablolar,
- Kâğıdın arşivlemede kullanılması (Kamu kuruluşları, hastaneler, okullar, şirketler)
- Promosyon ve reklam amacıyla ihtiyaçtan fazla basılan broşür, takvim, ajanda ve afiş,
- Gereksiz defter kullanılması, defterlerin tamamen kullanılmaması,
- Gereksiz basılan dergi, gazete eki, bülten, magazin ve tanıtım dergileri, marketlerin fiyat dergileri,
- “Daha çok sayfa daha ucuza basılır” mantığıyla gereksiz basılan çok sayfalı kitaplar.

Kâğıt kullanımında geri dönüşüm çok önemlidir. Kişisel kâğıt kullanımından, kurumlara kadar her alandaki kâğıt kullanımında geri dönüşüm sağlanmalıdır.

6. PLASTİK İSRAFI

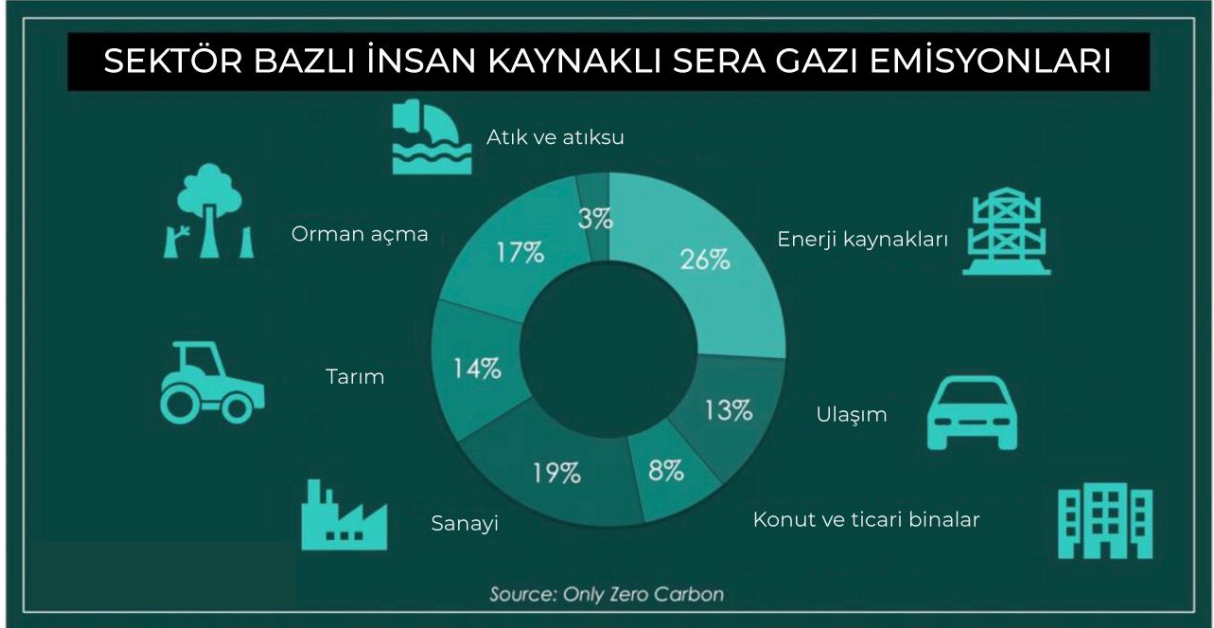
Plastik kirliliği, Dünya'nın doğal yaşam ortamını ve insanları olumsuz yönde etkileyen plastik nesnelerin ve parçacıkların (örneğin plastik şişeler ve daha fazlası) birikmesidir. Plastikler ucuz ve dayanıklıdır. Bu nedenle, plastik üretimi dünya genelinde yüksektir. Bununla birlikte, çoğu plastiğin kimyasal yapısı, onları birçok doğal bozulma sürecine karşı dirençli hale getirir ve sonuç olarak bozulmaları yavaş olmaktadır.

Plastik kirliliği doğal ortamı ve okyanusları olumsuz etkileyebilmektedir. Her yıl 1,1 ila 8,8 milyon metrik ton plastik atığın okyanuslara karıştığı tahmin edilmektedir.

Bir ürünün üretimi genellikle birkaç aşamadan oluşmaktadır: malzemelerin çıkarılması, işlenmesi ve üretilmesi. Bu süreçteki bir adımı ortadan kaldırabilirseniz, enerji tasarrufu sağlayabilirsiniz. **Araştırmalara göre, bir ton plastiğin geri dönüşümü 5.774 kWh'ye eşit enerji tasarrufu sağlamaktadır. Bu miktar, bir yıl boyunca iki insan tarafından tüketilen enerjiye eşdeğerdir.** ("6 Benefits of Recycling Plastic: Consolidated Resources", 2019)

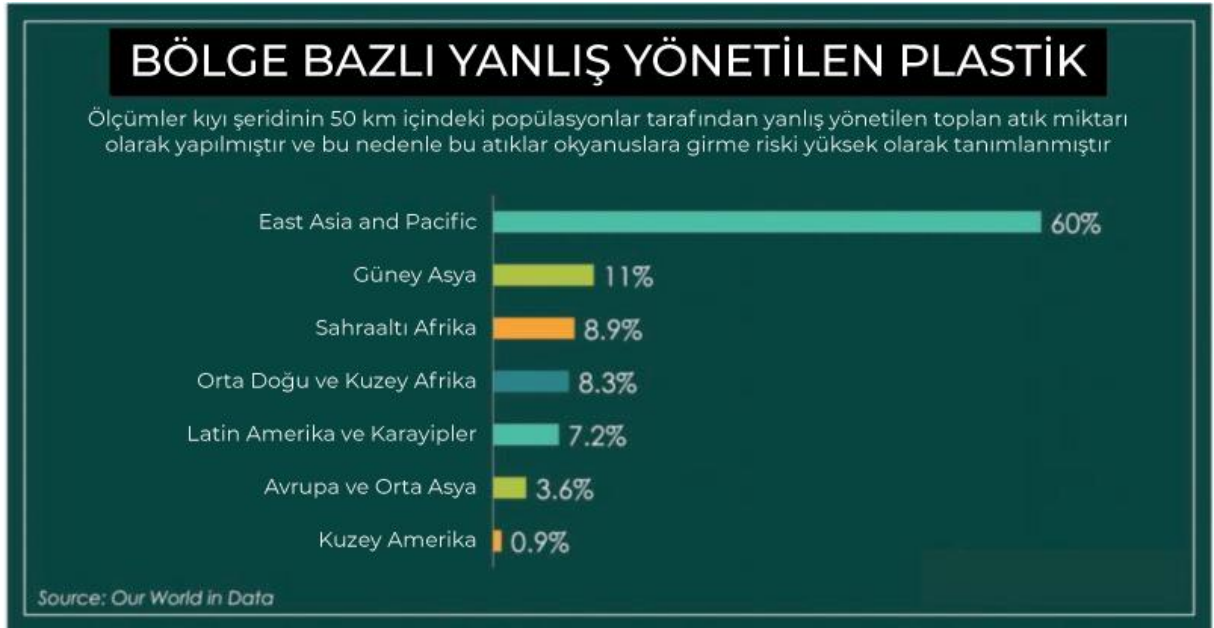


Amerika Birleşik Devletleri bugüne kadar herhangi bir ülkeden daha fazla CO2 salmıştır. 1751'den bu yana yaklaşık 400 milyar tonla emisyonların % 25'inden sorumludur. Bu rakam Çin'in iki katından fazladır.



Plastik, ham petrol türevlerinden yapılmaktadır. Yeni plastik ürünlerinin üretiminde büyük miktarda petrol kullanılmaktadır. **Plastik atıkların geri dönüşümü ile ham petrol tüketiminin% 40'ı azaltılabildiğinden, bir ton plastik geri dönüşümü 16,3 varil petrol tasarrufu sağlayabilmektedir.** ("6 Benefits of Recycling Plastic: Consolidated Resources", 2019)

2018 itibariyle, her yıl dünya çapında yaklaşık 380 milyon ton plastik üretilmektedir. 1950'lerden 2018'e kadar, dünya çapında tahmini 6.3 milyar ton plastik üretildiği tahmin edilmektedir; bu miktarın sadece % 9'u geri dönüştürülmüştür ve% 12'si yakılmıştır. Her yıl dünya çapında tahmini beş trilyon plastik torba kullanılmaktadır. Avrupa ülkeleri, üretilen plastiklerin %30'unu geri dönüştürmektedir.



Türkiye Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetimi Daire Başkanlığı'nın verilerine göre her yıl üretilen 31 milyon ton evsel atığın yüzde 12'sini yani 3.7 milyon tonunu plastik atıklar oluşturmaktadır.

Greenpeace tarafından yayınlanan rapora göre Çin'in plastik atık ithalatını yasaklamasından sonra, Türkiye'nin plastik atık ithalatı büyük oradan artmıştır. Türkiye'nin ithalatı 2016 yılının başında aylık 4.000 tondan, 2018'in başında aylık 33.000 tona yükselmiştir. Türkiye'nin plastik atık ithal ettiği ülkeler arasında İngiltere, Belçika, Almanya, ABD, Hollanda, İspanya, İtalya, Slovenya, Fransa ve Japonya bulunmaktadır.

Yılda 500 ton plastik Akdeniz'e atılıyor. Mikroplastikler bizim ve çocuklarımızın vücutlarına kadar nüfuz etmiş durumda.



Sürdürülebilir bir yaşam için hepimizin doğaya sahip çıkması gerekiyor.

SIRADAKİ NE?

Daha fazla ülke plastik ithalatına son verirken, atıklarını azaltmak için gelişmiş ülkeler ne yapıyor?

TEK KULLANIMLIK PLASTİKLERİN AZALTILMASI

Avrupa Birliği, tek kullanımlık plastiklerin kullanımını engellemek için yasalar koyarken, Kaliforniya eyaleti 2030 yılına kadar tek kullanımlık plastiklerin kullanımını tamamen sonlandırmayı planlıyor.

GERİ DÖNÜŞÜMÜ ARTTIRMAK

ABD'nin Atık Yönetimi'ndeki en büyük geri dönüşüm şirketi, plastik geri dönüşüm altyapısına 110 milyon dolar harcadı.

Source: Visual Capitalist



7. TÜKETİM ÇILGINLIĞI VE DIDEROT ETKİSİ

Denis Diderot (1703 – 1784), ünlü bir Fransız yazar ve filozoftur. Aydınlanma Çağı'nın en önemli kişilerinden birisi olarak kabul edilir. Fransız Devrimi'ni hazırlayan düşünsel gelişmelerde katkısı vardır. Yeni felsefi ve bilimsel düşünceleri ve bilgileri Avrupa'ya yaymak amacıyla Jean Le Rond D'Alembert ile birlikte yazdığı Ansiklopedi en çok bilinen eseridir.

Diderot, büyük borç altına girmiş ve paraya ihtiyacı en üst düzeye çıkmışken 1765 yılında Rus İmparatoriçesi Büyük Catherine, sanat ve bilimin koruyucusu olarak, Diderot'nun kütüphanesini satın aldı ve hemen sonra o kütüphaneyi yine Diderot'ya bıraktı. Böylece Diderot'nun eline önemli bir miktar para geçmiş oldu. Catherine bununla da yetinmeyip 25 yıllık maaşını peşin vererek Diderot'yu kütüphanecisi olarak işe başlattı.

Diderot, eline geçen bu büyük parayla öteden beri almayı düşünüp de alamadığı kırmızı pahalı bir sabahlık aldı. Sabahlık o kadar görkemliydi ki Diderot evdeki eşyaların ona uymadığını fark etti ve başladı eşyalarını sabahlığına uygun olacak yenileriyle değiştirmeye. Her değiştirmede diğerleriyle uygunsuzluk daha da arttı ve ötekileri de yenilemeye başladı. Sonunda kendisini, evdeki bütün eşyaları yenileriyle değiştirmiş ve yeniden borçlu duruma düşmüş olarak buldu.

Diderot, bütün bunlardan sonra “Eski Sabahlığım İçin Pişmanlık” başlıklı bir yazı yazdı ve içine düştüğü tüketim çılgınlığını anlattı.

Kapitalist sistem, asıl olarak tüketim üzerine kuruludur. Tüketimin bir çılgınlığa dönüşmesi özellikle reklamların insanları aşırı biçimde etkilemeye başlamasıyla hız kazanmıştır. Aşağı yukarı aynı işlevleri gören ve ayrıntılarda farklı olan iki cep telefonundan birisi 2.000 liraya alınırken diğerinin yaşam boyu birkaç kez kullanılacak birtakım özellikleri taşıması nedeniyle 10.000 lira olması anlamlı değildir. Bu, parası çok olanlar için fazla sorun oluşturmayabilir. **Sorun, asıl olarak parası az olup da o pahalı telefonu statü sembolü olarak alanlar için ortaya çıkar. Bu telefonu almak için kredi alındığında Diderot etkisi kendisini ortaya çıkarabilir ve bu alışveriş başka talepleri tetikleyebilir. 10 bin liralık telefonu alan kişi bu telefonla uyumlu olsun diye yeni krediler alıp kılık kıyafetini değiştirmeye yönelirse iş ciddileşmeye başlar. Bu, ekonomide gösteriş tüketimi denilen etkiye son derecede benzeyen bir etkidir.**

Gelir iki şekilde kullanılır: Tüketim ve tasarruf. Tüketim olmazsa üretim de olmaz, yatırım da olmaz, büyüme de olmaz. Çünkü tüketilmeyen yani talep edilmeyen malı üretmenin anlamı yoktur, talep edilmeyen malı üreten satamayacağı için zarar eder. Dolayısıyla tüketim, üretimin çıkış noktasıdır. Öte yandan 10 – 12 bin yıl önce yerleşik yaşama geçerek tarıma, çiftçiliğe ve hayvancılığa kısacası üretime başlamadan önce insan da diğer bütün hayvanlar gibi yalnızca tüketiciydi. Yani tüketim insan için, tıpkı diğer canlılarda olduğu gibi temel hareket noktasıdır. Ne var ki bunda aşırıya kaçıp bir tüketim çılgınlığını tetiklediğimizde gerekli gereksiz büyük bir üretimi tetiklemiş ve oradan giderek çevreye zarar veren bir büyümeye ulaşmış oluruz. O nedenle her şeyin aşırısı gibi tüketimin de aşırısı zararlıdır.⁴

⁴ Eğilmez, M. (n.d.). Tüketim Çılgınlığı ve Diderot Etkisi. Alındı:

<http://www.mahfigilmez.com/2019/12/tuketim-clgnlg-ve-diderot-etkisi.html>.



8. İSRAFLAR OLMASAYDI TÜRKİYE NELER KAZANABİLİRDİ?

İsraf; gereksiz, amaçsız ve yararsız yere yapılan faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. Türkiye İsrافی Önleme Vakfı olarak, israfın alanlarını da 4 kategoride değerlendiriyoruz.

Bunlar;

1. **Altın israf alanları: En çok israfın olduğu alanlar**
2. **Gümüş israf alanları: Birinci sınıfa nazaran nispeten daha az israf alanı olanlar**
3. **Bronz israf alanları ve**
4. **Düz alanlar olarak tanımlanabilir.**

Altın israf alanları; Türkiye'deki en büyük israf alanlarını temsil eder. Altın israf alanları kategorisine, tahsil edilen primlerden ayrı olarak, Sosyal Güvenlik Kurumuna bütçeden aktarılan ilave kaynak gösterilebilir. **2018 yılında, Sosyal Güvenlik Kurumuna bütçeden ilave olarak 87 milyar 600 milyon TL aktarılmıştır.**

Türkiye'de en yüksek gelire sahip %20'lik grubun toplam gelirden aldığı pay %47,6 iken, En düşük gelire sahip %20'lik grubun aldığı pay ise %6,1'dir.

“Bu durumda, ülkemizde yoksulluğun azaltılmasında en büyük engel İSRAFTIR.”

Ülkemizde bireylerin ortalama geliri, nüfus yoğunlukları, iş gücü katılım oranı ve işsizlik oranı gibi birçok gösterge illere ve bölgelere göre farklılıklar göstermektedir. TÜİK tarafından yapılan gelir araştırması istatistiklerinin 2017 yılı sonuçlarına göre ortalama yıllık eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert geliri en yüksek olan TR10 (İstanbul) bölgesi geliri, en düşük olan TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) bölgesinin 3,13 katıdır.

Türkiye'nin Gayrisafi Yurt İçi Hasılası, **2018 yılında 3 trilyon 700 milyar 989 milyon TL oldu.** Bir milyonda en fazla 3 hataya izin veren Altı Sigma Yönetim Yaklaşımı dikkate alındığında; Türkiye'de 1 milyon işlemde 6.210 hata yapıldığı varsayımı çerçevesinde, **Türkiye milli gelirinin yaklaşık % 15'ini israf etmektedir. Buna göre, Türkiye yaklaşık 555 Milyar TL kaynağını israf ediyor.**

Türkiye milli gelirinin yaklaşık % 15'i (555 Milyar TL) israf edilmemiş olsaydı, söz konusu meblağla;

- Her biri 250 bin TL değerinde **2 milyon 220 bin konut** yapılabilir ve konut sorunu tamamen çözümlenme yoluna gidilebilirdi.
- Her birisi 300 yataklı ve tanesi 30 milyon TL değerinde **18 bin hastane** ülkemizdeki sağlık sistemini tamamen rahatlatmış olurdu.
- Her birisi 3 milyon TL değerinde 16 derslikli **180 bin ilkokul ve ortaokul** yapılarak, eğitimde fiziki kapasite artırılarak her dershanede 30 öğrencinin okutulması hedefi yerine getirilmeye başlanmış olabilirdi.
- Kilometresi 2 milyon TL olan **278 bin km otoyol** yapılarak ülke kalkınması için gerekli ulaşım alt yapısı tamamlanırdı.
- Her bir ihracatçı firmaya veya KOBİ'ye 200 bin TL kredi verilmiş olsaydı, **2 milyon 775 bin işletmeye kredi** verilebilirdi.
- Yoksulların gelir getirici bir faaliyette bulunması çerçevesinde, **her bir dar gelirliye 20 bin TL vatandaşlık geliri verilmesi durumunda, Türkiye'de 27 milyon 750 bin kişinin ülke ekonomisine katkıda bulunması sağlanıp, gelir dağılımındaki adaletsizlik tamamen önlenebilirdi.**



Dolayısıyla altın israf alanı olarak Türkiye'nin en önemli israf alanı, olmaması gereken iç borç faizi olarak görülmektedir.

Gümüş israf alanı olarak İç Borç Faizi örnek olarak verilebilir. İç borç faizi, 2017 yılında 40 milyar 200 milyon TL'den 2018 yılı sonunda 50 milyar 200 milyon TL'ye çıkmış olup, Türkiye'nin en büyük israf alanlarından biridir.

Sosyal güvenlik sistemi, esas itibariyle prim esasına dayanan bir sistemdir. Kendi kendini finanse etmesi gerekirken bu yeterli olmuyor. Çünkü 1990'ların başında, yanlış uygulanan yönetim politikaları sonucunda, sistemde büyük bir açık meydana geldi. Dolayısıyla, yatırımlara, eğitim ve sağlığa ayrılması gereken kaynakların bir kısmının sosyal güvenlik sistemine aktarılması mecburiyeti hâsıl oldu.

İsraf alanları içerisinde üçüncü büyüklükteki kategori ise bronz israf alanlarıdır. Kamu kesimindeki her türlü israf alanı bu çerçevede değerlendirilebilir.

Bu alanda yapılan israfa 1999 yılında yaşanan büyük depremin ardından geçici olarak çıkan fakat sonra kalıcı olan Özel İletişim Vergisi örnek olarak verilebilir. Günümüze kadar bu vergi kapsamında 36 Milyar \$ toplanmıştır. Bu para ile her biri 100 metrekare 1.800.000 adet daire yapılabilirdi.

Yaklaşık 7,5 milyon nüfus barındıran bir şehir veya İstanbul'un yarısı yeniden yapılabilirdi.



Deprem vergisi adı altında toplanan vergi gelirleriyle ne yapılabilirdi:

- 52.500 km duble yol (yapılan 20.000 km)
- 8.500 km hızlı tren hattı (yapılan 1.213 km)
- 9 tane Atatürk Barajı
- 30 tane Avrasya Tüneli



Dördüncüsü ise düz alanlar. Bunlar da, evimizde, işyerimizde yaptığımız israflar olarak ifade edilebilir. Enerji israfıyla ilgili, konutlarda ısıtma ve aydınlatmada kullanılan enerjinin % 35'ini israf ediyoruz. Bir başka ifadeyle, konutlarımızda enerji için harcadığımız her 100 TL'nin 35 TL'si tasarruf edilebilir. Diğer taraftan, günlük 6 milyondan fazla ekmeğ israf ediliyor.

Bireysel olarak yapılan israflar içerisinde, su israfı değerlendirildiğinde, damlaya damlaya akan bir musluk, yılda 3 metreküplük su kaybına sebep olmaktadır. Bunun her konuta maliyeti yaklaşık 6 bin TL civarındadır. Türkiye'de yaklaşık 19 milyon konuttan sadece % 10'unda böyle bir durum olduğunda, oluşan israf yaklaşık 11 milyar TL'dir.



Bir kişinin günde iki kez 1 dakika boyunca musluk suyunu kapatmadan diş fırçalaması yılda 8 ton su israfına neden olmaktadır. Bunu, nüfusumuzun % 20'sinin yaptığını tahmin ettiğimizde, ülkemizin toplam kaynak kaybı yaklaşık 13 milyar TL olmuş oluyor. Dört kişilik bir ailenin her üyesinin duş süresini 1 dakika kısaltmasıyla yılda 18 ton su tasarrufu sağlanmaktadır. TMMOB Enerji Komisyonunun verdiği bilgilere göre konutlarda verimli aydınlatma sistemlerinin ve elektrikli ev araçlarının kullanımı ile ortalama 4.7 ton petrole eş değer miktarda enerji tasarrufu gerçekleştirilmektedir.

9. KAMU YÖNETİMİNDE İSRAFI ÖNLEMENİN 15 AKILCI ALTIN PRENSİBİ

- Gereksiz, amaçsız ve yararsız harcamaları ve faaliyetleri yapmayın ve asla kamu yönetiminde gereksiz olan Tasarruf Genelgesi yayınlamayın.
- Her birim veya kamu faaliyeti için “Niçin” sorusunu sorun. Eğer bu iş veya işlem gereksiz ise finanse etmeyin.
- Yardıma ihtiyacı olmayanlara, çeşitli kanallardan ödeme yapmayı durdurun.
- Şeffaflığı ve Vergi Adaletini sağlayın.
- Olumlu Kişilik Yapısının Kamu Kesiminde Hâkim Kılınmasını Sağlayın. Sorumsuzluğu Teşvik Etmeyin.
- Gelecek Nesillere Adil Olmayan ve Gereksiz Borç Yükü Bırakmayın.



- Elektronik Ortamı Etkin Olarak Kullanarak ve Piyasa Şartları Dâhilinde Sistemin Rekabetçi ve Adil Bir Şekilde Çalışmasını sağlayın.
- Kamu yönetiminin serbest piyasaya gereksiz müdahalesini önleyin.
- Herkes “**Önce Toplumsal Menfaatler**” mantığıyla üzerine düşeni yapmalıdır.
- Performansa dayalı açık, şeffaf ve adil bir personel yönetim anlayışı hâkim kılınmalıdır.
- Sıfır hatayı esas alan ve en yeni yönetim teknolojilerinden birisi olan “**Altı Sigma Yönetim Yaklaşımı**” ile “**80/20 Prensibini**” uygulamaya koyun.



- Hizmet standartlarını uygulamaya koyarak, verimliliği ve etkinliği esas alın.
- Kamu yönetimindeki süreçlerin etkisizliğinden veya örtüşmesinden kaynaklanan zaman ve para harcamalarını yapmayın.
- Gereksiz veya çağın gerisinde kalmış uygulamalara ilişkin kamu faaliyetlerini ve süreçlerini ortadan kaldırın.

10. İSRAFA ÇÖZÜM ÖNERİSİ

Gereksiz, amaçsız ve yararsız yere asla iş ve işlem ile harcama yapılmamalıdır. Bu maksatta;

- 80/20 Prensibi uygulanmalıdır.
- Bir milyon işlemden en fazla 3 hataya izin veren Altı Sigma Yönetim Yaklaşımı Uygulanmalıdır.



10.1. 80/20 PRENSİBİ, 80/20 BİREYLERİ VE 80/20 KURUMLARI

80/20 Prensibi; sebepler ile sonuçlar, girdiler ile çıktılar ve gayretler ile başarılar arasında bir dengesizlik olduğunu ifade eder.

80/20 Prensibi; sebeplerin, girdilerin ve gayretlerin çok azıyla, sonuçların, çıktılarının veya başarıların çoğunluğunun elde edilmesini ifade eder.

Tipik Bir Uygulamada;

- ✓ Çıktıların % 80'i Girdilerin % 20'sinden,
- ✓ Sonuçların % 80'i Sebeplerin % 20'sinden veya
- ✓ Başarıların % 80'i Gayretlerin % 20'sinden kaynaklanır.



➤ 80/20 Prensibinin Tanımı

Günlük hayatın her safhasında, kaynaklar kullanılırken azami tasarruf sağlanmalıdır. Bunun için de 80/20 Prensibinden yararlanılabilir.

80/20 Prensibinde, Bize herhangi bir kümede bazı şeylerin belirli bir ihtimal çerçevesinde diğerlerinden daha önemli olacağını söyler. Bunun iyi bir göstergesi, sonuçların veya çıktılarının % 80'inin, nedenlerin % 20'sinden ve bazen de etkili güçlerin çok daha küçük bir kısmından kaynaklandığıdır.

➤ 80/20 Bireyleri

Yaratıcı bireyler yeni değişimin merkezindedir. Bu bireyler, zengin bir gelecek için tüzel kişiler ve sermayeden daha önemlidir. Bireycilik kapitalizmin yerini almaktadır.

Bu değişim 80/20 Prensibinin devamında gerçekleşmektedir. Başarı bu alanda faaliyet gösteren birkaç güç üzerine özel olarak yoğunlaşmadan kaynaklanır.

80/20 Prensibinin uygulanmasında en önemli güç; fikirler ve bireylerdir. Bu prensip aynı zamanda yatırımın müşterileri, ortakları, teknolojisi, ürünleri, üreticileri ve sermayesi gibi diğer faktörlerinde de uygulanır.

80/20 Prensibinde en önemli şey büyüme. Büyümek; bir şeyi yenilemek ve değerini arttırmaktır. Büyüme bireyler ve bireylerin seçtiği küçük takımlar sürdürür, şirketi kurarlar, yeni riskleri alırlar ve 80/20 prensibini yaratıcı bir şekilde uygularlar.

80/20 bireyleri; politikada, iş hayatında, sosyal alanda, kar amacı gütmeyen vakıf ve derneklerde, sporda, medyada vb. hayatın her alanında, kurulmuş olan her kategoriye etkili olurlar.

➤ 80/20 Bireylerinin Özellikleri

80/20 bireyleri özgürleşmiş bireylerdir. Daha az çalışarak daha fazla kazanıp işinden zevk alabilir. 80/20 bireyi yaratıcı düşünür. Hedefi kendisinin ve diğerlerinin yaşamında önemli iyileşmeler sağlayacak eylemleri oluşturmaktır. Bu da derin düşünmeyi ve iyi gözlemi; bazen de veri toplamayı gerektirir.

80/20 bireyi alışlagelmişin dışında düşünür. Geleneksel bilgeliğin yanıldığı yerde kendisini gösterir. 80/20 bireyinin ilerlemesi günlük yaşantısından başlayarak yaşamın doğasında olan savurganlığı ve düşük verimliliği tanımlamaktan ve buna karşı bir önlem almaktan doğar. 80/20 ilkesinin gücü, alışlagelmiş, farklı bir tutum ve davranış izlemekte yatar. Bu, diğer insanların çoğunun işleri neden yanlış yaptığını ya da potansiyellerinin çok azını gerçekleştirebilmelerinin nedenini çözmesini gerektirir.





Kraliçe Elizabeth bir 80/20 bireyi değildir. Çünkü o gücünü kendi bireysel özelliklerinden değil, sistemden almaktadır. Einstein ise, bir 80/20 bireyi olarak iyi bir örnektir. Çünkü bilgisi, hayal gücü, yaratıcılığı ve alışlagelmişin dışında düşünmesi gibi bireysel özellikleri onu 80/20 bireyi yapmaktadır.

80/20 bireyleri hedonist düşünür. Yaşamdan zevk alması gerektiğine inanır. Zevk almadan uğraşmaya geçecek bir şeyi başarmak çok zordur, ayrıca bu davranış müsrifliktir.

80/20 bireyi ilerlemeye inanır. Gerçek zenginlik, mutluluk, bilgi ve erdemin, sürekli olarak arttırılabileceğini düşünür.

80/20 bireyi stratejik düşünür. Stratejik davranarak üstünlük sağlayacak birkaç hedefin üzerinde yoğunlaşarak, ortaya çıkan planı kararlılık ve sebatla icra eder.

80/20 bireyi doğrusal (lineer) düşünceye sahip değildir. Geleneksel düşünce doğrusaldır. Mesela "Başarılı oldum. Çünkü çok zekiyim" ve "İkinci Dünya Savaşı'na Hitler neden oldu" gibi düşünceler doğrusaldır. Çünkü doğrusal düşünce basittir ve kullanımı kolaydır. Burada 80/20 düşüncesi cankurtaran simididir. Hiçbir şey tek bir basit nedenden kaynaklanmaz ve kaçınılmaz ve değiştirilemez değildir. 80/0 düşüncesi, deneyim, iç gözlem, hayal gücüne hitap ederek doğrusal mantığın tuzağından kurtulur. Böylece yaratıcı bireyi oluşturur.

Bilgi 80/20 bireyi için çok önemlidir. Bilgiyi çalıştığı alanla ilgili olarak hedeflediği sonuca ulaşabilmek için en iyi şekilde kullanır.

80/20 Kurumlarının Özellikleri

80/20 Kurumu gelirlerine oranla harcamalarını asgariye indirmekte daha başarılı olur. Ürünlerini eşit çıktı ve gelir düzeyinde üretmek diğerlerinininkinden daha düşük maliyete üretmiş olur. Ya da daha düşük harcama ile eşit çıktı elde edebilir.

80/20 kurumu 80/20 rekabetini gözetir. Burada dengeyi sağlayabilmek için müşterilere paralarının karşılığında daha yüksek değer sunar. Böylece küçük rakiplerine oranla daha yüksek kar elde eder.

80/20 kurumu yenilikçidir. Her pazarın küçük ama korunabilir bir parçasından büyük bir şey elde etme arayışı içinde olur. Özel müşteri tiplerine ideal olarak uyan daha özel ürün veya hizmet sağlamak için çalışır.



80/20 kurumu faydanın % 80'inin genellikle çalışanların % 20'si tarafından üretildiğini bilir. En büyük faydayı üreten kurum aynı zamanda istihdam ettikleri kişi başına büyük büyük ortalama fazlayı üreten olur.

80/20 kurumu zamanın önemini bilir. Zamanın % 20'sini kullanarak en büyük fazlayı yaratmaya çalışır.

80/20 kurumu görünürde küçük farklılıkların büyük sonuçlar oluşturduğunu bilir. % 50'lik bir satıştan % 100'lük bir kar farkı üretmek için, bir ürünün rakibi karşısında % 10 nispetinde daha fazla değer taşınması yeterlidir.

➤ ÖRNEKLER

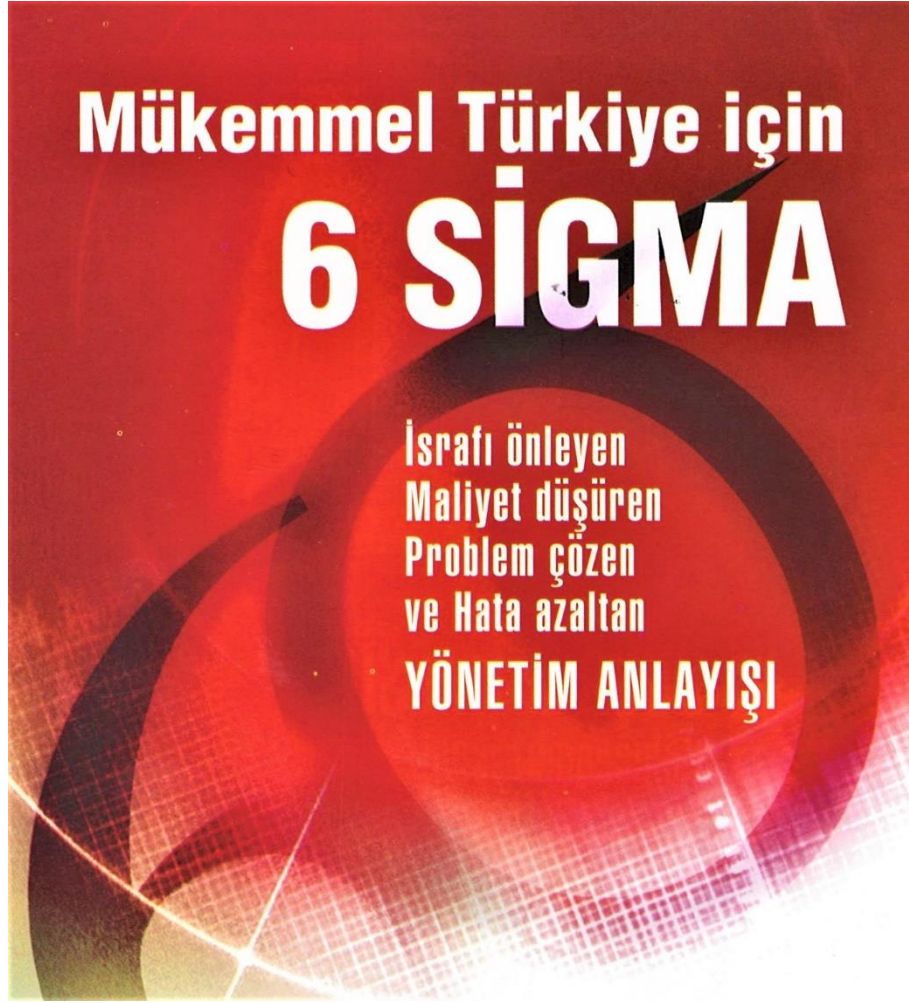
IBM, 80/20 ilkesini ilk fark eden ve başarıyla uygulayan şirketlerden biridir. 1963'te IBM, bilgisayarın zamanın % 80'nin, işletim kodlarının yaklaşık % 20'sini çalıştırmaya harcadığını buldu. Şirket derhal, en çok kullanılan % 20'yi çok kolay erişilebilir ve kullanıcı dostu hale getirecek şekilde işletim yazılımını yeniden oluşturdu ve böylece uygulamaların çoğu açısından IBM bilgisayarlarının, rakiplerinin makinelerinden daha verimli ve hızlı olmasını sağladı.

Basit bir örnek verirsek; 80/20 İlkesini kullanarak, iş alanınızdaki ortalama bir meslektaşınıza göre beş kat etkili hale geldiğinizi varsayalım. Kendi işinizde çalıştığınızı ve böylece bu değerlerin tamamını elde ettiğinizi de varsayalım. Bu şekilde yapabileceğinizin en iyisi ortalamanın % 500'üne eşit sonuç almanızdır. Böylece, ortalamaya göre "fazlanız" 400 birimdir.

Şimdi de ortalamadan 3 kat daha iyi olan 10 profesyonel eleman bulduğunuzu varsayalım. Sizin kadar iyi değillerse de, maliyetlerinin çok üzerinde değer katabilirler. Bu insanları elimizde tutabilmek için, o sıradaki rayicin % 50 fazlasını ödediğinizi varsayalım. Her biri 300 birim değer üretecek ve 150 birime mal olacaktır. Böylece, her bir çalışınızdaki 150 birimlik kar elde edebilirsiniz. Söz konusu 10 kişiyi işe alarak, kendi yarattığınız 400 ek birimin yanı sıra, 1.500 artı değer birimine daha sahip olursunuz. Toplam fazlanız artık, o kişiyi işe almadan öncekinin beş katına yaklaşan 1.900 birimdir.

Açıkça görüldüğü gibi, sadece net değer yaratanları, yani değerleri rahatça maliyetlerinin üzerine çıkaranları işe almak hayati önem taşır. En büyük artı değer, mümkün olan en fazla sayıda artı değer yaratıcısını istihdam etmekle üretilir.





10.2. ALTI SİGMA

Altı Sigma, Her ürün, hizmet, süreç ve işlemde

- Hataların
- Yanlışların ve
- Kusurların

Tamamına yakınının elenmesini hedefleyen ve 1 milyon işlemde en fazla 3 hatayı öngören bir israfı önleme yaklaşımıdır.

- **Altı Sigma Ne Yapar?**
 - **Maliyetleri azaltır.**
 - **Verimliliği iyileştirir.**
 - **Vatandaş / müşteri sadakatini artırır.**
 - **Çevrim süresini azaltır.**
 - **İsrafa yönelik kurum kültürünü değiştirir.**
 - **Ürün / hizmetleri iyileştirir.**





Bir varmış... bir yokmuş!

Mükemmelin temeldir adalet...
Tasavvut hep en doğru olanı
tartar... İyileşme yarıya kadar
gözetir, güvence yapar...

Hüyükünüz mü? Bugün
kudretiniz kaçırılmıyor,
geçmiş tek bir karar bile
yarın Türkiye'nin adalet
temelini belirler
akıllıca mı?
Yanlış atacağınız her
adım, başka adımlarınız
gibi kaybolacak, değerleriniz
de kaybolacak...

**Mükemmel bir Türkiye için
"Yargıda" İSRAFA HAYIR!**

1990 - 2022 döneminde Bakanlığın bir (1) adetlik işbirlikçi ve aktif toplam zarar ve kayıpları: 803.676.000.000.000 TL (803.676.000.000.000 TL) KATILYONLUK

**YÜRÜTME
İSRAFI ÖNLEME VAKFI**

➤ 6 Sigma ve Kalitesizlik Maliyeti

Sigma	Kalitesizlik Maliyeti %	Milyonda Hata
3 Sigma	Gelirin/Cironun %25'i	66,807
4 Sigma	Gelirin/Cironun %15'i	6,210
5 Sigma	Gelirin/Cironun %10'u	233
6 Sigma	Gelirin/Cironun %5.0'i	3.4

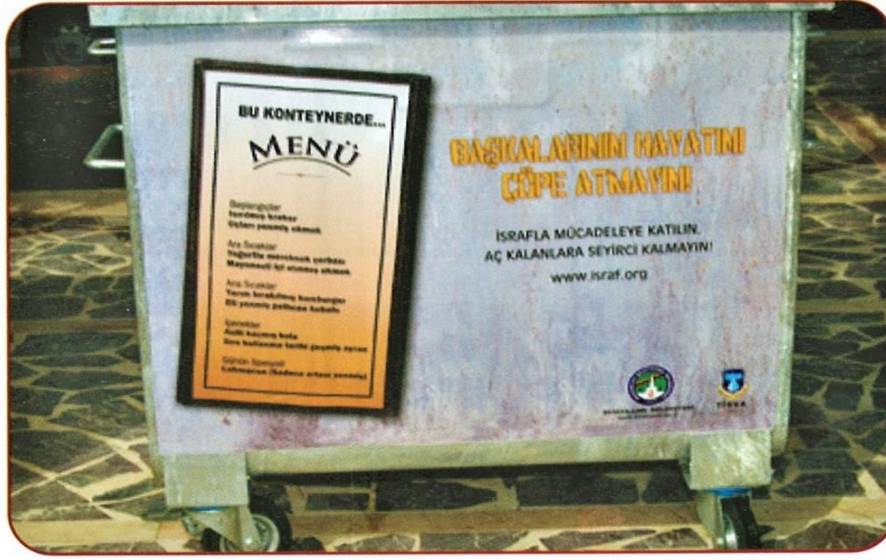
Türkiye'nin bulunduğu seviye

➤ Denetim İsratır

Denetimde Tepkisel Kalite Sistemi Esas Alındığından; Önce Kalite Oluşumu Sonra Hata Analizi Yapılır ve Gerçekleşen Hataları Düzeltmek için Gerekli Olanlar Yapılmaya Çalışılır.

Önleyici Kalite Sistemini Esas Alan ALTI SİGMA Yaklaşımında ise; Önce Potansiyel Hata Çeşitleri Belirlenir. Potansiyel Hata Çeşitlerinin Analizi Yapılır. Potansiyel Etkiler Ölçülür ve Son Olarak Potansiyel Hataları Önleyici Faaliyetler Yapılır.





SONUÇ

**İç Borçlanma Kısır Döngüsü Yerine,
Türkiye'nin İsrafı Önlemeye Yönelik
80/20 Prensibi ile
Altı Sigma Uygulamasına
İhtiyacı Vardır.**