



Gastroenteroloji DiyetisyenliĐi DerneĐi

# KORUYUCU SAĐLIKTA GIDA ÜRÜNLERİNİN REFORMÜLASYONU Çalıştayı

**22 HAZİRAN 2023**  
Sheraton Hotel, ANKARA

Tarladan Sofraya Stratejisi, gıda sistemlerini adil, sağlıklı ve çevre dostu hale getirmeyi amaçlayan Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın merkezinde yer alır.

Tarladan Sofraya Stratejisi, sürdürülebilir bir gıda sistemine geçişimizi hızlandırmayı amaçlamaktadır:

- nötr veya pozitif bir çevresel etkiye sahip olmak
- iklim değişikliğini hafifletmeye ve etkilerine uyum sağlamaya yardımcı olmak
- biyoçeşitlilik kaybını tersine çevirmek
- herkesin yeterli, güvenli, besleyici, sürdürülebilir gıdaya erişimini sağlayarak gıda güvenliğini, beslenmeyi ve halk sağlığını sürdürmek,
- AB tedarik sektörünün rekabet gücünü geliştirerek ve adil ticareti teşvik ederek daha adil ekonomik getiri sağlarken gıdanın karşılanabilirliğini korumak.



# YİYECEK VE İÇECEKLERİ REFORMÜLE ETMEK SÜRDÜRÜLEBİLİR SAĞLIK İÇİN ÖNEMLİDİR.

Diyet, Fiziksel Aktivite ve sağlık üzerine AB platformu, **ürünleri yeniden formüle ederek ve beslenme profillerini iyileştirerek ve diğerlerinin yanı sıra şekerleri azaltarak sağlıksız beslenme ve fiziksel aktivite eksikliği konusundaki eğilimleri gönüllü olarak ele almayı taahhüt eden AB paydaşları için Avrupa komisyonu liderliğindeki bir forumdur.**

Temmuz 2021'de, Tarladan Sofraya Stratejisi Kapsamında Sorumlu Gıda Ticareti ve Pazarlama Uygulamalarına İlişkin AB Davranış Kuralları, 65 şirket ve birlik tarafından imzalandı ve uygulandı. Avrupa Komisyonu tarafından başlatılan ve temel olarak gıda işleme, gıda servisi ve dağıtım endüstrisinin sürdürülebilirlik performansını iyileştirmeyi amaçlayan gönüllü bir endüstri girişimidir. **Şirketler için taahhüt örnekleri arasında sürdürülebilir kaynak kullanımı, gıda reformülasyonu / şeker azaltma yer alır.**



- **Yiyecek ve İçecek reformülasyonu**, ulusal beslenme stratejilerinin gerçekleştirilmesinde ve halk sağlığının iyileştirilmesinde kritik bir kolaylaştırıcıdır.
- **Lezzet, Kalite ve Fiyat, tüketicinin yiyecek seçerken en çok önem** verdiği unsurlardır.
- Yeniden formüle ederken şirketler **için en önemli 3 zorluk bütçeler, tüketici tarafından kabul edilebilirlik ve lezzeti korumaktır.**
- Yiyecek ve içecek sektöründe şeker alımının en önemli nedenlerini anlamak için diyetisel alımı değerlendirmek önemlidir.
- **Gıda endüstrisinin hükümete belirli ve zamana bağlı taahhütleri** ve yıllık izleme süreci, **kademeli uzun vadeli bir strateji anahtardır.**

## Food Industry's Perspective - TOP Challenges to Reformulate

Top Challenges	UK	Singapore	Malaysia	Thailand	India	Indonesia
Maintaining taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Consumer acceptability	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Texture	✓					
Budget limits	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Technical knowledge		✓	✓			
Sourcing ingredients				✓		✓
Shelf life					✓	

Food Industry Asia, 2018



## BAŞARILI REFORMÜLASYON İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

Tatlandırıcılar gibi şeker alternatiflerinin güvenliği, halk sağlığı yetkilileri tarafından sürekli olarak gözden geçirilmektedir.

Ortak FAO/WHO Gıda Katkı Maddeleri Uzman Komitesi (JECFA), risk değerlendirmeleri yapan ve FAO, WHO, Üye Devletler ve Codex Alimentarius Komisyonu'na (CAC) tavsiyelerde bulunan bağımsız bir bilimsel uzman komitesi olarak hizmet vermektedir.

## Şeker alternatiflerinin güvenlik risklerini yönetmek: Risk değerlendirme kuruluşlarının önemi



Evaluations of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)	
<b>Evaluations</b>	
Evaluation year: 2021	
Comments:	Considered for specification only.
Meeting:	91
Specs Code:	R
Specification:	<a href="#">FAO Combined Compendium of Food Additive Specifications</a>
Evaluation year: 2019	
ADI:	0–4 mg/kg bw
Comments:	At the present meeting, the Committee determined that no safety issues exist for steviol glycosides produced by any one of four methods (see FAO JECFA Monograph) resulting in products with ≥95% steviol glycosides as per existing specifications. The Committee indicated that the ADI of 0–4 mg/kg bw established at the sixty-ninth meeting of JECFA for steviol glycosides (expressed as steviol) applies to steviol glycosides produced by the four methods indicated in the annexes of the specifications monograph produced at the current meeting.
Meeting:	87
Specs Code:	R
Report:	<a href="#">TRS 1020-JECFA 87/10</a>
Specification:	<a href="#">FAO Combined Compendium of Food Additive Specifications</a>

## BAŞARILI REFORMÜLASYON İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

JECFA, tüm tüketicilerin sağlığının korunmasında ve güvenli gıda ticaretinde adil uygulamaların sağlanmasında hayati bir rol oynamaktadır. Bazı ülkeler, ulusal gıda güvenliği kontrol programlarının oluşturulmasında ve kendi mevzuatları hakkında tavsiye almak için JECFA'dan alınan bilgileri kullanır.

JECFA tarafından değerlendirilen ve Üye Devletler tarafından Gıda Katkı Maddeleri Kodeksi Genel Standardında listelenmek üzere onaylanan tüm tatlandırıcılar, oluşturulan ADI dahilinde kullanıldıkları takdirde küresel düzeyde güvenli kabul edilir.

## Şeker alternatiflerinin güvenlik risklerini yönetmek: Risk değerlendirme kuruluşlarının önemi



### Evaluations of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)

#### Evaluations

##### Evaluation year: 2021

Comments:	Considered for specification only.
Meeting:	91
Specs Code:	R
Specification:	<a href="#">FAO Combined Compendium of Food Additive Specifications</a>

##### Evaluation year: 2019

ADI:	0–4 mg/kg bw
Comments:	At the present meeting, the Committee determined that no safety issues exist for steviol glycosides produced by any one of four methods (see FAO JECFA Monograph) resulting in products with ≥95% steviol glycosides as per existing specifications. The Committee indicated that the ADI of 0–4 mg/kg bw established at the sixty-ninth meeting of JECFA for steviol glycosides (expressed as steviol) applies to steviol glycosides produced by the four methods indicated in the annexes of the specifications monograph produced at the current meeting.
Meeting:	87
Specs Code:	R
Report:	<a href="#">TRS 1020-JECFA 87/10</a>
Specification:	<a href="#">FAO Combined Compendium of Food Additive Specifications</a>

## BAŞARILI REFORMÜLASYON İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

### Şeker alternatiflerinin güvenlik risklerini yönetmek: Risk değerlendirme kuruluşlarının önemi

Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA), Avrupa Birliği'nin bağımsız bilimsel tavsiye sağlayan ve gıda zinciriyle ilgili mevcut ve ortaya çıkan riskler hakkında iletişim kuran kuruluşudur.

Tüm gıda katkı maddeleri, AB'de pazar izni verilmeden önce EFSA tarafından bir güvenlik değerlendirmesinden geçmelidir.

EFSA'nın Gıda Katkı Maddeleri ve Tatlandırıcılar Paneli, risk değerlendirmeleri yapar ve tatlandırıcı olarak kullanılan gıda katkı maddeleri hakkında bilimsel tavsiyeler sağlar.

EFSA, tatlandırıcıların güvenliğini yeniden değerlendirdi ve güvenlikle ilgili sonuçlar ve görüşler EFSA web sitesinde yayınlanıyor.



### EFSA opinion on aspartame

Aspartame is an intense, low-calorie, artificial sweetener. It is a white, odourless powder, approximately 200 times sweeter than sugar. In Europe, it is authorised to be used as a food additive in foodstuffs such as drinks, desserts, sweets, dairy, chewing gums, energy-reducing and weight control products and as a table-top sweetener.

Aspartame and its breakdown products have been the subject of extensive investigation for more than 30 years including experimental animal studies, clinical research, intake and epidemiological studies and post-marketing surveillance. It has been found to be safe and authorised for human consumption for many years and in many countries following thorough safety assessments.



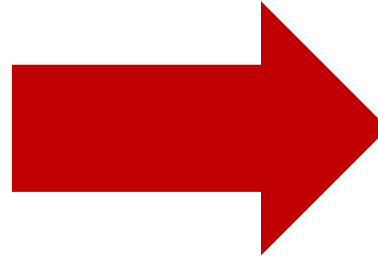


T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

SAĞLIKLI BESLENME VE HAREKETLİ HAYAT  
İŞBİRLİĞİ PLATFORMU

TÜRKİYE ŞEKER  
TÜKETİMİNİ/ KULLANIMINI  
AZALTMA REHBERİ

Ankara 2021



## BÖLÜM 4. ŞEKER AZALTMA İÇİN ÖNCELİKLİ GIDA/İÇECEK KATEGORİLERİ VE AZALTMA HEDEFLERİ

Tablo 6. 2025 Yılına Kadar Öncelikli Şeker Azaltma Gıda ve İçecek Kategorileri ve Hedefleri

Gıda Kategorisi	Kategori Kapsamında Yer alan Gıdalar	2025 yılına Kadar Şeker Azaltma Hedefi (2015 yılından 2025 yılına kadar)
ÇİKOLATA VE ŞEKERLER, GOFRETLER, ENERJİ BARLARI VE TATLI SOSLAR VE TATLILAR	Kakao ve Çikolata Ürünleri Tebliği kapsamında tanımlanan ürünler, Şekersiz tatlılar ve sakız hariç tüm şekerleme ürünleri, çikolata ve kakaolu tüm sürülebilir ürün çeşitleri, diğer tatlı sandviç sosları, fındık- fıstık-badem vb. ezmeleri	%10 azaltma
HAFİF FIRINCILIK ÜRÜNLERİ	Tahıllı barlar dahil olmak üzere tüm tatlı bisküvi çeşitleri, glutensiz bisküviler, kruvasan, kurabiye, pandispanya, waffle ürünleri, meyveli paylar ve tatlı çörekler, kek karışımları, pastanecilik ürünleri	%10 azaltma
ALKOLSÜZ İÇECEKLER	Türk Gıda Kodeksi Alkolsüz İçecekler Tebliği kapsamında tanımlanan içecekler	%10 azaltma
YENİLEBİLİR BUZLAR	Dondurma, dondurulmuş yoğurt, buzlu şekerlemeler (meyveli buzlar) ve sorbeler	%10 azaltma
KAHVALTILIK GEVREKLER	Tüketime hazır tüm tahıllı ve/veya yulafli gevrekler, yulaf ezmesi, granola, müsli barlar, çikolata kahvaltılık gevrekler	%10 azaltma
ÇEŞNİLİ FERMENTE SÜT ÜRÜNLERİ	Türk Gıda Kodeksi Fermente Süt Ürünleri Tebliği kapsamında tanımlanan ürünler	%10 azaltma

\*Şeker azaltma hedeflerine daha önce başlamış olan firmalar bunu belgelemek kaydı ile önümüzdeki dönemde şeker azaltma hedefini daha düşük oranda belirleyebilirler. Bu oran %5 den aşağı olamaz.

Besleyici değeri olsun veya olmasın, tek başına gıda olarak tüketilmeyen ve gıdanın karakteristik bileşeni olarak kullanılmayan, teknolojik bir amaç doğrultusunda üretim, muamele, işleme, hazırlama, ambalajlama, taşıma veya depolama aşamalarında gıdaya ilave edilmesi sonucu kendisinin ya da yan ürünlerinin, doğrudan ya da dolaylı olarak o gıdanın bileşeni olması beklenen maddelerdir.



# GIDA KATKI MADDELERİ NEDEN KULLANILIR?





Halk arasında bilinen, '**doğal maddeler yararlıdır, yapay maddeler zararlıdır**' şeklinde ifade edebileceğimiz kanı da yanlıştır.



İster **doğal**, ister **yapay olsun** tüm katkıların **zararlı olup/olmamasını belirleyen** faktör **katkının kullanılan miktarıdır.**

## GIDA KATKI MADDELERİNİN SINIFLANDIRILMASI

**Renklendiriciler**

**E 100 - 199**

**Koruyucular**

**E 200 - 297**

**Antioksidanlar**

**E 300 - 321**

**Emülsifiyer ve  
stabilizatörler**

**E 322 - 500**

**Asit-baz bağlayıcılar**

**E 500 - 578**

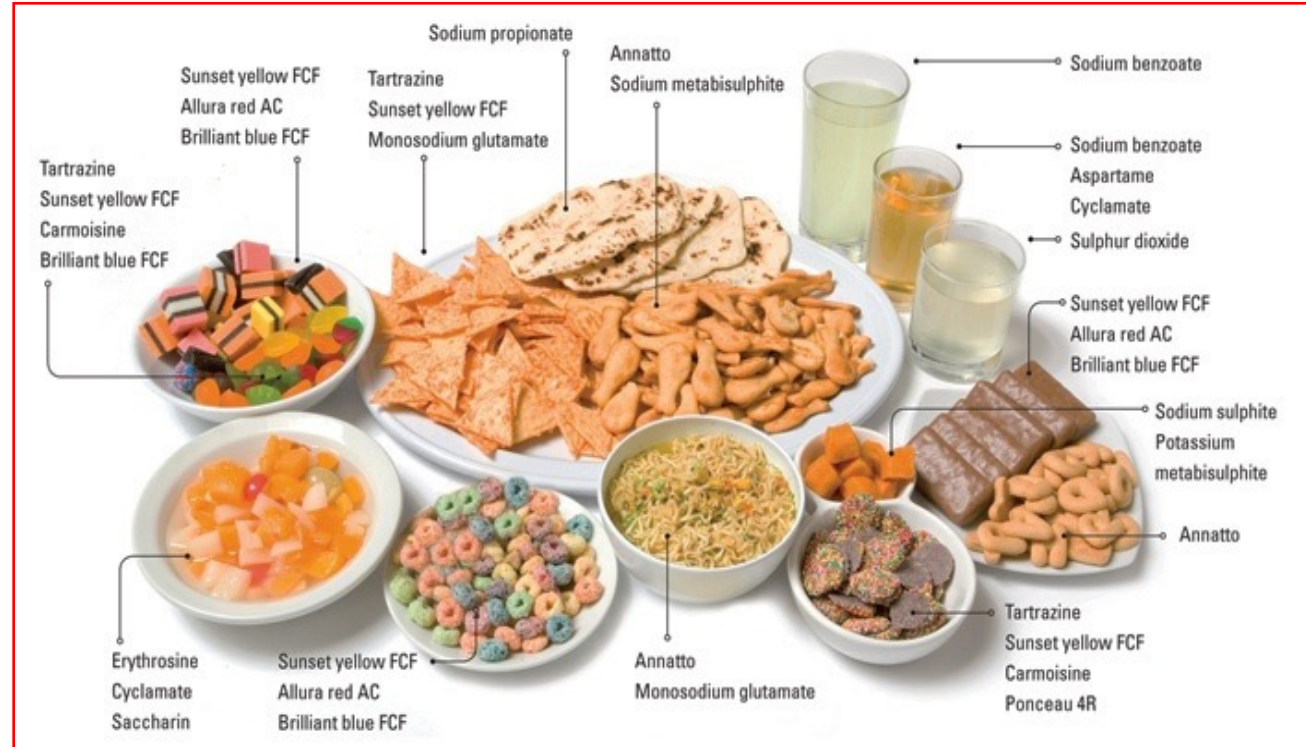
**Tatlandırıcılar,  
koku verenler**

**E 620 - 637**

**Geniş amaçlılar**

**E 900 - 927**

Gıda katkı maddeleri gıdalara istemediğimiz halde bulaşan *gıda bulaşanlarının aksine*, **gıdalara kontrollü** olarak katılan ve **sağlık riskleri minimize edilmiş maddelerdir.**



Altuğ T. Gıda Katkı Maddeleri, 2009



TGK-Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'ne göre (2013);

332

Gıdalarda kullanımına izin  
verilen toplam

**Ek 8.6. 15 ve üzeri yaş grubu tüm bireylerin günlük besin alım miktarları (g/mL) aritmetik ortalama ( $\bar{x}$ ), standart sapma (SS) ve %95GA (Güven aralığı) değerleri, TBSA 2017 (N=12453)**

TÜM TÜRKİYE	$\bar{x}$	SS	%95 GA
Süt ve süt ürünleri	188.2	146.91	184.5-191.9
Kırmızı ve beyaz et	86.2	88.39	84.1-88.4
Yumurta	31.6	34.56	30.7-32.4
Kurubaklagiller	16.8	26.09	16.2-17.4
Yağlı tohumlar	9.9	23.30	9.3-10.4
Sebze	256.2	166.54	252.3-260.0
Meyve	158.8	192.17	154.2-163.3
Sebze ve meyve, toplam	415.0	271.58	408.7-421.3
Ekmek ve tahıl	272.3	146.63	268.7-275.9
Yağ, toplam	50.2	30.32	49.5-50.9
Katı yağ	11.4	14.31	11.0-11.7
Sıvı yağ	21.7	16.04	21.4-22.1
Şeker ve şekerli ürünler	30.6	31.61	29.8-31.3
Alkolsüz içecekler	1721.8	922.93	1699.0-1744.6
Maden suyu ve su	1169.9	819.97	1148.8-1191.0

Türkiye’de **şeker ve şekerli ürünler tüketim ortalaması 30.6±31.61 gram iken**, en düşük tüketim Güneydoğu Anadolu bölgesinde (**27.9±29.39 gram**), en yüksek tüketim Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde (**44.1±34.35 gram**) yapılmaktadır.

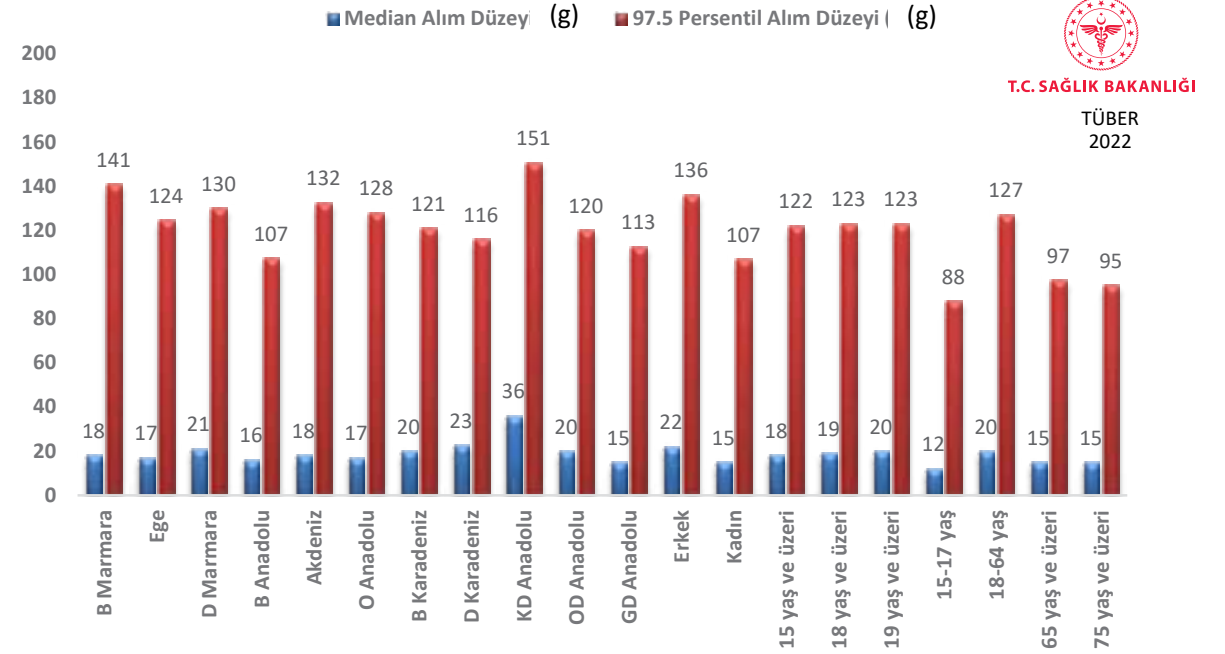
**Ek 8.1. 19 ve üzeri yaş bireylerde TBSA 2010 ve TBSA 2017 günlük ortalama besin tüketim miktarları kıyaslaması (kişi/ gün/ g, mL)**

Besin Grupları	ERKEK				KADIN				TOPLAM			
	2010		2017		2010		2017		2010		2017	
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	S $\bar{x}$
<b>Et Grubu</b>	87.8	1.68	111.7	1.77	47.9	1.26	62.2	1.12	69.3	1.10	86.8	1.10
<b>Yumurta</b>	27.1	0.57	30.6	0.62	21.3	0.49	24.8	0.40	24.4	0.38	27.7	0.37
<b>Kurubaklagiller</b>	10.0	0.37	16.7	0.44	8.1	0.40	13.2	0.34	9.1	0.27	14.9	0.28
<b>Yağlı Tohumlar</b>	7.5	0.33	10.8	0.48	6.1	0.32	9.0	0.29	6.9	0.23	9.9	0.28
<b>Süt ve Süt Ürünleri</b>	205.9	3.00	205.7	3.03	169.1	2.63	171.0	2.20	188.9	2.03	188.2	1.89
<b>Sebze ve Meyve Grubu</b>	544.9	7.85	420.3	5.08	552.2	7.76	409.8	3.90	548.3	5.54	415.0	3.20
<b>Ekmek ve Tahıllar</b>	325.3	2.70	328.2	2.78	221.4	2.21	217.1	1.99	277.2	1.87	272.3	1.82
<b>Toplam Yağ Grubu</b>	33.9	0.41	54.9	0.59	31.5	2.23	45.6	0.42	32.8	1.06	50.2	0.36
<b>Katı Yağ</b>	10.8	0.24	13.7	0.30	7.9	0.3	9.2	0.19	9.4	0.17	11.4	0.18
<b>Sıvı Yağ</b>	22.1	0.3	23.1	0.30	20.4	0.3	20.5	0.24	21.3	0.21	21.8	0.20
<b>Şeker ve Şekerli Besinler</b>	36.6	0.64	34.9	0.61	28.7	0.58	26.4	0.46	33.0	0.44	30.6	0.38
<b>Su ve Diğer İçecekler</b>	1841.9	17.60	1882.8	18.80	1497.2	13.73	1576.3	13.06	1682.3	1027.87	1728.6	11.65

Şeker ve şekerli besinler tüketimi **erkeklerde** TBSA 2010'da **günlük 36.6 gram iken TBSA 2017'de 34.9 gramdır.**  
**Kadınlarda** TBSA 2010'da **şeker ve şekerli besinler tüketimi 28.7 gram iken TBSA 2017'de 26.4 gramdır.** Toplamda  
**TBSA 2010'da tüketim 33.0 gram iken TBSA 2017'de 30.6 gramdır.**

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010 çalışmasında şeker tüketiminin bölgelere cinsiyete ve yaş gruplarına göre %97.5 percentildeki tüketim miktarları (g/gün) değerlendirildiğinde **alım miktarının en yüksek olduğu yaşın 18-64 yaş grubu olduğu (123 g/gün) erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğu (E:123 g/gün, K:108 g/gün) belirlenmiştir.** Bölgeler değerlendirildiğinde ise %97.5 percentilde tüketim miktarının **en yüksek olduğu bölgenin Doğu Marmara Bölgesi olduğu (129 g/gün), tüketim miktarının en düşük olduğu bölgenin ise Orta Doğu Anadolu Bölgesi olduğu (99 g/gün) görülmüştür.**

## ŞEKER TÜKETİM MİKTARI



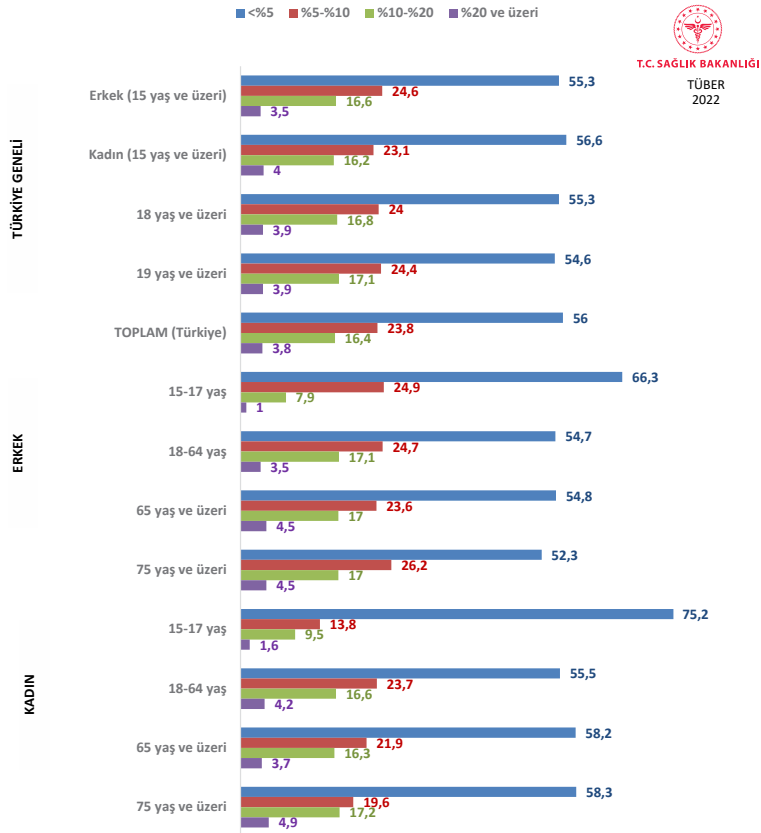
Kaynak: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2017

T.C. Sağlık Bakanlığı / Hacettepe Üniversitesi /Başkent Üniversitesi/Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Şubat 2019

Ek 4.3.7. Bölgelere, cinsiyete ve yaş gruplarına göre medyan ve 97.5 percentil şeker tüketim miktarları (g/gün)



**ŞEKERİN GÜNLÜK ENERJİ ALIMINA KATKISI (%)**



Kaynak: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2017

T.C. Sağlık Bakanlığı / Hacettepe Üniversitesi / Başkent Üniversitesi / Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Şubat 2019

Ek 4.3.8. Şekerin enerji alımına katkısı (%)

TBSA 2010 verileri incelendiğinde tüm yaş gruplarında şeker tüketimi için **önerilen enerjinin %5- 10'u kadar şeker tüketenlerin sıklığı sadece %30-40 aralığında bulunmuştur.** Enerjinin %10-20'si kadar şeker tüketenlerin sıklığı %30-40 aralığında yer almaktadır. Şekeri enerjinin %20'sinin üzerinde tüketenlerin sıklığı toplumda %10'un altındadır.

Ürün Sınıfı	Ürün Adı	15 ve üzeri yaş grubu tüm bireylerin günlük besin alım miktarları (g), TBSA 2017			15 - 18 yaş grubu tüm bireylerin günlük besin alım miktarları (g), TBSA 2017		19 - 64 yaş grubu tüm bireylerin günlük besin alım miktarları (g), TBSA 2017		≥65 yaş grubu tüm bireylerin günlük besin alım miktarları (g), TBSA 2017	
		Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Şekerler	Beyaz Şeker	23.2	16.7	19.9	17.0	13.5	24.4	17.6	17.6	13.1

TBSA 2017 sonuçlarına göre 15 ve üzeri ile 15-18 yaş, 19-64 ve 65 yaş üzeri bireylerde günlük şeker alım miktarları (g) verilmektedir. Buna göre **sofra şekerinin 15 yaş üzeri kişilerde günlük tüketimi yaklaşık 20 gramdır.** Yaş gruplarına göre bakıldığında **erkeklerde şeker tüketimi daha fazla olup en fazla tüketildiği yaş ise 19-64 yaş olarak belirlenmiştir (24.4 g/gün).**

## TÜRKİYE'DE GIDA KATKI MADDELERİNİN DENETİMİ

Denetleyen Kurum:

Tarım ve Orman Bakanlığı

Değerlendirme Kriteri:

Türk Gıda Kodeksi-Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği  
(Haziran 2013)  
TGK-Gıda Katkı Maddelerinin Dpesifikasyonları  
Hakkında Yönetmelik (Nisan 2017)

Analizler:

Tarım ve Orman Bakanlığı'na ait İl Kontrol Laboratuvar  
Müdürlüklerinde bulunan Katkı Laboratuvarları ve  
Bakanlık tarafından yetkilendirilen özel laboratuvarlar

# GIDA KATKI MADDELERİ HANGİ KOŞULLARDA İNSAN SAĞLIĞINI TEHDİT EDER?



1

Pozitif Listede (JECFA-A Listesi veya FDA-GRAS(Generally Recognize As Safe) listesinde yer almıyorsa,

2

Katkı Maddesi bazı bulaşları içeriyorsa,

3

Üretim izni almadan yasal sınırlamalara uyulmadan üretiliyorsa,

4

Belirlenen limitlerin üzerinde kullanılıyor ve ADI değeri dikkate alınmıyorsa,

5

Etiketinde uyarıcı bilgi taşımayan ve belli katkıları içeren bazı gıdalar bazı risk gruplarınca tüketiliyorsa.



## **GIDA KATKI MADDELERİNİN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ**

**İnsan sağlığı üzerine toksik ve karsinojenik olarak değerlendirilen gıda katkı maddelerinin kullanımı yasaklanmıştır.**

**GKM'lerine duyarlılığı olan bireylerde allerjik reaksiyonlar, deri döküntüleri ve astım atakları oluşabileceği bildirilmiştir.**



## KULLANIMI DESTEKLEYEN OTORİTE KURULUŞLAR



# Gıda Katkı Maddeleri Sürdürülebilirliği Nasıl Destekler?

- Her yıl, yeryüzünde üretilen tüm gıdaların yaklaşık **üçte biri (1 milyar tonun üzerinde) boşa gidiyor**. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'ne göre, **bu sadece kaynakları boşa harcamakla kalmıyor, aynı zamanda küresel karbon ayak izine katkıda bulunan emisyonların %8-10'unu oluşturuyor**.
- **Gıda katkı maddeleri, gıda israfını ve kaybını azaltmak için çok önemli bir unsurdur**. Tarih boyunca, belirli bileşenler, gıda ürünlerinin bozulmasını önlemek için korumanın bir aracı olarak kullanılmıştır - gıda katkı maddelerinin amacının doğası gereği gıda atığına nasıl karşı olduğunu göstermektedir.



Diana Arsenian  
Blue Beyond Consulting



# Gıda Katkı Maddeleri Sürdürülebilirliği Nasıl Destekler?

- Gıda ürünleri çiftliklerden, fabrikalardan, perakendecilerden ve nihayetinde tabağa giderken tutarlı kaliteyi garanti etmek için katkı maddeleri gereklidir. **Gıda katkı maddeleri de gıda güvenliğine katkı sağlar.**
- Gıda güvenliği ve kalitesini sağlamaya yardımcı olarak, **gıda katkı maddeleri sürdürülebilir bir gıda arzının sürdürülmesi ve geliştirilmesinde çok önemli bir unsurdur.**





# Gıda Katkı Maddeleri Sürdürülebilirliği Nasıl Destekler?

- Gıda katkı maddeleri, gıda ürünlerinin **uzun ömürlülüğünü ve güvenliğini artırarak sürdürülebilirliği destekler**. İster doğal kaynaklardan üretilsin, ister güvenli ve düzenlenmiş koşullar altında sentezleyin, birçok katkı maddesi bir ürünün tazeliğini korumaya veya aşırı sıcaklık ve ışık, mikroorganizmalar veya kimyasallar gibi bozulma nedenlerini önlemeye hizmet eder. **Katkı maddeleri sadece gıdaların bozulmasını önlemeye yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda tadı ve görünümü de artırabilir.**



Diana Arsenian  
Blue Beyond Consulting

# Gıda Katkı Maddeleri Sürdürülebilirliği Nasıl Destekler?

- Birçok gıda katkı maddesi, bir ürünün bütünlüğünü ve kalitesini şu veya bu şekilde koruyarak bir ürünün raf ömrünü uzatmak amacıyla tasarlanmıştır. Gıda ürününe bağlı olarak, katkı maddelerinin kullanımı oksidasyonu önleyerek, çürümeyi, bozulmayı veya küfü ve daha fazlasını engelleyerek raf ömrünü önemli ölçüde uzatabilir. Bu durumlarda, **gıda katkı maddeleri, ürünlerin güvenlik, sağlık veya tatta düşmeden orijinal formunu daha uzun süre korumalarına izin verir.**



# Gıda Katkı Maddeleri Sürdürülebilirliği Nasıl Destekler?

- Gıda ürünleri, satın alınmadan önce buzdolabına girmeden, çiftliklerden, fabrikalardan, perakendecilerden ve daha fazlasından geçmeden önce uzun mesafeler kat eder - **erken gıdanın sona ermesini önleyen katkı maddeleri, bu süreç boyunca gıdanın bütünlüğünü, güvenliğini ve kalitesini korumaya yardımcı olur.**



Diana Arsenian  
Blue Beyond Consulting



# Gıda Katkı Maddeleri Sürdürülebilirliği Nasıl Destekler?

- Gıda katkı maddeleri, günlük, aylık ve yıllık olarak israf edilen gıda miktarını koruyarak ve azaltarak tedarik zincirinde ve gıda üretiminde sürdürülebilirliği desteklemektedir. Bitki bazlı gıda eğilimleri sürdürülebilirlik endişeleriyle eşzamanlı olarak yükselmeye devam ederken, gıda bileşenleri bu büyüyen gıda ürünleri pazarına dahil edilmeleri yoluyla çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaya devam edecektir. **Gıda katkı maddelerini çevreleyen teknolojiler ve yenilikler, sürdürülebilir bir gıda arzını ve geleceğini daha iyi desteklemek ve barındırmak için zaman geçtikçe gelişmeye ve genişlemeye devam edecektir.**



Diana Arsenian  
Blue Beyond Consulting



**1**



Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan kayıt /onay izni almış ve iyi imalat koşullarına uyan işletmelerde üretilen gıdaların tüketilmesi bu konuda güvence oluşturur.

# 2



Gıda katkı maddelerine hassasiyeti olan bireyler besin etiketlerini okuyarak, *duyarlı oldukları gıda katkı maddelerini içeren* besinleri satın almaması en iyi önlemdir.

3

İyi üretim uygulamalarına  
Yasal düzenlemeler  
Denetimler

4



Ülkemizde diyetle alınan gıda katkı maddeleri ile ilgili izleme çalışmaları yapılarak risk değerlendirmesi yapılmalıdır.







 profdrmuratbas

 profdrmuratbas

 profdrmuratbas

 muratbas.com.tr

*Teşekkürler*