

Nisan 2018 / 2. Sayı

gıda & BESLENME

**1. GIDA VE
BESLENME
KONFERANSI**

23 KASIM
2017
Ankara
HiltonSA



► **Röportaj**

Neslihan Alper'le Takviye Edici Gıdalar kontrol çalışmalarını konuştuk.

► **Araştırma**

Türkiye Gıda Takviyesi kullanımında ne durumda?

► **Doğru Bilinen Yanlışlar**

Probiyotikler hakkında doğru bildiklerimiz ne kadar doğru?

YANILTICI SAĞLIK BEYANLARINA ALDANMAYIN

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği olarak, Sağlık Bakanlığının ilaç olmadığı halde hastalıkları iyileştirdiğini öne süren ürünlerle ilgili verdiği titiz mücadeleyi destekliyoruz.



T.C. Sağlık Bakanlığı

► EDITÖRDEN

Gıda ve Beslenme dergisinin çok kıymetli okurları,

Üç ayda bir yayımlanan dergimizin ikinci sayısını sizlere ulaştırmanın heyecanı ve gururunu yaşıyoruz.

Gıda ve Beslenme Dergisi kanaate dayalı değil kanıta dayalı politika oluşturma, tüketicilere sağlık ve beslenme alanında yapılan güncel araştırmaları sunma, yasal mevzuatlar, denetimler ve politikalar hakkında bilgi vermeyi ilke edinmiştir.

Bu sayımızda tüketicilerin aklını çok karıştıran konulardan bir tanesi olan denetimler hususuna değindik. Piyasada satılan takviye edici gıdalar ne kadar güvenli? Bu ürünler Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yeteri kadar denetleniyor mu? Bakanlığın laboratuvar kapasitesi bu denetimleri yapmak için yeterli mi? Bu soruları sizin için bu konudaki en yetkili isme Gıda Kontrol Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı Dr.Neslihan Alper'e sorduk, söyleşimizi keyifle okuyacağınızı umuyorum.

Veri üretmeye başladık. Bu verilerin ilkinin IPSOS araştırma şirketiyle yaptığımız çalışma oluşturdu. Ülkemizde gıda takviyesi kullanım alışkanlıklarını, sıklıklarını, nereden ürünleri satın aldıklarını kimlerden tavsiye aldıklarını sorduk, çok ilginç ve üzerinde çalışılması, düşünülmesi gereken yanıtlar aldık, detaylarını dergimizde bulabilirsiniz.

Gıda ve Beslenme konferansı sektörümüze ayrı bir ses getirdi. Konunun yurt içi ve yurt dışı uzmanları gıda ve beslenme konusunu açık yüreklilikle tartıştı. Bu konunun uzmanları için platform olma görevini büyük bir mutlulukla yerine getirdik. Şehir hayatı sadece iletişim kanallarını değil tüm yaşa-

mamızı etkiledi, elbette bu değişiklikten beslenme alışkanlıklarımızın etkilenmemesi mümkün değildi. Üç boyutlu yazıcılardan gıdalarımızı temin edeceğimiz günler çok uzak da değil sanki, kişiye özel beslenme ile genetic haritalarımızın çıkarıldığı ve her bir kişinin ihtiyaçlarının farklı olduğunu ve ona göre beslenmesi gerektiğini konferans sonunda öğrendik, iç sayfalarda detaylarını okumanızı dilerim.

Kahvaltı benim için en önemli öğün, kahvaltı olmadan güne başlayamam. Hatta bir çok iş toplantısını kahvaltılı yapmayı tercih ederim. Günün en güzel anını iş arkadaşlarımla paylaşmak benim için büyük bir keyif olur, böylece çok sevdiğim işim benim için keyif ortamına dönüşür. Biliyorum birçoklarınız için kahvaltı artık bir simit veya poğaçayla ibaret hale geldi. Şehir hayatının telaşında bu önemli öğüne artık zaman ayıramıyoruz. Sizler için bu koşturmaca da farklı kahvaltı alternatifleri neler olabilir onları araştırdık.

Ürün geliştirme ve üretme nasıl bir AR&GE alanıysa gıda ve beslenmede de politika üretmek çok önemli bir AR&GE alanı. Bu konuda duayen diyebileceğimiz bir isim ülkemizin gıda ve beslenme politikalarına kısa bir özet ile değindi.

Gıda takviyeleri ülkemizin çok önemli ihracat kalemlerinden bir tanesi olabilir, bu alanda hem yetişmiş çok iyi eğitilmiş iş gücümüz var hem de hammadde imkanlarımız mevcut. Bu alanda küçük bir rehber niteliğinde bir yazı ile gıda takviyesi üretim süreçlerinde AR&GE süreçlerine değindik.

Konuşacak ele alacak bir çok konu var, üç ayda bir yayımlanan dergiye ancak bu kadarını sığdırdık. Keyifli okumalar.

gıda & BESLENME

GIDA VE BESLENME DERGİSİ

Yaygın Süreli Yayın
3 aylık gıda, beslenme ve sağlık
sektörü dergisi
Yıl: 1 Sayı: 2

İmtiyaz Sahibi

Gıda Takviyesi ve Beslenme
Derneği Adına

Samet Serttaş

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Rıfat Baykal

Editör

Ahmet Sağlam

Tasarım

Innovaart - Creative Content
Management

Baskı

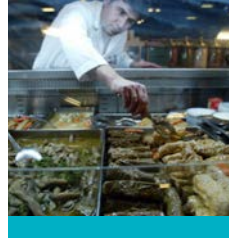
Anıl Matbaası

İdare Adresi

Ufuk Üniversitesi Cad. Paragon Kule
Kat 23 Çankaya, Ankara
www.gtbd.org.tr

Gıda ve beslenme dergisi *Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği* için Innovaart Sanatsal Tasarım ve Danışmanlık Limited Şirketi tarafından hazırlanmaktadır. Dergide bulunan yazılar kısmen veya tamamen kaynak belirtmeden kullanılamaz.

©
2018



06

ÜLKEMİZDE GIDA VE BESLENME POLİTİKALARINA İLİŞKİN ÇALIŞMALARA KISA BİR BAKIŞ

1980 sonrasında ülkemizin ihracata dönük büyüme yaklaşımı dâhilinde uluslararası rekabet nedeniyle gıda güvenirliliği politikaları daha büyük önem arz etmeye başlamıştır.



10

TAKVİYE EDİCİ GIDALARIN RESMİ KONTROLLERİ

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı *Neslihan Alper*'le Takviye Edici Gıdaların kontrolü konusunda yapılan çalışmaları konuştuk.



14

1. GIDA VE BESLENME KONFERANSI

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) tarafından düzenlenen 1. Gıda ve Beslenme Konferansı'nda ilgili mevzuat, gıda takviyeleri, yenilikçi gıdalar ile sektörün geleceği ele alındı.



20

GENETİK HASTALIKLARA "SAVAŞ" AÇTI

Bir insanı henüz sağlıklıyken ele alıp, sağlık kontrolünden geçse dahi ortaya çıkmayan ama genlerinde potansiyeli olan, bunu yaşam tarzıyla bir araya getirdiğimizde oluşabilecek hastalıkları tespit ediyoruz.



24

**GIDA TAKVİYESİ
ÜRÜNLERİ
İÇİN YAPILAN
ARAŞTIRMA
GELİŞTİRME
FAALİYETLERİ
KAPSAMINDAKİ
ÇALIŞMALAR VE
DİKKAT EDİLMESİ
GEREKEN
HUSUSLAR**

Bu yazıyı özellikle gıda takviyesi ürünlerinin Araştırma-Geliştirme faaliyetlerini yürüten ya da çalışmalarına başlayacak olan meslektaşlarıma faydalı olması adına yazmayı planladım.



28

**ÖĞÜN YERİNE
GEÇEN GIDALAR
VE SAĞLIKLI
KAHVALTININ
BESLENMEDEKİ
YERİ**

Kahvaltı yapmamak etkisiz bir kilo kontrolü yöntemidir. Kahvaltı, güne sağlıklı ve dengeli bir beslenmeyle başlamak için harika bir fırsattır.



32

**MADDENİN
KALBİNE NÜFUZ
ETMEK**

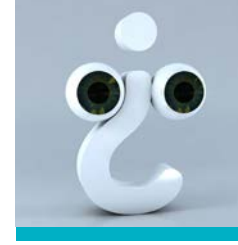
Tüketiciler artık, tıbbi müdahale araçları yerine, gündelik yaşam içerisinde kolayca kullanılabilecek sağlık faydaları da olan güçlendirilmiş gıda ve içecekleri tercih ediyor.



36

**PROBİYOTİKLER
PEK ÇOK
HASTALIĞA ÇARE**

Egzersiz yapmanın ve probiyotik kullanımının duyu durum bozukluklarının ve kronik hastalıkların tedavisinde alternatif olabileceği kabul ediliyor.



40

**DOĞRU BİLİNER
YANLIŞLAR**

Sindirim sisteminin düzenli çalışmasında önemli rol oynayan probiyotikler hakkında doğru bildiklerimiz ne kadar doğru?



42

**TÜRKİYE'DE GIDA
TAKVİYESİ
KULLANIM ORANI
YÜZDE 13**

Gıda takviyesi kategorilerindeki kullanım oranları yaş, cinsiyet ve eğitime göre farklılaşıyor. Vitamin kullanımının kadınlarda, 25-34 yaş arasındaki gençlerde ve üniversite mezunlarında daha yüksek olduğu tespit edildi.



► Dr. Taylan KIYMAZ
Gıda Mühendisleri Odası
Eski Başkanı



Ülkemizde GIDA VE BESLENME

POLİTİKALARINA İLİŞKİN ÇALIŞMALARA KISA BİR BAKIŞ



1980 sonrasında ülkemizin ihracata dönük büyüme yaklaşımı dâhilinde uluslararası rekabet nedeniyle gıda güvenilirliği politikaları daha büyük önem arz etmeye başlamıştır.



► **T**arım sektörü ile tarımsal ürünlerin işlendiği gıda sanayi sektörü politikaları birbirinin ayrılmaz bir bütünü gibidir. Söz konusu sektör politikalarından tarımla ilgili olanlar ülkenin gıda güvenliği yaklaşımını ortaya koyarken, genelde özel sektörün hâkim bir yapıda bulunduğu gıda sanayisinde, tarımdan kaynaklanan hammadde sorunlarına çözüm aranmasının yanı sıra ülkenin gıda güvenilirliğini ilgilendiren yeni yaklaşımların geliştirilmesi temel olmuştur. 1980 sonrasında ülkemizin ihracata dönük büyüme yaklaşımı dâhilinde uluslararası rekabet nedeniyle gıda güvenilirliği politikaları daha büyük önem arz etmeye başlamıştır. Tarım politikaları, büyüyen nüfusun beslenebilmesi için kendine yeterliliğin artırılması ve bu kapsamda kalite ve verim artışının sağlanması amaçlarına

► hizmet eder şekilde belirlenmeye çalışılırken, dışa açılma ile birlikte ürün çeşitlenmesinde ve yabancı sermaye girişinde önemli gelişmeler olmuştur.

BESLENMEYE YETERİ KADAR EĞİLİNMEDİ

Gıda güvenilirliği ve gıda güvenliği politikaları ülkemiz kalkınma planları ve yıllık programları dâhilinde bir arada ele alınırken, beslenme konularına yeteri kadar eğilinmemesi toplumsal ihtiyaç-arz miktarı ilişkilerinin yanı sıra sağlık-beslenme ilişkilerinin de yeterince ele alınamaması sonucunu doğurmuştur. Yeni bilimsel yaklaşımlar ve uluslararası zorunlulukların ortaya çıkmasıyla birlikte, gıda güvenilirliği, gıda güvenliği, beslenme ve sağlık arasındaki ilişkilerin ülkemiz açısından da irdelenmesi gerekmektedir.

Ulusal gıda ve beslenme politikalarının bir arada değerlendirilmesi konusundaki çalışmalar, 2001 yılında düzenlenmesi düşünülmüş olan Türkiye İktisat Kongresi kapsamında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) koordinatörlüğünde başlatılmıştı. Ancak yaşanan konjonktür içerisinde söz konusu kongre çalışmalarının ertelenme kararına karşın kurulan Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu, büyük bir özveriyle uzun ve başarılı bir çalışma gerçekleştirmiş. 2001 yılı sonbaharında Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Belgesi, DPT tarafından yayın haline getirilerek kamuoyuna duyurulmuştur.

Hazırlanan Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Belgesi'yle gıda güvenliği, gıda güvenilirliği ve beslenme konularında kısa, orta ve uzun vadeli politikalar ile yasal ve kurumsal düzenleme gereksinimleri belirlenmiştir. 2002 yılında, belirlenen strateji çerçevesinde, Ulusal Gıda ve Beslenme Eylem Planı hazırlıklarının ilk aşaması tamamlanmıştır. Aynı zamanda bu stratejiden öncelikli görülen konular saptanarak 2002 Yılı Programı'na yansıtılmıştır.

Söz konusu programda yer verilen önceliklerden bazıları şunlardır:

- 1974 yılından beri ülkemizde yapılmayan ulusal düzeyde bir gıda, beslenme ve sağlık araştırmasının gerçekleştirilmesi,

-Eylem Planının tamamlanması, gıda zenginleştirilmesi uygulamalarının yaygınlaştırılması, okul içme sütü programlarının desteklenmeye devam edilmesi,

-Tüm gıda üretilen ve satılan yerlerde çalışanların ve bunları denetleyecek olanların gıda konusunda belli düzeyde eğitilmelerinin sağlanması,

-Gıda ve beslenme politikalarının oluşturulması, kurumlararası iletişimin temini için ilgili kuruluşların temsil edileceği bir "Ulusal Gıda ve Beslenme Koordinasyon Kurulu" oluşturulması,

-Gıda güvenliği sisteminde ileri ülkelerde olduğu gibi risk değerlendirme kurallarının ve etkin yapılanmanın ülkemiz sistemine uyumlaştırılması, hayvansal ürün üretiminin artırılması vb.



Bu çalışmaların belki de en önemli katkısı 2010 yılında tamamlanabilen Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması olmuştur. Gıda güvenliği ve güvenilirliği politikaları Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı eşgüdümünde yürütülürken, beslenme ve sağlık ilişkisi Sağlık Bakanlığı sorumluluğu altında devam ettirilmiştir. Türkiye'de 1974 yılından sonra ülke çapında ve Türkiye'yi temsil edecek nitelikte örneklem üzerinde yapılmış araştırma verileri bulunmamaktaydı. '1974 Beslenme, Sağlık ve Gıda Tüketimi Araştırması' Türkiye'de bugüne kadar yapılmış en kapsamlı beslenme, sağlık ve besin tüketimi araştırması niteliğindedir. '1984 Gıda Tüketimi ve Beslenme Araştırması' ise, Türkiye geneline gösterge olmak kaydıyla



Beslenme konularına yeteri kadar eğilinmemesi toplumsal ihtiyaç-arz miktarı ilişkilerinin yanı sıra sağlık-beslenme ilişkilerinin de yeterince ele alınamaması sonucunu doğurdu.



3 ilde sağlık taraması yapılamadan gerçekleştirilmiştir.

Sağlık Bakanlığı ve Hacettepe Üniversitesi'nin birlikte tamamladığı 2010 yılındaki araştırma sonucunda ise nüfusumuz açısından önemli bulgulara ulaşılmıştır. Bu çalışmada ülkemize özgü sunulan gıda tüketimi, beslenme



B

esin desteği kullanım oranı yüksek olan bölgelerde en fazla tercih edilen besin destekleri multivitamin/mineral (yüzde 17.5), omega-3 (yüzde 3.1) ve balık yağıdır (yüzde 2.8).



ve sağlık sorunlarına ilişkin veriler il, bölge ve ülke düzeyinde yapılmış bazı araştırmalardan derlenmiştir.

Sağlığın temeli yeterli ve dengeli beslenmedir. Yeterli ve dengeli beslenme sağlıklı beslenme olarak da tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda, yaşam boyu tüm bireylerin sağlığının korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması ve sağlıklı yaşam biçimlerinin benimsenmesinin (sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı, tütün kullanımının önlenmesi) amaçlanması önemlidir.

Ayrıca, var olan ve yaşam kalitesini bozan beslenme sorunlarının (protein-enerji yetersizliği, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, raşitizm, diş çürükleri, şişmanlık vb.) en aza indirilmesi veya yok edilmesi, beslenmeye bağlı kronik hastalıkların (kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, bazı kanser türleri, diyabet, osteoporoz vb.) önlenmesine yönelik yaşam biçiminin iyileştirilmesi, çevre koşullarının düzeltilmesi ve geliştirilmesi, sağlıklı besine ulaşımın ve tüketiminin sağlanması ile besin güvencesinin sağlanması, sağlığın geliştirilmesi amacıyla toplumun gıda güvenilirliği, gıda, beslenme ve sağlık konularında bilinçlendirilmesi ve katılımının sağlanması büyük önem taşımaktadır. Yapılan araştırmalar üzerinden zaman geçtiği için, dinamik bir ülke olan Türkiye'de tüm araştırma bulgularının geçerliliğini koruduğunu savunmak mümkün değildir.

KIRSALDAKİLER ÜÇ ÖĞÜN TÜKETİYOR

Yapılan araştırmaların üzerinden yine önemli bir zaman geçtiği için, dinamik bir ülke olan Türkiye'de tüm araştırma bulgularının geçerliliğini koruduğunu savunmak mümkün değildir. Ancak, 2010 yılı araştırmasındaki bazı bulgulara değinmek okuyucunun merakını giderebilecektir.

-Türkiye'de, enerji ve besin ögeleri yönünden beslenme durumu incelendiğinde, enerjiyi yetersiz düzeyde tüketen aile oranı düşüktür. Toplam

protein tüketimi kişi başına yeterli düzeydedir. Ancak, proteinin çoğu bitkisel kaynaklı olup hayvansal protein tüketimi ise yetersizdir.

-Türkiye'de bireyler sırasıyla en çok; pazar/seyyar satıcıdan (yüzde 75.7), marketten (yüzde 71.6) ve bakkaldan (yüzde 31.3) alışveriş yapmaktadır. Yiyecek ve içecek alışverişi yapanların eğitim durumuna göre yiyecek-içecek alışverişi yapılan yerlere bakıldığında, eğitim düzeyi yükseldikçe market ve süpermarketten alışverişin daha yaygın olarak yapıldığı görülmektedir.

-Bireylerin yiyecek ve içecek alışverişi yapılırken dikkat ettikleri kriterler incelendiğinde; tüm yaş gruplarında dikkat edilen özelliklerin başında fiyat ve ürünün son kullanma tarihi gelmektedir. Ambalajlı ürünlerdeki sağlık/beslenme beyanına dikkat eden bireylerin oranı düşük bulunmuştur.

-Türkiye genelinde alışveriş yaparken bireylerin yüzde 14.5'i yiyecek ve içecek reklamlarından etkilenirken, yüzde 85.5'i etkilenmemektedir. Yaş ilerledikçe reklamlardan etkilenenlerin oranı azalma göstermektedir. Yaş gruplarına göre değerlendirme yapıldığında, gerek erkek gerekse kadınlarda reklamlardan etkilenme durumu, genç ve yaşlı bireylerde farklılık göstermektedir.

-Türkiye geneli ve yerleşim yerlerine göre hane halklarında tüm yemek türlerinde yağ/yağların kullanılmama durumu çok nadir görülmektedir. Yemeklerde genellikle sırasıyla ayçiçeği yağı ve zeytinyağı kullanılmaktadır.

-Kırsal yerleşim yerlerinde tereyağı, kentsel yerleşim yerlerine göre daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Türkiye'de yemek türlerinde hatalı uygulama olarak öne çıkan yemek pişirme yöntemleri; balık pişirmede yağda kızartma, pilav pişirmede kavurma, makarna pişirmede haşlayıp süzdürme (suyunu dökme) ve yumurta pişirmede yağda kızartmadır.





-Türkiye genelinde hanelerde sırasıyla; turşu ve zeytin, yoğurt, reçel ve ekmek, bazlama ve yufka üretilmektedir. Sucuk ve pastırma ise hanede en az üretilen yiyeceklerdir.

-Türkiye genelinde 6-11 yaş grubu çocukların yüzde 10.8'inin kahvaltı yapma alışkanlığına sahip olmadığı görülmektedir. 9-11 yaş grubunda kahvaltı atlama oranının (yüzde 13.3) daha yüksek olduğu, bölgelere göre ise Doğu Marmara'da en fazla (yüzde 20.1) olduğu belirlenmiştir. Türkiye genelinde çocukların sadece yüzde 0.9'u akşam öğününü atlamaktadır.

-12 yaş ve üzeri bireylerin ana öğünleri (sabah, öğle, akşam) tüketme durumları incelendiğinde, Türkiye genelinde erkeklerin yüzde 15.8'i, kadınların yüzde 12.5'i, toplamda bireylerin yüzde 14.2'sinin sabah kahvaltısını atladıkları saptanmıştır.

-Erkekler arasında sabah kahvaltısını atlayanların oranının yüzde 21.6 ile en yüksek 19-30 yaş arasında olduğu, kadınlarda yüzde 24.0 ile en yüksek 15-18 yaş grubu arasında olduğu saptanmıştır.

-Öğle yemeğini atlayanların oranı Türkiye genelinde erkeklerde yüzde 14.5, kadınlarda yüzde 21.4 ve toplamda yüzde 17.8 olarak saptanmıştır. Akşam yemeğini atlayanların oranı Türkiye genelinde erkeklerde yüzde 4.5, kadınlarda yüzde 5.7 ve toplamda yüzde 5.1 olarak saptanmıştır.

-Kırsalda yaşayan bireylerde 3 öğün tüketenlerin oranı kente göre daha yüksektir. Bölgelere göre değerlendirildiğinde; 3 ana öğün tüketim oranının toplamda Batı Marmara, Kuzeydoğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde en yüksek (yüzde 72.3, yüzde 71, yüzde 70.8) olduğu saptanmıştır.

-Türkiye genelinde çalışan bireylerin yüzde 35.3'ünün evden yemek getirdiği veya evde yediği, yüzde 34.4'ünün işyerinin verdiği yemeği yediği, yüzde 25.3'ünün ise dışarıdan yediği saptanmıştır.

-Besin desteği kullanım oranı yüksek olan bölgelerde en fazla tercih edilen besin destekleri multivitamin/mineral (yüzde 17.5), omega-3 (yüzde 3.1) ve balık yağıdır (yüzde 2.8).

Ülkemizde dengesiz ve yetersiz beslenme, toplumun azımsanmayacak bir kesiminde ve daha çok kırsalda rastlanan bir sorunu olarak irdelenmektedir. Gelir dağılımındaki dengesizlik, beslenme sorunlarının niteliği ve görülme sıklığı üzerinde etkili olmaktadır. Diğer taraftan günümüzde Türkiye'nin belli toplum kesimlerinde, gelişmiş toplumların hastalığı olan obezitenin çocukluk çağından sık görülen kronik hastalıklarından biri olmaya aday bulunduğu ve bu çerçevede Sağlık Bakanlığının konuyu yakından izlediği malumdur. Bu konuya dikkat çekmek üzere Onuncu Kalkınma Planı'nda ortaya

konulan Sağlıklı Yaşam ve Hareketlilik Öncelikli Dönüşüm Programı çerçevesinde toplumun sağlıklı, dengeli ve yeterli beslenmesi, kötü alışkanlıklardan uzak durulması ve obezite ile mücadele amaçları önemli başlıklardır. Önümüzdeki dönemde toplumun gıda tüketim ihtiyacı, değişen beslenme paterni ve sağlık durumunun birbiriyle ilişkili şekilde araştırmalarla ele alınması, üretilen verilerle doğru politikaların uygulanması, gıda sanayisinin toplumun beslenme ihtiyaçlarına göre yönlendirilmesi, gerektiğinde gıdayı besin öğeleri bakımından zenginleştirme amaçlı hedeflerin benimsenmesi, uzayan insan hayatının daha kaliteli yaşanması açısından değerli görülmektedir.



Önümüzdeki dönemde toplumun gıda tüketim ihtiyacı, değişen beslenme paterni ve sağlık durumunun birbiriyle ilişkili şekilde araştırmalarla ele alınması, üretilen verilerle doğru politikaların uygulanması, gıda sanayisinin toplumun beslenme ihtiyaçlarına göre yönlendirilmesi, gerektiğinde gıdayı besin öğeleri bakımından zenginleştirme amaçlı hedeflerin benimsenmesi, uzayan insan hayatının daha kaliteli yaşanması açısından değerli görülmektedir.





► Dr. Neslihan **ALPER**
Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü

Takviye Edici GIDALARIN — RESMİ KONTROLLERİ —

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı
Neslihan Alper'le Takviye Edici Gıdaların kontrolü
konusunda yapılan çalışmaları konuştuk.

► Yurt içinde gıda takviyeleri üreten firmalar nasıl bir denetime tabii tutulmaktadır?

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı olarak gıda güvenilirliği politikamız ülke genelinde “Çiftlikten Sofraya Gıda Güvenilirliği” anlayışı ile Kodeks Alimentarius ve Avrupa Birliği müktesebatına uyumlu mevzuat çerçevesinde etkin ve yeterli gıda denetimlerini gerçekleştirmek ve tüketiciye güvenilir gıda arzının teminini sağlamaktır.

Gıda ile ilgili resmi kontrollerin amacı;

- Gıda güvenilirliği ve kalitesinin sağlanması,
- Gıda işletmelerinde gıda güvenilirliği şartlarının ve mevzuatın etkili ve yeterli bir şekilde uygulanmasının sağlanması,
- Gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin teknik ve hijyenik şekilde üretilmesi, işlenmesi, muhafazası, depolanması ve pazarlanmasının sağlanması,
- Tüketicilere daha güvenli ve yüksek kalitede gıdanın temini,
- Üretici ve tüketici menfaatlerinin ve halk sağlığının korunmasıdır.

Resmî kontroller, uygun sıklıkta, tarafsız, şeffaf ve meslekî gizlilik ilkelerine uygun olarak risk esasına göre, ön bildirim gereken hâller dışında, önceden haber verilmeksizin gerçekleştirilmektedir. Bu kontroller, izleme, gözetim, doğrulama, tetkik, denetim, numune alma ve analiz gibi uygulamaları da kapsamakta olup, kontroller, Bakanlıkça kontrol yetkisi verilen personel tarafından gerçekleştirilmektedir.

Gıda işletmeleri “risk esasına” göre denetlenmekte olup;

✓ Bu kontroller yıllık olarak planlanmakta ve gerçekleştirilmektedir.

✓ Denetim sıklıkları 1 ay-1 yıl arasında değişmektedir.



Bakanlığı-
mızdan onay
almamış
takviye edici
gıda ithalatı-
na kesinlikle
izin verilme-
mektedir.



✓ Riskli ve/veya sorunlu işletmeler daha yoğun sıklıkta denetlenmektedir.

İzleme ve denetim programları çerçevesinde gerçekleştirilen denetimler; Merkezi otorite tarafından yıllık olarak hazırlanmakta ve il müdürlüklerince yürütülmekte olup, halk sağlığı, taklit ve tağşiş göz önünde bulundurulmaktadır.

Denetim sıklığına karar verilirken;

- ✓ Gıda maddelerinin risk durumu,
- ✓ Önceki kontrollerden edinilen bilgi ve deneyimler,
- ✓ Gıda işletmecilerinin uyguladıkları incelemelerin (otokontrol) sonuçları
- ✓ İşletmenin hijyen yönetimi dikkate alınmaktadır.

Gıda takviyelerinin ithalat denetimleri nasıl yürütülmektedir?

Takviye Edici Gıdaların İthalatı, Üretimi, İşlenmesi ve Piyasaya Arzına İlişkin Yönetmelik kapsamında

Bakanlığımızdan onay almamış takviye edici gıda ithalatına kesinlikle izin verilmemektedir.

Bakanlığımızdan onay almış takviye edici gıda için ithalatçı firma veya temsilcisi tarafından Gıda Güvenliği Bilgi Sistemine (GGBS), onay numarası belirtilmek kaydıyla ürün bileşen listesi ve etiket örneği sunularak ürün bildirimini yapılması gerekmektedir. Ürün bildiriminde

R

esmî kontroller, uygun sıklıkta, tarafsız, şeffaf ve meslekî gizlilik ilkelerine uygun olarak risk esasına göre, ön bildirim gereken hâller dışında, önceden haber verilmeksizin gerçekleştirilmektedir.



beyan edilen bilgiler ile bileşen ve etiket yönüyle yetkili il gıda, tarım ve hayvancılık müdürlüğünce incelenmesinin ardından mevzuata uygun olan ürün bildirimi onaylanmaktadır.

Ürün bildiriminin onaylanmasının ardından, ithalatçı firma veya temsilcisi tarafından ürünün hangi tarihte hangi gümrüğe hangi miktarda geleceği en az üç iş günü öncesinde ürüne ait Sağlık Sertifikasıyla birlikte yine GGBS'den sevkiyat bildirimi yapılması gerekmektedir.

Sevkiyat bildirimine konu takviye edici gıda, il müdürlüğünce verilen randevu tarihinde resmi kontrole tabi tutulmakta, Bakanlığımızca yıllık olarak belirlenen kontrol sıklıkları çerçevesinde numune alınarak yetkili laboratuvarlarda analize tabi tutulmaktadır. Alınan numunelerde ilaç etken maddesi, mikrobiyolojik kriterler ve bulaşan vb. gibi insan sağlığını etkileyecek gıda güvenilirliğine ilişkin hususlarda analizler yaptırılmaktadır. Resmi kontrol sonucu ülkemiz mevzuatına uygun olan ürünlerin ithalatına izin verilmektedir.

Ülkemizden yapılan gıda takviyesi ihracatı var mıdır?

Ülkemizden diğer ülkelere yönelik takviye edici gıdaların ihracatında kayda değer bir artış görülmektedir. Takviye edici gıda ihracatında, ihracatçı firmanın Sağlık Sertifikası talebi olması durumunda ithalatta olduğu gibi il müdürlüklerimizce resmi kontroller yürütülmekte, resmi kontrol sonucu ülkemiz mevzuatına ve/veya alıcı ülke mevzuatına uygun olan ürünlerin ihracatına izin verilerek bu ürünler için Sağlık Sertifikası düzenlenmektedir.

Türkiye’de yılda kaç gıda takviyesi denetimi yapılmaktadır?

Takviye edici gıdalarla ilgili yurtiçi resmi kontrollerin sayısı yıldan yıla

değişmekle beraber yaklaşık beşbin civarında olup bu rakam 2017 yılı için 5641’dir. 165 olumsuz denetimle ilgili 12’si Cumhuriyet Savcılığına suç duyurusu olmak üzere çeşitli idari yaptırımlar uygulanmıştır.

En çok karşılaşılan gıda güvenliği sorunları nelerdir?

Takviye edici gıdalarla ilgili en büyük sorun merdiven altı üretilen veya kaçak yollardan ülkemize girişi yapılan ve satışa sunulan ürünlerin insan sağlığına tehdit oluşturan ilaç etkin maddelerini ihtiva etmesidir. Bu tür ürünler takviye edici gıda olmaktan çıkarak tamamen doktor tavsiyesiyle kullanılması gereken tıbbi bir ilaç halini almaktadır. 2013 yılından beri Bakanlık yıllık numune alma planında takviye edici gıdalarda aktif farmasötik bileşen aranması programı yer almaktadır. Ayrıca ihbar, şikayet, Alo 174 Gıda Hattı ve BİMER başvuruları doğrultusunda da numune alınarak denetimler yürütülmektedir.

Takviye edici gıdalarda mevzuatla limitleri belirlenmiş ve Bakanlığımızca yapılabilen analizler yönünden de yoğun kontroller gerçekleştirilmektedir.

Bakanlığımızca yapılan denetim ve kontrollerde ürünlerde olumsuzluk tespit edilmesi halinde mevzuat çerçevesinde idari para cezası, Cumhuriyet Başsavcılığına suç duyurusu ve ürünlerin piyasadan toplatılması gibi yasal işlemler uygulanmaktadır. Ayrıca olumsuzluğa konu ürünler kamuoyu ile dönem dönem paylaşılmaktadır.

Bakanlık olarak 2012-2018 yılları arasında toplam 796 firmanın 1.605 farklı parti ürünü kamuoyuna duyurulmuştur. Bu kapsamda Takviye Edici Gıda grubunda içeriğinde izin verilmediği halde, sildenafil ve sibutramin gibi aktif farmasötik bileşenler olarak adlandırdığımız ilaç etken maddesi tespit ettiğimiz 69 firmanın 148 parti ürünü ile ilgili kamuoyu bilgilendirilmiştir.

Takviye edici gıdalar ile ilgili diğer önemli problem ise ürünlerin reklam ve tanıtımında mevzuata aykırı sağlık beyanlarının kullanılmasıdır.

Takviye edici gıda olarak ithal edilen veya kayıt altına alınan işletmelerde günlük beslenme ihtiyacının karşılaması amacıyla üretilen ürünler kullanım amaçlarından farklı olarak hastalıkları önleyici, tedavi edici ürünler olarak pazarlanabilmektedir. Bu ürünlerin endikasyon belirterek yazılı ve görsel medya ile internet sitelerinde tüketiciyi yanıltıcı ifadelerle tanıtılması ve satışa sunulması mevzuata aykırıdır.

Bakanlığımız radyo, televizyon, dergi ve internet sitelerinde yapılan her türlü tüketiciyi yanıltıcı reklam ve tanıtımla ilgili 6502 sayılı "Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun" hükümleri kapsamında değerlendirilmek üzere Gümrük ve Ticaret Bakanlığına bildirimde bulunmaktadır.

Bakanlık gıda takviyelerinin tüm satış noktalarını denetleyebilmekte midir?

5996 sayılı Kanun'da gıda işletmecisinin tanımı yapılmış olup işyeri sorumlulukları tanımlanmıştır. Takviye edici gıda satışı yapan tüm gıda işletmeleri kendi faaliyet alanlarının her aşamasında bu kanun ve ikincil mevzuatla tanımlanan şartları yerine getirmek zorundadır. Yaptığımız kontrol ve denetimlerde bu şartların yerine getirilip getirilmediğine bakılmaktadır. İnternet ve uzaktan satış yöntemi ile kargo, kurye, tele sipariş vb. yollarla doğrudan tüketiciye sunulan ürünler, denetim ve kontrollerin etkinliği açısından oldukça zorlanılan riskli alanlardır. Tüketicilerin uzaktan satış yöntemiyle satışta bulunan firmalar ve ürünlerine yönelik olarak daha hassas ve seçici davranmaları, bildikleri, tanıdıkları ve ürünleri aynı zamanda piyasada da bulunan firmaları tercih etmeleri; güvenilir gıda arzının sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır.



Gıda takviyelerinin içindeki etken maddeleri analiz edebilecek bir laboratuvar kapasiteniz var mıdır?

Gıda ile ilgili resmi kontroller 81 İl Müdürlüğü ve yetkilendirilmiş ilçe müdürlüklerinde görevli yaklaşık 6.675 kontrol görevlisi tarafından 39 kamu gıda kontrol laboratuvarı, ulusal gıda referans laboratuvarı, Bursa Gıda ve Yem Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü'nün yanı sıra 100 Özel Gıda Laboratuvarı ile birlikte yürütülmektedir. 41 Kamu Gıda Laboratuvarından 39'u, 100 Özel Gıda Laboratuvarından 86'si akreditedir. Laboratuvarlarımızda 1500' e yakın alanında uzman teknik personel ile hizmet verilmektedir.

Takviye Edici Gıdalarda Aktif Farmasotik Bileşenlerin Analizi İstanbul ve İzmir Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlükleri, Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü ile Bursa Gıda ve Yem Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nde yapılabilmektedir.

Son olarak takviye edici gıdalarla ilgili olarak yaşanan sıkıntıların temelinde halkın bu konuyla ilgili bilgi eksikliğinin yer aldığını, resmi kontroller dışında bu konuda gerek kamu spotları gerekse yapılacak diğer tanıtımlarla gıda takviyelerinin ilaç olmadığı ve bu amaçla kullanılmaması gerektiğine yönelik bilinç oluşturulması için tarafların işbirliği içinde çalışması gerektiğini düşünmekteyim.

T

akviye edici gıdalarla ilgili en büyük sorun merdiven altı üretilen veya kaçak yollardan ülkemize girişi yapılan ve satışa sunulan ürünlerin insan sağlığına tehdit oluşturan ilaç etken maddelerini ihtiva etmesidir.





1. Gıda ve BESLENME

— KONFERANSI —

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) tarafından düzenlenen 1. Gıda ve Beslenme Konferansı'nda ilgili mevzuat, gıda takviyeleri, yenilikçi gıdalar ile sektörün geleceği ele alındı.



1. Gıda ve Beslenme Konferansı, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği'nin (GTBD) ev sahipliğinde 23 Kasım 2017'de Ankara Hilton Otel'de yapıldı. Konferansa, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı yetkilileri, akademisyenler, sektör temsilcileri ve öğrenciler katıldı.

Program, 3 ana konferans ve panel oturumundan oluştu. Oturumlarda, gıda takviyelerinin beslenme ve sağlık üzerindeki etkileri, ilgili mevzuat ve denetimler, beslenmenin geleceği ile Türkiye'nin bu konudaki potansiyeli, konunun uzmanları tarafından değerlendirildi. Obezite ve dengeli beslenme gibi kavramların sıkça gündeme gelmesi, takviye edici gıdalar ve bu konudaki yenilikçi yaklaşımların her geçen gün önem kazanması nedeniyle, gıda takviyeleri, yenilikçi gıdalar ile sektörün geleceği de ele alındı.

► “İNSAN BESLENMESİNE DEĞER KATIYORUZ”



Konferansın açılış konuşmasını gerçekleştiren **GTBD Yönetim Kurulu Üyesi Tanju Cepheli**, derneğin kimliğinden, amaçlarından, misyonundan ve gelecek hedeflerinden bahsetti. Cepheli, GTBD’nin, sektörün önde gelen firmaları tarafından takviye edici gıdalar, sporcu gıdaları, fonksiyonel gıdalar ve benzeri yenilikçi gıda sektörlerinin gelişmesine ve bu sektörlerin sorunlarının çözümüne katkıda bulunmak ve itibarını arttırmak amacıyla 4 Ağustos 2016 tarihinde kurulduğunu belirtti.

GTBD’nin kurulduktan kısa süre sonra Uluslararası Gıda Takviyesi Birliği (IADSA) ve Türkiye Gıda Dernekleri Federasyonu’na (TGDF) üye olduğunu bildiren Cepheli, derneğin amaç ve gelecek hedeflerini, “insan sağlığına ve beslenmesine değer katmak, toplumda bilinçli beslenme alışkanlıklarının yerleşmesine yardımcı olmak, hızla artan kronik kompleks hastalıklarla mücadelede otoritelere destek olmak, kamu otoritelerine katkıda bulunmak, ulusal ve uluslararası bilimsel ve teknik gelişmeleri takip etmek, ilgili mevzuata ve etik değerlere uygun şekilde faaliyet gösteren firmaların itibarı ile sektörün rekabet gücünü artırmak, mevzuata uygun olmayan ürünlerle mücadeleye katkıda bulunmak” olarak sıraladı.

“GTBD TÜRKİYE’DEKİ BOŞLUĞU DOLDURDU”

Uluslararası Gıda Takviyeleri Birliği (IADSA) Başkan Yardımcısı Bernd Haber de birliğin görevleri, amaç, hedefleri, organizasyon yapısı, gıda takviyeleri için geliştirilen mevzuat ile uluslararası trendler hakkında bilgi verdi. IADSA’nın kar amacı gütmeyen

bir organizasyon olduğunu ve neredeyse 20 yıldır hükümetler, bilim adamları, politikacılar ve ekonomi uzmanlarıyla işbirliği içinde çalıştığını belirten Haber, birliğin temel düşüncesini “en iyi uyumu yakalamak için birbirimizle işbirliği yaparak birbirimizden öğreniyoruz” şeklinde özetledi.



Dünya çapında 70’den fazla ülkenin gıda takviyesi alanında mevzuat geliştirdiğine işaret eden Haber, gıda takviyelerinin kendine özgü mevzuatı olması gerektiğini vurguladı. Haber, bu bağlamda IADSA’nın, en iyi uygulamalar için güvenilir bilgi sağlamak, referans noktası olmak, üretim süreçlerine rehberlik etmek ve küresel sektörü desteklemek gibi misyonları üstlendiğini belirtti. Sağlığı korumanın, sağlık harcamalarını azaltarak hükümetlere ekonomik destek sağladığını da belirten Haber, GTBD’nin Türkiye’deki büyük bir boşluğu doldurduğunu söyledi.

“GIDA TAKVİYELERİNE OLAN İHTİYAÇ ARTIYOR”

Sağlık Bakanlığı İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Başkan Yardımcısı Fatih Tan da konuşmasında Kurumun

tıbbi bitkiler üzerinde yaptığı çalışmalarından bahsetti.



Tan, sözlerine, bu kadar önemli bir alandaki boşluğu görerek böyle bir dernek kurduğu için GTBD bünyesinde yer alan tüm bileşenleri tebrik ederek başladı. Beslenmenin, sağlıklı olmanın temel taşı olduğunu vurgulayan Tan, modern hayatın getirilerinin sağlık üzerinde olumsuz etkiler yarattığını, sağlığı koruyabilmek için her geçen gün güvenli gıdalara ve gıda takviyelerine olan ihtiyacın arttığını dile getirdi.

“GEREKLİ DÜZENLEMELERİ YAPIYORUZ”



Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürü Muharrem Selçuk da bireyin biyolojik, fizyolojik ve zihinsel gelişimi



GTBD'nin Rolü Ne Olacak?

- Veri ve bilgi üretmek
- Kanıta dayalı politika
- Kamu sağlığının korunması
- Farkındalık yaratmak
- Tüketici tercihleri, Y kuşağının talepleri
- Sosyal medya yönetimi ve iletişimi



laç ve Tıbbi
Cihaz Kurumu
Başkan Yardımcısı
Tan: "Sağlığı
koruyabilmek için her
geçen gün güvenli
gıdalara ve gıda
takviyelerine olan
ihtiyaç artıyor"

için yeterli ve dengeli beslenmesi gerektiğini, bunun için de güvenli gıda ile beslenmesinin önemli olduğunu belirtti. Selçuk, Bakanlık olarak asıl amaçlarının tüketicinin güvenilir gıda ile beslenmesini sağlamak ve bu güvenilir besinlerin tüketiciye ulaşımını temin etmek olduğunu bildirerek, Bakanlığın gerek tek ürüne özgü, gerekse tüm ürünler ilgili denetimleri yaptığını ifade etti.

SEKTÖRE İŞBİRLİĞİ MESAJI

Açılış konuşmalarının ardından **GTBD Yönetim Kurulu Başkanı Samet Serttaş**, Türkiye'de "Gıda Takviyesi Mevzuatının Oluşma Sürecinde Kamu İş Dünyası Örnek Çalışma Modeli" konulu sunumunu yaptı. Serttaş, dernek olarak amaçlarının kamuyu ve kamuoyunu doğru bilgilendirmek olduğunu, bu doğrultuda gündemi takip ederek bakanlıklara sunmak üzere bilgi notları hazırladıklarını, aynı zamanda her yıl kamuoyu anketleri düzenleyerek bunları da kamu otoritesine ilettiklerini belirtti. Ülkelerin çoğunda takviye gıdaların bir tanımlaması olduğunun ancak Türkiye'de bu konunun henüz tam olarak açıklığa kavuşturulmadığını

aktaran Serttaş, iş dünyasının, kendini bir çıkar grubu olarak tanımlamayıp, kamunun bir ortağı olarak konumlanarak, politika yapım sürecine katkıda bulunması halinde, bu sürecin daha doğru ilerleyeceğini vurguladı. Gıda takviyesi sektörünün itibarının, kötü reklamlar ve bilinçsiz kampanyalarla düşürüldüğünü belirten Serttaş, bakanlıkların birlikte çalışarak ortaya çıkardığı onay mekanizmasıyla şu an sektördeki ürünlerin yaklaşık yüzde 90'ının onaylandığını dile getirdi. Serttaş, Türkiye'de 11 bine yakın bitki türü olduğunu ancak ortaya yeteri kadar etki ve katma değer çıkmadığını bildirerek, ülkenin bu alanda global markalar ortaya çıkarması için dernek olarak tüm desteği sağlamaya hazır olduklarını söyledi. BASF Türkiye CEO'su Buğra Kavuncu da bir CEO gözüyle aktif yaşam içinde sağlıklı olmanın önemi konusundaki tecrübelerini aktardı.

"VİTAMİN, SU VE POSA EKSİĞİ VAR"

Beslenme ve sağlık konusunun ele alındığı ilk panelde, Türkiye'nin beslenme profili, dengeli ve sağlıklı beslenme, bu alanda çözülemeyen

- problemler, gıda takviyelerinin beslenme ve sağlık politikalarındaki rolü konuları işlendi.



Panelde konuşan **Hasan Kalyoncu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gülşen Pekcan**, Türkiye’de beslenme ve sağlık üzerine yapılan araştırma verileri ile Türkiye’nin beslenme ve sağlık profilini paylaştı. 2013 yılında yapılan araştırma verilerine göre ülkede beslenme durumunun bölgelere, eğitim durumuna, cinsiyete ve yerleşim yerine göre farklılık gösterdiğini belirten Pekcan, ülkede hayvansal kaynaklı ürünlerin tüketiminin taze meyve ve sebzeye göre daha az olduğunu ifade etti. Pekcan, sebze ve meyve tüketimi fazla olmasına karşın bu kaynaklardan elde edilen vitamin ve mineral miktarının pişirme yöntemlerinden kaynaklı olarak çok az olduğuna dikkat çekti. Pekcan, ülkede kişilerin genel olarak D vitamini, B grubu vitaminler, çinko, folat, demir magnezyum eksikliğinden muzdarip olduğunu aktarırken, buna karşın A vitamini, sodyum ve şekerden zengin beslenildiğini, su ve posa tüketiminin ise artması gerektiğini vurguladı.

“BERABER ÇALIŞMALIYIZ”

Diyetisyen Elvan Odabaşı da konuşmasında sağlıklı beslenme modelinin dengeli, yeterli, çeşitli, yerel, güvenilir ve keyifli olması gerektiğini vurguladı. Dünyanın kilo problemlerinin yıllara göre dağılımını paylaşan Odabaşı, “Son 30 yıldır diyet yapıyoruz ancak son 30 yıldır şişmanlıyoruz” dedi. Sağlıklı yaşamak kadar sağlıklı zayıflamanın da önemine dikkati çeken Odabaşı, “Bunu, doktorlar, diyetisyenler, egzersiz uzmanları ve psikologlar beraber çalışarak yapabilir” mesajını verdi.



“GIDA TAKVİYESİNİN HASTALIKLARI ÖNLEMEDE YERİ VAR”

Diyetisyen Canan Aksoy da Türkiye’de hastalıklar için risk grubundaki kişilerin gebe ve emziren kadınlar, bebekler, çocuklar, ergenler ve yaşlılar olduğunu belirtti. Ülkede beslenme kaynaklı bozuklukların bodurluk, düşük kilo, demir eksikliği anemisi ve iyot yetersizliği olduğunu ifade eden Aksoy, düzenli, yeterli, sağlıklı beslenmeye ek olarak gıda takviyesi kullanımının da bu hastalıkları önlemede önemli yeri olduğunu söyledi.

İkinci panel oturumunda ise gıda takviyeleriyle ilgili mevzuat ve denetimler konusu işlendi.

“TAKVİYELER DE GIDA OLARAK TANIMLANIYOR”

Panelin ilk konuşmacısı **Gıda Mevzuatı ve Beslenme Danışmanı Basil Mathiodokis**, denetimler yapılırken gerçek risk ile algılanan risk arasındaki farka dikkati çekerek, gıda takviyelerinde güvenlik düzeylerinin bilimsel bulgulara ve gıda kontrol yetkililerinin eylemlerine göre olması gerektiğini söyledi.



Uluslararası gıda mevzuatına göre gıda takviyelerinin de gıda olarak tanımlandığını belirten Mathiodokis, özel ve yatay gıda mevzuatlarının gıda takviyeleri için de uygulandığını anlattı. Mathiodokis, gıdaların, medikal ürün, kozmetik, tütün, narkotik maddeler içermeyen ve insanlar tarafından sindirilebilen tüm maddeler olarak tanımlandığını söyledi. Gıda yasasının genel prensiplerine de değinen Mathiodokis, bu prensipler oluşturulurken üretici firma ve denetleyici otoritelerin görev ve sorumluluklarına vurgu yaptı.

İkinci konuşmayı **FoodPharma Danışmanlık Genel Müdürü, Merck ve IADSA Konseyi Temsilcisi Dr. Gert Karabichler** yaptı.





Gıda takviyelerinin de gıda olduğuna vurgu yapan Karabichler, gıda ve ilaç tanımlarına, bunlar arasındaki mevzuat, üretim ve denetim farklılıklarına dikkati çekti. Gıda takviyelerinde yer alan vitamin ve minerallerin genel sağlığı korumanın yanı sıra farklı hastalıkların tedavisinde de yeri olduğunu örneklerle açıklayan Karabichler, Almanya'da gıda takviyesi ve gıda sektöründe kullanılan hammaddelerin üretim ve denetim aşamaları ile bu denetimlerde görev alan birimleri örnek model olarak anlattı.

İkinci panelin son konuşmasını **Türk Fitoterapi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Ekrem Sezik** yaptı. Sezik, Türkiye ve Avrupa ülkelerinde bitki listelerinin oluşturulması ve değerlendirilmesi uygulamalarından bahsetti. Bitkilerin tanımlanması ve listelerinin yapılmasının önemini anlatan Sezik, Avrupa Birliği ülkeleri arasında gıda desteklerinde yer alan bitkiler ve bitki ekstraktlarıyla ilgili uyum ve standardizasyonu sağlamak amacıyla Avrupa Botanik Forumu'nun düzenlendiğini söyledi. Sezik, bu forumda ürünlerin sağlık beyanları, bitkisel ürünlerin güvenlik durumları, analizi, gıda takviyeleri ve bitkisel ilaçların sınırları gibi unsurların belirlendiğini söyledi. Türkiye'de de bu alanda düzenlenen kurullar olduğunu bildiren Sezik, bitkilerin güvenlik düzeylerine göre nasıl sınıflandırılması ve gıda takviyelerinde kullanılan bitkilerle ilgili başvuru yapılırken hangi kriterlere dikkat edilmesi gerektiğini anlattı.

“İHBAR SONCU 15 GÜNDE DENETİME GİDİLİYOR”

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı faaliyetlerinin ele alındığı üçüncü panelde konuşan **Gıda ve Kontrol Genel Müdür Yardımcısı Neslihan Alper**, Bakanlığın Gıda Güvenliği Bilgi



Sistemi'nin 2009 yılından bu yana aktif şekilde kullanıldığını belirtti.



Alper, bu sistem sayesinde tüm süreci görmenin mümkün olduğunu ve bir sonraki yılın planının da yapılabildiğini söyledi. Alper, Alo Gıda Hattı sayesinde vatandaşların bilgi alabildiğini, şikayet ve ihbarlarını Bakanlığa iletebildiğini, yapılan ihbar sonucunda da 15 gün içerisinde denetime gidildiğini dile getirdi.

“ONAY ALMIŞ ÜRÜN LİSTESİNE ULAŞABİLİRSİNİZ”

Gıda İşletmeleri ve Kodeks Daire Başkanlığı Takviye Edici Gıda Çalışma Grubu Sorumlusu Harun Tokay da takviye edici gıdaların onay almasının zorunlu olduğunu ve onay almayan bir ürünün piyasaya arz edilemeyeceğini belirtti. Takviye edici gıda onayının 2-4, 4-10 yaşlar ile 11 yaş ve üstü olarak 3 gruba ayrıldığını söyleyen Tokay, özellikle 2-4 yaş grubu için olan takviye edici gıdaların tüm dosyalarının komisyonca incelendiğine dikkati çekti. Tokay, vatandaşların Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi'nde onay almış tüm takviye edici gıdaların listesine ve içeriklerine ulaşabileceklerini de aktardı.

Kodeks Çalışma Grubu Sorumlusu

İlhami Şahin de özellikle takviye edici gıdaların etiketlenmesiyle ilgili düzenlemelerde kamuyu bilinçlendirmek adına çok titizlikle çalıştıklarını söyledi.

1. Gıda ve Beslenme Konferansı'nın öğleden sonraki oturumuna **Nutri-Genetik ve Kişiyeye Özel Tıp Derneği Başkanı Dr. Serdar Savaş**'ın “Beslenme Biliminde Yeni Trendler ve Kişiselleştirilmiş Beslenme” konulu sunumuyla devam edildi. Savaş, kronik kompleks hastalıklar ve genetik yakınlıklar arasındaki bağlantıya dikkat çektiği konuşmasında, bu hastalıklara olan genetik yakınlıkları belirleyerek önceden önlem almanın mümkün olduğunu söyledi. Genlerin kişiyeye özel olduğunu ve dolayısıyla beslenmenin ve kullanılması gereken gıda takviyelerinin de kişiyeye özel olması gerektiğini vurgulayan Savaş, bu alanda toplumsal bilgiye ihtiyaç olduğunu kaydetti.

Konferansın son panelinin konusu ise “Beslenmenin Geleceği Nasıl Olacak? Türkiye Potansiyelini Değerlendirip Katma Değerli Gıda ve Besin Ögelerini Üretebilir mi?” oldu.

“BİTKİ ÇEŞİTLİLİĞİNDE DÜNYA SIRALAMASINDAYIZ”

Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanı Prof. Dr. İlker Erdoğan Orhan, Türkiye'nin dünyada bitki çeşitliliği sıralamasında 22. olduğunu ve Avrupa kıtasındaki bitki sayısından bile fazla bitkiye sahip olduğunu dile

► getirdi. Bitkilerin doğadan sökü-
münün, onların geleceğini tehlikeye
attığını belirten Orhan, bu konuda
daha çok önlem alınması gerektiğini
söyledi.



Orhan, ham ilaç ihracatı yerine yarı
mamul ya da bitmiş ürün ihracatına
yönelinmesi gerektiğini aktarırken, bu
sayede daha fazla kar elde edilebile-
ceğine işaret etti. Orhan, Türkiye'nin
markalaşma konusunda yetersiz
olduğunu, gül, lavanta gibi ülkede
üretimi çok olan ürünlerin markalaş-
maya elverişli olduğunu ifade etti.

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Obezite-Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı'ndan Dr. Sabahattin Kocadağ da 10. Kalkınma Planı'nda da yer alan ve 2010 yılında oluşturulan Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Yaşam Programı kapsamında belediyeler vasıtasıyla binlerce bisiklet dağıttıklarını, okullarda çocuklar için fiziksel uygunluk kartesi uygulamasını başlattıklarını ve okullarda süt ile kuru üzüm dağıtımı yaptıklarını anlattı. Kocadağ, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesiyle ilgili çalışmaların devam ettiğini bildirdi.



"GÜVENİ YENİDEN TESİS EDİN"

Panelin son konuşmacısı **Ipsos Kantitatif Pazarlama Araştırmaları Genel Müdürü Özlem Bora** da Türkiye'de gıda takviyesi kullanma oranının yüzde 13 düzeyinde olduğunu ve bunlarında çoğunun vitaminler ve minerallerden oluştuğunu belirtti. Takviye edici gıda kullananların çoğunun eğitim seviyesi yüksek kadınlardan oluştuğunu aktaran Bora, "İnsanlar en çok doktor, eczacı ve beslenme uzmanlarının tavsiyelerine güvenirken, genel anlamda takviye edici gıdalara karşı bir güvensizlik söz konusu. Dernek ve sektör olarak da amaç, bu itibarı düzeltmek ve güveni yeniden tahsis etmek olmalı" dedi.

Konferansın tüm oturumlarını **Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği** (GTBD) **Youtube** kanalı üzerinden (Youtube/Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği) izleyebilirsiniz.



GTBD

Genel Başkanı Serttaş: "Türkiye'de 11 bine yakın bitki türü var ancak yeterli kadar katma değer oluşturulamadı. Türkiye'nin bu alanda global markalar ortaya çıkarması için dernek olarak tüm desteği sağlayacağız."





Serdar SAVAŞ

Nutri-Genetik

ve Kişiyi Özel Tıp Derneği Başkanı

Genetik HASTALIKLARA

— “SAVAŞ” AÇTI —

**“ÖZEL ÖNLEMLERLE GENETİK HASTALIKLARLA
KARŞILAŞMA İHTİMALİNİ ORTADAN KALDIRIRIZ”**



Bir insanı henüz sağlıklıyken ele alıp, sağlık kontrolünden geçse dahi ortaya çıkmayan ama genlerinde potansiyeli olan, bunu yaşam tarzıyla bir araya getirdiğimizde oluşabilecek hastalıkları tespit ediyoruz.



► **G**enetik bilgiyi kişiyi özel koruyucu tıp alanına dünyada ilk uygulayan bilim insanlarından olan Dr. Serdar Savaş, kişilerin genetik yatkınlık nedeniyle hastalıklara yakalanma risklerine dikkat çekerek, “İnsanı henüz sağlıklıyken ele alıp, sağlık kontrolünden geçse dahi ortaya çıkmayan ancak uygun olmayan yaşam tarzıyla bir araya getirdiğimizde oluşabilecek hastalıkları tespit ediyoruz” dedi. Söz konusu hastalıklarla karşılaşmamak için kişilerin alması gereken önlemleri belirlediklerini ifade eden Savaş, “Özel önlemlerle, o hastalıklarla karşılaşma ihtimalini ortadan kaldırırız. Her yaşta bu testleri yaptırıp hastalık oluşturma riskini görüp tedbir almak mümkün” diye konuştu.

► Nutri-Genetik ve Kişiyi Özel Tıp Derneği'nin Başkanı da olan Savaş'ın, kişiyi özel tıp uygulamaları ve genetik çalışmalara ilişkin sorularımıza verdiği yanıtlar şöyle:

“Kişiyi özel tıp” nedir?

Hepimizde anne ve babadan gelen 23 çift kromozom var ve bu kromozomların üzerinde de 30 bine yakın farklı gen bulunuyor. Bu genlerin bazıları tek başına, bazıları ortaklaşa çalışır. Bunların hangilerinin etkin ya da baskın olduğu bizim genetik profilimizi belirler. Ancak bu durum, anne ve babadan hangi genleri aldığımıza bağlıdır, yani kişiyi özeldir. İşte bu noktada hastalıklar da bunlara uygulanacak tedaviler de kişiyi özeldir. Her insanın genetik yatkınlığı, beslenmesinde ihtiyaç duyduğu gıdalar, vitamin ve mineral miktarları farklıdır. Bunları belirleyip, o kişinin genetik özelliklerine ve hastalık eşiğine göre o kişiyi özel geliştirilen yaşam tarzına “kişiyi özel tıp” diyoruz.

Kişiyi özel tıp yolculuğu nasıl başladı?

2000'li yılların başından insan genom projesi tamamlandı ve insanın genetik şifresi çözüldü. O yıllardan itibaren insanlarda kalp krizi, şeker hastalığı, kanser gibi hastalıklar ile genleri arasında bağlantılar ortaya çıkmaya başladı. Biz de Hacettepe Teknokent'te kurduğumuz merkezde “Acaba kronik kompleks hastalıklar ile genler arasındaki bağlantılar nedir?” sorusundan yola çıktık ve bir model oluşturduk.

GENETİK TESTLERİ ÇOCUKKEN YAPMAK DAHA ETKİLİ

Yaptığınız çalışmayı anlatabilir misiniz?

Bir insanı henüz sağlıklıyken ele alıp, sağlık kontrolünden geçse dahi ortaya çıkmayan ama genlerinde potansiyeli olan, bunu yaşam tarzıyla bir araya getirdiğimizde oluşabilecek hastalıkları tespit ediyoruz. Bu hastalıklarla karşılaşmamak için hangi önlemleri almanın o kişi için daha uygun olduğunu belirliyoruz.

Bir hastalık için genetik yatkınlığınız ya vardır ya da yoktur. Genetik yatkınlığınız olsa dahi, genetik testlerle neyle karşılaşacağımızı öğrenip buna özel önlemler alıp, o hastalıklarla karşılaşma ihtimalini ortadan kaldırırız.

Genetik testler için herhangi bir yaş sınırı var mı?

Bu testler her yaşta yaptırılabilir ancak ne kadar erken yaptırılırsa o kadar iyi olur. Mesela çocuklar 7-8 yaşına gelip bir yaşam stili belirlemeden önce hangi hastalıklar için genetik yatkınlığı olduğunu tespit edip, yaşam tarzını, beslenme şeklini, kullanması gereken gıda takviyelerini ve egzersiz sıklığını buna göre oluşturmak daha etkili bir çözüm sunar. Ancak her yaşta da bu testleri yaptırıp hastalık oluşturma riskini görüp tedbir almak mümkün.

YAŞAM TARZI VE BESLENME ÖNEMLİ

Genetik testlerle hastalıkları ortaya çıkmadan önleyebildiğimizi söylediniz, bunu detaylandırabilir miyiz?

Hastalıklar, hastalık eşiğini geçtiğimizde başımıza gelir. Down sendromu, sistik fibroz gibi doğuştan gelen yani

G

enetik şifre kişiyi özeldir dolayısıyla beslenme ve beslenme takviye ediciler de kişiyi özel olmalıdır.

”



birey ana rahmine düştüğü andan itibaren var olan genetik hastalıklar, dış çevre kaynaklı bulaşıcı hastalıklar, travmalara bağlı hastalıklar bizim ilgi alanımızda değil.

Bizim ana konumuz, genetik olarak kronik kompleks hastalıklara yakalanma potansiyeli olup henüz hasta olmamış kişiler. Bu tarz genetik yatkınlıklar tüm insanlarda mevcut. Bu yatkınlıklar bireylerin hastalık eşiğine ulaşırsa, hastalık oluşur. Birey, genetik yatkınlık, maruz kaldığı çevresel koşullar ya da yaşam tarzı dolayısıyla hasta olur. Bunları kronik kompleks hastalıklar olarak adlandırıyoruz. İçinde yaşadığımız çağda insan ölümlerine neden olan en büyük etkenler kalp krizi (yüzde 95), inme, diyabet, osteoporoz ve parkinson gibi kronik kompleks hastalıklar.

Özet olarak, bireyler genetik olarak potansiyel taşıdığı anda, bu genetik yapıyla uyumlu olmayan çevrede yaşar, yaşam tarzı belirler, besinlerle beslenip tütün, alkol tüketirse, genler

ve çevre arasındaki uyum bozularak hastalıklar ortaya çıkar.

Mesela, bir kişide kalp krizine genetik yatkınlık var ancak henüz hastalık eşiğine ulaşmadığı için birey hala sağlıklı. Ancak yaşam tarzı yanlışsa, örneğin sigara, alkol, hareketsizlik ve kötü beslenmeyle kişi kendini hastalık eşiğine getirirse kalp krizi geçirebilir.

DETOKS SÜRECİYLE HASTALIK İHTİMALİ KALKIYOR

Genetik yatkınlık varsa ve biz bunu tespit edebiliyorsak, kişinin yaşam tarzını değiştirerek bu hastalığa yakalanma riskini ortadan kaldırırız. İnsanlar hiçbir zaman kanser, kemik erimesi, diyabet gibi kronik kompleks hastalıklarla doğmaz ancak bu hastalıklara genetik yatkınlıkla doğar. Örneğin, bir kişide akciğer kanserine genetik yatkınlık varsa ve bu kişi toksik maddeleri vücudundan uzaklaştıramıyorsa, kişi bu yatkınlığa rağmen vücuduna toksin almaya devam ederse, beslenmesine detoks etkisi olan

gıdalar eklemese o zaman akciğer kanseri olur. Biz bunu tespit ettikten sonra bu kişide detoks sürecini güçlendirecek önerilerde bulunuruz. Bu öneriler hayata geçirildiğinde de kişinin akciğer kanseriyle karşılaşma ihtimalini ortadan kaldırırız.

Başka bir örnek vermek gerekirse, toksik maddeler yağda çözünür ve yağ dokusunda depolanır. Bunların vücuttan atılmasını özel bir gen tarafından sentezlenen glutatyon enzimi yapar. Bu enzim, toksik maddeye bağlanır ve onu suda çözünür hale getirir, bu sayede toksinler idrar, ter, dışkı yoluyla vücuttan uzaklaştırılır. Böylece birey bu toksinlerden kaynaklanan bir kronik kompleks hastalık geliştirmez.

Glutatyon sentezinden sorumlu gen üzerinde bir polimorfizm olduğunda glutatyon yine üretiliyor ancak toksinleri uzaklaştırma mekanizması daha yavaş çalışıyor, toksin daha yavaş uzaklaştırılıyor.





► Şimdi her ikisi de günde bir paket sigara içen iki birey düşünelim. Glutasyon sentezi normal olan ve dolayısıyla detoksifikasyon mekanizması düzgün çalışan birey sigara kaynaklı herhangi bir kronik kompleks hastalık geliştirmeyen yavaş çalışan birey geliştirebiliyor.

Vücuttaki toksinlerin uzaklaştırılması, serbest radikallerin nötrlenmesi, kalp krizi, inme, kan yapısı farklılıkları, yangı (enflamasyon), kan pıhtılaşması, diyabet ve kemik erimesi gibi hastalıklar bu tarz genetik farklılıklardan kaynaklı olarak ortaya çıkıyor.

Kadınlarda 50 yaşlarına gelindiğinde kadınlık hormonu (östrojen) üretimi azalır ve kandaki östrojen seviyesi düşer. Bu durum ciddi sağlık sorunlarına yol açar. Bu durumla başa çıkabilmek için 1930'larda geliştirilen sentetik östrojen kadınlara verilmeye başlandı

ve 2003'e kadar verilmeye devam edildi. Vücuttaki hormon seviyesini normal düzeylere getirmek için dışarıdan sentetik hormon verilmesine Hormon Replasman Tedavisi diyoruz.

2003 yılında Amerika'da yapılan bir araştırmada "Hormon Replasman Tedavisi uygulamak kadınlarda meme kanseri oluşturma riskini yüzde 25 artırıyor" denildi. Bu araştırma, tüm dünyada büyük yankı uyandırdı. Kadınlar tedavi görmeyi, doktorlar tedavi uygulamayı bıraktı. Araştırmanın sonucu doğrudu ama ifade ediliş şekli yanlış. Hormon Replasman Tedavisi kadınlarda meme kanseri riskini yüzde 25 oranında arttırmıyor; kadınların yüzde 25'inde meme kanseri riskini artırıyor. Bu da genetik yakınlıktan kaynaklanıyor. Artık bugün Hormon Replasman Tedavisi uygulanmadan önce genetik test yapılarak, bireyin vücudunun bu tedaviye uygun olup olmadığı belirleniyor.

KİŞİYE ÖZEL GIDA TAKVİYESİ

Genetik yapımız ile tüketmemiz gereken gıdalar ve gıda takviyeleri arasında doğrudan bir ilişki var mıdır?

Kesinlikle var. Bireyin genetik yapısından kaynaklı olarak vücudunda yapım ve yıkım olaylarında kullanılan enzim seviyeleri farklılık gösterir. Genetik şifre kişiye özeldir dolayısıyla beslenme ve beslenme takviye ediciler de kişiye özel olmalıdır. Yaşam tarzı, tükettiğiniz besinler ve besin takviyeleri, stres yönetimi, uyku, egzersiz sıklığı ve zararlı alışkanlıklar genetik yakınlığı hastalığa dönüştürmede en önemli faktörlerdir. Özetle, başkaları için geçerli öneriler sizin sağlığınıza tehdit edebilir. Önemli olan "sağlıklı" denileni değil, sizin için sağlıklı olanı belirleyip kullanmaktır.



► **Gülay YELKEN DEMİREL**
Sanovel İlaç/Ar-Ge Proje
Grup Yöneticisi



Gıda TAKVİYESİ

Ürünleri için Yapılan Araştırma Geliştirme
Faaliyetleri Kapsamındaki Çalışmalar ve Dikkat
Edilmesi Gereken Hususlar

“

Bu yazıyı özellikle gıda takviyesi ürünlerinin Araştırma-Geliştirme faaliyetlerini yürüten ya da çalışmalarına başlayacak olan meslektaşlarıma faydalı olması adına yazmayı planladım.

”

- **G**ıda takviyesi kapsamındaki ürünler için Ar-Ge çatısı altında yürütülen çalışmalarda; bitkisel ekstraktlar için kaynak araştırmasından başlayarak ürünün pazara sunulması sürecine kadar birçok farklı adımdan geçilmektedir. Pazara sunulan ürünün kalitesini ise Ar-Ge faaliyetleri sırasında yapılan detaylı çalışmalar belirlemektedir.

► Türkiye’de özellikle son yıllarda gıda takviyesi ürünlerine ait pazarın büyümesi ile bu ürünlere verilen Ar-Ge’ye yönelik çalışmalar da önem kazanmıştır. Bu durum uzun yıllardır piyasada bulunan ve sektöre ilaç firması olarak hizmet vermiş firmaların; elde ettikleri tecrübeyi gıda takviyesi ürünlerine aktarabilmeleri ile daha kaliteli ve standardize edilmiş ürünlerin geliştirilmesine olanak sağlamıştır.

Gıda takviyesi ürünleri için ürün geliştirme basamaklarını düşünecek olursak başlangıç noktası, geliştirilmesi planlanan üründe kullanılacak bitkisel ekstraler hakkında ön-formülasyon çalışmaları kapsamında değerlendirilecek literatür araştırmasının yapılmasıdır, ancak gerek farmakopelerde gerekse diğer kaynaklarda bitkisel ekstraler ile ilgili detaylı bilgiler yer almamaktadır. Üründe kullanılması gereken bitkisel ekstrelerin günlük alım dozları, özellikle yetişkin ve çocuklar için ayrıca düşünülüp hesaplanmalı ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda üründe kullanılmalıdır. Üründe kullanılmak üzere seçilecek bitkisel ekstrelerin yaprak, gövde gibi farklı kısımlarının Tarım Bakanlığı Pozitif Bitki Listesi ile uyumlu olmasına, günlük Takviye Edici Gıdalar Kısıtlı Maddeler Listesi kontrol edilerek yasaklı bitkilerin kullanılmamasına, sadece bitkisel ekstraler değil kullanılacak yardımcı maddelerin de maksimum günlük kullanım dozlarına bakılması konularına dikkat edilmelidir. Özellikle nutrisyon ürünlerinde etikette yer alacak hesaplamalar dikkatli yapılmalı ve etiket üzerinde yer alan bilgiler hedeflenen ülke regülasyonları ile uyumlu olmalıdır.

Burada özellikle hedeflenen bitkisel formülasyon birden fazla bitkisel ekstre içerecek ise; olası sinerjik etkiler araştırılmalıdır, ancak bu konudaki bilgilere erişim kısıtlıdır. Özellikle bu tür kombinasyon ürünlerinde detaylı bir risk değerlendirmesi mutlaka yapılmalıdır. Patent araştırması kapsamında tekniğin bilinen durumunun tespiti için faydalanılacak patentler sayıca fazladır ve literatür araştırması

“
Üründe kullanılması gereken bitkisel ekstrelerin günlük alım dozları, özellikle yetişkin ve çocuklar için ayrıca düşünülüp hesaplanmalı ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda üründe kullanılmalıdır.”

anlamında iyi bir kaynak oluşturmaktadırlar. Ayrıca bitkisel formülasyonlarda geliştirme çalışmaları öncesi patent ihlal durumlarından kaçınmak için detaylı bir patent araştırması yapılmalı, kendi bünyesinde patent birimi bulunmayan firmalar bu konuda profesyonel bir destek almalıdır. Özellikle ürün gelişimi sırasında elde edilecek buluşların oluşması durumunda ise yeni patent başvurularında bulunulabilir, böylelikle ürün marka değeri de artacaktır.

Ürün geliştirmedeki bir diğer basamağı ürün formülasyonunda kullanılacak olan bitkisel ekstre nin belirlenmesi oluşturur. Burada bitkisel ekstre nin kaynak seçimi çok önemlidir ve nihai ürünün kritik kalite parametreleri

üzerinde büyük önem taşımaktadır. Hammadde tedarik eden firmaların seriden seriye varyasyon olmayacak şekilde her defasında aynı standartta hammadde tedarik edebilmeleri çok önemlidir. Bitkisel ekstrelerin standardizasyonu sağlanamamış ise; özellikle koku, renk, tat gibi organoleptik özelliklerin daha ön plana çıktığı şurup, süspansiyon gibi likit ürünlerde kullanım açısından da ciddi sıkıntı yaratacaktır. Bitkisel ekstraler üretim yerleri, yetiştirme koşulları, mevsimsel ve çevresel koşullar gibi bir çok faktörden etkileneceği için; gıda takviyesi ürünlerinde bitkisel ekstrelerin standardizasyonu konusu en önemli konulardan biridir. Bitkisel ekstraler saklama koşullarına uygun şekilde üretim öncesi saklanmalıdır. Bir diğer konu ise; bitkisel ekstrelerin üretim prosesinde hangi sterilizasyon tekniğinin kullanılmış olduğudur. Çoğunlukla ısı ile sterilizasyon kullanılsa bile, bitkisel ekstredeki mikrobiyal yükü azaltmak için gamma sterilizasyonu yapan firmalar da bulunmaktadır. Özellikle bitkisel ekstrelerde bulunabilecek aflatoksinlerden kaçınılmalı ve bu bilgi üreticiden gelen analiz sertifikalarında yer almasa dahi talep edilip bu aşamada risk analizi kapsamında değerlendirilmiş olmalıdır.

Gıda takviyesi ürünlerinde yapılacak analizler için geliştirilen analitik metotlar konvensiyonel ilaçlar ile kıyaslandığında çoğunlukla daha zor ve zaman alıcı olmaktadır. Bu durumda



firmalar kendi bünyelerinde bulunan analitik laboratuvarlarında, analitik metot validasyonu çalışmalarının yürütülmesinin yanı sıra, yurt içinde üniversiteler dahil bulunan bir çok laboratuvarından da bu konuda destek alabilirler. Bitkisel ekstrelerde İTK(İnce Tabaka Kromatografisi), Infrared Spektrofotometre(IR), Diferansiyel Taramalı Kalorimetre(DSC) gibi tanıma testlerinin yanı sıra Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi(HPLC) gibi cihazlarla da miktersal analizler yapılmalıdır.

Bitkisel formülasyon geliştirme çalışmaları sırasında tablet, kapsül gibi katı formların geliştirme çalışmaları; şurup, süspansiyon gibi likit formdaki ürünlere göre daha kolay olabilmektedir. Bunun başlıca nedeni arasında katı halin stabilitesinin daha iyi olduğu düşünülebilir. Özellikle şurup, süspansiyon gibi likit formdaki ürünlerin stabilitesinin raf ömrü boyunca sağlanması geliştirme çalışmalarında zorluk yaratabilmektedir. Farklı firmalardan temin edilen aynı bitkisel eks-

treler çözünürlük farklılıkları gösterebilmektedir, bu nedenle özellikle ticari üretime geçildikten sonra gündeme gelen alternatif kaynak çalışmalarında bu konu dikkate alınmalıdır. Proses sırasında ısı kullanılmasının gerektiği durumda bitkisel ekstrelerin bu sıcaklıklardaki davranışları araştırılmalı ve/veya tedarikçi firmalardan bu bilgiler temin edilmelidir.

Kullanılacak bitkisel ekstreler ile formülde yer alan diğer yardımcı maddeler geçimli olmalı ve birbiri ile etkileşime girmemelidir. Bu konu ürünün stabilitesini etkileyeceği için kritik öneme sahiptir. Tablet, kapsül gibi katı formlarda ürün geliştirirken, ürünün formülasyonuna göre nem, ışık hassasiyetine uygun ambalaj malzemeleri seçilmeli ve seçilen ambalaj malzemeleri ile başvuru öncesi stabilite çalışmaları tamamlanmalıdır.

Şurup, süspansiyon gibi likit formların formülasyon geliştirme çalışmalarında ürünün sadece raf ömrü boyunca

stabil kalması değil aynı zamanda ürün açıldıktan sonraki stabilitesi de takip edilmelidir.

Prosesin optimize edilmesi için Ar-Ge'de yapılan küçük ölçekli deneme çalışmalarının yanı sıra ticari üretim öncesi ölçek büyütme çalışmaları yapılmalı ve olası problemler ticari üretim öncesi tespit edilip giderilmelidir. Formülasyon geliştirme çalışmaları sırasında kritik proses parametreleri belirlenmelidir.

Tablet, kapsül gibi katı formda gıda takviyelerinin geliştirilmesi hedefleniyor ise ağırlık, friabilite, dağılma gibi testler; şurup, süspansiyon gibi likit ürünlerin geliştirilmesi hedefleniyor ise pH, yoğunluk, görünüm, tat gibi testler; toz saşe formda ürünlerin geliştirilmesi hedefleniyor ise partikül boyutu, dağılma, nem içeriği, toz akış özellikleri gibi testler formülasyon geliştirme çalışmaları sırasında çalışılıp optimize edilmeli ve limitlendirilmelidir.



B

itkisel ekstrenin kaynak seçimi çok önemlidir ve nihai ürünün kritik kalite parametreleri üzerinde büyük önem taşımaktadır.



SAHTE İLAÇLARA DİKKAT EDİN!

Takviye edici gıdaların içeriğine ilaç etken maddesi koyarak sahte ilaç yapmak suçtur.





Öğün Yerine Geçen Gıdalar ve Sağlıklı KAHVALTININ

— BESLENMEDEKİ YERİ —



► Doç. Dr. İsmet Tamer

► **B**eslenme alanındaki çalışmalarla öne çıkan isimlerden Doç. Dr. İsmet Tamer, kahvaltının, her yaşta beslenmedeki önemi ne dikkat çekerek, "Genel kanının tersine, kahvaltı yapmamak etkili bir kilo kontrol yöntemi değildir. Üstelik yüksek proteinli bir kahvaltı, daha iyi iştah kontrolüyle ilişkilidir ve gün içinde yemek yeme isteğini azaltır." dedi. Tamer, öğün yerine geçen ürünlerin de kişilerin protein ihtiyaçlarını kalori ve porsiyon kontrollü şekilde gidermesine yardım ettiğine işaret etti.

Tamer, kahvaltının beslenmedeki önemi, vücudun protein ihtiyacı ve öğün yerine geçen ürünlere ilişkin olarak çarpıcı bilgiler verdi.

Doç. Dr. İsmet Tamer, sağlıklı kahvaltıya ilişkin şu değerlendirmede bulundu:

Günün ilk öğünü kahvaltı, uzun gece uykusundan sonra açlığınıza son vermeyi amaçlar. Kahvaltı, genellikle uyandıktan sonra 2-3 saat içinde yapılır. Çoğunlukla en az bir gıda grubundan yiyecek ve içeceği içerir. Sağlıklı kahvaltıda tavsiye edilen kalori miktarı, günlük toplam enerji alımının yüzde 15'i ile 25'i arasında olmalıdır. Bu aralık, bireyin yaşına, cinsiyetine, günlük enerji ihtiyacına ve yaşam tarzına göre değişir.

Tüketilmesi gereken gıda grupları bakımından esneklik olmasına rağmen, aç olarak geçirilen uzun süreli

► uykunun ardından glikojen depolarındaki besin maddelerini takviye etmek için protein yönünden zengin, besleyici ve bol karbonhidrat içeren (tahıl gevrekleri, tahıllar, meyve ve/veya sebzeler) gıdaların önem taşıdığı kabul edilmektedir.

Protein yönünden zengin gıda olarak yumurta, yağsız et, et yerine geçen gıdalar (sebze proteini), baklagiller, kabuklu yemişler ve süt ürünlerinin tercih edilmesi ve sodyum ile doymuş yağ seviyelerinin kontrolüne özel önem verilmesi tavsiye edilmektedir. Bu yiyecekler; A, D ve B grubu vitaminler ve kalsiyum, potasyum, çinko, demir, kolin ve linoleik asit gibi mineraller yönünden zengindir. Kabuklu yemişte; tekli doymamış yağ asitleri, çoklu doymamış yağ asitleri, diyet lifleri, E ve K vitaminleri, folik asit, magnezyum, bakır, selenyum ve potasyum bulunmaktadır. Bu yiyecek gruplarından birinin kahvaltıdan çıkarılması, günlük tavsiye edilen besin ve gıda ihtiyaçlarının karşılanmasını zorlaştırır. Günün ilk öğününde vitaminler, mineraller ve lif için yüzde 10 ile 20 arasında günlük referans değere (DRV) ulaşılması hedeflenmelidir.

ÖĞÜN ATLANMAMALI

Başta kahvaltı olmak üzere herhangi bir öğünün atlanması; daha düşük kaliteli beslenme düzeni, vücudun orta bölümünde yoğunlaşan şişmanlık ve kardiyometabolik risk faktörleriyle ilişkilendirilmiştir. Kahvaltının, fiziksel ve zihinsel sağlık için çeşitli yararları vardır. Kahvaltı yapan kişilerin sağlıklı riske atan davranışları daha az gerçekleştirildiğine dair kanıtlar mevcuttur. Aynı zamanda bu kişiler, sağlıklı ilgili risk faktörlerine daha az maruz kalır ve genel olarak daha sağlıklı gıdaları tercih eder. Bir diğer ifadeyle kahvaltı yapan kişiler gün içerisinde daha sağlıklı alışkanlıklara sahiptir. Bu durum, kişilerin genel sağlığını olumlu yönde etkiler, daha iyi kilo kontrolü sağlar ve doğru besinlerin alınmasıyla hastalıkları önler. Kahvaltı yapmak, bireylerin metabolik ve hormonal yanıtları bakımından fayda sağlayabilir. Dolayısıyla bir kişinin günün geri kalanında aldığı toplam kalori miktarı



Kahvaltı yapmamak etkisiz bir kilo kontrolü yöntemidir. Kahvaltı, güne sağlıklı ve dengeli bir beslenmeyle başlamak için harika bir fırsattır.

azalır. Bu, kahvaltının uzun süreli açlığı sonlandırması ve bireyin açlığı düzenleyen hormonları daha iyi kontrol etmesiyle açıklanabilir.

Genel kanının tersine, kahvaltı yapmamak etkili bir kilo kontrol yöntemi değildir. Üstelik yüksek proteinli bir kahvaltı, daha iyi iştah kontrolüyle ilişkilidir ve gün içinde yemek yeme isteğini azaltır. Bunun sonucunda kilo daha etkili kontrol edilir. Bu durum, her gün yapılan kahvaltı ile normal antropometrik ölçümler arasında olumlu bağlantı olduğunu gösteren bir çalışmayla kanıtlanmıştır. Bu nedenle düzenli kahvaltı eden kişilerin beden kitle endeksi normal aralıkta olmaya daha yatkındır.

Çoğu insan için her gün kahvaltı etmek, kolay bir alışkanlık değildir. Ancak bireysel ihtiyaçlara göre gıda

seçimi, bu alışkanlığın geliştirilmesini ve muhafaza edilmesini teşvik eder.

KAHVALTİYİ ATLAMAK KİLO VERMEDE İŞE YARAMAZ

Tamer, farklı tüketici gruplarının kahvaltı alışkanlıklarına ilişkin olarak da şu tespitlerde bulundu:

Diyet odaklı:

Kahvaltı yapmama, kahvaltıyı kalandan "tasarruf etmek" ya da kilo kontrolü için sadece sıcak bir içecek geçirme eğilimlidirler. Kahvaltı yapmayanların kilo kontrolünü daha iyi sağladığına dair bir kanıt yoktur. Tam tersine, kahvaltı yapmamak etkisiz bir kilo kontrolü yöntemidir. Kahvaltı, güne sağlıklı ve dengeli bir beslenmeyle başlamak için harika bir fırsattır, ayrıca normal kiloya ulaşmanıza katkı yapabilir. Kahvaltıyı atlayan, diyet yapan kişiler, sabah öğünlerinden almaları gereken enerjiyi, gün içerisinde daha büyük öğünler yiyerek telafi etme eğilimindedir. Yani kahvaltı yapmadığınızda, öğleden önce yüksek şekerli ve yağlı atıştırma- lıkları tüketme veya öğle yemeğinde daha büyük porsiyon yeme olasılığınız yüksektir. Ayrıca her gün kahvaltı yapan kişilerin beden kitle endeksi daha normaldir. Kahvaltı yapmayanlar ise aşırı kilolu/obez olmaya yatkındır. Kahvaltı yapmak, gün içinde daha iyi kalori kontrolüyle ilişkilendirilmiştir, bunun sonucunda da daha iyi kilo kontrolüne katkı sağlar. 25-30 gram protein içeren yüksek proteinli bir

kahvaltı, protein kullanımını arttırabilir ve bunun kaslar tarafından kullanımını stimüle edebilir. Fiziksel egzersizle birlikte yeterli miktarda protein tüketimi, kas kütlesini geliştirmeye ve muhafaza etmeye yardımcı olur.

DÜZENLİ KAHVALTI RİSKİ AZALTIR

Sağlığı ve zindeliği koruma:

Yemekleri titizlikle seçen, doğal ve sağlıklı içeriklere öncelik veren bu ki-

şiler, sağlık bilinci gelişmiş grupta yer alır. Kahvaltı onlar için genellikle çok önemlidir; kahvaltının sağlıklı bir davranış ve sağlıklı yaşamın göstergesi olduğuna inanılır. Genellikle kahvaltıyı atlamazlar. Bununla birlikte yediklerini son derece titizlikle seçerler.

Düzenli olarak kahvaltı yapan bu kişilerin daha dengeli bir genel beslenme düzenine sahip olduğunu gösteren kanıtlar mevcuttur. Bu beslenme düzeninde besin ve gıda seçimi,

beslenme tavsiyelerine uygundur. Benzer şekilde, düzenli kahvaltı yapan kişilerin uzun vadede sağlık sorunları yaşama riski daha azdır. Bu durum, onların bu tip öğünden aldıkları besin maddelerinin türüyle açıklanabilir. Kahvaltı yapan kişiler daha fazla vitamin ve mineral alırken, kahvaltı yapmayan kişiler bu vitamin ve mineralleri günün diğer öğünlerinde telafi edemez. Nitekim, kahvaltı yapanlarda günlük meyve tüketimi daha yüksektir. Ayrıca birçok faydası olan "günde 5" gerekliliğini karşılama ihtimalleri daha yüksektir.

GENÇ YAŞAM TARZI İÇİN KAHVALTI ÖNEMLİ

Genç ve aktif:

Bu gruptaki kişiler çoğunlukla kendilerine dikkat eder, ancak hareketli yaşam tarzı, bu kişilerin öğün planlamasına zaman ayırmasını zorlaştırır. Bu kişiler için kahvaltı hem hızlı ve kolay olmalı hem de etkinliklerinin yoğunluğuna uygun tüm gerekli besin maddelerini içermelidir. Bu gruptaki kişiler kahvaltı olarak genellikle yeni nesil kafelerde bir bardak sıcak içecek, küçük bir kek veya tatlı hamur işi satın alır. Yapılan araştırmalar, kahvaltı tüketiminin gençlerde bilişsel fonksiyonu geliştirdiğini göstermektedir. Ancak her kahvaltı aynı değildir. Bu nedenle, protein, vitamin, mineral ve yeterli sıvı sağlayan temel besin maddelerini içeren gıdaların tercih edilmesi önerilmektedir. Kahvaltıyı ihmal etmek, akşam yapılan egzersizlerde bile performans düşüklüğüne yol açabilir ve stres hissinin arttırır. Düzenli kahvaltı yapmak, bu gruptaki kişilerin genellikle sahip olduğu aktif yaşam tarzı için uygundur. Kahvaltı etmek lif, vitamin ve mineral gibi temel besin maddelerinin alımı için çok önemli bir fırsattır. Üstelik kahvaltı, günlük mikro besin tüketimine de önemli katkı yapar. Ayrıca fiziksel egzersizden önce yapılan kahvaltı, ruh hâlini olumlu etkiler, zihinsel yorgunluğu azaltır ve uyanıklığı arttırır.

YAŞLANDIKÇA PROTEİN ALIMINA DİKKAT EDİLMELİ

Sağlıklı yaşlanma:

Eurostat'a göre AB'deki yaşlı nü-



► fus oranı 2060'a kadar yüzde 30'a çıkacaktır. Bugünkü oran yüzde 17'dir. Bu durum, toplumun geneli için bir sorun teşkil etmektedir. Neyse ki bu grubun çoğunun genel sağlık durumu hâlâ iyidir ve bu kişiler aktif kalmaya devam etmektedir. 60 yaşın üzerindekiilerin önemli bir kısmı başkasının yardımına muhtaç değildir. Açık alanda egzersizden keyif alan bu kişilerin geniş bir sosyal çevresi vardır. Dengeli beslenmeye önem verirler ve ihtiyaçlarının farkındadırlar.

"Yaşlanmayı yavaşlatan" diyet olarak tabir edilen beslenme düzeninde, genellikle düşük yağlı, karbonhidratlı ve zengin lifli gıdalar bulunur, bol miktarda meyve ve sebze ile bitkisel kaynaklı protein yer alır. Bu grup, antioksidan özelliği taşıyan besinleri düzenli olarak tüketmelidir. C vitamini, E vitamini, çinko ve bakır bu listedeki besinlerden sadece birkaçıdır. Yaşlıların çoğunlukla daha yüksek risk grubunda olduğu düşünülürse, dehidrasyonu önlemek için düzenli su alımı kritik önemdedir. Renk, aroma ve kıvam yaşlıların genelde önem verdiği özelliklerdir; çünkü, fiziksel gerilemeyle birlikte duylarda bozulma meydana gelmesi sıklıkla rastlanan bir durumdur. Bu kişiler, kolay yenebilen lezzetli yemekleri tercih eder.

Yaşlandıkça yüksek kaliteli proteinleri istenilen seviyede tüketmek, özellikle egzersizle birlikte yapıldığında genel fiziksel statüyü korumada önemli rol oynayabilir. Bu şekilde kas kütesinin oluşumu ve muhafaza edilmesi desteklenir. Ancak protein kullanım

etkinliği yetişkinlikte azalır. Bu nedenle kahvaltıyı protein ihtiyaçlarını karşılama fırsatı olarak görmek önemlidir. Gün içerisinde yeterli miktarda alınan protein, düzenli fiziksel egzersizle birlikte fiziki işlevleri korumaya ve kas kaybının azaltılmasına yardımcı olabilir.

Seçtiğiniz gıda ne olursa olsun, toplam günlük kalori ihtiyacınızın yüzde 30'unu proteinden, yüzde 40'ını karbonhidratlardan ve yüzde 30'unu da yağlardan almaya dikkat edin. Bu sayede beslenme biçimlerinin dengeli ve doğru dağıtılmasını sağlayabilirsiniz. Her öğünde protein almayı unutmayın. Protein vücuda bu sayede daha eşit dağılır ve vücut tarafından daha verimli kullanılır.

İnsanlar yaşlandıkça sindirim sorunları yaygınlaşır. Genellikle düşük transit görülür. Beslenme düzeninin bir parçası olarak farklı tür lifleri düzenli olarak tüketmek önemlidir. Kahvaltıyı lifle takviye etmek, günlük lif ihtiyacını gün içerisinde yaymanın farklı bir yoludur.

Yaşamın bu döneminde özellikle gerekli olan lif, protein, kalsiyum, magnezyum ile D ve K vitaminleri gibi besin maddelerini yeterli miktarda almak çok önemlidir.

GÜVENLİ KİLO KONTROLÜ SAĞLAR

Doç. Dr. Tamer'in öğün yerine geçen ürünler ve kahvaltıya

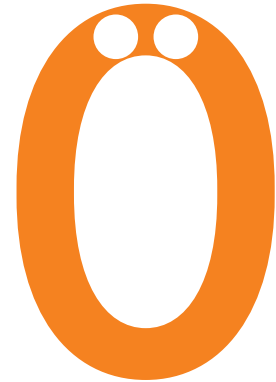
ilişkin paylaştığı bilgiler ise şöyle:

Öğün yerine geçen gıdalar ülkemizde Türk Gıda Kodeksi Kilo Verme Amaçlı Enerjisi Kısıtlanmış Gıdalar Tebliği'yle düzenlenmiştir. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) 2010 yılında bu ürünleri, gerekli temel besin öğelerini almak için etkili ve güvenli kilo kontrol ürünleri olarak tanımlamıştır.

Öğün yerine geçen ürünler, kişilerin protein ihtiyaçlarını kalori ve porsiyon kontrollü şekilde elde etmelerine yardım edebilir. Bu ürünler, protein barlar, çorbalar, shake ve benzeri formlarda tüketicilere sunulmaktadır.

Kahvaltıyı protein ihtiyaçlarını karşılama fırsatı olarak görmek önemlidir. Gün içerisinde yeterli miktarda alınan protein, düzenli fiziksel egzersizle birlikte fiziki işlevleri korumaya ve kas kaybının azaltılmasına yardımcı olabilir.

Kahvaltıyı atlamayın ve sağlıklı yaşam için hareket etmeye özen gösterin.



Öğün yerine geçen ürünler, kişilerin protein ihtiyaçlarını kalori ve porsiyon kontrollü şekilde elde etmelerine yardım edebilir. Bu ürünler, protein barlar, çorbalar, shake ve benzeri formlarda tüketicilere sunulmaktadır.



Tüketiciler artık, tıbbi müdahale araçları yerine, gündelik yaşam içerisinde kolayca kullanılabilir sağlık faydaları da olan güçlendirilmiş gıda ve içecekleri tercih ediyor.



Maddenin KALBİNE

— NÜFUZ ETMEK —

► **Dr. Kai Lin Ek**
BASF Asya Pasifik Bilimsel
Pazarlama Bölge Yöneticisi

Kardiyovasküler (kalp-damar) hastalıkları günümüzde bir numaralı ölüm sebebidir. Bu konudaki istatistikler durumun vahametini açık bir şekilde ortaya koyarken; kardiyovasküler hastalıkların önemli bir kısmı yaşam tarzı ve beslenme düzenindeki değişikliklerle önlenilecek durumdadır. Günlük bazda alınan gıdalar, kolesterolü azaltacak şekilde doğru girdiler yardımıyla güçlendirilebilmektedir. Peki nasıl?

21'inci Yüzyılda Yaşam

Artan yaşam beklentisi, iyi eğitim ve konuyla ilgili bilinçli tüketicilerin varlığı sayesinde sağlıklı ve uzun yaşam, içerisinde bulunduğumuz ileri teknoloji çağında, uluslararası sağlık örgütleri ve gıda üreticisi firmaların temel odağı haline gelmiştir. Bu yaklaşım, çok boyutlu bir yapıda

olup, güçlendirilmiş günlük besinlerden, sağlık teknolojileri alanındaki gelişmeler sonucunda ortaya çıkan ecza (ilaç) solüsyonlarına uzanan bir yapıya sahiptir.

Artan sayıdaki birçok tüketici, tıbbi müdahale araçları yerine, gündelik yaşam içerisinde kolayca kullanılabilir

- niteliği haiz ve aynı zamanda sağlık faydaları da olan güçlendirilmiş gıda ve içecekleri yeğlemektedir.

Kötü Haber

Çağımızda sağlık teknolojilerinde ortaya çıkan ilerlemelere rağmen kardiyovasküler hastalıklar, artan oranda ölüm sebebi olmaya devam etmektedir. Genel manada, kalp ve damar yapısındaki bozukluklardan kaynaklanan kardiyovasküler hastalıklar, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 2015 yılı istatistiklerine göre yılda 15 milyondan fazla insanın ölümüne neden oluyor. Bu ise toplam ölümlerin yüzde 27'sinde tekabül etmektedir. Bu oran, Türkiye'de daha dramatik bir yapıya sahip. TÜİK istatistiklerine göre, kardiyovasküler hastalıklar toplam ölümlerin yaklaşık yüzde 40'ına neden olmaktadır. Türkiye'de 2016 yılı itibarıyla 409 bin ölümün, 163 bini kalp ve damar hastalıkları kaynaklıdır. Buna ilave olarak, yine Türkiye'de 300 bini aşkın kişi her yıl kalp krizi geçirmektedir.

Her ne kadar kardiyovasküler hastalıklar birincil ölüm nedeni olarak listenin başında yer almaya devam etse de iyi bir öz bakımla hastalığa atfedilen risk faktörleri doğru şekilde yönetilerek bu durumu kader olmaktan çıkarılabilir. Bu olgu, Amerikan Tıp Derneği (American Medical Association) tarafından hazırlanan bilimsel dergide yayınlanmış bir toplumsal analizin de temel dayanak noktasıdır.

Burada ortaya konulan analiz, sigara kullanmayan, normal tansiyon düzeyine sahip olan, şeker hastalığı olmayan ve toplam kolesterol düzeyini 180 mg/dL düzeyinin altında tutan bireylerde, yaşam boyunca kardiyovasküler hastalıklara yakalanma riskinin çok daha düşük seviyelerde olduğunu göstermektedir. Bu kapsamda, optimal yaş olarak belirlenen 55 yaşındaki kadın ve erkeklerde, kardiyovasküler hastalığa yakalanma ihtimalinin risk faktörü olarak tabir edilen hususların ikisini ya da daha fazlasını taşıyan bireylere nazaran yüzde 30 ile yüzde 50 arasında değişen oranlarda daha düşük olduğu görüldü. Ortalama yaşam beklentisinin ise kardiyovaskü-



Yapılan bir araştırma, belirli bir portföy dahilinde tüketilen spesifik gıdaların, halihazırda düşük doymuş yağ ve kolesterol diyetinde olan bireylerde kolesterol düzeyini daha da azaltma konusunda etkili olduğunu ortaya koydu.

ler hastalıklardan muzdarip olmayan diğer gruba göre 14 yıl daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Kolesterol, Trigliseritler ve Sağlığınız

Peki risk profilimiz nedir? Risk profilimizi değerlendirmenin en temel unsuru kan testi değerlerimizdir. Genellikle bir gece öncesinden aç kalınarak verilen kan testi neticesinde kandaki yağ (lipid) profiliniz şu şekilde ortaya konulur:

Nedir?

Sağlıklı bireylerdeki İdeal Kan Yağı Değerleri (mg/dL veya mmol/L)

Toplam Kolesterol (TC)

Kandaki toplam kolesterol değerini ifade etmektedir.

<200 mg/dL
<5.0 mmol/L

Düşük Yoğunluklu Lipoprotein (LDL) Kolesterol

Kötü kolesterol olarak da tabir edilen alt türdür. Küçük yağ partiküllerden oluşan bu kolesterol türü, damar çeperine yapışarak damar tıkanıklıklarına ve atardamar enflamasyonuna sebep olurlar.

<100 mg/dL
<3.0 mmol/L

Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein (HDL) Kolesterol

İyi kolesterol olarak da tabir edilen ve kandaki kolesterolün karaciğere taşınmasını sağlayarak damar yağlanması engelleyen kolesterol türüdür.

>60 mg/dL
>1.0 mmol/L (erkekler için)
>1.2 mmol/L (kadınlar için)

Trigliseritler (TG)

Aldığımız öğünler akabinde vücudumuzun kandan yağı temizleme kabiliyetini göstermektedir.



<150 mg/dL
<2.0 mmol/L

*Amerikan Sağlık Enstitüsü ve İngiltere Sağlık Bilim Kurulu tarafından tavsiye edilen değerler

Kardiyovasküler hastalıklar açısından iki temel risk faktörü mahiyetinde olan yüksek kolesterol ve trigliserit düzeyleri, erkeklerde yüzde 14, kadınlarda ise yüzde 37 oranında artan kalp-damar rahatsızlığı ihtimaline işaret etmektedir.

Benzer bir şekilde, 40 yaşındaki sağlıklı bir erkekte beş yıl süreyle yüzde 10 düzeyinde kolesterol azalışı, kalp rahatsızlığı ihtimalinde yüzde 50 düzeyinde gerilemeyi; 70 yaşındaki bir erkekte aynı düzeydeki kolesterol azalış ise yine kalp rahatsızlığı ihtimalinde yüzde 20 düzeyinde gerilemeyi beraberinde getirmektedir.

Kolesterol ile Olan Mücadele-mizde Değişikliğe Gitmek: Tek Bir İlaça Bağımlı Olmamak

1990'lı yıllarda kolesterol düzeyi ve kalp sağlığımız hakkında endişe duymaya başladığımızda, temel odağımız yediğimiz yiyeceklerdeki "kötü" olarak tabir edilen ve salam ile tereyağı gibi ürünlerde var olan doymuş yağ oranını düşürerek çoklu doymuş yağların alımını azaltmaktı. Bazılarımız Akdeniz ağırlıklı beslenme düzenine geçerek doymuş yağlar yerine zeytin yağını tercih etmeye başladık.

Yaşam tarzımız ve beslenme düzeyimizle alakalı bu türden davranış değişiklikleri halen kandaki yağ oranı artışını engellemenin ve kardiyovasküler riskleri azaltmanın temelini teşkil etmektedir. Ancak, beslenme alanında kalp rahatsızlıkları ile mücadele adına ciddi ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu bağlamda ortaya konulan araştırmalar, kalp sağlığı açısından faydalı olan yiyeceklerin en az doktorlar tarafından reçete edilen ve kolesterol düşüren ilaçlar kadar etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Beslenme Portföyü Yaklaşımı

2002 yılında Toronto Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırma, belirli bir portföy dahilinde tüketilen spesifik gıdaların, halihazırda düşük doymuş yağ ve kolesterol diyetinde olan bireylerde kolesterol düzeyini daha da azaltma konusunda etkili olduğunu ortaya koymuştur. Dört hafta akabinde, "kötü" olarak tabir edilen düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterol düzeyinde, aynen kolesterolü azaltıcı (lipid düşürücü) lovastatin ve simvastatin ilaçlarında olduğu gibi yüzde 30 düzeyinde gerileme gözlenmiştir.

Akabinde, daha uzun süreli bir klinik araştırmada, portföy yaklaşımı olarak tabir edilen ve belirli besinlerin alınmasını ihtiva eden bu yaklaşım, Amerikan Sağlık Derneği tarafından tavsiye edilen düşük doymuş yağ oranına sahip diyet ve lipid düşürücü ilaç alımı ile kıyaslanmıştır.

Yine portföy yaklaşımı açıkça üstünlüğünü göstermiş ve kandaki kolesterol oranında yüzde 29 nispetinde gerilemeyi beraberinde getirmiştir. Düşük doymuş yağ diyeti ve lipid düşürücü ilacın birlikte uygulanması kullanımda gözlenen kolesterol gerilemesi yüzde 31 iken; sadece düşük doymuş yağ alımıyla yapılan diyet sonucunda ortaya çıkan kolesterol gerilemesi ise yüzde 8 olarak raporlanmıştır. İlave bir sağlık faydası olarak, portföy yaklaşımı kan basıncında (tansiyonda) gerilemeye neden olmuş ve iyi kolesterolün (HDL) azalışı engellenmiştir.

Portföy yaklaşımı dahilinde alınan dört temel besin ise bitkisel steroller, çözünebilir lifler, soya proteini ve sert kabuklu yemişlerden oluşmaktadır. Araştırmacılara göre bunlardan her birisi farklı etkilerle birlikte toplamda kombine bir sonuca yol açmaktadır.

Dört gruba ayrılmış olan bu gıdalar günlük tipik bir 2 bin kalorilik diyetle sığabilecek şekilde aşağıda özetlenmektedir.

Bitkisel Steroller: Bitkisel steroller açısından zengin olan yoğurt ve süt ürünleri ve kahvaltılık tahıllardan olmak üzere, günlük 2-3 gram düzeyinde bir tüketim

Soya Proteini: 45 gramlık günlük alım için, 100 gram tofu, soya fasulyesi veya bir kupa soya sütü

Akışkan ve Çözünebilir Lifler: Günlük iki porsiyon olmak üzere, yulaf ezmesi, lifli hububatlar, arpa ve patlıcan gibi yiyecekler

Bir Avuç Yemiş: Günlük 30 gram nispetinde takriben bir avuç kabuklu yemiş

Yukarıda ifade edilen bu diyetin tek eksiği ağırlıklı bitkisel ürünlere dayalı vejetaryen temelli olmasıdır. Ancak 2016 yılında söz konusu diyetin salt vejetaryen olmayana da ortaya konulmuş bulunmaktadır.





ONAYLI ÜRÜNLERİ TERCİH EDİN SAĞLIĞINIZI TEHLİKEYE ATMAYIN

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı internet sitesinden
hangi Takviye Edici Gıdaların onaylı olduğunu kolayca
öğrenebildiğinizi biliyor muydunuz?





PROBİYOTİKLER

— PEK ÇOK HASTALIĞA ÇARE —

*Egzersiz yapmanın ve probiyotik kullanımının
duygu durum bozukluklarının ve kronik hastalıkların
tedavisinde alternatif olabileceği kabul ediliyor.*



► **P**robiyotiklerin duygu durum bozuklukları ve sağlık üzerindeki etkilerine yönelik araştırmalara göre, probiyotikler enflamasyona yol açan sitokinlerin seviyesini düşürerek İrritabl Bağırsak Sendromu (İBS) ve duygu durum bozuklukları için uygulanan tedaviye pozitif etkisi sağlayabiliyor. Probiyotiklerin, stres ve kronik yorgunluk sendromu için de alternatif bir tedavi olabileceği düşünülüyor.

Günümüzde birçok kişi düzensiz ve sağlıklı beslenme ile beraber mide ve bağırsak sıkıntıları yaşamaktadır. Beslenme alanında çalışan birçok şirket ve üniversitelerin ilgili bölümleri modern hayatın getirdiği bu soruna çözümler üretmek için çok çeşitli araştırmalar yapmaktadır. Bu araştırmalar, son zamanlarda probiyotikler üzerinde yoğunlaşmıştır. Probiyotiklerin kişilerin duygu durumuna etkilerini araştıran çalışmaların sonuçları, İngiltere

► Abertay Üniversitesi'nden Marie Clare Grant ve West of Scotland Üniversitesi'nden Julien S. Baker tarafından bir araya getirilerek bir derleme makalesi hazırlanmıştır.

Doğmadan hemen önce steril halde olan insan bağırsağında doğum anından itibaren anneden ve çevreden gelen farklı mikroorganizmalar kolonize olmaya başlar. Bu durum, her bireyde benzersiz bir bağırsak florası oluşmasına neden olur. Her yetişkin bireyin sahip olduğu mikrobiyom kişinin cinsiyeti, genetik özellikleri, beslenme düzeni, bağışıklık sistemi, enfeksiyonlar, gastrointestinal hastalıklar, kullanılan antibiyotikler ve diğer ilaçlarla belirlenir. Sağlıklı bağırsak florasında nötr ve patojenik mikroorganizmaların yanında probiyotik bakteriler de bulunur.

Probiyotik bakteriler, üzerinde yaşadıkları konak organizmaya 'dost' ve mevcut olduklarında ya da dışarıdan alındıklarında yarar sağladığı bilinen mikroorganizmalardır. Probiyotiklerin sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğu yüz yıllardır bilinir ve bugün çağdaş toplumlarda sağlığı korumak ve geliştirmek amacıyla yaygın olarak kullanılır.

GIDA TAKVİYELERİYLE DE ALINIYOR

Probiyotik bakteriler fermente gıda ürünleri, yoğurt, kefir, lahana turşusu gibi gıdalarda doğal olarak mevcuttur. Bunlara ek olarak probiyotik

bakteri ile zenginleştirilmiş gıda ürünleri ve probiyotik gıda takviyeleri de tüketiciler tarafından sıklıkla tercih edilmektedir.

Probiyotik gıda takviyeleri birçok farklı şuş içerebilir, genellikle sağlık üzerine olumlu etkileri olduğu bilinen laktobasillus ve bifidobakterium türleri kullanılmaktadır. Bu anlamda fizyolojik fonksiyonların, bağışıklık sisteminin uyarılmasında; patojen ve fırsatçı şuşların üremesinin önlenmesinde, B ve K vitaminlerinin sentezlenmesinde probiyotik şuşların önemi büyüktür.

Gelişmiş ülkelerde son yıllarda kronik hastalıklar ve duygu durum bozukluklarının giderek artması nedeniyle Probiyotiklerin sağlık üzerine yararları hakkında giderek artan bir bilimsel merak söz konusudur. Bu bağlamda Dünya Sağlık Örgütü (WHO) dünyada üç yüz elli milyon kişinin depresyon ve depresyon nedeniyle oluşan rahatsızlıklardan muzdarip olduğunu tahmin etmektedir. Ayrıca 2008'de tüm dünyadaki ölümlerin yüzde 63'ü, diyabet, kanser, solunum yolu hastalıkları, kalp krizi gibi bulaşıcı olmayan kronik kompleks hastalıklar nedeniyle gerçekleşmiştir. Gelişmiş toplumlarda kronik kompleks hastalık ve duygu durum bozukluklarının giderek artması nedeniyle mevcut tedavilere ek olarak alternatif tedaviler de geliştirilmesi, bu hastalıklarla savaşmak ve koruyucu önlem almak açısından oldukça önemlidir.

Kronik tıbbi durumların önlenmesinde duygu durum bozukluklarının etkisinin olduğu bilimsel kanıtlarla desteklenmiştir. Örneğin, obezite, hipertansiyon, dislipidemi ve metabolik sendrom gibi hastalıklara depresyon hastalarında daha sık rastlandığı belirlenmiştir. Dolayısıyla, sunulan kanıtlara dayanarak egzersiz yapmanın ve probiyotik kullanımının duygu durum bozukluklarının ve kronik hastalıkların tedavisinde alternatif tedaviler olabileceği kabul ediliyor.

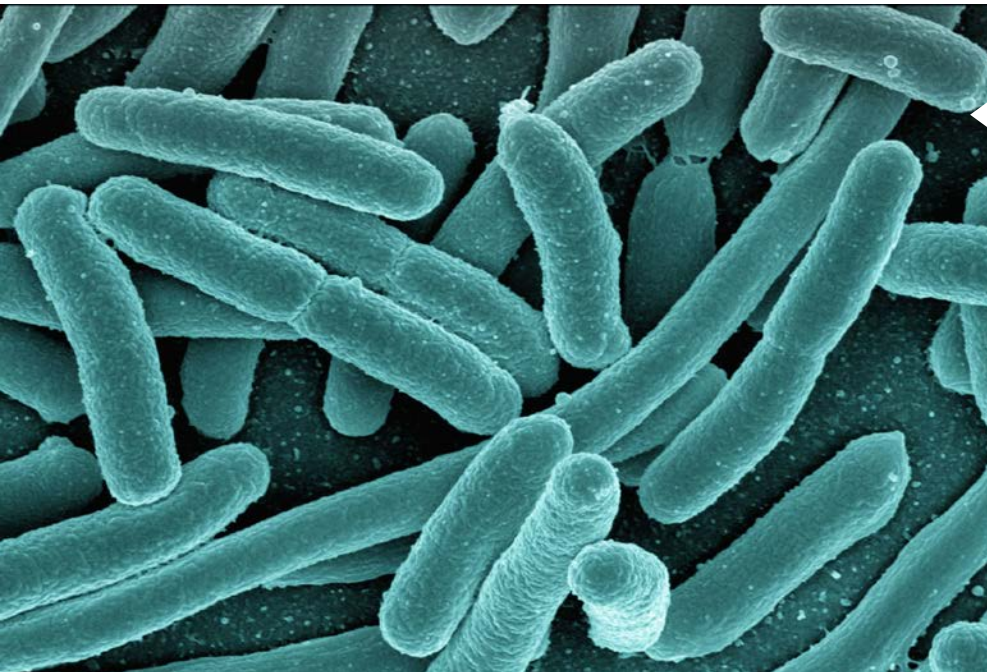
PROBİYOTİKLERİN KRONİK MEDİKAL DURUMLARA ETKİLERİ

İrritabl Bağırsak Sendromu (İBS):

İBS, bağırsaklarda laktobasil ve bifidobakter şuşlarının sayısının azalması sonucu ortaya çıkan bir rahatsızlıktır. Majör depresif bozukluğu olan kişilerin yüzde 30'una İBS tanısı konulmuştur. Modern toplumlarda giderek artan İBS'in en önemli nedeni insanların çamurla ve hayvanlarla olan temasının azalmasıdır bu durum kişilerin bağışıklık sistemi gelişimini olumsuz etkilemektedir. Bu sebeple İBS gibi kronik enflamasyon hastalıklarının gelişmiş toplumlarda giderek artması, mikrobiyal çevrede olan değişiklikler ve enflamasyonla savaşan yararlı bakterilerin sayısının azalmasına bağlanmıştır. Bu bağlamda enflamasyonda rol alan sitokinlerin artması, anksiyete ve depresyon gibi duygu durum bozukluklarına neden olurken, obezite, psikososyal stres, sosyal izolasyon, hareketsiz yaşam tarzı gibi risk faktörleriyle birleştiğinde kronik kompleks hastalıklar da meydana gelebilir. Dolayısıyla, probiyotikler enflamasyona yol açan sitokinlerin seviyesini düşürerek İBS ve duygu durum bozuklukları için uygulanan tedaviye pozitif etkisi olabilir.

Kronik Yorgunluk Sendromu (CFS)

Kronik yorgunluk sendromu, üzerinde az çalışma yapılmış kompleks bir hastalıktır. Hastaların yüzde 50'si sürekli yorgunluk dönemlerine ek olarak anksiyete ve depresif bozukluktan etkilenir. Bunlara ek olarak çok



sayıda kronik yorgunluk sendromu hastası gastrointestinal şikayetlere sahiptir. Bu sendromdan muzdarip kişilerin büyük bir çoğunluğuna İBS tanısı da konulmuş ve bağırsak florasında bifidobakter ve enterokok türlerinin azaldığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla, eğer probiyotikler kronik durum bozuklukları ve İBS üzerinde pozitif etkiye sahipse, stres ve kronik yorgunluk sendromu için de alternatif bir tedavi olabileceği düşünülebilir.

Duygu Durum Bozuklukları

Son yıllarda probiyotiklerin duyu durum bozuklukları üzerine etkilerini araştıran çalışmaların sayısı giderek artmaktadır. Bazı ruh hastalıklarına karşı probiyotik kullanımı çok yeni bir kavram olsa da bu alanda yapılan ilk çalışma 1910 yılına aittir. Çalışmada melankoli davranışı gösteren depresyon hastalarında laktik asit bakterisi kullanımının olumlu etki gösterdiği bulunmuştur.

Başka bir çalışmada altı ay boyunca probiyotik multivitamin bileşimi kullanan kronik stres ve yorgunluktan muzdarip yetişkinlerde olumlu etkileri olduğu ortaya konmuştur. Bu çalışmanın genel sonucu, multivitamin bileşenleri ve probiyotikler çalışmada yer alan kişilerin genel durumunun

düzelmeye pozitif etki etmiş; kişilerin yüzde 41'inde stres azalmış, yüzde 29'unda enfeksiyon gelişimi durmuş, yüzde 91'inde gastrointestinal şikayetler ortadan kalkmıştır. Laktik asit probiyotiklerinin kronik yorgunluk

olayısıyla, eğer probiyotikler kronik durum bozuklukları ve İBS üzerinde pozitif etkiye sahipse, stres ve kronik yorgunluk sendromu için de alternatif bir tedavi olabileceği düşünülebilir.



sendromu, depresyon ve anksiyete üzerine olumlu etkileri vardır.

FARKLI BAKTERİLERİN FARKLI ETKİLERİ VAR

Probiyotikler ve egzersizin potansiyel sağlık sorunları üzerine yararları çok geniş bir alanı kapsar. Probiyotiklerin konak mikrobiyotasını çeşitli mekanizmalar aracılığıyla olumlu etkileyerek, kronik tıbbi durumları ve duyu durum bozukluklarını tedavide kullanılabileceği bilinmektedir. Giderek artan bilimsel kanıtlara göre egzersizin de duyu durum bozuklukları için etkili bir tedavi yöntemi olduğu ortaya konulmaktadır.

Tüm bu olumlu etkilere karşın probiyotiklerin herkeste aynı etki gösterebileceği ve farklı türden bakterilerin farklı etkileri olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Genel olarak, probiyotik kullanımı bağırsaklarında daha az yaralı bakteri bulunduran yetişkinler için daha faydalı olabilir.

Hem fizyolojik hem de psikolojik sağlığın korunması için kişilere, düzenli egzersiz, dengeli ve yüksek lif içeren beslenme ve tüm bunları probiyotik şuşları içeren takviyelerle desteklemesi önerilmektedir.



iLAÇ DEĞİLDİR

TAKVİYE EDİCİ GIDALAR



Takviye edici gıdaların etiketinde, sunumunda ve reklâmında; bir hastalığı önleme, tedavi etme veya iyileştirme özelliğine sahip olduğunu bildiren veya böyle özelliklere atıfta bulunan ifadeler yer alamaz.



DOĞRU BİLİNEN YANLIŞLAR

Sindirim sisteminin düzenli çalışmasında önemli rol oynayan **probiyotikler** hakkında doğru bildiklerimiz ne kadar doğru?

Probiyotik ve prebiyotik aynı şeydir.

► **P**robiyotikler, kalın bağırsakta yaşayan bazı vitaminlerin [tiamin (B1), riboflavin (B2), piridoksin (B6) ve naftokin (K)] üretilmesinden sorumlu olan yararlı bakteriler iken prebiyotikler, sindirilmeyen ancak bağırsakta fermente olan ve kolondaki bakterilerin çoğalmasını ve etkinliğini olumlu yönde etkileyerek aynı zamanda konağın sağlığını da iyileştiren besin öğeleridir. Soğan, sarımsak, yer elması, muz, tam tahıl ürünleri ve kuru baklagiller prebiyotik besinlere örnektir. Probiyotikler ve prebiyotikler, tıbbi olarak daha etkili olmaları için bir arada kullanılmakta ve buna da sinbiyotikler adı verilmektedir.

Probiyotikler ilaçtır.

Bazı insanlar doğal tedavi yöntemlerini tercih ediyor. Ancak probiyotikleri ilaç gibi görmek yanlış. Probiyotikler ilacın bir tamamlayıcısı olarak düşünülebilir. İnsanların probiyotikleri mevcut tedavi programlarına ek olarak kullanması gerekiyor.

Tüm probiyotikler aynı görevi yapar.

Probiyotik bakteri, asite (mide asidi), safraya karşı dirençli, zehirsiz ve en önemli oksijensiz ortamda yaşayabilen bir suş olmalı. Bu kriterler çerçevesinde bakteri türlerinin sayıları kısıtlanmıştır ve sadece bazı bakteri gruplarının suşları



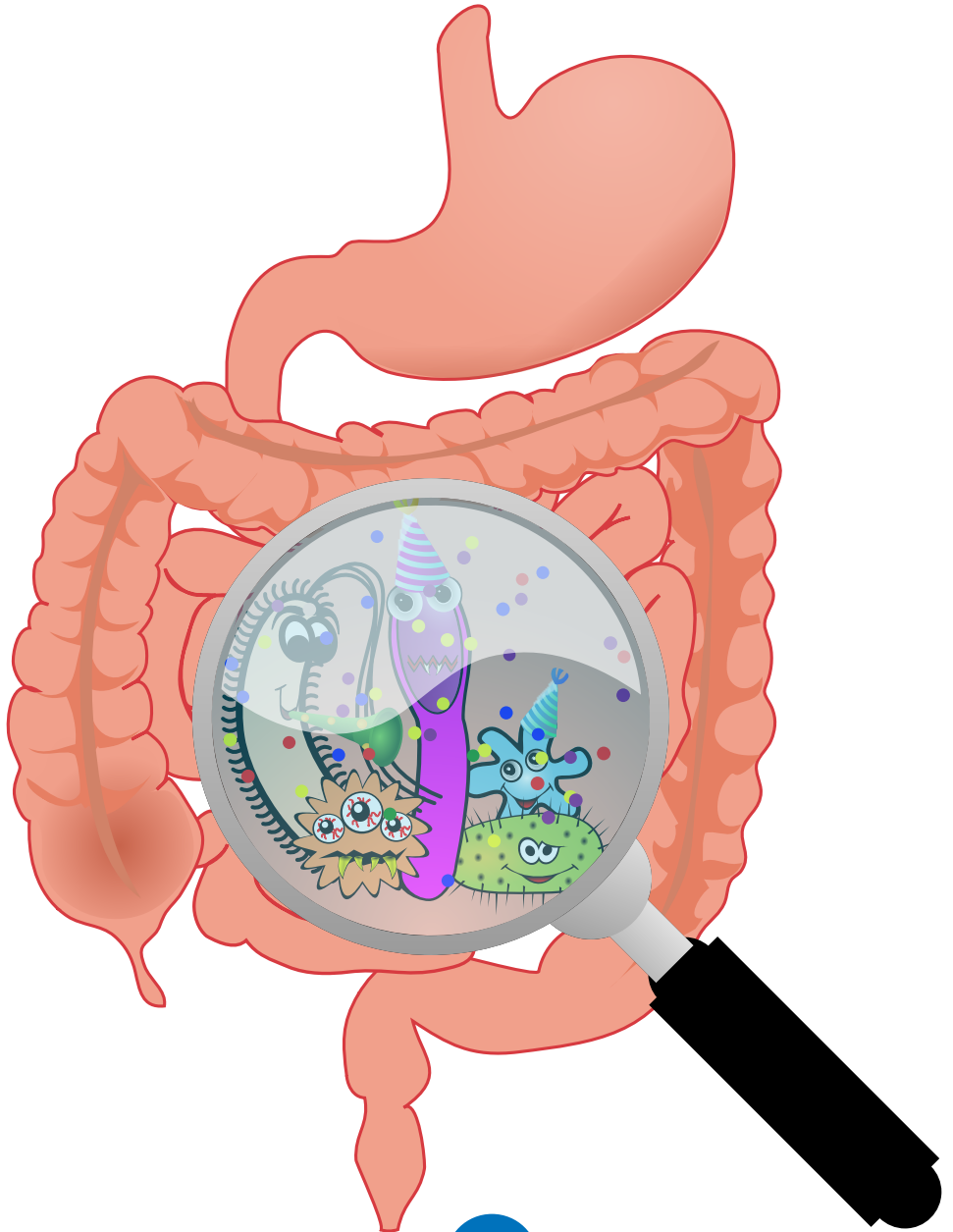
- bu koşulları sağlayabilmiştir. Bunlar; lactobacillus, streptococcus ve bifi-dobacterium türleri olmasına rağmen bazen diğer maya ve bakteri türleri (bacillus gibi) de kullanılabilir. Bu üç cins de birer laktik asit bakterisidir. Bağırsaklarda ve birçok fermente süt ürününde doğal olarak bulunur.

Probiyotik kullanımı tüm hastalıkları önlemede tek başına yeterlidir.

Probiyotiklerin bağışıklık sistemini güçlendirdiği, toksinlerin etkilerini inhibe ettiği, patojenlerin kolon duvarına tutunmasını önlediği, kolon kanserini önlediği ve immün düzenleyici hücreleri uyardığı yönünde bilimsel çalışmalar mevcuttur. Ancak düzenli ve dengeli beslenilmediği, vitamin ve mineral düzeylerinin yeterli olmadığı durumlarda tek başına probiyotik kullanımının etkili olabileceği söylenemez.

Herkes probiyotik kullanabilir.

Probiyotikler, yeni doğanlarda ve bebeklerde pediatri uzmanı önermediği sürece kullanılmamaktadır. Ayrıca kemoterapi tedavisi gören, bağışıklık sisteminde kalıtsal bazı bozukluklar olan hastalarda ve ağır pankreatit durumunda önerilmemektedir.





Her yıl tekrarlanması planlanan araştırmayla gıda takviyesi kullanım oranının önümüzdeki yıllarda nasıl bir seyir izleyeceği takip edilebilecek.



Türkiye'de GIDA TAKVİYESİ

— KULLANIM ORANI YÜZDE 13 —



Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) tarafından araştırma şirketi Ipsos'a yaptırılan gıda takviyesi araştırması, Türkiye'de ilk olma özelliğini taşıyor. Araştırmaya göre, ülkede gıda takviyesi kullanım oranı yüzde 13 olurken, Türk halkı gıda takviyesi olarak daha çok vitamin ve mineral tüketiyor. Gıda takviyeleri, sağlığa faydaları nedeniyle doktor önerisi sonucunda eczanelerden temin ediliyor.

Gıda takviyesi ve yenilikçi yaklaşımlar konusunda kamuoyunu bilinçlendirmek amacıyla 4 Ağustos 2016 tarihinde kurulan GTBD'nin temel amacı, sektörün gelişmesine, sorunlarının çözümüne katkıda bulunmak ve itibarını artırmaktır.

GTBD'nin talebiyle Ipsos tarafından Türkiye'de bireylerin gıda takviyesi kullanım oranını, tüketicilerin profilini ve kullanım amaçlarını tespit edebilmek amacıyla bir kamuoyu araştırması yapıldı. Türkiye'de ilk kez yapılan bu çalışma kapsamında, 18 yaş ve üzeri nüfusunu temsilen 81 ilde tesadüfi yöntemle seçilen bin 750 bireyle bilgisayar destekli telefon görüşmeleri gerçekleştirildi. Saha çalışması ise 8-17 Kasım 2017 tarihlerinde tamamlandı.

Her yıl tekrarlanması planlanan araştırmayla, gıda takviyesi kullanım oranının önümüzdeki yıllarda nasıl bir seyir izleyeceği takip edilebilecek.

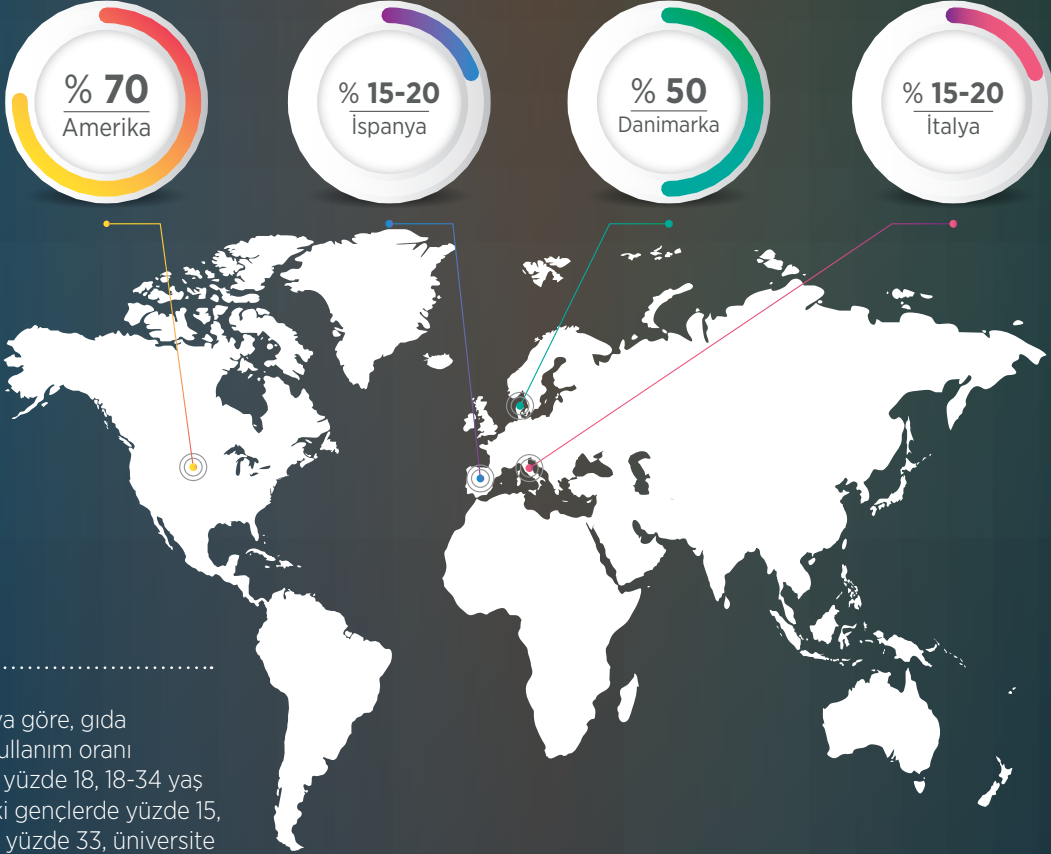


GIDA TAKVİYESİ KULLANIMI AKDENİZ ÜLKELERİYLE BENZER

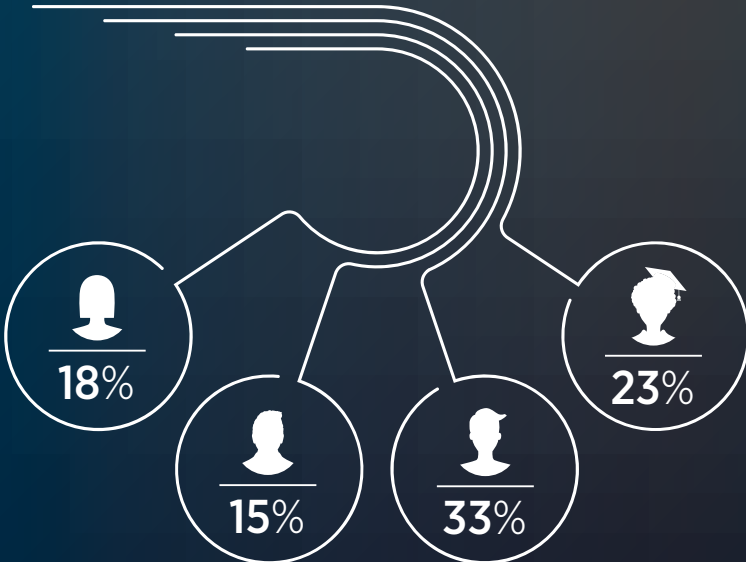
Araştırmanın en temel bulgusu gıda takviyesi kullanım oranına ilişkin oldu. Buna göre Türkiye’de son 12 ay içinde herhangi bir gıda takviyesi ürünü kullandığını ifade edenlerin oranı yüzde 13 olarak tespit edildi.

ABD’de bu oranın yüzde 70 civarında olduğu biliniyor.

Yine Danimarka gibi bazı kuzey Avrupa ülkelerinde de kullanım oranı yüzde 50’nin üzerinde. Buna karşılık çeşitli araştırmalar, İspanya ve İtalya gibi Akdeniz ülkelerinde kullanım oranının yüzde 15-20 civarında olduğunu gösteriyor. Buna göre, ülkemizdeki kullanım oranı daha çok Akdeniz ülkelerine benzer seviyede.



Araştırmaya göre, gıda takviyesi kullanım oranı kadınlarda yüzde 18, 18-34 yaş grubundaki gençlerde yüzde 15, bekarlarda yüzde 33, üniversite mezunlarında yüzde 23 oldu. Nitelikli işlerde ve profesyonel mesleklerde çalışanlarda kullanım oranının ortalamadan yüksek olduğu görüldü.



Gıda takviyesi kategorilerindeki kullanım oranları yaş, cinsiyet ve eğitime göre farklılaşıyor. Vitamin kullanımının kadınlarda, 25-34 yaş arasındaki gençlerde ve üniversite mezunlarında daha yüksek olduğu tespit edildi.

EN ÇOK VİTAMİN VE MİNERAL KULLANILIYOR

Araştırmada, gıda takviyesi ürünlerinin alt kategorilerine yönelik kullanım oranları da incelendi. Buna göre, ortalama kullanım oranı vitamin ve minerallerde yüzde 11, fonksiyonel gıda ve omega 3 yağlarda yüzde 4, bitkisel gıda takviyesi ürünlerinde yüzde 4, sporcu gıdaları ve kilo kontrolü ürünlerinde yüzde 3 olarak tespit edildi.

Fonksiyonel gıda ve omega 3 yağlarda yüzde 4

Sporcu gıdaları ve kilo kontrolü ürünlerinde yüzde 3

Vitamin ve minerallerde yüzde 11

Bitkisel gıda takviyesi ürünlerinde yüzde 4

VİTAMİN VE MİNERAL KULLANANLAR %11

En çok kullanılan gıda takviyesi kategorisi olan vitamin ve minerallere bakıldığında, kullanıcılar (yüzde 11) arasında B12 vitamini kullananların oranı yüzde 28'dir. Vitamin kullanımında B12'nin

ardından yüzde 20'yle C vitamini, yüzde 18'le D vitamini, yüzde 10'la multi vitamin, yüzde 9'la A vitamini, yüzde 6'yla B1 vitamini ve yüzde 6'yla Vitamin B/B complex geliyor.



Vitamin ve mineral kullananların yüzde 14'ü kalsiyum, yüzde 14'ü demir, yüzde 11'i çinko ve yüzde 11'i magnezyum kullandığını ifade etti.

► BİTKİSEL TAKVİYEDE YEŞİL ÇAY EKSTRAKTI ÖNE ÇIKTI

Fonksiyonel gıda kullananlar (yüzde 4) arasında bir tek ürün öne çıktı. Bu alanda tüketimde bulunanların yüzde 53'ü son 12 ayda Omega 3, yüzde 7'si probiyotik ve yüzde 5'i ginseng kullandığını bildirdi.

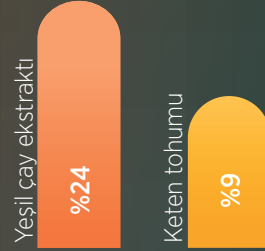
Fonksiyonel gıda (yüzde 4)

12 Ayda



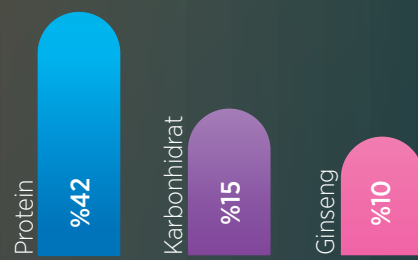
Bitkisel gıda kullanıcılarının (yüzde 4) en çok kullandığı ürün ise yeşil çay ekstresi oldu. Bu ürünün kullanım oranı yüzde 24 iken bitkisel gıda tüketicilerinin yüzde 9'u keten tohumu kullandı.

Bitkisel gıda (yüzde 4)



Genel kullanım oranı sadece yüzde 3 olan sporcu gıdası/kilo kontrol ürünleri kategorisinde öne çıkan ürün protein oldu. Tüketicilerin yüzde 42'si protein, yüzde 15'i karbonhidrat ve yüzde 10'u yağ ürünlerini tercih etti.

Genel kullanım yüzde 3



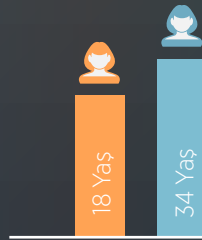
KADIN, GENÇ VE EĞİTİMLİLER KULLANIYOR

Gıda takviyesi kategorilerindeki kullanım oranları yaş, cinsiyet ve eğitime göre farklılaşıyor. Örneğin, vitamin kullanımının kadınlarda, 25-34 yaş arasındaki gençlerde ve üniversite mezunlarında daha yüksek olduğu tespit edildi.

VİTAMİN KULLANIMI



Yine kadınların ve üniversite mezunlarının fonksiyonel gıdaları, üniversite mezunlarının bitkisel gıda takviyesi ürünlerini ve 18-34 yaş arasındaki gençler ile üniversite mezunlarının sporcu gıdası ve kilo kontrol ürünlerini daha çok kullandığı görüldü.



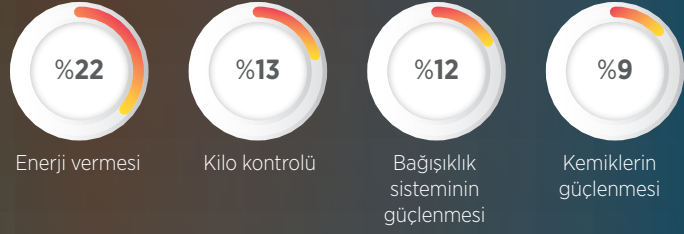
SPORCU GIDASİ VE KİLO KONTROL ÜRÜNLERİ

TEMEL KULLANIM NEDENİ SAĞLIK

Gıda takviyesi ürünleri kullananlara bunun nedenleri de soruldu. Temel kullanım sebebinin "genel olarak sağlığa faydaları" (yüzde 39) olduğu görüldü.

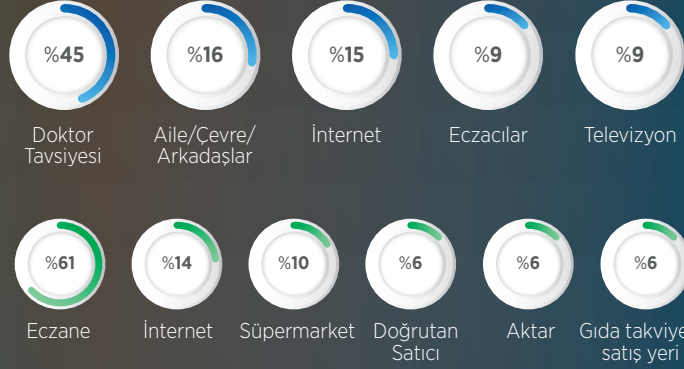
Diğer önemli kullanım nedenleri

“enerji vermesi” (yüzde 22), “kilo kontrolü” (yüzde 13), “bağışıklık sistemini güçlendirmesi” (yüzde 12) ve “kemikleri güçlendirmesi” (yüzde 9) olarak sıralandı.



DOKTOR TAVSİYESİYLE ECZANEDEN ALIYOR

Araştırmaya katılanların yüzde 45'i bu ürünleri doktor tavsiyesiyle aldığını belirtirken, ardından aile/çevre/arkadaşlar (yüzde 16), internet (yüzde 15), eczacılar (yüzde 9) ve TV (yüzde 9) geldi.



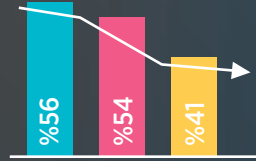
Satın alma noktalarında ise eczane (yüzde 61) önce çıktı. Ardından internet (yüzde 14), süpermarket (yüzde 10), doğrudan satıcılar (yüzde 6), aktarlar (yüzde 6) ve gıda takviyesi ürünü satan yerler (yüzde 6) geldi.

GÜVEN YÜKSEK

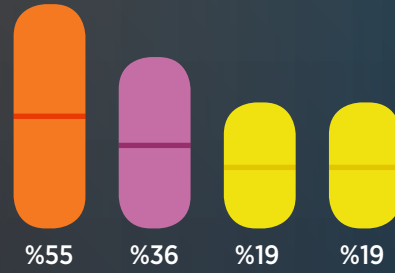
Araştırmada kullanıcılara her bir gıda takviyesi kategorisine ne derece güvenip güvenmedikleri de sorulmuştur. En fazla güven duyulan kategori bitkisel gıda takviyesi ürünleri (yüzde 68) oldu.



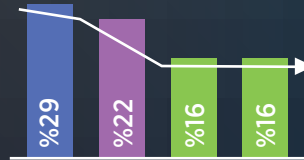
Buna karşılık vitamin ve mineral kullanıcılarının yüzde 56'sı, vitamin ve minerallere, fonksiyonel gıda kullanıcılarının yüzde 54'ü fonksiyonel gıda ürünlerine ve sporcu gıdası/kilo kontrolü ürünleri kullananların yüzde 41'i bu kategorideki ürünlere güvendiklerini ifade etti.



Her bir kategoriye duyulan güven, gıda takviyesi ürünü kullananlar ve kullanmayanlar nezdinde incelendiğinde ise gıda takviyesi kullananların yüzde 55'i vitamin ve minerallere, yüzde 36'sı fonksiyonel gıdalara, yüzde 19'u bitkisel gıda takviyesi ürünlerine ve yüzde 19'u sporcu gıdaları ve kilo kontrolü ürünlerine güvendiklerini dile getirdi.



Buna karşılık gıda takviyesi ürünlerini kullanmayanlar nezdinde ise güven oranı vitamin ve mineraller için yüzde 29, fonksiyonel gıdalar için yüzde 22, bitkisel gıda takviyesi ürünleri için yüzde 16, sporcu gıdaları ve kilo kontrolü ürünleri için yüzde 16 olarak tespit edildi.



TIP ALANINDAKİLERE GÜVEN FAZLA

Araştırmaya katılanlara gıda takviyesi ürünleriyle ilgili bilgi kaynaklarına ne derece güvenip güvenmedikleri de soruldu. Buna göre katılımcıların yüzde 67'si doktorlara, yüzde 55'i eczacılara, yüzde 54'ü beslenme uzmanlarına, yüzde 49'u hemşirelere, yüzde 48'i diyetisyenlere güvendiklerini ifade etti.

Bilgi kaynağı olarak gazete/dergi haber ve yorumlarına güven duyanlar yüzde 18 iken, duymayanlar yüzde 54'tür. Yine katılımcıların yüzde 16'sı doğrudan satıcılara güven duyarken, yüzde 62'si duymuyor.

Güven oranı, takviyesi üreticisi firmalar için yüzde 14, açık hava reklamları için yüzde 9, eczane dışında gıda takviyesi ürün satıcıları için yüzde 9, TV'lerdeki ürün tanıtıcı programlar için yüzde 4, internette ürün tanıtıcı reklam ve haberler için yüzde 3 olarak belirlendi.

Araştırma sonucunda, özellikle gıda takviyesi üreticisi firmaların bilgi kaynağı olarak güvenilirliklerini arttırmaya ihtiyaçları olduğu ortaya çıktı.

İLETİŞİM ÇALIŞMASI GEREĞİ ORTAYA ÇIKTI

Hükümetin gıda takviyesi ürünleri hakkında yeterli standart ve kuralları koyduğunu düşünenlerin oranı yüzde 29 iken, hükümetin bu konuda yeterli denetim yaptığını düşünenlerin oranı yüzde 21 olarak tespit edildi.

Öte yandan kamuoyunun gıda takviyesi konusunda hangi bakanlığın yetkili olduğunu konusunda da doğru ve yeterli bilgiye sahip olmadığı görüldü. Bu konuda Sağlık Bakanlığı'nın yetkili olduğunu düşünenlerin oranı yüzde 52 iken Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın yetkili olduğunu söyleyenlerin oranı yüzde 32'dir.

Araştırmadan sonucunda, kamuoyunun gıda takviyesi hakkında daha kapsamlı ve doğru bilgilere ulaşması için daha aktif ve sürekli bir çalışmaya gereksinim olduğu görüldü. Bu konuda firmaların kendi güvenilirliklerini de arttıracak yönde çalışma içine girmesi, başta ilgili kamu kurumları olmak üzere sağlık profesyonelleriyle işbirliği halinde sürekli iletişim çalışması yapması faydalı bulundu.

Gıda takviyesi kategorilerindeki kullanım oranları yaş, cinsiyet ve eğitime göre farklılaşıyor. Vitamin kullanımının kadınlarda, 25-34 yaş arasındaki gençlerde ve üniversite mezunlarında daha yüksek olduğu tespit edildi.



Gıda takviyesi ürünleri, yüzde 45 gibi yüksek bir oranla doktor tavsiyesi üzerine, yüzde 61 oranıyla da eczaneden alınıyor.

Türkiye ve AB'de

GI-

mevzuat

ürün
ve üretim
süreci

DA

denetim

Vi-
YE-

tüketici
sağlığı

TAK

ÜNİVERSİTE KONFERANSLARI



Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi ○

Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi ○

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Fakültesi ○

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eczacılık Fakültesi ○

NİSAN
MAYIS 2018



Tüketici **sağlığında** fırsatlar

Si
KONFERANSLARI