

Gıda Teknolojisi

FOOD TECHNOLOGY IN TURKEY

Aralık 2025

Yıl: 29 Sayı: 6

YAPISAL SORUNLAR ET SEKTÖRÜNÜ ZORLUYOR

GÜNDEM

DEĞİŞEN DÜNYADA
GIDA SANAYİNİN
DÖNÜŞÜMÜ

Prof. Dr. Mehmet Pala

ABD Tarım Bakanlığı:

Türkiye 2026'da

70 Bin TON
et ithal edecek

Bakan Yumaklı:

Kırmızı ette çok ciddi

POTANSİYELİMİZ VAR

BESD-BİR açıkladı:

Piliç etinde risk var mı ?

Dr. Samim Saner:

Gıda güvenliği lüks değil,

temel bir insan hakkı

Makale

Bitkisel yağlarda

3-MCPD ve
GLİSİDİL
ESTERLER



NATURAL INGREDIENTS
INGREDIENT SYSTEMS
INTEGRATED SOLUTIONS

Hayata yeni fikirler katıyoruz!

Bir sonraki ürününüz için, sizleri eşsiz önerilerimizle buluşmaya davet ediyoruz.

Bize Ulaşın:

www.doehler.com | sales@doehler.com

WE BRING IDEAS TO LIFE.

Dr. Samim Saner:

“Gıda güvenliği lüks değil, temel bir insan hakkıdır”

Türkiye’de yaşanan ekonomik sıkıntılar ve buna bağlı olarak alım gücünün düşmesinin insanları daha ucuz, çoğu zaman da denetimi yetersiz gıdalara yönelttiğine dikkat çeken Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Dr. Samim Saner, “Gıda güvenliği lüks değil, temel bir insan hakkı” diyor.



günlerde gıda kaynaklı yaşanan zehirlenmeler ülke gündemine oturdu. Yaşanan bu süreci nasıl değerlendiriyorsunuz?

Öncelikle Böcek ailesinin kaybı hepimizi derinden sarstı. Olayda ilk anda “gıda zehirlenmesi mi, ilaçlama mı?” tartışması yaşanması bile aslında şunu gösteriyor: Türkiye’de vatandaşın gıdaya ve yaşadığı ortama duyduğu güven ciddi şekilde zedelenmiş durumda. Ekonomik sıkıntı, alım gücünün düşmesi insanları kaçınılmaz olarak daha ucuz, çoğu zaman da denetimi yetersiz gıdalara yöneltiyor. Ancak altını çizmek isterim sorun sadece fiyat değil; bununla birlikte hem gıdada, hem haşere kontrol hizmetlerinde bilgisizlik ve kayıt dışılık, uygunsuz depolama ve nakliye, her yerin denetlenememesi ve en az bunlar kadar önemli olan tüketicide bilgi ve farkındalık eksikliği önemli sorunlar. İnsanlar çoğu zaman “ucuz ama riskli” bir ürünü aldığını fark etmiyor bile. Bu nedenle bu tip trajik olaylar bize, gıda güvenliğinin lüks değil, temel bir insan hakkı olduğunu tekrar hatırlatmalı.

“DÜNYADA 420 BİN KİŞİ GIDA KAYNAKLI HASTALIKLARDAN DOLAYI HAYATINI KAYBEDİYOR”

Gıda kaynaklı zehirlenme ve buna bağlı ölümlerle ilgili gerek ülkemizde gerekse dünyada tablo nedir? Geçmiş yıllara bakıldığında bu vakaların ve de ölümlerin sayısında ne türden bir seyir söz konusu?

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada her yıl yaklaşık 600 milyon kişi, yani hemen hemen her 10 kişiden biri güvenli olmayan gıdalar nedeniyle hastalanıyor ve çoğunluğu 5 yaş altı çocuklar olmak üzere yaklaşık 420 bin kişi hayatını kaybediyor. Dünya Bankası raporlarına göre, kaybedilen iş gücü ve sağlık harcamalarıyla birlikte bunun yıllık 110 milyar doların üzerinde bir ekonomik kayba yol açtığı tahmin ediliyor. Ülkemizde ne yazık ki düzenli ve şeffaf bir “ulusal gıda zehirlenmesi” istatistik sistemi henüz istenen düzeyde değil; Sağlık Bakanlığı’nın açıklamalarına göre 2015–2020 döneminde ülkemizde 18 milyonu aşan sayıda gıda zehirlenmesi bildirimi olmuş ve de 1714 ölüm

Kasım ayı içinde Almanya’dan Türkiye’ye tatile gelen 4 kişilik Böcek ailesinin, kaldıkları otelde böcekleri öldürmek amacıyla uygulanan ilaca bağlı zehirlenme sonucunda hayatını kaybetti Üzücü olayda ilk olarak ailenin yedikleri gıdalardan zehirlenerek hayatını kaybettiğinden şüphelenilmiş, Adli Tıp Kurumu raporu gerçeği ortaya çıkarmıştı. Aynı günlerde ülkenin pek çok şehirden çok sayıda gıda zehirlenmesi vakaları medyaya yansdı. Bu süreçte İstanbul Valisi Davut Gül başkanlığında yapılan Gıda Güvenliği Toplantısı’nda ‘İstanbul’da gıda işletmeleri ve restoranlara 24 saat ses ve görüntü kaydı zorunluluğu getirilmesi’ başta olmak üzere bazı kararlar alındı. Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Dr. Samim Saner ile ülkede yaşanan gıda güvenliği sorunlarını, gıdadan kaynaklanan sağlık meselelerini ve bu sorunların çözümüne ilişkin değerlendirmeleri üzerine konuştuk.

Almanya’dan Türkiye’ye gelen Böcek 4 kişilik ailesinin zehirlenerek hayatını kaybetmesi devam eden





vakası kaydedilmiş. Bu, buzdağının sadece görünen kısmı çünkü gıda zehirlenmelerinin önemli bir bölümü hiç rapor edilmiyor, “basit mide bağırsak rahatsızlığı” diye geçiştiriliyor.

Genel eğilime baktığımızda ise ülkemizde gıda sanayisi ile denetim ve laboratuvar alt yapısının geliştiği için birçok riskin daha iyi yönetildiğini söylemek mümkün. Ancak öbür yandan tedarik zincirlerinin karmaşıklaşması, ev dışı yemek tüketiminin yaygınlaşması ve iklim değişikliği gibi faktörlerin yeni riskler yarattığını göz ardı etmememiz gerekiyor. Dolayısıyla “vaka sayısı artıyor mu azalıyor mu?” sorusundan çok “gıda güvenliği sisteminin dayanıklılığını artıracak etkin yapısal adımları atıyor muyuz?” sorusuna odaklanmak lazım.

“HALK SAĞLIĞI TEHDİT ALTINDA”
Sağlıksız ve kalitesiz gıdaların sebep olduğu hastalıklar nelerdir? Türkiye’de son dönemde güvenilir olmayan gıdalara bağlı en çok hangi hastalıklar ve sağlık sorunları meydana geliyor?
Sağlıksız ve kalitesiz gıdaların etkisini iki ana başlıkta incelemek mümkün:

1. Akut gıda zehirlenmeleri (yedikten 1 saat ile 1 hafta gibi görece kısa bir süre sonra etkinin ortaya çıktığı durumlar)

» Mide bulantısı, kusma, ishal, karın ağrısı, ateş;

» Salmonella, Campylobacter, bazı E. coli suşları (STEC), Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Norovirüs gibi etkenler.

» Zaman zaman Hepatit A, histamin zehirlenmesi (özellikle bozulmuş balık), deniz biyotoksinlerine bağlı vakalar da görüyoruz.

2. Kronik sorunlar (etkisi birikim sonucunda ortaya çıkan uzun vadeli etkiler)

» Mikotoksinler (örneğin aflatoksin ve okratoksin), ağır metaller, pestisit kalıntıları gibi kimyasal kontaminantlar; karaciğer hasarı, bazı kanser türleri ve hormonal bozukluk riskini artırıyor. Kronik sorunlar yıllar süren bir birikim sonucu ortaya çıktığından bunun failini bulmak imkansız.

Türkiye’de son dönemde en sık gördüğümüz sorunlar; toplu yemek ve hazır yemek kaynaklı akut gastroenterit tabloları, yaz aylarında uygunsuz koşullarda saklanan et, tavuk, kıyma ürünleri gibi yüksek protein içeren gıdalara bağlı zehirlenmeler ve bazı bölgelerde içme suyu alt yapısındaki sorunlar nedeniyle su ve gıda üzerinden taşınan ishalleri hastalıklar olarak karşımıza çıkıyor. Aslında mesele sadece “mide bozmak” değil; hem kısa hem uzun vadede toplum sağlığını doğrudan etkileyen bir halk sağlığı sorunu söz konusudur.

“Türkiye’de son dönemde en sık gördüğümüz sorunlar; toplu yemek ve hazır yemek kaynaklı akut gastroenterit tabloları, yaz aylarında uygunsuz koşullarda saklanan et, tavuk, kıyma ürünleri gibi yüksek protein içeren gıdalara bağlı zehirlenmeler ve bazı bölgelerde içme suyu alt yapısındaki sorunlar nedeniyle su ve gıda üzerinden taşınan ishalleri hastalıklar olarak karşımıza çıkıyor.”

Yaşamın hızlanması ve e-ticaretin yaygınlaşması gibi faktörler ev dışı gıda tüketimini artırıyor. Türkiye’de ev dışı tüketimin pazar büyüklüğünden söz eder misiniz? Bir de bunun kayıt dışı kalan bölümü var. Kayıt dışı gıda üretimi yapan ve satan yerlerin ekonomik büyüklüğü nedir?

Türkiye’de ev dışı yeme-içme sektörü oldukça gelişmiştir ve de büyümeye devam ediyor. Çeşitli kaynaklara göre bu sektörün büyüklüğünün yaklaşık 20 milyar dolar/yıl olduğu tahmin ediliyor. Bu rakamlar, hane bütçeleri daralmış olsa bile dışarıda yemek yemenin, paket servisin ve e-ticaretin ne kadar yaygınlaştığını gösteriyor. Kayıt dışı, adı üstünde kayıt dışı olduğundan bununla ilgili bir tahminde bulunmak çok zor. Ama şunu biliyoruz; vergi, SGK, ruhsat ve hijyen gerekliliklerinden kaçmak için tamamen kayıt dışı veya kısmen kayıt dışı çalışan çok sayıda işletme var. Bu işletmeler hem haksız rekabet yaratıyor hem de denetim dışı kaldıkları için gıda güvenliği açısından ciddi risk oluşturuyor. Kişisel kanaatim, kayıt dışının küçümsemeyecek, toplam pazarın anlamlı bir yüzdesi olduğu yönünde.

“TÜKETİCİLER ŞÜPHELENDİKLERİ GIDALARDAN UZAK DURMALI”

Tüketicilerin yedikleri gıda ürünlerinden kuşkulananmaları durumunda bazı basit işaretlere bakarak riski azaltabileceklerini belirten Dr. Samim Saner, “Örneğin işletmenin ruhsatı ve izinleri var mı ve görünür bir yerde mi? Genel temizlik durumu, tuvaletler, lavabolar, personelin kişisel hijyeni düzgün mü? Tüketime hazır yiyecekler oda sıcaklığında mı duruyor, yoksa buzdolabı/soğuk vitrinleri gerçekten çalışıyor mu? Tüketiciler şüphelendikleri anda o gıdayı tüketmemeli, mümkünse fişini saklamalı, Alo 174 Gıda

Hattı veya ilgili il/ilçe Tarım ve Orman Müdürlüğüne şikâyetle bulunmalı. Gerekğinde Cumhuriyet savcılığına suç duyurusu da söz konusu olabilir. Bununla birlikte vatandaşlarımızın kaynağı belirsiz her türlü gıda ürününü, soğuk zinciri kırılmış et, tavuk ve süt ürünlerini, özellikle yazın soğutucu dışında ve uygun olmayan koşullarda satılan midye, balık ve deniz ürünlerini, uzun süre oda sıcaklığında beklemiş yemekleri, kayıt dışı üretim olduğu açıkça belli ürünleri tüketmemeleri gerekiyor” diye konuşuyor.

Dolayısıyla gıda güvenliği konuşurken sadece kayıtlı satış noktaları, restoranlar ve fabrikalar üzerinden gitmek, resmin önemli bir kısmını ıskalamak olur.

"GIDA İŞLETMELERİNDE SES VE GÖRÜNTÜ KAYDI ZORUNLULUĞU OLUMLU AMA..."

İstanbul Valisi Davut Gül başkanlığında yapılan Gıda Güvenliği Toplantısı'nda 'İstanbul'da gıda işletmeleri ve restoranlara 24 saat ses ve görüntü kaydı zorunluluğu getirilmesi' başta olmak üzere bazı kararlar alındı. Bu ve diğer kararlar hakkında neler söylemek istersiniz? Sadece İstanbul'un baz alınmasıyla Türkiye genelinde gıda güvenliğini sağlanabilir mi?

İstanbul Valiliği'nin gıda güvenliği gündemiyle geniş katılımlı bir toplantı yapmasını olumlu buluyorum. Bu, konunun artık sadece "teknik bir detay" değil, aynı zamanda bir yönetim meselesi olarak görüldüğünü de gösteriyor. Gıda işletmelerinde 24

saat ses ve görüntü kaydı zorunluluğu kararının ise iki yüzü var. Olumlu tarafları: denetim sırasında geçmişe dönük inceleme imkânı verecek olması ve uygunsuz depolama, haşere/kemirgen problemi, etiket dışı işlem gibi konularda caydırıcılık sağlayabilecek olması. Tabii burada dikkat edilmesi gereken taraflar söz konusu. En başta kişisel verilerin korunması ve mahremiyet boyutu çok iyi tasarlanmalıdır. Kayıtların nasıl, nerede, ne kadar süre saklanacağı ve kimlerin erişeceği net ve şeffaf olmalı. Ayrıca bu kadar büyük veri havuzunu gerçek anlamda analiz edecek kapasite olmadan sadece kayıt tutmak tek başına çözüm getirmez.

Sadece İstanbul'u baz alan kararlarla elbette Türkiye genelinde gıda güvenliği sorunu çözülemez ama İstanbul bir pilot alan olarak düşünülebilir. Burada kazanılacak tecrübeler, iyi işleyen uygulamalar diğer illere yaygınlaştırılabilir. Ama esas ihtiyacımız olan şey gıda güvenliği konusunda bütüncül bir bakış açısı çerçevesinde hareket etmek.

"MESELE DENETÇİ SAYISI VE DENETİMLE KISITLANMAMALI"

Kayıtlı işletmelerin yanı sıra merdiven altı ve seyyar olmak üzere binlerce kayıt dışı işletme var. Valilik toplantısında çıkan kararların uygulanabilmesi için sahada güçlü denetim ekiplerinin olması gerekiyor. Bu kadar devasa bir alanın denetimi nasıl olacak, neler düşünüyorsunuz?

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın verilerine Türkiye'de 700 binden fazla gıda üreten, satan ve gıda hazırlayıp servis eden gıda işletmesi bulunuyor. Ülkemiz genelinde ise 7-8 bin civarında gıda kontrolörü olduğunu biliyoruz. Bu denetçi sayısının; ithalat-ihracat kontrolleri, üretim tesisleri denetimleri, satış ve dağıtım yerlerinin denetimleriyle gıda üretimi ve servisi yapılan ev dışı tüketim noktaları düşünüldüğünde gerçekten çok sınırlı olduğu aşıkâr. Bu şartlarda sadece klasik, her yeri eşit sıklıkta dolaşan denetim modeliyle başarı şansı yok gibi. Yapılması gerekenler özetle:

Risk temelli denetim: İşletmenin geçmiş siciline, ürün tipine, tedarik zincirine ve tüketici kitlesine göre denetim sıklığı belirlenmeli. İşletme sicili yaklaşımı getirilmeli, yüksek riskli işyerleri çok daha sık, düşük riskliler daha seyrek denetlenmeli.

Dijital izlenebilirlik ve erken uyarı: Zehirlenme vakaları, Alo 174 şikâyetleri, sosyal medya ve medya izleme, laboratuvar sonuçları tek ekranda birleştirilip "sıcak nokta" haritaları çıkarılmalı.

Bağımsız denetim kuruluşları ve akredite laboratuvarların entegrasyonu: Kamu otoriteleri tek başına yetmeyeceği için bağımsız denetim kuruluşları ve akredite laboratuvarlarla iş birliği artırılmalı; buraları kamu otoritesiyle entegre çalışmalı.

Cezalarda caydırıcılık: "Yakalanırsam cezasını öderim" anlayışından çıkmak ve aynı kişilerin sorunlu iş yerlerini kapayıp, yeniden açmalarını önlemek için, sadece şirket sicili değil aynı zamanda ceza alan işletmelerin sahiplerinin ve yöneticilerinin de sicilleri tutulmalı ve sicili sıkıntılı olanların iş yeri açmaları engellenmeli.

İyi uygulama örnekleri: Başarılı uygulamalara sahip olan işletmelere teşvikler, görünürlük ve itibar avantajları sağlanmak suretiyle diğer firmalar için



"Seyyar satıcıların hepsi kötü demek doğru değil ama şunu unutmamak lazım: Çoğunun resmi kaydı ve düzenli denetimi yok, soğuk zincir ve hijyen koşullarını sürekli sağlamak teknik olarak çok zor. Bu nedenle özellikle riskli gıda kategorilerini (et, tavuk, deniz ürünü, sütlü tatlılar) seyyar satıcılardan almamayı tavsiye ederim."



de örnek oluşturmali.

Yani mesele sadece denetçi sayısı ve denetimle kısıtlanmamalı; konuya bütüncül olarak bakabilmek gerekiyor.

GIDA GÜVENLİĞİ BİR 'TEKNİK DETAY' DEĞİLDİR"

Ülkemizde gıda güvenliğinin sağlanabilmesi için size göre hangi adımların atılması gerekiyor?

Yapılması gerekenleri birkaç ana başlıkta şöyle özetleyebilirim:

Ulusal Gıda Güvenliği Stratejisi ve eylem planı: 2030 ufkuna bakan, tüm kurumları aynı hedefte birleştiren, somut performans göstergeleri olan bir stratejiye ihtiyacımız var.

Veri şeffaflığı ve izlenebilirlik: Zehirlenme vakaları, denetim sonuçları, geri çağırmlar mümkün olan en şeffaf

şekilde kamuoyuyla paylaşılmalı.

Çiftlikten çatala izlenebilirlik dijital sistemlerle güçlendirilmeli.

Risk temelli, bütüncül denetimler: Tarladan su kaynağına, nakliyeden sofraya kadar zincirin tüm halkaları risk yaklaşımıyla ele alınmalı. İklim değişikliğinin getirdiği yeni biyolojik ve kimyasal riskler bu sisteme entegre edilmeli.

Kayıt dışıyla mücadele ve geçiş teşvikleri: Bir yandan sıkı yaptırımlar uygulanırken, diğer yandan kayıt içine girmek isteyen küçük işletmelere teknik ve finansal destek sağlanmalı.

Tüketici eğitimi ve farkındalığı: Okullardan başlayarak, medyada ve dijital platformlarda gıda hijyeni, etiket okuma, doğru saklama-piştirme gibi konularda sürekli eğitim yapılmalı.

Sosyal politikalar: En kırılgan grupların sadece "karın doyurmak" için riskli gıdalara mecbur kalmaması için sosyal destek ve sağlıklı gıdaya erişim programları güçlendirilmeli.

Bilim-sanayi-kamu iş birliği: Üniversiteler, araştırma merkezleri, sektör ve kamu; yeni risklerin belirlenmesi ve inovatif çözümlerin (örneğin ileri analitik yöntemler, dijital izleme, yapay zekâ tabanlı erken uyarı sistemleri) devreye alınması için birlikte çalışmalı.

Özetle; gıda güvenliği bir "teknik detay" değil, ekonomik, sosyal ve etik bir tercih meselesidir. Vatandaşın güvenle tüketebildiği, üreticinin adil koşullarda ürettiği, kamunun da şeffaf ve hesap verebilir olduğu bir sistemi kurduğumuz ölçüde gerçekten "güvenli gıda"dan söz edebiliriz.