



TÜRKİYE GIDA VE İÇECEK SANAYİİ
DERNEKLERİ FEDERASYONU



çiftlikten çatala



gıda
güvenliği



T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na

T.C. Sağlık Bakanlığı'na

Avrupa Birliği Genel Sekreterliği'ne

Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı'na

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Celal Bayar Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, Harran Üniversitesi, İnönü Üniversitesi, İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Pamukkale Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Trakya Üniversitesi, Uludağ Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümleri'ne

Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası'na

TMMOB Gıda Mühendisleri Odası'na

FoodDrinkEurope-Avrupa Gıda ve İçecek Endüstrileri Konfederasyonu'na

Ambalajlı Su Üreticileri Derneği (SUDER), Ambalajlı Süt ve Süt Ürünleri Sanayicileri Derneği (ASÜD), Bal Paketleyicileri, İhracatçıları ve Sanayicileri Derneği (BALDER), Bira ve Malt Üreticileri Derneği (BMUD), Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği (BYSD), Diyabetik ve Fonksiyonel Gıda Üreticileri Derneği (DFGD), Gıda Katkı ve Yardımcı Madde Sanayicileri Derneği (GIDAKAT), Meşrubatçılar Derneği (MEDER), Meyve Suyu Endüstrisi Derneği (MEYED), Mutfak Ürünleri ve Margarin Sanayicileri Derneği (MÜMSAD), Nişasta ve Glikoz Üreticileri Derneği (NÜD), Organik Ürün Üreticileri ve Sanayicileri Derneği (ORGÜDER), Pirinç Değirmencileri Derneği (PDD), Salça İhracatçıları ve İmalatçıları Derneği (SİİD), Şarap Üreticileri Derneği, Şekerli Mamul Sanayicileri Derneği (ŞEMAD), Susam, Tahin, Helva ve Reçel İmalatçıları Derneği (SUTHER), Tarım Ürünleri, Hububat, Bakliyat İşleme ve Paketleme Sanayicileri Derneği (PAKDER), Trakya Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği, Tüm Gıda Dış Ticaret Derneği (TÜGİDER), Türkiye Makarna Sanayicileri Derneği (TMSD), Türkiye Maden Suyu Üreticileri Derneği (TÜRKMASUDER), Türkiye Süt, Et Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği (SET-BİR)

Teşekkürler...

ve

merhum Prof. Dr. Levent BAYINDIRLI'ya

sonsuz saygılarımızla...

Kısaltmalar

| | |
|------------------------|--|
| AB | Avrupa Birliği |
| AK | Avrupa Komisyonu |
| BSE | Deli Dana Hastalığı (Bovine Spongiform Encephalopathy) |
| CAC | Kodex Alimentarius Komisyonu |
| EFSA | Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi |
| FAO | Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü |
| FDA | ABD Gıda ve İlaç İdaresi |
| FoodDrinkEurope (CIAA) | Avrupa Gıda ve İçecek Endüstrileri Konfederasyonu |
| FVO | AB Gıda ve Veterinerlik Ofisi |
| FSSC | Gıda Güvenliği Sistem Belgesi |
| GAP | İyi Tarım Uygulamaları |
| GDP | İyi Dağıtım Uygulamaları |
| GHP | İyi Hijyen Uygulamaları |
| GKGM | Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü |
| GMP | İyi Üretim Uygulamaları |
| GTP | İyi Ticaret Uygulamaları |
| GVP | İyi Veteriner Uygulamaları |
| HACCP | Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları |
| ISO | Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu |
| JECFA | FAO/WHO Birleşik Gıda Katkı Uzman Komitesi |
| KKGM | Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü |
| RASSF | Gıda ve Yem İçin Hızlı Alarm Sistemi |
| SSOP | Sanitasyon Standart İşleme Prosedürleri |
| TGDF | Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu |
| TSE | Türk Standartları Enstitüsü |
| WHO | Dünya Sağlık Örgütü |
| WTO | Dünya Ticaret Örgütü |

Editörler:

Elif AVCI
Nazan MARAŞ
Dr. İsmail MERT

Tasarım:

Murat Tuzcuoğlu
Olgun Önder Bökü

Basım ve Cilt:

Elma Teknik Basım
Ekim 2011, Ankara



Bu kitabın tüm hakları Comart Kurumsal İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.'ne aittir. Kaynak gösterilmeksizin kısmen veya tamamen alıntı yapılamaz, hiçbir yöntemle kopya edilemez, çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

İçindekiler

| | |
|--|----|
| Başkanın Mesajı | 04 |
| Giriş | 05 |
| I. Bölüm: Gıda Güvenliğine Genel Bakış | 06 |
| 1. Gıda Güvenliği ve Güvencesi Nedir? | 06 |
| 2. Gıdalardan Kaynaklanan Riskler | 07 |
| 3. Gıda Güvenliğinin Hedef ve Stratejilerini Belirlemede Temel İlkeler | 09 |
| 3.1. Gıda Zinciri İlkesi | 09 |
| 3.1.1. Tarım | 13 |
| Tarımsal üretimde gıda güvenliğinin geliştirilmesi | 15 |
| Araştırma ve teknoloji öncelikleri | 15 |
| 3.1.2. Gıda Üretimi | 16 |
| Gıda üretiminde gıda güvenliğinin geliştirilmesi | 16 |
| Araştırma öncelikleri | 16 |
| 3.1.3. Taşıma, Satış Noktaları ve Dağıtım | 18 |
| Gıda taşıma, satış noktaları ve dağıtımında gıda güvenliğinin geliştirilmesi | 18 |
| Araştırma ve teknoloji öncelikleri | 19 |
| 3.1.4. Tüketiciler | 20 |
| Araştırma öncelikleri | 21 |
| Tüketicilerde gıda güvenliği kavramının geliştirilmesi | 22 |
| 3.2. Üreticilerin Sorumluluğu İlkesi | 25 |
| 3.3. İzlenebilirlik İlkesi | 25 |
| 3.4. Bağımsız Bilimsel Risk Değerlendirmesi | 25 |
| 3.5. Risk Değerlendirmesi ve Risk Yönetiminin Birbirinden Ayrılması | 27 |
| 3.6. İhtiyati Tedbir İlkesi | 27 |
| 3.7. Şeffaf Risk İletişimi | 28 |
| 4. Gıda Güvenliğini Etkileyen Güncel Faktörler | 29 |
| 4.1. Küresel Gıda Ticaretinin Gıda Güvenliğine Etkisi | 29 |
| 4.2. Nüfus Hareketleri ve Göçlerin Gıda Güvenliğine Etkisi | 30 |
| 4.3. Küresel İklim Değişikliğinin Gıda Güvenliğine Etkisi | 30 |
| II. Bölüm: Etkin Bir Gıda Güvenliği Sisteminin Bazı Unsurları | 32 |
| 1. Gıda ve Yem İçin Hızlı Alarm Sistemi | 32 |
| 2. Gıda Standartları ve Kontrol Kriterleri | 33 |
| 2.1. Codex Alimentarius Komisyonu | 34 |
| 2.1.1. Codex Alimentarius Komisyonu Ürün Standartları | 36 |
| 2.2. Türk Standartları Enstitüsü | 37 |
| 3. Kalite Sistemleri | 38 |

| | |
|--|----|
| 3.1. Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) | 39 |
| 3.2. İyi Üretim Uygulamaları (GMP) | 41 |
| 3.3. ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi | 42 |
| 3.4. FSSC 22000 Belgesi | 43 |
| III. Bölüm: Avrupa Birliği'nde Gıda Güvenliği Yaklaşımı | 44 |
| 1. Avrupa Birliği'nde Gıda Güvenliği Sisteminin Gelişim Süreci ve Yapısı | 44 |
| 1.1. Yeşil Kitap | 45 |
| 1.2. Beyaz Kitap | 46 |
| 1.3. 178/2002/EC Sayılı Konsey Tüzüğü | 46 |
| 1.4. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi | 48 |
| 1.5. Gıda ve Veterinerlik Ofisi ve Yürüttüğü Denetimler | 48 |
| IV. Bölüm: Türkiye'de Gıda Güvenliği | 50 |
| 1. Gıda Güvenliğinde Mevcut Durum | 50 |
| 2. Türk Gıda Mevzuatı Gelişim Süreci | 51 |
| 2.1. Cumhuriyet'in Kuruluşundan 1983 Yılına Kadar Olan Dönem | 51 |
| 2.2. 1983 Yılından 24.06.1995 Tarihine Kadar Olan Dönem | 52 |
| 2.3. 560 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname Dönemi 24.06.1995 - 05.06.2004 | 53 |
| 2.4. 5179 Sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname'nin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun Dönemi 05.06.2004 - 13.06.2010 | 54 |
| 2.5. 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu Dönemi 13.06.2010 - ... 5996 Sayılı Kanun'un Getirdikleri | 56 |
| 3. Gıda Hizmetleri Organizasyon Yapısı | 60 |
| V. Bölüm: TGDF ve Gıda Güvenliği | 62 |
| 1. TGDF'nin Gıda Güvenliğine Bakışı | 62 |
| 2. TGDF'nin Faaliyetleri | 64 |
| Öneriler | 66 |
| Gıda Güvenliği Yönetimi İçin Sistem Yaklaşımı | 66 |
| Küresel Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri ile Uyum | 66 |
| Bağımsız Bir Gıda Güvenliği Otoritesi | 66 |
| Yeni Numune Alma ve Analiz Metodları | 67 |
| Yeni Gıda Güvenliği Girişimleri | 67 |
| Tüketici Odaklı Gıda Güvenliği Mesajları | 67 |
| Kaynakça | 68 |



Odağımız: Gıda Güvenliği



Gıda pazarının küresel boyutları düşünüldüğünde, gıda güvenliği, şu an olduğu gibi ileride de bu alandaki odak noktası olacaktır. Gıda güvenliğinin sağlanmasında birçok zorlukla karşılaşılıyor ancak ürün geliştirme, uluslararası ticarete uygulanan standartların değiştirilmesi, yeni araştırma bulguları ve yeni analiz metotlarının geliştirilmesi ile bu zorlukların üstesinden gelinebilir.

Dünyanın her tarafından gıda tedarik edilmesi ile birlikte gıda zinciri boyunca güvenilir gıdanın sağlanması çok daha zor hale gelmektedir. Gıda güvenliği problemleri, gıda üretiminden tüketimine kadar her aşamada ortaya çıkabilir. Tarlada, üretim, işleme, perakende ve tüketim aşamasında çeşitli riskler ortaya çıkabilir. Market rafları ve restoranlarda, birçok şehir ve ülkeden gelen çok sayıda gıda ve gıda bileşeni yer almaktadır. Gıda güvenliği, tüketicinin korunması açısından en çok önem verilmesi gereken hususlar arasında yer almaktadır.

Kurulduğu günden bu yana Federasyonumuz, çabaları ve paydaşlarıyla ortak girişimleri sonucunda ülkemizin son yıllarda, gıda güvenliği konusunda büyük ilerlemeler kaydetmesinde öncü olmuştur. Bu süreçte organizasyon yapıları ve gıda izlenebilirliği geliştirilmiş, denetimler artırılmış ve tüketicilerin bilgilendirilmesi daha şeffaf hale getirilmiştir. Türk gıda yasası yenilenmiş ve bu aşamada tüm paydaşlar ile etkin iletişim sağlanmıştır. Yine bu süreçte bilim, endüstri ve yasal yetkili otorite geçmişten çok şey öğrenmiş, gıda konusundaki bilgi birikimi, tüketicinin korunması noktasında çok daha etkili şekilde kullanılmıştır.

Raporumuz, tüm bu deneyimlerden yola çıkarak; tarım, gıda üretimi, taşıma, satış noktaları ve dağıtım ve tüketiciler olarak tanımladığımız gıdanın yaşam döngüsünün her basamağında gıda güvenliğini arttırabilmek için fırsatların yanı sıra risklerin belirlenmesi ve çözümüne yönelik öneriler sunmakta, gıda güvenliğini bir bütün olarak ele alarak değerlendirmektedir. Raporda ayrıca gıda güvenliğinin sağlanmasında temel kavram ve ilkeler, Avrupa Birliği ve ülkemizde gıda güvenliğine ilişkin önemli hususlar yer almaktadır. Bu nedenle raporumuzun gıda güvenliği konusunda başvuru kaynağı olacağına inancımız tamdır.

TGDF Çiftlikten Çatala Gıda Güvenliği Raporu'nun hazırlanmasında emeği geçenlere teşekkür ediyor, tüm paydaşlarımızla birlikte sektörümüze hayırlı olmasını diliyorum.

Şemsi Kopuz
Başkan

giriş

Dünya nüfusundaki hızlı artışla birlikte gıda maddelerine duyulan gereksinim de yoğun bir şekilde artmaktadır.

Tarım, gıda üretimi, işlenmesi ve tüketicinin korunması birbirine sıkı sıkıya bağlı olan alanlardır ve hepsinin sağlık üzerine doğrudan etkisi vardır.

İnsan sağlığını doğrudan ilgilendiren gıda güvenliği temel bir insan hakkı olup, ülkelerin gelişmişlik düzeyinin de önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Gıda güvenliği kriterlerini karşılamayan bir gıda maddesinin tüketilmesi sonucunda, gıda kaynaklı çeşitli hastalıklar ortaya çıkabilmekte ve toplumlar sağlık dışında ekonomik, sosyal ve siyasal açılardan da etkilenebilmektedir.

Bilim ve teknolojiadaki hızlı ilerlemeler, sosyoekonomik ve demografik değişimler, yasal düzenlemelerdeki değişiklikler; gıdaların çeşitliliğinde, tüketim miktarlarında ve tüketim biçimlerinde değişimlere neden olmaktadır. Küreselleşme de değişimdeki diğer bir temel etken olarak ilk sıralarda yer almaktadır. Bugün, dünyanın birçok yerinden çeşitli gıdalar soframıza gelmektedir. Artan gıda dolaşımı, gıda güvenliğine verilmesi gereken önemi daha da arttırmaktadır. Gıda güvenliğinden sorumlu tüm otoriteler, tüketicilerin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak ve tüm gerekli ölçüleri göz önünde bulundurarak sağlıklarını korumayı garanti etmek zorundadır. Tüketiciler, gıdalarının güvenilir olduğunu kabul ederek satın

almaktadır ancak yakın geçmişe ve günümüze baktığımızda gerçeğin pek de düşündüğümüz gibi olmadığı görülmektedir.

- 1990'lı yıllarda yaşanan deli dana ya da BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy) krizi
- 1999 yılında Belçika'da ve 2010 yılında Almanya'da ortaya çıkan dioksin krizi
- 2009 yılında Çin'de süt tozundan kaynaklanan melamin krizi
- Toz ve kırmızı pul biberlerde yaşanan aflatoksin problemi
- Bilinçsiz tarım ilacı kullanımına bağlı pestisit kalıntıları

Hoşa gitmeyen bir gerçeğe dikkat çeken bu başlıklara daha birçoğu eklenebilir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), dünya genelinde her yıl üç kişiden birinin güvenilir olmayan gıda tüketimi nedeni ile hastalandığını ancak hastalıkların bildirilmemesi nedeniyle bu sayının gerçek rakamın çok altında olduğunu belirtirken, gıda kaynaklı hastalıklara yakalanan kişi sayısının özellikle gelişmekte olan ülkelerde belirlenenden 300-350 kat daha fazla olduğunu vurgulamıştır.

Küresel pazar, uluslararası gıda akışı ve sürekli değişen üretim teknolojileri ve tüketim alışkanlıkları, gıda güvenliğinin sağlanmasında fırsatlarla birlikte riskleri de beraberinde getirmektedir.

Bu raporla, gıda güvenliği kavramı ile ilgili olarak tüm paydaşlar arasında bir farkındalık yaratılması amaçlanmıştır.



1. Gıda Güvenliği ve Güvencesi Nedir?

Tüm dünyada insanların yaşamak, fiziksel ve zihinsel gelişimlerini sağlamak için yeterli miktarda gıdayı alabilmeleri ve bu gıdaların sağlık yönünden güvenilir olması insan haklarının esasını oluşturur. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'ne göre en temel insan haklarından biri olan gıda hakkı; bireyin, yaşaması için gerekli olan yeterli ve güvenilir gıdaya erişiminin sağlanması anlamına gelmektedir.

Toplumların öncelikli amacı, yeterli düzeyde gıda arzını sağlarken, insan sağlığını da en iyi şekilde korumaktır. Yeterli düzeyde gıda arzı ve gıdanın insan sağlığına etkisi konuları en temel iki unsur olup, bu noktada karşımıza “gıda güvenliği” ve “gıda güvencesi” kavramları çıkmaktadır.

Gıda güvenliği İngilizce’de “food safety” olarak yer almakta ve “sağlıklı ve kusursuz gıda üretimini sağlamak amacıyla gıdaların; üretim, işleme, muhafaza ve dağıtımları sırasında gerekli kurallara uyulması ve önlemlerin alınması” olarak tanımlanmaktadır.

Güvenilir gıda, “amaçlandığı biçimde hazırlandığında, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özellikleri itibarıyla tüketime uygun olan ve besin değerini kaybetmemiş gıda” anlamına gelmektedir.

Gıda güvencesi, 1996 Dünya Gıda Zirvesi’nin tanımladığı “food security”

I. BÖLÜM:

GIDA GÜVENLİĞİNE GENEL BAKIŞ

kavramına eş olup, “bütün insanların her zaman aktif ve sağlıklı bir yaşam için gerekli olan besin ihtiyaçlarını ve gıda önceliklerini karşılayabilmek amacıyla yeterli, sağlıklı, güvenilir ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik bakımdan sürekli erişebilmeleri” durumunu tanımlamaktadır.

Güvenilir olmayan gıda, ishali hastalıklardan çeşitli kanser türlerine kadar birçok akut ve kronik hastalığa yol açabilmektedir. WHO, her yıl su ve gıda kaynaklı ishali hastalıklardan 1,9 milyonu çocuk olmak üzere 2,2 milyon kişinin öldüğünü bildirmektedir.

Gıda güvencesi kavramında temel ilkeler



- **Sağlanabilirlik:** Bölge, ülke ve küresel düzeyde herkese yeterli gıdanın sağlanması.
- **Yeterlilik ve Erişilebilirlik:** Yeterli gıdaya, her ihtiyacı olanın âdil olarak ulaşması.
- **Kabul Edilebilirlik:** Gıdaların sağlıklı, temiz, güvenilir olması ve insan onuruna yakışır bir şekilde sağlanması.
- **Sürdürülebilirlik:** Bugünkü üretim faaliyetlerinin gelecek nesillerin ihtiyaç duydukları gıdalara ulaşmasını engellemeyecek şekilde sağlanması.

2. Gıdalardan Kaynaklanan Riskler

Güvenilir olmayan gıda, ishali hastalıklardan çeşitli kanser türlerine kadar birçok akut ve kronik hastalığa yol açabilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), her yıl su ve gıda kaynaklı ishali hastalıklardan 1,9 milyonu çocuk olmak üzere 2,2 milyon kişinin öldüğünü bildirmektedir.

Gıdalardan kaynaklanan riskler, gıdanın üretiminden tüketim aşamasına kadar geçirdiği işleme, taşıma, depolama, satın alma, muhafaza, hazırlama, pişirme aşamalarında ayrı ayrı değerlendirilmekte ve fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskler olarak

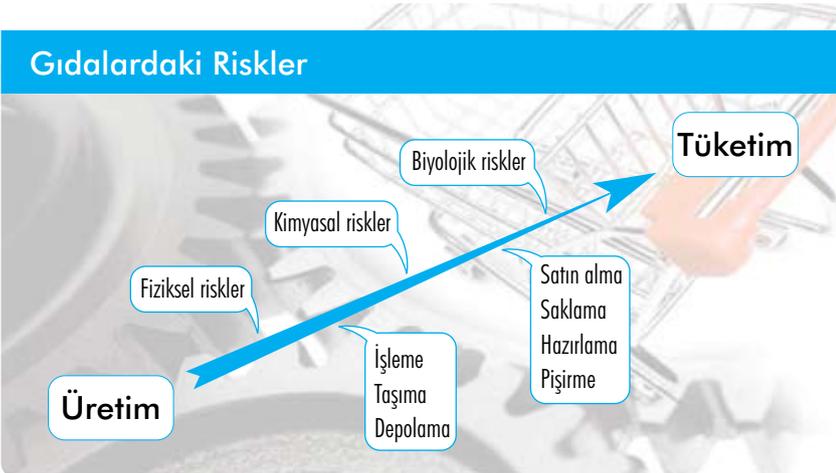
gruplandırılmaktadır.

Fiziksel riskler: Gıdalara karışan cam kırıkları, plastik, taş, toprak, tahta, metal parçaları, saç, tırnak, sigara külü, sinek, böcek.

Kimyasal riskler: Gıda kaynaklı hastalıkların önemli nedenlerinden olan kimyasal riskler mikotoksinler gibi doğal toksinler; cıva, kurşun, dioksin, kadmiyum gibi çevresel metaller; patatete bulunan glikoalkaloid gibi bitkilerdeki doğal kimyasallar; pestisit ve veteriner ilaçları kalıntıları ve radyoaktivite.

Biyolojik riskler: Bakteri, virüs ve parazitler.

Gıdalardaki Riskler





Gıda kaynaklı başlıca patojenler

Salmonella: Salmonelloz olarak adlandırılan hastalığa neden olan bakteri; yumurta, tavuk ürünleri ya da diğer etler ve çiğ sütte bulunabilir. Ateş, baş ağrısı, mide bulantısı, kusma, karın ağrısı ve ishal, hastalığın belirtileri arasındadır.

Campylobacter: Kampilobakteriyozis adlı hastalığa neden olan bakteri; temel olarak çiğ süt, çiğ ya da az pişmiş tavuk ürünleri ve içme suyunda bulunabilir. Akut sağlık etkileri karın ağrısı, ateş, mide bulantısı ve ishaldir. Hastalık %2-10 oranında eklem iltihabı ve nörolojik bozukluklar gibi kronik sağlık problemlerine de neden olabilir.

Escherichia coli O157:H7: Sığır ve benzer hayvanların dışkısında bulunan bu bakteri, dışkı ile kontamine olan gıdalarda bulunabilir. Hastalık, yüksek ateşe neden olmazken, şiddetli ve kanlı ishal ve karın bölgesinde ağrılı kramplara neden olur. Vakaların %3-5'inde ilk belirtilerden haftalar sonra ortaya çıkabilecek, anemi ve böbrek yetmezliği ile sonuçlanabilecek, hayati tehlike yaratan hemolitik üremik sendroma neden olabilir.

Clostridium botulinum: Botulizm olarak adlandırılan hastalık, toprakta bulunan ve kolayca gıdalara bulaşabilen bu bakteri tarafından üretilen botulinum toksini ile ortaya çıkar. Toksin, sinir sistemini etkiler ve müdahale edilmediği takdirde felce ve solunum yetmezliğine neden olabilir.

Listeria monocytogenes: Listeriyoz olarak adlandırılan hastalığa neden bakteri; çiğ süt, çiğ süttten yapılan peynir, dondurma, pişmemiş sebzeler, çiğ ve az pişmiş kümes hayvanı etlerinde bulunabilir. Hastalığın ilk belirtileri sürekli ateş içeren grip benzeri semptomlar, mide bulantısı, kusma ve ishal olup; septisemi, menenjit, ensefalit, hamilelerde çocuk düşürme ya da ölüm doğum gibi ciddi sonuçlara neden olabilir.

Staphylococcus aureus: Bulaştığı gıdanın tüketilmesinden kısa bir süre sonra kusmaya neden olan bir toksin üreten bu bakteri; et ve et ürünleri, kümes hayvanları ve ürünleri, salatalar, sandviçler ve süt ürünlerinde bulunabilir. En çok görülen belirtiler; mide bulantısı, kusma ve karın ağrısıdır.

Vibrio cholera: Koleraya neden olan bu bakteri, suda bulunmakla birlikte, bu sularla kontamine olmuş pirinç, sebzeler, mısır ve çeşitli deniz ürünleri gibi gıdalarda da bulunabilir. Karın ağrısı ve kusma, hastalığın belirtilerinden olup, yeterli su ve mineral alınmadığı takdirde aşırı su kaybı nedeni ile ölümler söz konusu olabilir.

3. Gıda Güvenliğinin Hedef ve Stratejilerini Belirlemede Temel İlkeler

Gıda mevzuatı tüm dünyada; izin verilen maksimum katkı maddesi kullanımı, pestisit ve veteriner ilaç kalıntısı miktarları ve gıda etiketlemesinden tüketicilerin bilgilendirilme hakkına kadar birçok konuda kanun, yönetmelik ve tebliğden oluşmaktadır. Tüm bunlar üç temel amaca hizmet etmektedir.



Gıda güvenliği mevzuatının temel amaçları

- **İnsan Sağlığını Korumak:** Pazarda sadece güvenilir gıdaların yer alması.
- **Tağışşın Önlenmesi:** Tüketicilerin hile ve aldatmadan korunması.
- **Doğru Bilgi:** Tüketicilerin doğru bilgilendirilmesinin sağlanması.

Gıda güvenliğinin temel ilkeleri

- Gıda Zinciri İlkesi
- Üreticilerin Sorumluluğu İlkesi
- İzlenebilirlik İlkesi
- Bağımsız Bilimsel Risk Değerlendirmesi
- Risk Değerlendirmesi ve Risk Yönetiminin Birbirinden Ayrılması
- İhtiyati Tedbir İlkesi
- Şeffaf Risk İletişimi

3.1. Gıda Zinciri İlkesi

Dünya nüfusunun hızla artması, gelişen teknolojiye bağlı çevre kirliliği, ekonomik güçsüzlük ve eğitim yetersizliği, beslenme sorunlarını derinleştirmekte ve güvenilir gıda teminini zorlaştırmaktadır. İnsanların sağlıklı yaşamı için çok önemli ve ertelenemeyecek bir olgu olan gıda güvenliği, günümüzde etkin kontrol ve denetimin yapılabilmesi ve halk sağlığının korunabilmesi amacıyla birçok ülkenin gıda kontrol otoriteleri tarafından "tarladan/çiftlikten çatala gıda güvenliği" kapsamında değerlendirilmektedir.

Taze ürünlerde, dondurulmuş ette, bir bardak sütte ya da ambalajlanmış bir gıdada gıda güvenliğinin sağlanması için alınacak tüm önlemler, gıda zinciri

boyunca tam anlamıyla uygulanmalıdır. Üretimin sadece bir aşamasında yapılacak tek bir hata, zincirin bütününe etkileyecektir.

Özetle, gıda güvenliği konusunda dünyada, tüm gıda zincirini içine alan yeni bir yaklaşım benimsenmeye başlanmıştır.

Üretimin sadece bir aşamasında yapılacak tek bir hata, zincirin bütününe etkileyecektir.



Gıda zinciri

Tarım

Toprak
Su
Yem
Tarım Kimyasalları
Pestisitler
Herbisitler
Enerji

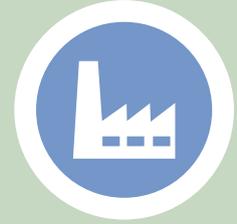


Toprak Kaybı
Kirlilik
Sera Gazları
Organik Atıklar
Doğal Ortam Kaybı
Ötrofikasyon



Gıda Üretimi

Su
Enerji
Koruyucular
Katkı Maddeleri
Soğutucu Gazlar
Ambalaj



Atık Su
Katı Atıklar
Sera Gazları
Hava Emisyonları



Yaşam Döngüsü piktogramları FoodDrinkEurope (Avrupa Gıda ve İçecek Endüstrileri Konfederasyonu) tarafından yayınlanan Çevre Raporu'ndan alınmıştır. Daha fazla bilgiye aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz
http://www.ciaa.be/documents/brochures/brochure_CIAA_envi2008.pdf

Taşıma

Yakıtlar
Yağlar
Soğutucu Gazlar



Sera Gazları
Hava Emisyonları



Satış Noktaları ve Dağıtım

Enerji
Soğutucu Gazlar
Ambalaj
Yakıtlar



Sera Gazları
Hava Emisyonları
Katı Atıklar



Tüketiciler

Su
Enerji
Soğutucu Gazlar
Ambalaj



Atık Su
Sera Gazları
Hava Emisyonları
Gıda Atığı
Ambalaj Atığı





Gıda zincirinin temel aşamaları

| | |
|--|---|
| Tarımsal girdilerin tedariki (gübre, tarım ilaçları, hayvan yemi, veteriner ilaçları vb.) | |
| Birincil üretici (çiftçiler, balıkçılar, balık yetiştiricileri, avcılar vb.) | |
| Gıda işleme (sağım merkezleri, kesimhaneler, tahıl değirmenleri, depolar, fermentasyon, kurutma vb.) | |
| Gıda dağıtımı (depolama, ulusal/uluslararası ithalat/ihracat) | |
| Gıda perakendeciliği (bakkal, süpermarket vb.) | Catering (restoranlar, açıkta satılan gıdalar, hastaneler, okullar vb.) |
| Evde gıda hazırlama | |

Gıda güvenliğinde gıda zinciri yaklaşımı ile gıdaların güvenilir, sağlıklı ve besin değeri yüksek bir şekilde tüketiciye arz edilmesinde sorumluluğun üretim, işleme, dağıtım ve ticaretin herhangi bir aşamasında ve tüketim basamağında yer alan tüm paydaşlar tarafından tüm zincir boyunca paylaşılmasının önemi benimsenmektedir.

3.1.1. Tarım

Tarım, insan gıdası olarak tüketilen ve ekonomik değeri olan her türlü hayvansal ve bitkisel ürünün bakımı, beslenmesi ve yetiştirilmesi kavramlarını içermektedir. Neredeyse tüm gıdalar (taze ürünler/meyve-sebze, et ve kümes hayvanları, süt ve süt ürünleri) çiftliklerden gelmektedir. Çiftlikteki uygulamaların gıda güvenliği üzerinde büyük etkisi vardır. Gıdaların çiftlikten çıkana kadar güvenli bir şekilde üretilmesi ve depolanması, hem yetiştiriciler hem de yasa koyucular açısından bir takım zorluklar içermektedir. Bu zorlukların üstesinden gelinmesi için çeşitli

araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Çiftçiler, dünya genelinde tarımsal üretim kaynaklı çok sayıda gıda güvenliği sorunuyla mücadele etmektedir. Bu sorunlar, gıda güvenliğinin sağlanması için sistematik bir yaklaşımın uygulanamamasından, yetersiz gübreleme ve sulamadan kaynaklanan kontaminasyon gibi daha spesifik sorunlara kadar geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Gıda güvenliği zincirinde, çiftlikteki üretim süreci sürekli bir sistem olarak ele alınmalıdır. Bu sistem bulaşmanın olabileceği noktaları belirler, gıda güvenliği ihlallerini tespit eder ve önler; eğitimler, girişimler ve kaynaklar aracılığıyla prosedürlerin sürekliliği için gereken bilgiyi sağlar.

Yanlış gübre kullanımı ve hatta insan atıkları, özellikle taze ürün yetiştiriciliğinde büyük bir tehlike oluşturmaktadır. Çiftlik atık yönetimi, patojen mikroorganizma geçişini azaltmada büyük önem taşımaktadır. Hayvan gübresi kullanımı ister istemez

Gıda güvenliğinin sağlanmasında benimsenen gıda zinciri yaklaşımında sorumluluk, zincir boyunca tüm paydaşlar tarafından paylaşılmalıdır.





Gıda güvenliğinin çiftlik düzeyinde artırılması amacıyla İyi Tarım Uygulamaları (GAP) geliştirilmiştir. FAO'nun tanımına göre GAP'ın ekonomik sürdürülebilirliği sağlayacak şekilde geliştirilmesi gereklidir.

güvenli değildir ve patojen mikroorganizma geçişinin önlenmesi için güçlü bir yönetim süreci şarttır. Su kalitesinin düşük olması da çok ciddi sorunlara yol açmaktadır.

Gıda güvenliğinin çiftlik düzeyinde artırılması elbette kolay bir süreç değildir. Gıda güvenliğinin sağlanmasında, üreticilerin teorik olarak bilinen en iyi yaklaşımları uygulamaları gerekmektedir. Bu amaçla pek çok çiftlik ürünü için çeşitli İyi Tarım Uygulamaları (Good Agricultural Practice - GAP) geliştirilmiştir. FAO, bu uygulamaları "çiftlikteki süreçler için çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliği

sağlayarak güvenilir ve kaliteli gıda ve tarımsal ürünler elde etmek" olarak tanımlamaktadır. GAP'in tümü gerçek anlamda bilime dayalı olmalı ve gıda güvenliği risklerini etkili bir şekilde azaltmalıdır.

Çeşitli çiftlik uygulamalarının gıda güvenliğine etkisi konusunda sağlam bilimsel değerlendirmelerin yapılması her zaman mümkün olmadığı gibi, gıda güvenliği araştırmaları yapmak da zordur. Çiftlik araştırmaları son derece kompleks, pahalı ve zor olup; elde edilecek sonuçların bölgeye ve diğer çiftliklere uygulanabilirlikleri de değişkenlik göstermektedir. Ayrıca yükümlülükle ilgili kaygılar, çiftliklerin gıda güvenliğine ilişkin bilgileri paylaşmasını engellemekte ve bu nedenle araştırmalar aksamaktadır.

FAO'nun tanımına göre GAP'ın ekonomik sürdürülebilirliği sağlayacak şekilde geliştirilmesi gereklidir ancak çiftlikteki gıda güvenliği müdahalelerinin ekonomik maliyetlerinin ve sağladığı faydaların ölçümü zordur. Genelde gıda üreticilerinin gıda işleyicileri ve satıcılarından daha düşük kâr marjları olması nedeniyle, gıda güvenliği önlemlerini geliştirmeleri mâli açıdan

Gıda güvenliği açısından riskli çiftlik uygulamaları

- Kapalı alanda çok sayıda hayvanı bir arada besleme ve bundan kaynaklanan sorunlar.
- Gıdanın üretildiği yere yakın ve hasat sonrası uygun işlemeye olanak verecek soğuk hava deposunun bulunmaması.
- İşçi sağlığı ve hijyeni sorunları ve vasıfsız işçilerin güvenilir gıda işleme uygulamalarına uymaları konusunda teşvik edilmemesi.

zorlaşmaktadır. Önerilen müdahaleler, üreticilerin gıda güvenliği önlemleri için yeterli geri dönüş elde edemeyecekleri paraları harcamasını gerektirmeyecek şekilde değerlendirilmelidir.

Tarımsal üretim düzeyinde gıda güvenliğinin artırılmasının önündeki başka bir engel de gıda üretiminin sürekli bir sistem olarak görülmemesidir. Gıdaların hangi çiftlikten geldiğinin, diğer bir deyişle bir gıdanın orijinal kaynağının belirlenmesi, gıda ham maddelerinin izlenmesi ve kontamine ürün bileşenlerinin nerede üretildiğinin tespiti son derece zordur. Çiftliklerin buldukları yerlere ilişkin çok temel bilgiler bile bulunmadığından, küçük salgınların kaynakları da belirlenememekte; kontamine gıda, üretim sistemine girmeye devam etmekte ve küçük sorunlar büyüyerek daha ciddi bir hâl alabilmektedir. İşleyiciler, çok sayıda küçük çiftlikten aldıkları ürünleri bir havuzda topladıklarından izlenebilirlik daha da zorlaşmaktadır.

Tarımsal üretimde gıda güvenliğinin geliştirilmesi

Gıdalardan kaynaklanan hastalıkların azaltılmasında büyük etkisi olacak uygulamaların geliştirilmesi için öncelikle en acil gıda güvenliği amaçlarının ve hedeflerinin belirlenmesi, yeni uygulamaların ve proseslerin araştırmalardan sonra geliştirilerek onaylanması, uygulanması ve istenen hedeflere

ulaşılmasının takip edilerek raporlanması gereklidir. Üreticilerin özellikle hem ekonomik ve elverişli hem de geniş bir yelpazedeki üretim ortamlarına ve gıdalara uygun uygulamalara ihtiyacı vardır. Gıda güvenliği otoriteleri, mevzuatın ve iyi uygulamaların bilimsel verilere dayalı olmasını sağlamalıdır. Özellikle GAP standartları; daha iyi kayıt tutulmasını, soğuk zincirin korunmasını sağlamalı ve daha yüksek su kalitesi standartları getirmelidir.

Son zamanlarda gerek yetiştiriciler gerekse tüketiciler sürdürülebilirliğe, işlenmemiş gıdalara, yöresel gıdalara ve gıda kayıplarının azaltılmasına daha fazla önem vermeye başlamıştır. Üreticiler, yeni uygulamaları destekleyecek güvenlik risklerinin bilincinde olmalıdır.

Hasat öncesi gıda güvenliği sistemindeki zayıf noktaların ele alınmasındaki bir diğer önemli konu, çiftlik çalışanlarının eğitilmesidir. Çalışanlar; gübre, zirai ilaç, temel sağlık, hijyen ve GAP konusunda eğitilmelidir.

Araştırma ve teknoloji öncelikleri

Tarımsal üretimde gıda güvenliğini arttırmaya yönelik araştırmalar konusunda bazı öncelikler vardır ve bunların başında, daha iyi örnekleme yöntemlerine olan ihtiyaç gelmektedir. Daha fazla araştırmaya ek olarak tüm işlem öncesi aşamalarda gıda güvenliğinin artırılması ve gıda kontaminasyonunun önlenmesi için uygun maliyetli, sürdürülebilir ve tüketiciler tarafından kabul edilecek yeni teknikler gerekmektedir.



Tarımda gerekli yeni teknolojiler

- Su kalitesi ihlallerini tespit edecek araçlar.
- Pratik su arıtma cihazları.
- Etkili hayvan aşıları ve patojen kolonizasyonunu önleyecek aşılama malzemeleri.
- Kuru ürünler ve taze üretim için etkili dekontaminasyon teknikleri ve son hasat işlemesi sırasında patojenlerin önlenmesi için araçlar.
- Kontaminasyon riskini azaltacak geliştirilmiş ve düzenli olarak kolay temizlenebilecek hasat ve üretim ekipmanları.
- Gerektiğinde havalandırma sisteminin olduğu daha iyi depolama yapıları.
- Potansiyel mikotoksin kontaminasyonunun yönetilmesi için daha iyi uygulama ve araçlar.





Çiftçilerin GAP'ı kullanmaları beklendiği gibi, işleyicilerin de İyi İmalat Uygulamaları (GMP) geliştirmeleri ve kullanmaları gerekmektedir.



3.1.2. Gıda Üretimi

Gıda işleyicileri, tarım ürünlerini alır ve bunları market raflarında gördüğümüz ürünlere dönüştürür. Bu dondurulmuş, kurutulmuş, konserve edilmiş vb. ambalajlı gıdalar, gelişen dünyada tükettiğimiz gıdalardır. Gıdaların işlenme nedenlerinden biri gıdalardaki patojenlerin öldürülmesi, yok edilmesi ya da uzaklaştırılması, gıdanın sağlıklı ve güvenilir halinin korunmasıdır.

Gıda üretiminde gıda güvenliğinin geliştirilmesi

Güvenilir gıdalar üretmeyi amaçlayan işleyicilerin, üreticilerden aldıkları girdilerle bunları işlemek için kullandıkları ekipman ve prosedürleri dikkatle seçmeleri ve uygulamaları ayrıca uygun depolama koşulları gerekir.

Yeterli kılavuz bilgilerinin olmaması bazen işleyiciler için sorun oluşturabilmektedir. Çiftçilerin GAP'ı kullanmaları beklendiği gibi işleyicilerin de kontaminasyon riskini azaltmak için İyi İmalat Uygulamaları (Good Manufacturing Practices - GMP) geliştirmeleri ve kullanmaları gerekmektedir. GMP gıda güvenliği yönetimi sistemi, HACCP standartlarını destekler ve tamamlar. Etkili olması için GMP ile HACCP beraber uygulanmalı ve özellikle de ekonomik açıdan gerçekçi olmalıdır. Ayrıca bu uygulamalar açık, net ve kolay uygulanabilir olmalı ve sürekli olarak güncellenmelidir. Bu noktadaki bir

sorun, GMP ile HACCP arasındaki uyumluluğun takibinin pahalı olmasıdır. İşleyicilerin tesisleri teftiş etmeleri ve güvenlik uygulamalarını doğrulamaları için dışarıdan denetleyiciler tutmaları gerekmektedir. Ayrıca denetleyiciler önemli güvenlik konularını atlayabilir ya da olumsuz raporlarla müşterilerinin karşısına çıkmak istemeyebilir ve işleyiciler de teftişlerde belirlenen sorunları çözemeyebilir ya da çözmek istemeyebilir.

Küçük ve büyük ölçekli gıda işleyicilerinin büyüklüklerine özgü gıda güvenliği sorunları vardır. Küçük ölçekli gıda işleyicileri, ekonomik açıdan büyük bir güce sahip olmadıklarından daha az maliyet etkin teknolojik uygulamalar kullanabilmektedir. Büyük ölçekli gıda işleyicilerinin de çalışanlar ile yönetim arasında ya da gıda güvenliği ve kalite bölümüyle üretim ve pazarlama bölümleri arasında iletişim sorunları bulunabilmektedir.

Tüm üreticiler ve işleyiciler, çalışanlar için uygun gıda güvenliği eğitimleri düzenleyerek GMP'ye uyumluluklarını ve güvenlik uygulamalarını arttırabilir. Resmi otoriteler de teşvikler sunarak uyumu arttırabilir ve daha fazla örneği teşvik edebilir. Resmi otoriteler tarafından gerçekleştirilecek etkin ve yeterli denetimler ve yaptırımlar çok önemlidir.

Araştırma öncelikleri

Gıda işleyicilerinin karşılaştığı sorunların çözümlerinin belirlenmesi

için araştırmacıların aşağıdaki çeşitli bilimsel ihtiyaçları ele alması gerekir:

- Gıdalardaki patojenlere ilişkin bazı hususlar tanımlanmalı.
 - Gıda kaynaklı hastalık patojenlerinin ekoloji ve epidemiyolojisi.
 - Çeşitli işlemlere tabi olan çeşitli gıdalarda patojenlerin gelişmesi, dayanıklılığı ve inaktivasyonu.
 - Gıda işleme ortamlarındaki patojen kaynakları.
 - Hazır gıdalarda gıda kaynaklı patojenlerin kontrolü.
- HACCP planlarına uygun uygulamaların geliştirilmesi.
- Çeşitli ürün grupları için uygun örnekleme yöntemlerinin geliştirilmesi.
- Yeni işleme teknolojilerinin ve yeni ürün formülasyonlarının güvenilirliğine ilişkin yeterli araştırma yapılması.

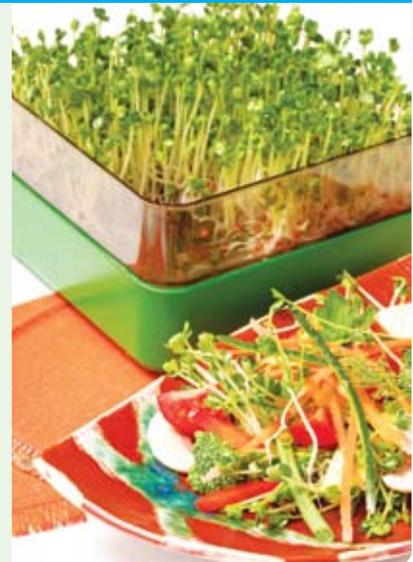


Tüm düzenleyici gıda güvenliği önlemlerinde, çiftlikten çatala uzanan sürecin üretim ve işleme aşamaları birlikte hedeflenmelidir. Gıda üretimi aşamasındaki çok sayıda sıkı güvenlik önlemine rağmen, ortadan kaldırılması gereken bazı mikrobiyolojik sorunlar çözülememektedir. Bu konudaki çözümün etkinliği gıdada başlangıçta bulunan patojen sayısına, bulaşan miktarına ve gıdanın türüne bağlıdır. Bu nedenle tarımsal üretim aşamasındaki risklerin önlenmesi ve azaltılması büyük önem taşımaktadır.

Gıdaların işleme nedenlerinden biri gıdalardaki patojenlerin öldürülmesi, yok edilmesi ya da uzaklaştırılması, gıdanın sağlıklı ve güvenilir halinin korunmasıdır.

Gıda üretiminde gerekli yeni teknolojiler

- İşleme ve ambalajlama aşamalarında kontaminasyonu önleyen teknolojiler.
- Geliştirilmiş hasat sonrası işlemler, uygun depolama.
- Yeni işleme teknolojilerinin pratik uygulaması (yüksek basınç, endüstriyel mikrodalga vb.).
- Özellikle düşük nemli gıdalarda daha etkili temizleme ve hijyen önlemleri.
- Daha hızlı, nicel ve gelişmiş patojen tespit yöntemleri.
- Mikrop, alerjen, kimyasal ve mikotoksinler gibi kontaminantların tespit ve takip edilmesi için teknolojiler.
- Denetçiler/üreticiler için zorunlu eğitim, sertifika programı gibi gelişmiş GMP'nin uygulanması, ön koşul programları ve HACCP.
- Yüksek maliyetli olmayan küçük ölçekli uygun teknolojiler.





3.1.3. Taşıma, Satış Noktaları ve Dağıtım

Gıda satış zincirinin içinde bakkallar, restoranlar, bakım evleri, okullar, hastanelerdeki kurumsal gıda hizmetleri, sokak satıcıları gibi çok çeşitli noktalar yer almaktadır.

Gıda taşıma, satış noktaları ve dağıtımda gıda güvenliğinin geliştirilmesi

Gıda taşıma, satış noktaları ve dağıtım sürecinde gıda güvenliğiyle ilgili ortaya çıkan sorunlar, operasyonun boyutu ve türüne göre değişen çok geniş bir yelpazeye yayılır. Zincirin bu aşamalarında karşılaşılan gıda güvenliği sorunlarının iki ana kaynağı vardır: Güvenilir olmayan gıda işleme uygulamaları ve yetersiz altyapı.

Üretimde ve işlemede olduğu gibi gıdaların taşınması, satışı ve dağıtım aşamalarında da çalışanların ürünleri kontamine etme riski vardır. Satış düzeyinde personel tarafından neden olunan kontaminasyon, özellikle birden fazla ürün çeşidinin yer aldığı satış noktaları için çok önemli bir sorundur. Gelişmekte olan ülkelerde çalışanların neden olduğu kontaminasyon, sokakta satılan gıdalarda çok daha ciddi boyuttadır.

Perakende sektöründeki bazı gıda güvenliği sorunlarının çözümü oldukça zordur. Bunların başında gıdaların hazırlanmasındaki kültürel farklılıkların değiştirilmesinin güç olması gelmekte ve yasa koyucuların tüm çabalarına

karşın gıda güvenliği sorunları devam etmektedir.

Dağıtım zincirinin her aşamasında soğuk zincirin korunması, özellikle bunu sağlayacak altyapıya sahip olmayan gelişmekte olan ülkelerde perakendeciler açısından bazı sorunlar oluşturmaktadır. Soğuk depolama ve diğer koruma önlemlerinin sürekliliğinin sağlanması, dünyanın pek çok bölgesinde oldukça pahalıdır ve önümüzdeki yıllarda da böyle olmaya devam edecektir.

Araştırma ve teknoloji öncelikleri

Bu sektörlerdeki hızlı değişim devam ettikçe, gıda güvenliği bilimi ve teknolojisindeki yeni riskler hakkındaki bilgilere ve yeni teknolojilere rağmen, yeni oluşan gıda güvenliği risklerinin belirlenmesi de zorlaşmaktadır.

Satış aşamasında patojen kontaminasyonunun tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmasa da araştırma ve teknoloji çalışmaları, azaltılmasına yardımcı olacaktır.

- Birçok işletmede zaman zaman

görülen ve paylaşılan risklerin tanımlanması (Ör; tanısı konulmamış Norovirüs enfeksiyonları, gıda çalışanları için hepatit A aşısı gibi),

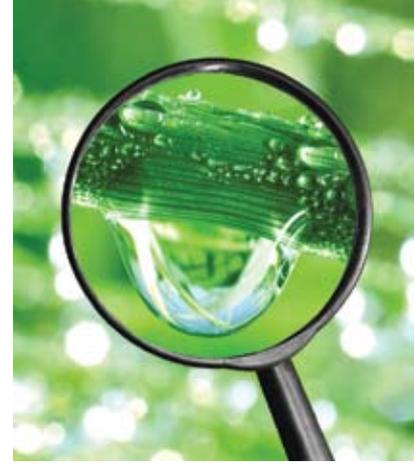
- Satış için gıda hazırlanmasında ve gıda hizmeti ekipmanlarında düzenli ve etkili temizlik ve dezenfeksiyon için bilimsel rehber ilkelerin belirlenmesi ve bunlara uyulması için eğitim düzenlenmesi,

- Satış sektörü çalışanları için çapraz kontaminasyonu önlemenin, el temizliğinin ve gıdaya çıplak elle temastan kaçınmanın önemini vurgulayan etkili eğitim yaklaşımlarının geliştirilmesi (özellikle meze, et, kümes hayvanları, süt ve süt ürünleri için),

- Halk sağlığı açısından ciddi tehlikeler oluşturan patojenler için hızlı ve pahalı olmayan tanı yöntemleri ve etkili aşılar geliştirilmesi,

- Gıdaların geri çoğrılmasının, daha etkili ve zamanında olması için tüketicilerle satıcılar arasında etkili iletişim sağlanması,

bu aşamada gıda güvenliğinin artırılmasına katkı sağlayacak araştırma alanlarıdır.



Uluslararası Kodeks Alimentarius Komisyonu (CAC), uluslararası ticareti engellemeden tüketicileri koruyacak gıda standartları oluşturmak için çalışmaktadır. Satış sektöründeki hızlı gelişmeler ve gıda güvenliği konusunda sürekli yeni bilgilerin açığa çıkması CAC'nin gıda standartlarını güncel tutmasını ve yaygınlaştırmasını zorlaştırmaktadır. Yasal düzenlemelerdeki karışıklıklar ve bilimsel gelişmelerin takip edilememesi gibi nedenlerle karmaşa ve belirsizlikler yaşanmaktadır. Bazı satış kuruluşları da bilimsel verilerden ve gıda güvenliği ilkelerinden çok, ekonomik kaygılara ve kendi ihtiyaçlarına dayanan özel standartlar belirlemektedir. Dünya genelinde, satış sektörüne özgü gıda güvenliği tehlikelerinin giderilmesine yönelik her sektörün uygulayabileceği kontrol ve mevzuat çalışmaları gereklidir. Yasa koyucuların mevzuat geliştirme ve uygulama sürecini hızlandırmaları ve özel sektör tarafından benimsenen gıda güvenliği uygulamalarını kontrol ederek, bu uygulamaların genel kurallar haline gelmesini sağlamaları gerekmektedir.

Gıda taşıma, satış noktaları ve dağıtımında gerekli yeni teknolojiler

- Maliyet etkin soğuk zincir ekipmanları.
- Kolay temizlenebilen ve etkili gıda servis ekipmanları.
- Gıda hazırlamayı olabildiğince güvenilir hale getirecek teknolojiler ve eğitimsiz işçilerin yanlış uygulamalarını telafi edecek sistemler.
- Daha gelişmiş temizlik ekipmanları ve otomatik el yıkama ekipmanları ve dezenfektanları.





3.1.4. Tüketiciler

Gıda zincirindeki son halka, tüketicilerdir. Satın alma alışkanlıkları ve gıda hazırlama yöntemleri tüketiciden tüketiciye değişmektedir. Gıda hazırlamada soğutma/dondurma, mikrodalgalar gibi modern teknolojilere, sıcak ve soğuk şebeke suyu gibi uygun şartlara güven duyulurken bazen de kömür ateşi ve likit petrol gazı (LPG) ile pişirme gibi sağlıksız pişirme yöntemleri kullanılmaktadır. Gıda hazırlama ve tüketim alışkanlıklarındaki farklılıkların yanı sıra tüketicinin gıda güvenliğinin temel ilkeleri hakkında farkındalığının olmayışı, en temel problemdir.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki tüketicilerin çoğu, gıdaların uygun şekilde işlenmediği, hazırlanmadığı ve saklanmadığı takdirde kendilerini hasta edebileceğinin farkında değildir. Gelişmiş ülkelerdeki tüketiciler gıda kaynaklı hastalıkların farkında olmakla birlikte, işlemenin bulaşanlar ile ilgili sorunları çözdüğünü kabul etmektedir. Tüketiciler, gıdalarının kendilerini hasta edebileceğini bilseler bile güvenilir gıda hazırlama uygulamaları ve çapraz kontaminasyon olasılığı hakkında genelde yeterli bilgiye sahip değildir. Bazı tüketiciler gıda güvenliği risklerinin farkında olmadığından çiğ kabuklu deniz hayvanları, çiğ yumurta ya da çiğ süt tüketebilmektedir.

Tüketicilerin bilgi eksikliği nedeniyle gıdaların ambalajıyla ilgili bazı sorunlar da yaşanabilmektedir.

Özellikle bazı çiğ ürünlerin tam olarak işlenmiş ve tüketicinin doğrudan tüketimi için uygunmuş gibi görüldüğü durumlarda, ikinci bir pişirmeye gerek duyulan ve duyulmayan ürünler arasındaki farkı anlamak, etiket okunmaması durumunda zor olabilmektedir. Dahası tüketicilerin çoğu, kolay bozulan bir gıdanın, ambalajı bir kez açıldığında risklere açık hale geldiğinin farkında değildir.

Evlerde buzdolaplarındaki uygunsuz sıcaklık kontrolü, gıda israfından ve gıdalarda artan patojen mikroorganizma gelişiminden sorumludur. Bu, genelde rapor edilmeyen küçük aile içi gıda kaynaklı hastalık salgını ile sonuçlanabilir ve aile aynı yetersiz soğutma işlemini uygulamaya devam eder. Yine aynı şekilde tüketicinin dondurulmuş yiyeceklerin tüketime hazırlanması konusundaki bilgi eksikliği de büyük riskler oluşturmaktadır.

Çiğ ya da kısmen pişirilmiş ürünlere artan bir talep söz konusudur ve bu ürünlerde olası patojen kontaminasyonunu tamamen elimine etmeye yönelik herhangi bir işlem basamağı bulunmamaktadır. Bu trend daha değişken olması nedeniyle ve az işlem görmüş gıdaların gittikçe artması ile yeni gıda güvenliği problemlerini beraberinde getirmektedir. Ayrıca özellikle gelişmekte olan ülkelerde, örneğin bazı kentsel gecekondu bölgelerinde, sokakta satılan gıdalar ve hemen her bölgede bulunan sokak sütü,

tüketiciler için önemli tehlikeler arz etmektedir.

Dünyanın birçok yerinde tüketiciler temizlik ve gıda hazırlamada temiz su sıkıntısı çekmektedir. Bu bölgelerdeki yetersiz kanalizasyon artırımı, geniş çaplı fekal kontaminasyon ile sonuçlanmakta ve kolayca gıdalara bulaşmaktadır. Özellikle tüketiciler güvenilir gıda hazırlama konusunda bilgili olmadığından, çeşitli hastalıklar ortaya çıkmaktadır.

Gelişmekte olan bazı ülkelerde, yeterli ve ekonomik gıdaya ulaşabilmek (gıda güvencesi) genellikle gıdanın güvenilir olmasından önce gelmektedir. Gıda güvencesi birincil endişe olduğunda, güvenilir gıda kaçınılmaz şekilde arka planda kalmaktadır. İnsanların gıda güvencesi ya da gıda güvenliğinden hangisine odaklanacağına karar vermesi ancak birincil faktör olan yeterli gıda tedarikinin her birey için ulaşılabilir olması durumunda söz konusudur.

İlgili resmi otoriteler, gıda güvenliğine ilişkin bilgiyi büyük ölçüde sağlasalar da genellikle tüketici davranışlarını kontrol edemez. Tüketici eğitimi; tüketicilerin çoğunun gıda hazırlamada bilimsel temelli uygun bilgiye sahip olmadığını, farklı gıda ve hazırlama metotları arasındaki farklılıkların yaratacağı risk ve faydaları değerlendiremeyeceklerini dikkate almalıdır. Bu, başarılması zor bir hedef olarak, gıda üreticilerine güvenilir gıdaları mükemmel bir şekilde



sağlamasında çok daha fazla sorumluluk yüklemektedir.

Araştırma öncelikleri

Tüketicilerin sebep olduğu gıda kaynaklı hastalıklar tanımlanmadığı gibi sistematik olarak rapor da edilmemekte; hangi gıdaların, faktörlerin ya da uygulamaların daha büyük risk oluşturduğunu belirlemede yeterli bilgiye ulaşmada ve görülme sıklığını azaltmada önemli bir bariyer oluşturmaktadır. Bu konudaki öncelikler;

- Gıda kaynaklı hastalıklara neden olan ev yapımı gıdaların belirlenmesi,
- Gelişmekte olan ülkelerde gıda kaynaklı hastalıkların temel nedenlerinin belirlenmesi,
- Çiğ ya da az işlem görmüş gıdaların tüketimi ile ilişkili risklerin belirlenmesi,
- Uygun ve uygun olmayan pişirme ve hazırlamanın gıda kaynaklı hastalık riskleri üzerine etkisinin belirlenmesi,
- Çapraz kontaminasyonun tüketici boyutunda ortaya çıkaracağı risklerin değerlendirilmesidir.

Tüketiciler, gıdalarının kendilerini hasta edebileceğini bilseler bile güvenilir gıda hazırlama uygulamaları ve çapraz kontaminasyon olasılığı hakkında genelde yeterli bilgiye sahip değildir.





Tüketicilerde gıda güvenliği kavramının geliştirilmesi

Gıda güvenliğinden sorumlu otoritelerin, gıda güvenliği ve risk değerlendirmesi hakkında tüketicileri ve risk yöneticilerini bilgilendirecek daha iyi iletişim araçlarına ihtiyaçları vardır. Güvenilir gıdanın tartışmasız önemi nedeniyle genç-yaşlı herkese verilecek mesajların çok iyi yapılandırılması ve gıdaların korunmasıyla ilgili temel bilimsel ilkeler hakkında kolay anlaşılır ve doğru bilgiler içermesi gereklidir. Tüm mesajlarda olduğu gibi tüketiciler ve diğer paydaşlar, güvenilir gıdanın neden önemli olduğunu kavrarlarsa, gıda güvenliğiyle ilgili mesajları da kabul etmeye o kadar hazır olurlar. Kamu-özel sektör ortaklıkları, etkili tüketici eğitimi programlarının oluşturulmasına yardımcı olacaktır. Mesajlar verildikten sonra bunların uzun vadede ölçülebilir davranış değişikliklerini sağlayıp sağlamadığının takip edilmesi gereklidir.

Tüketicilere yönelik eğitimlerde ve özellikle ilk ve orta dereceli okullara yönelik programlarda, gıda güvenliği konusuna daha fazla vurgu yapılmalıdır. Eğitim programlarında yer alacak gıda güvenliğiyle ilgili temel bilgiler, doğru olmayan alışkanlıklar geliştirmeden önce, küçük yaştan itibaren verilmeye başlanmalıdır. Gıda güvenliği eğitiminin küçük yaşta başlaması, bu mesajların gelecek nesillere aktarılması için en etkili yoldur. Gıda güvenliği konuları, ilkokuldan itibaren okulların ders



müfredatlarına zorunlu olarak alınmalıdır. Gıda güvenliğiyle ilgili mesajların verildiği oyunlar da genç tüketicilere ulaşmanın en etkili yoludur. Hangi yaklaşımı benimsemiş olursa olsun, çocuklara yönelik tüm eğitim uygulamaları, onların ihtiyaçlarına yanıt verecek ve yaşam tarzlarına uygun nitelikte (köyde ya da şehirde yaşamaları, etnik ya da kültürel farklılıklar içeren gıda tercihlerinin olması vb.) olmalıdır.

Tüketicilere gıda güvenliğiyle ilgili mesajları aktarmak için uygun yollar

- Dergiler
- Talk show'lar ve yemek programları
- İnternet ve sosyal ağlar
- Okullar
- Bakım merkezleri
- Sağlık merkezleri
- Çocuk programları
- Yetkili otoriteler ve yerel sağlık birimleri
- Sivil toplum kuruluşları
- Mağazalar

Güvenilir gıda için beş temel adım *

- ### 1 Temiz tutun

- Gıdaya dokunmadan önce ve gıdanın hazırlaması sırasında ellerinizi sık sık yıkayın.
 - Gıdanın hazırlanmasında kullanılacak yüzeyleri ve aletleri yıkayın ve sterilize edin.
 - Mutfağınızı ve gıdanızı böceklerden, evcil ve diğer hayvanlardan koruyun.

Neden?

Mikroorganizmaların çoğu hastalığa neden olmazken; tehlikeli mikroorganizmalar toprakta, suda, hayvanlarda ve insanlarda yaygın olarak bulunur. Bu mikroorganizmalar özellikle kesme tahtaları, eller, silme bezleri ve kaplarla taşınabilir ve en ufak bir temas, bunların gıdaya geçmesine ve gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilir.
- ### 2 Çiğ ve pişmiş olanı ayırın

- Çiğ et, tavuk ve deniz ürünlerini diğer gıdalardan ayırın.
 - Gıdaların hazırlanmasında ayrı alet ve ekipmanlar (bıçak ve kesme tahtası gibi) kullanın.
 - Çiğ ve hazırlanmış gıdaların temasını engellemek için kaplarda saklayın.

Neden?

Çiğ gıdalar, özellikle et, tavuk ve deniz ürünleri ve suları, gıdanın hazırlanması ve saklanması sırasında diğer gıdalara geçebilecek tehlikeli mikroorganizmalar içerebilir.
- ### 3 İyi pişirin

- Özellikle et, tavuk, yumurta ve deniz ürünlerini iyi pişirin.
 - Çorba gibi gıdaları kısık ateşte kaynatın ve sıcaklığın 70°C'ye ulaştığından emin olun. Et ve tavuk ürünlerinin pembe kalmadığından ve sularının berrak olduğundan emin olana dek pişirin. İdeal olan termometre kullanmaktır.

Neden?

Uygun pişirme, tehlikeli mikroorganizmaların hemen hepsini öldürür. Çalışmalar, gıdaların 70°C'de pişirilmesinin, tüketime uygun hale gelmesinin sağlanmasına yardımcı olduğunu göstermektedir. Kıyma, rosto, büyük parça kemikli etler ve tüm tavuk gibi gıdalar daha özel bir dikkat gerektirir.
- ### 4 Gıdaları uygun sıcaklıklarda saklayın

- Pişmiş gıdaları oda sıcaklığında 2 saatten fazla bırakmayın.
 - Tüm pişmiş ve kolay bozulabilen gıdaları uygun bir şekilde (tercihen 5°C'nin altında) soğutun.
 - Pişmiş yemeği, servisten önce sıcak (60°C'den yüksek sıcaklıkta) tutun.
 - Buzdolabında da olsa bir gıdayı çok uzun süre saklamayın.
 - Donmuş gıdaları oda sıcaklığında eritmeyin.

Neden?

Gıdalar oda sıcaklığında saklandığında, mikroorganizmalar çok hızlı bir şekilde çoğalırlar. Mikroorganizmaların gelişimi 5°C'nin altında ya da 60°C'nin üzerinde saklama ile yavaşlatılabilir ya da durdurulabilir. Ancak bazı mikroorganizmalar 5°C'nin altında da gelişmeye devam edebilir.
- ### 5 Güvenilir su ve güvenilir çiğ gıdalar kullanın

- Güvenilir su kullanın ya da güvenilir olması için işlemden geçirin.
 - Taze ve sağlığa yararlı gıdalar seçin.
 - Güvenilirlik için, pastörize süt gibi işlenmiş gıdaları tercih edin.
 - Özellikle çiğ yenen sebze ve meyveleri iyi yıkayın.
 - Son kullanma tarihi geçmiş gıdaları kullanmayın.

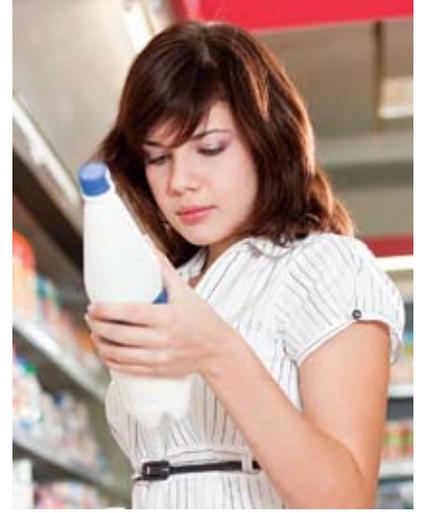
Neden?

Su ve buz da dâhil, çiğ gıdalar tehlikeli mikroorganizmalar ve kimyasallar ile kontamine olmuş olabilir. Hasar görmüş ve küflenmiş gıdalarda, toksik kimyasallar oluşabilir. Çiğ gıdaların seçimindeki dikkat, yıkama ve soyma gibi basit işlemlerle riskler azaltılabilir.

* Dünya Sağlık Örgütü



Üreticilerin ürün ambalajları ve etiketlerinde açık ve anlaşılır bilgiler vermesi gerekir. Tüketicilere ürünle ilgili olabildiğince çok bilgi vermeye çalışırken etiketi anlaşılabilir hale getirmemek, etiketlemenin püf noktasıdır.



Tüketicilerin bilgilendirilmesinde ambalajlama ve etiketlemenin önemi

Tüketicilerin bilgilendirilmesinde gıda ambalajları ve etiketlemenin önemi çok büyüktür. Gıda ile temas eden maddeler yani ambalajlar, gıda güvenliği zincirinin bir parçası olarak hassas düzenlemelere tabi tutulmaktadır. Ambalajlama, gıdayı dış etkenlerden koruduğu için gıda sektöründe çok önemlidir. Halkın gıdaya duyduğu güveni arttırmak açısından anlaşılır ve kapsamlı bir etiketleme yapılması gereklidir. Ancak tüketiciye ürünle ilgili olabildiğince çok bilgi vermeye çalışırken etiketi anlaşılabilir hale getirmemek, etiketlemenin püf noktasıdır. Tüketicilerin, gıda güvenliğiyle ilgili potansiyel tehlikeleri olan gıdalarla ilgili yanlış anlamalardan korunması için gıda üreticilerinin ürün ambalajları ve etiketlerinde açık ve anlaşılır bilgiler vermesi gerekir.

Tüketici boyutunda yeni teknoloji ihtiyaçları

- Dondurulmuş ve hazır gıdaların yeniden formülasyonu
- Gıdaları daha güvenilir hale getirecek yeni teknolojiler
- Tüketicilerin dikkatsizliği nedeniyle oluşabilecek hastalık riskini azaltmak için raf dayanıklılığını arttıracak teknolojiler
- Tüketicilerin kullandıkları buzdolabı, fırın ve mikrodalga gibi cihazlarda gıdaların güvenilir bir şekilde hazırlanmasına yardımcı olacak yeni tasarımlar (Buzdolaplarında termometreler ve kapı açık bırakıldığında kullanıcıları uyaran alarmlar vb. gibi)

3.2. Üreticilerin Sorumluluğu İlkesi

Gıda ve yem üreticileri, çiftçiler, fırıncılar ya da iş yeri sahipleri, ürettikleri ürünlerin tüketime uygun ve güvenilir olmasının sağlanmasından sorumludur. İstisnasız tüm üreticilerin sorumluluğu, ham maddenin ve katkı maddelerinin seçiminden başlar. Bir ham madde, sevkiyatı kabul edildikten sonra üretime geçilebilmesi için çok sayıda analize tabi tutulmaktadır. Gerçekten üreticilerin sorumluluğu ancak ürünlerin işletmeye ait bina ya da araziden mükemmel koşullarda çıktığında, iyi ambalajlandığında ve doğru etiketlendiğinde sonlanır. Üreticilerin sorumluluklarına gereken önemi vermemeleri durumunda, standartlara uygun olmayan üretim nedeni ile doğacak kayıp ve zararların karşılanması gibi çok ciddi sonuçlarla karşılaşılabilir.

3.3. İzlenebilirlik İlkesi

Gıda işletmecileri izlenebilirliği sağlamak amacıyla üretim, izleme ve dağıtımın tüm aşamalarında; sorumluluğundaki gıdanın, gıdaya ilave edilecek her türlü maddenin ve gıdanın elde edildiği ham maddenin takip edilebilmesi için bir sistem oluşturur. Üreticiler ve denetçiler tarafından ürünün hangi partiden geldiğinin belirlenebilmesi için tüm gıda ambalajlarının barkod ve tarih taşıması uzun zamandır uygulanan bir modeldir. Bir parti, aynı koşullarda üretilen ve ambalajlanan belli

miktarda spesifik gıda ürününü kapsar. Aslında bu uygulama, gerçekte izlenebilirlik zincirindeki en son adımdır. Üreticiler ham maddelerini nereden temin ettiklerini de belgelemek zorundadır. Bu son ürünlerdeki olası bir riski belirlemenin tek yoludur.

İzlenebilirlik ilkesinde amaç, herhangi bir gıda güvenliği sorunu ortaya çıktığında, risk taşıyan ürünün kökenini ve ürünün ulaştığı noktaları tespit ederek alınacak tedbirin boyutunu belirleyebilmek, riske neden olan faktörlerin gıda zincirinin hangi aşamasında ortaya çıktığını tespit edebilmek ve ürünün piyasadan çekilmesi gerektiğinde bunu en kısa sürede gerçekleştirebilmektir.

Gıda işletmeleri tarafından uygulanan izleme sistemleri, temelde üç hususun takibini öngörmektedir:

- Tedarikçilerin izlenmesi
- Ara işletmelerin izlenmesi
- Müşterilerin izlenmesi

İzleme sisteminin kapsamına giren bilgi, işletmenin niteliğine ve ait olduğu alt sektöre bağlı olarak değişebilmektedir. Bir gıda işletmesinde işleyen bir izleme sisteminin kurulabilmesi için izleme



sisteminin kapsamının belirlenmesi, izleme sistemine ilişkin bir dokümantasyon sistemi tesis edilmesi, izleme sisteminin düzenli aralıklarla güncellenmesinin sağlanması ve sistemin zaman zaman test edilmesi önemlidir.

3.4. Bağımsız Bilimsel Risk Değerlendirmesi

BSE, kuş gribi ya da SARS gibi risklerin sağlığa etkisinin önemini belirleyebilmek amacıyla her gün çok sayıda yeni araştırma bulguları yayımlanmaktadır. Politik açıdan da risklerin doğru şekilde değerlendirilmesi hayati öneme sahiptir.

Gıda ürünlerinden kaynaklanan hastalıkların halk sağlığı üzerinde oluşturduğu tehlikelerin bertaraf edilmesine yönelik tüm bilimsel, idari ve yasal çalışmaların başarılı olabilmesi, sistematik ve kapsamlı bir bakış açısı ile hareket edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bahse konu sistematik ve kapsamlı bakış açısı WHO ve diğer uluslararası kuruluşlarca risk analizi olarak tanımlanmaktadır. Kısaca gıda güvenliğine ilişkin risk analizi; gıdalardan kaynaklanabilecek tehlikelerin bilimsel olarak değerlendirilmesi ve bu tehlikelere karşı alınması gereken tedbirlerin bilimsel değerlendirme ışığında belirlenmesi, uygulanması ve bu uygulama sırasında ilgili tüm taraflarla ve kamuoyuyla sağlıklı bir iletişimin sağlanmasıdır.





Risk değerlendirmesi, tehlikenin tanımlanması üzerinde durmaktadır. Bu aşamada bilimsel bakış açısı gerekir. Gıdalardan kaynaklanabilecek ve halk sağlığını tehdit edebilecek riskler, üretimden tüketime kadar her aşamada belirlenir ve sınıflandırılır. Bahse konu risklerin ortaya çıkma olasılığı ile halk sağlığını tehdit etme derecesi, bu aşamada bilimsel otoriteler ve yetkili kamu kuruluşları tarafından ortaklaşa yürütölen risk değerlendirmesi ile belirlenir.

Risk değerlendirmesi sırasında cevap aranan sorular şunlardır:

- Halk sağlığı için risk oluşturan faktörler nelerdir?
- Belirlenen riskin halk sağlığına zarar verme olasılığı nedir?
- Belirlenen risk, halk sağlığına ne kadar zarar verebilir?
- Çeşitli müdahale araçlarıyla söz konusu risk ne ölçüde ortadan kaldırılabılır?

Son soru ile birlikte ikinci aşama olan risk yönetimine geçilmiş olmaktadır.

Risk analizinin üç aşaması

- Risk değerlendirmesi
- Risk yönetimi
- Risk iletişimi

3.5. Risk Değerlendirmesi ve Risk Yönetiminin Birbirinden Ayrılması

Bilimsel risk değerlendirmesi ile risk yönetimi birbirinden net bir şekilde ayrılmalıdır. Bu, bilim insanlarının, politikacılar ya da endüstriden etkilenmeden bağımsız bir şekilde ilk durum değerlendirmesini gerçekleştirmeleri anlamına gelmektedir. Risk yöneticileri, bu noktadan sonra görevi devralmaktadır.

Gıdalardan kaynaklanan risklerin belirlenmesi, sınıflandırılması ve oluşturduğu tehlikenin boyutlarının tespit edilmesi ile birlikte bahse konu riskin nasıl ve ne şekilde ortadan kaldırılabileceği sorusuna cevap aranmaya başlanır. Burada bilimsel risk değerlendirmesinin sonuçları kullanılarak, söz konusu tehlikenin ortadan kaldırılmasına veya oluşturabileceği zararın azaltılmasına yönelik alternatif tedbirler geliştirilmektedir. Bu tedbirler, ulusal bir gıda politikasının oluşturulması gibi makro büyüklükte bir faaliyet olabileceği gibi belirli bir işletmenin belirli bir ünitesinde ortaya çıkabilecek bir riskin kaldırılmasına ilişkin küçük bir tedbir de olabilir. Bu nedenle risk analizinin bu aşamasında sorumluluk, gıda güvenliğini sağlamaktan sorumlu gıda işletmelerine ve kamu kuruluşlarına düşmektedir. Gıda işletmeleri ve kamu kuruluşları, alternatif tedbirler arasında en etkili olanını seçmekte ve uygulama

Gıda işletmeleri ve kamu kuruluşları alternatif tedbirler arasında en etkili olanını seçmekte ve daha sonra da uygularken, bilimsel ölçütlerin yanında, ekonomik, mali, sosyal ve idari hususları da dikkate almaktadır.



sırasında bilimsel ölçütlerin yanı sıra ekonomik, mali, sosyal ve idari hususları da dikkate almaktadır.

3.6. İhtiyati Tedbir İlkesi

Riskler bazen bilimsel bakış açısı ile de (bilinmeyen bir bulaşanın keşfedilmesi gibi durumlarda) tam anlamıyla öngörülemez ve değerlendirilemez. Elde edilen bilgilerin değerlendirilmesi sonucunda, herhangi bir gıdanın insan sağlığı üzerinde zararlı bir

etkisinin olma ihtimali belirlenmesine rağmen bilimsel belirsizliklerin devam etmesi durumunda; yetkili kurumlar karar verirken kapsamlı bir risk değerlendirmesine imkân sağlayacak daha fazla bilimsel veri elde edilinceye kadar ihtiyati tedbir ilkesini uygulayabilir.

Bu durumlarda söz konusu riskin önlenmesi amacıyla bir tedbir alınabilir veya herhangi bir tedbir alınmasına gerek duyulmayabilir. Bu konuda verilecek karar, siyasi nitelikte

İhtiyati tedbir ilkesinin uygulanması için üç temel şart

- Potansiyel tehlikenin belirlenmesi
- Mümkün olan bilimsel verilerin değerlendirmeye alınması
- Bilimsel kesinliğin yetersiz kalışı





olup, söz konusu tehlikeye maruz kalacak olan toplum için öngörülen kabul edilebilir risk düzeyine göre bir şekil alacaktır. İhtiyati tedbir alınmasına ilişkin bir karar verilirken, ihtiyati tedbirin şiddeti konusunda da bir karar verilmesi gereği ortaya çıkmaktadır. İhtiyati tedbirler alınırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- İhtiyati tedbir ilkesinin uygulanması azami ölçüde bilimsel değerlendirmeyi esas almalıdır.
- Herhangi bir tedbir alınmamasına yönelik kararlar, bir risk değerlendirmesi ve tedbir alınmaması durumunda ortaya çıkması muhtemel sonuçların değerlendirilmesi sonucunda verilmelidir.
- Bilimsel analizlerin veya risk değerlendirmesinin sonuçları elde edildiğinde, mümkün olduğu ölçüde şeffaf hareket edilerek ilgili tüm tarafların farklı seçenekleri değerlendirmelerine imkân verilmelidir.

3.7. Şeffaf Risk İletişimi

Risk iletişimine sadece risk değerlendirmesi ve risk yönetimi sırasında ortaya çıkan sonuçların ve tedbirlerin ilgililerle paylaşılması olarak değil, aynı zamanda ilgili diğer tarafların da bahse konu süreçlere katılımının sağlanması olarak bakılmalıdır. Risk iletişimi, birçok aşamada yer almaktadır. Bilim insanlarının yeni belirlenen bir riskle ilgili bilgi alışverişinde bulunmaları gerekmektedir. Kamu kuruluşları, endüstri ve bilim insanlarının bilimsel risk değerlendirmesinde bulunarak riski minimize etmeye ilişkin karar verme süreçlerinin hepsi, risk iletişiminin bir parçasıdır. Dolayısıyla risk iletişimi kapsamında değerlendirilebilecek bir diğer husus da risk analizinde görev alan farklı birimler arasındaki iletişim ile farklı bölgelerde benzer görevleri üstlenen kişi ve kuruluşlar arasında sağlanacak iletişimdir.

Gıda güvenliğinden sorumlu kuruluşlar arasında etkin bir iş birliği ve koordinasyonun sağlanmış olması

İhtiyati tedbirlere ilişkin genel ilkeler

- Seçilen korunma düzeyi ile alınan tedbir arasında oransallık kurulması
- Tedbirin uygulanmasında ayırım gözetilmemesi
- Benzer durumlarda alınan benzer tedbirler arasında tutarlılık sağlanması
- Alınması düşünülen tedbire ilişkin fayda/maliyet analizinin yapılması, ilgili tedbirin alınmaması durumunda ortaya çıkan fayda ve maliyetlerin değerlendirilmesi
- Bilimsel gelişmeler ışığında tedbirin gözden geçirilmesi ve ispat yükümlülüğü

ve bu alanda ortaya çıkan yeni bilgilerin ve tecrübelerin farklı birimler arasında paylaşılması, risk analizinin verimliliğini arttıracaktır. Halkın yeni riskler konusunda uygun bir biçimde bilgilendirilmesi ise risk iletişiminin son aşamasıdır. Bu süreç birçok bakanlığın ve diğer kamu kurumlarının ortak çalışması ile başarılabilir.

4. Gıda Güvenliğini Etkileyen Güncel Faktörler

Uzun mesafelerde gemi taşımacılığı ve yaygın uluslararası ticaretten önce, özellikle işlenmemiş gıdalarda, tüketiciler gıdalarını kendileri yetiştiriyor ya da bölgedeki küçük üreticilerden sağlıyorlardı. Etkilerinin ölçülmesi zor olsa da küreselleşme ile artan uluslararası ticaret, uzun mesafe taşıma ve tüketicilerin ulaşabileceği gıda çeşitlerinde tam anlamıyla etkili olmasa da göçler, gıda üretiminin düzenlenmesinde ve gıda standartlarının uygulanmasında güçlükler neden olmaktadır. İklim değişikliği de diğer birçok çevre problemi gibi politik ve bölgesel sınırlamaların üzerinde bir etkiye sahip olup, gıda güvenliğinde yeni ve temel bir sorundur.

4.1. Küresel Gıda Ticaretinin Gıda Güvenliğine Etkisi

Coğrafi ayırım, eskiden hastalıkların yayılmasında temel bir bariyerken uluslararası ticaret ve seyahat ile bu bariyer ortadan kalkmış ve hastalıkların bölgeler ve kıtalar arasında hızla yayılmasına neden

olmuştur. Gıda kaynaklı hastalıklar için de durum aynıdır.

Tüm ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de ithal gıda ürünleri, pazarın önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra ithal edilen gıdalar, giderek artan oranlarda gıda güvenliği yönetiminde daha zayıf olan ülkelere gelmektedir. Son dönemlerde ortaya çıkan salgınlar, özellikle gelişmekte olan ülkelere gelen gıdaların küresel ticaretinde bazı önemli gıda güvenliği problemleri olduğunu göstermektedir.

Gıdaların uzun mesafe hareketlerindeki yeni uygulamalar, gerekli izleme sisteminin oluşturulmasından daha hızlı gelişmiştir. Tedarikçiler, malzemelerini doğrudan ilişki içerisinde oldukları belli üreticiler yerine spot piyasadaki sağladıklarından, ürün zinciri kontrolü kaybedilmekte ve temel gıda maddelerindeki çeşitli bileşenlerin kaynağının belirlenmesi zorlaşmaktadır.

Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de düzenleyici yasal sistem, küresel ticareti yeterli düzeyde yönetecek şekilde düzenlenmemiştir. Gıdaların güvenilirliğini sağlamada, şu anda özel sektör dikkate değer sorumluluk almaktadır. Genel olarak, hükümet düzenlemeleri minimum standartları belirtirken, tüketici tercihleri ve gereksinimleri daha karmaşık ve emek isteyen diğer faktörlerdir.



Coğrafi ayırım, eskiden hastalıkların yayılmasında temel bir bariyerken uluslararası ticaret ve seyahat ile bu bariyer ortadan kalkmış ve hastalıkların bölgeler ve kıtalar arasında hızla yayılmasına neden olmuştur. Gıda kaynaklı hastalıklar için de durum aynıdır.





Gıda Tedarikini Etkileyen Faktörler



4.2. Nüfus Hareketleri ve Göçlerin Gıda Güvenliğine Etkisi

Dünyanın giderek daha fazla iç içe olması ile nüfus hareketleri, göçler ve uluslararası seyahatler artmaktadır. Bu olgu, özellikle dil ve kültürel bariyerler nedeni ile iletişimin güç olduğu durumlarda gıda güvenliğinde problem yaratma potansiyeline sahiptir.

Göç eden nüfus, beraberinde gıda güvenliğine ilişkin kendine özgü beklentilerini ve gıda işleme tarzını da getirecek ve içinde yeni bulunduğu kültürün standartlarına uyum göstermeyecektir. İnsanlar yeni yerlerde yaşamaya başladıklarında genellikle aileden gelen kültürlerine uygun gıdaları talep etmektedir. Göç eden nüfus, değişik gıdaları ve işleme tekniklerini de beraberinde götürmekte

ve gittiği bölge, yeni olası gıda güvenliği riskleri ile karşı karşıya kalmaktadır. Ayrıca göç eden insanlar gittikleri ülkede gıda üretimi, gıda işleme ve gıda hizmet sektörlerinde çalışmakta ve yönetimin bilgisi dışında kendi geleneksel ölçülerini uygulayabilmektedir.

Seyahat edenler ve göç edenler aynı zamanda Hepatit A virüsü, kolera gibi patojenleri ya da gıda ile yayılabilen parazitleri de taşıyabilmektedir. Aynı şekilde, bu kişilerin gıdalla ilgili herhangi bir alanda çalışması durumunda önemli problemler ortaya çıkabilmektedir.

4.3. Küresel İklim Değişikliğinin Gıda Güvenliğine Etkisi

İklim değişikliğinin etkisi tüm dünyada ve gıda güvenliği konusunda da

hissedilmeye başlanmıştır. İklim değişikliğinin gıda güvenliği konusundaki etkisine ilişkin kesin araştırma sayısı çok olmasa da -ki büyük olasılıkla etkileri birçok tarım ürününün azalması şeklinde olacaktır- gıdanın üretildiği bölgedeki çevresel faktörlerin değişikliği, gıda güvenliği risklerinde de olası değişiklikler yaratacaktır. Kullanılabilir su, olağan dışı hava olayları, doğal afetlerin görülme sıklığındaki artış ve zararlı alg gelişiminin meydana gelmesi gibi iklim değişikliği sonuçlarının gıda güvenliği üzerine önemli etkilerinin olması kaçınılmazdır. FAO, küresel iklim değişikliğinin yol açabileceği gıda güvenliği tehlikelerine ilişkin kapsamlı bir değerlendirme yayımlamıştır (FAO, 2008).

Su, birçok taze meyve-sebzenin ağırlıkça yaklaşık %60'ını oluşturur ve gıda işlemenin de vazgeçilmez bir unsurudur. Bu nedenle gıda üretimi ve işlenmesi için yeterli ve güvenilir su temini, muhtemelen tarımın gelecekte karşılaştacağı en büyük sorunlardan biri olacaktır. Su kaynakları gelecek yıllarda dünyanın birçok yerinde talebi karşılar noktada olmayacak, bu da gıda güvenliğinde riskleri arttıracaktır. Yağışlarda ve mevsim sıcaklıkları profilindeki değişimler de gıdaların nerede ve nasıl yetişeceklerini ciddi biçimde etkileyecektir.

Olağan dışı hava olaylarının çok daha yaygın olması beklenirken, riskleri de arttırması kaçınılmaz olacaktır. Örneğin tarihsel gelişimine



Gıda güvenliği uygulamalarındaki ve uluslararası algıdaki farklılıklar

Risk algısı, denetim, yasal düzenlemeler, üretim sistemleri ve gıdanın güvenilirliğini sağlamadaki diğer faktörler ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Farklı ülke vatandaşları riskleri farklı şekilde algılamakta; bu gerçek, düzenleyici standartlarda farklılıklara ve ticarete önemli yanlış anlamalara yol açmaktadır. Ekonomik farklar da yasal düzenleyici altyapının boyutunda, bulaşan vakalarında ve gıda kaynaklı hastalık salgınlarındaki bildirimlerde ve araştırmalarda farklılıklara neden olmaktadır. Gıda kaynaklı hastalıkları araştırarak altyapıya sahip olmayan ülkeler, bu hastalıkların nüfuslarındaki görülme sıklığının farkında değildir. Yasal standartlar da ülkeler arasında değişebilmektedir.

Her bir ülkenin gıdalarda yaptığı analizler de farklıdır. Bazı ülkeler gıdaları sadece mikrobiyolojik analize tabi tutarken; ABD, AB ülkeleri ve ülkemizde aynı zamanda pestisit, mikotoksin ve ağır metal analizleri de yapılmaktadır. Hükümetler, analizleri desteklemek ve güvenilir uygulamaları sağlamak için sertifikasyona da ihtiyaç duyabilmektedir. Birçok ülkenin yetkili makamları, ihrac edilen gıdaların güvenliğini arttırmak için gıda tedarik ettikleri ihracatçıları ve çiftlikleri onaylamaktadır.

Gıda üretimi ve işleme teknolojilerindeki gelişmişlik düzeyi ve ilgili gıda güvenliğine ilişkin kontrol derecesi ülkeden ülkeye değişmektedir. Ekonomik ve teknik yeterliliği, bir ülkenin yaklaşımını belirlemektedir. Örneğin Güney Afrika, halen AIDS ve yakın gelecekte beklenen halk sağlığı tehditlerine ve gıda kaynaklı hastalıklara odaklanamamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin bazı bölgelerinde 1,25 milyar insan, günlük 1-3 lira ile gıda güvenliğinden önce yeterli gıdaya ulaşmaya çalışmaktadır. Güvenilir gıda, bu yerlerde bir lükstür.

Kültürel alışkanlıklardaki farklılıklar da risk algısını belirlemekte ve yasal düzenlemelere yön vermektedir. Örneğin ülkemizde kokoreç, çiğ köfte gibi ürünler çok geniş bir tüketici kitlesi tarafından tüketilmekte olup, özellikle bu tip ürünlerde gerekli yasal düzenleme ve denetimler çok önemlidir.

bakıldığında, kuraklığın aflatoksin oluşumundaki artış ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Sel ve kasırgalar da bitkilerin mikrobiyolojisini değiştirme potansiyeline sahiptir. El Nino, Pasifik Okyanusu'nda periyodik olarak gerçekleşen sıcak su akıntıları olup, olağan dışı hava koşulları üzerine olası etkileri bulunmaktadır. 1998 yılındaki El Nino boyunca, Kaliforniya'da soğan ve sarımsak ekinleri küf enfeksiyonları ile büyük zarara uğramıştır. Havanın ısındığı, kışların daha uzun geçtiği bölgelerde zararlı böcek sayısı artabilecek ve bu da gıda güvenliğini etkileyecek fazla pestisit kullanımını beraberinde getirecektir.

Gıda yetiştiricileri ve işleyicilerin, iklim değişikliğinin su tedarikinde yaratacağı baskıları minimize etmek için suyun temizlenmesi ve dezenfeksiyonu amacıyla yeni, pratik ve etkili stratejilere ihtiyacı vardır. Gıda üretiminde kullanılan su miktarını azaltmaya yönelik ışınlama ve diğer fiziksel antimikrobiyel uygulamalar gibi yaklaşımlar da temiz suyun diğer kullanımları için korunmasına yardımcı olabilir. Tüm bu uygulamaların, küçük üreticiler için satın alınabilir ve tüketiciler için de kabul edilebilir olması gerekmektedir.



1. Gıda ve Yem İçin Hızlı Alarm Sistemi

Gıda ve Yem İçin Hızlı Alarm Sistemi (RASFF), Avrupa Birliği üye ülkelerinin herhangi birinde gıda ve yem konularında insan sağlığını tehdit eden bir risk saptanması durumunda, diğer ülkelerin de bilgi sahibi olmasını ve gerekli önlemleri almasını sağlayan bir araçtır. RASFF, tehlike arz eden gıda veya yemin piyasaya sürüldüğü ya da ülke sınırlarında bulunduğu farkedildiğinde AK'nın, AB üye ülkeleri ve diğer ilgili ülkelerini haberdar etmesini ve derhal harekete geçilmesini sağlar.

AB'de 1979'dan beri kullanılan RASFF, 1983'te yasal temele oturtulmuştur. Gıda konusundaki düzenlemelere uygunluk gösteren bu sistem, Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA)'nin kuruluşunda da etkin rol almıştır.

RASFF; AK'yı, üye ülkelerin gıda ve yem kontrol kurumlarını ve EFSA'yı kapsayan bir iletişim ağı olarak kurulmuştur. RASFF'in amacı, gıda ve yemle ilgili olan, doğrudan ya da dolaylı olarak insan sağlığını tehdit eden konularda bilgi alışverişini sağlamaktır.

RASFF'in çalışma prensibi çok basittir. RASFF ağına üye olan bir kuruluş ya da ülke, gıda veya yem konularında direkt ya da dolaylı olarak insan sağlığını tehdit eden bir riskle karşılaşarsa bunu derhal Komisyon'a hızlı alarm sistemi yoluyla gönderir. Komisyon da bu bilgiyi derhal üyelere

II. BÖLÜM:

ETKİN BİR GIDA GÜVENLİĞİ SİSTEMİNİN BAZI UNSURLARI

bildirir. Uyarıya konu olan ürünler, henüz piyasaya sürülmemiş veya gereken önlemler alınmış ya da alınma prosedürüne başlanmış ürünlerdir. Bildirimler, bilgilendirme bildirimini yani uyarı ya da alarm bildirimini şeklinde olabilir.

Türkiye hâlihazırda AB'nin RASFF sistemine gönüllü olarak katılmakta, yani hızlı bildirim almaktadır ancak üye olmadığı için kendisi bildirim gönderememektedir.

2. Gıda Standartları ve Kontrol Kriterleri

Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu (ISO) tarafından yapılan tanıma göre standart; imalatta, anlayışta, ölçme ve deneyde bir örnekliktir. Standardizasyon ise belirli bir faaliyetle ilgili olarak, ekonomik fayda sağlamak üzere, bütün ilgili tarafların yardım ve iş birliği ile belirli kurallar koyma ve bu kuralları uygulama işlemidir.

Standardizasyon işlemi ile öncelikli olarak can ve mal güvenliği hedeflenirken aynı zamanda kalitenin alt sınırı tespit edilmek suretiyle, belirlenen düzeyin altında mal ve hizmet üretimine izin verilmemektedir. Standartlara uygun üretim ve tüketim sayesinde, kaynakların optimum değerlendirilmesi mümkün olabilir ve böylelikle toplumun refah düzeyinde önemli bir artış sağlanabilir.

Enformasyon ve üretim teknolojilerindeki gelişme ile birlikte hızlı bir küreselleşme sürecinin

Standardizasyonun üretici için avantajları

- Üretimin belirli plan ve programa göre yapılmasına yardımcı olur.
- Uygun kalite ve seri imalata imkân sağlar.
- Kayıp ve atıkları asgariye indirir.
- Verimliliği ve kazancı artırır.
- Depolamayı ve taşımayı kolaylaştırır, stokların azalmasını sağlar.
- Maliyeti düşürür.

Standardizasyonun tüketici için avantajları

- Tüketicie güven verir.
- Birim maliyetleri ve kayıpları azaltacağından, ürün fiyatları düşer.
- Satış sonrası verilen hizmetlerden yararlanma imkânı sağlar.
- Karşılaştırma ve seçim kolaylığı sağlar.
- Tüketici bilincinin artmasına yardımcı olur.

Standardizasyonun ekonomik avantajları

- Kaliteyi teşvik eder. Kalite seviyesi düşük üretimle meydana gelecek emek, zaman ve ham madde israfını ortadan kaldırır.
- Sanayiye belirli hedeflere yöneltilir. Üretimde kalitenin gelişmesine yardımcı olur.
- Ekonomide arz ve talebin dengelenmesinde yardımcı olur.
- Yanlış anlamaları ve anlaşmazlıkları ortadan kaldırır.
- İhracatta ve ithalatta üstünlük sağlar.
- Yan sanayi dallarının kurulmasına ve gelişmesine yardımcı olur.
- Rekabeti geliştirir.
- Kötü malı piyasadan siler.





yaşandığı günümüzde standartlar, uluslararası ticaretin ortak dili haline gelmiştir. Bu nedenle de uluslararası pazarlarda rekabet edebilmenin yolu, standartlara uygun ve kaliteli mal ve hizmet üretiminden geçmektedir.

Standartların hazırlanmasında; ülke şartları, can ve mal güvenliği, Gümrük Birliği, üretim ve ihracatı geliştirme, ithalatı denetleme, tüketici, kalite ve çevre konularına öncelik ve önem verilerek yayımlanmış uluslararası ve bölgesel standartlar ile diğer gelişmiş ülkelerin ulusal standartları esas alınmaktadır.



2.1. Codex Alimentarius Komisyonu

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO), gıda ile ilgili bilimsel ve teknolojik araştırmaları teşvik ederek dünya halkının gıda güvenliği konusundaki bilincini arttırmıştır. Codex Alimentarius Komisyonu (CAC), 1960'lı yıllarda bu iki organizasyon tarafından kurulmuş olup, gıda standartlarının oluşturulması için uluslararası tek referans noktası olmuştur.

Tüketiciler ve hükümetler, dünyanın her yerinde gıda kalitesi ve güvenliği bilincine ulaşmakta ve yediğimiz gıdalar hakkında seçici olunması gerektiğinin farkına varmaktadır. Gıda kaynaklı sağlık tehlikelerinin minimize edilmesi ve sadece istenen kalitede güvenilir gıdanın satışının sağlanması amacıyla hükümetlerin yasal yaptırım uygulamaları gereksinimi doğmuştur. CAC, çalışmalarında insanların tüketime uygun, iyi kalitede ve güvenilir gıda talep etme haklarının olduğunu desteklemiştir.

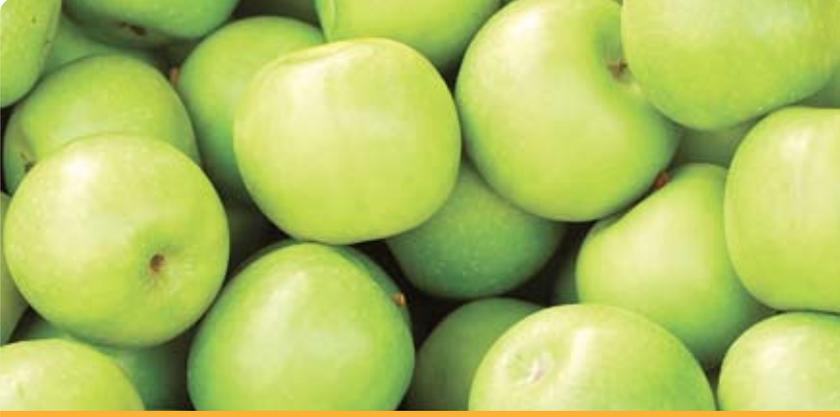
CAC, gıda ile ilgili konularda bilimsel bir diyalog için uluslararası bir odak noktası ve forum sağlayarak önemli bir rol üstlenmiştir. Ülkeler Kodeks standartlarını uygulamakla ve gıda kontrol otoritelerini bu düzenlemelere uygun olarak oluşturmak ve güçlendirmekle sorumludur. CAC, WHO, FAO ve diğer paydaşlar, değerlendirme sonucu alınan kararları sürekli olarak yerine getirmektedir.

Ülkeler Kodeks standartlarını uygulamakla ve gıda kontrol otoritelerini bu düzenlemelere uygun olarak oluşturmak ve güçlendirmekle sorumludur.

Komisyon, dönüşümlü olarak -Roma'da FAO başkanlığında ve Cenevre'de WHO başkanlığında olmak üzere- iki yılda bir toplanır. Delegasyonlar; endüstri temsilcileri, tüketici organizasyonları ve akademik enstitülerden oluşabilir. Komisyon'da üyesi bulunmayan ülkeler, gözlemci sıfatı ile katılabilir. Uluslararası resmi organizasyonlar ve sivil toplum örgütleri de gözlemci olarak katılmaktadır. CAC çalışmalarını, ülkemizde Kodeks Temas Noktası olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı takip etmektedir.

Kodeks Genel Komiteleri

- Gıda Katkı Maddeleri ve Bulaşanlar Komitesi
- Gıda Hijyeni Komitesi
- Gıda Etiketleme Komitesi
- Numune Alma ve Analiz Metotları Komitesi
- Özel Beslenme Amaçlı Gıdalar ve Beslenme Komitesi



Gıda Katkı Maddeleri ve JECFA

Gıda katkı maddeleri, teknolojik bir amaç doğrultusunda (renk, aroma, tat, yapı) üretimin herhangi bir aşamasında gıdalara istenilerek katılan maddeler olup, bu maddelerin özellikleri ve gıdalarda kullanım sınırları dünyada uluslararası düzeyde araştırmalarla ele alınan bir konudur. Bu amaçla CAC ve bu kuruluşun gıda katkı maddeleri alt komitesi olan FAO/WHO Birleşik Gıda Katkı Uzman Komitesi (JECFA), katkı maddelerinin insan sağlığı açısından güvenilirliği konusunda çalışmalar yapmakta ve belirli dozlarda kullanımında sakınca olmadığı belirlenen maddelerle ilgili listeler hazırlamaktadır.

CAC tarafından önerilen listeler, AB tarafından da benimsenmiş olup, Topluluğun da benzer listeleri vardır. Dünyadaki çeşitli ülkeler bu listeleri esas alarak, kendi ülkelerinde kullanımına izin verilen katkı maddelerinin listelerini düzenlemektedir. Ülkemizde de kullanımı uygun görülen gıda katkı maddeleri CAC ve AB tarafından oluşturulan listelerden seçilmektedir. AB'nin belirttiği ve Birlik ülkelerince kullanımına izin verilen katkı maddelerinin numaraları önünde AB'yi temsil eden "E" harfi yer almaktadır ve bunlar, toksikolojik açıdan güvenilir katkılardır. "E" harfi sağlık açısından tüketici için bir güvencedir. Sekiz binin üzerinde gıda katkı maddesi bulunmaktadır. Bunlardan yalnızca 350-400 tanesi "E" numarasına sahiptir. Bir katkı maddesinin E kodu taşıması, bu katkının üzerinde tüm gıda güvenliği çalışmalarının tamamlandığını göstermektedir.

Elmanın doğal bileşiminde bulunan ve aynı zamanda gıda katkı maddesi olan bazı bileşenler:

- Asetik Asit - E 260
- Karoten - E 160a
- Niasin - E 375a
- Sitrik Asit - E 330
- Süksinik Asit - E 363
- Sistin - E 920
- Vitamin C - E 300

"E" harfi sağlık açısından tüketici için bir güvencedir. Bir katkı maddesinin E kodu taşıması, bu katkının üzerinde tüm gıda güvenliği çalışmalarının tamamlandığını göstermektedir.



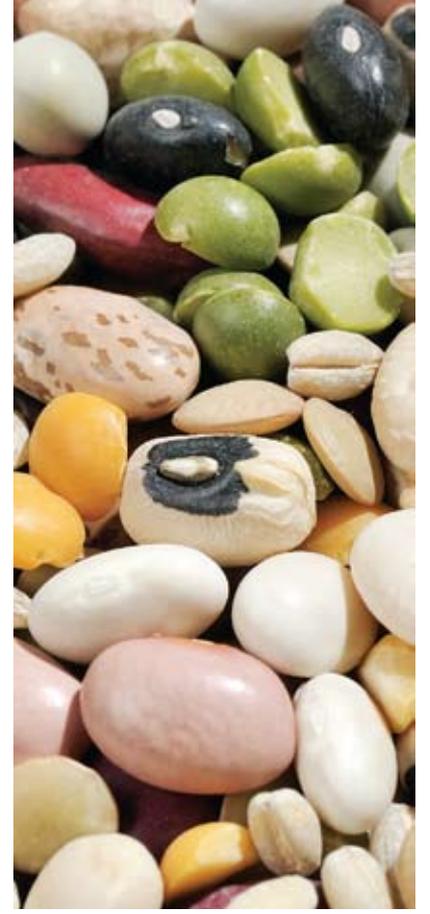


2.1.1. Codex Alimentarius Komisyonu Ürün Standartları

CAC, ürün standartları ve genel standartların oluşturulması konularında tüketici menfaatlerine yüksek öncelik vermektedir. Ürün standartları; standardın ismini, kapsamını, tanımlarını, teknik özelliklerini ve etiketleme ile ilgili hususları kapsar ve satılan gıda maddesinin, etiketinde ne yazıyorsa o olduğu konusunda güvence sağlayarak, tüketicinin yanılmamasını amaçlar. Temel bileşim ve kalite faktörlerini kapsayan hükümler, tüketicilerin kabul edilebilir en düşük kalitenin altındaki ürünleri almamalarını hedefler. Gıda katkı maddeleri ve bulaşanlar ile gıda hijyeni ile ilgili hükümler, tüketicinin sağlığının korunmasını amaçlar.

CAC, her bir gıda maddesi veya gıda grubu için önerilmiş 200'den fazla standart içermektedir. Buna ek olarak Ön Paketlenmiş Gıdaların Etiketlemesi İçin Genel Standartlar, Beyanlar İçin Genel Kılavuzlar ve Beslenme Etiketlemesi İçin Kılavuzları da içerir ve bütün bunlar, tüketicilerin ürün seçimlerine kılavuzluk ederken gıda satışında dürüst uygulamaların sağlanmasını hedefler.

Gıda hijyeni, gıda katkı maddeleri, bulaşanlar, gıdalardaki toksinler ve ışınlanmış gıdalar, tüketici sağlığının korunmasında yüksek öneme sahiptir ve bu nedenle geniş kapsamlı olarak değerlendirilmiştir. Benzer şekilde, tüketicilerin yüksek seviyelerdeki



Kodeks'te yer alan başlıca ürünler

- Tahıllar, baklagiller ve bitkisel proteinleri içeren benzer ürünler
- Katı-sıvı yağlar ve ilgili ürünler
- Balık ve balık ürünleri
- Taze meyve ve sebzeler
- İşlenmiş ve hızlı dondurulmuş meyve ve sebzeler
- Meyve suları
- Et ve et ürünleri, çorbalar ve et suları
- Süt ve süt ürünleri
- Şekerler, kakao ürünleri ve çikolata ve diğer muhtelif ürünler

tehlikeli maddelere maruz kalmaması için pestisit ve veteriner ilaçlarında maksimum kalıntı limitleri ve katkı maddesi ve bulaşanlar için maksimum limitler belirlenmiştir.

Kodeks Alimentarius içindeki özel standartlar, ürün standartları olarak tanımlanmaktadır.

CAC, BSE krizinden sonra hayvan yemleri konusunu da ele almıştır. Komisyon, krizin acilen çözülmesi amacıyla Hayvan Yemleri İçin İyi Uygulama Kodları oluşturmuştur. Bu kodlar, tüketici sağlığına yönelik riski en aza indirmek için hayvan sağlığı ve çevre için tüm ilgili yaklaşımları dikkate almaktadır ve endüstri ya da çiftlik ürünü olarak ayırt edilmeksizin, hayvan yemi veya hayvan yemi bileşeni olarak kullanılan veya üretilen tüm maddelere uygulanır.

Gıdaların satış öncesi güvenlik değerlendirmelerinin yapılması için Modern Biyoteknolojiyle Üretilmiş Gıdaların Risk Analizinde Kodeks Kuralları geliştirilmiştir. Bu kurallar, tüketiciler için potansiyel sağlık ve beslenme etkilerinin satış sonrasında da izlenmesini sağlar. Gıda güvenliğine ilişkin iki kapsamlı kılavuz vardır. Bunlardan biri, genetiği değiştirilmiş bitkilerden üretilen gıdalar ve diğeri genetiği değiştirilmiş mikroorganizmalardan üretilen gıdalarla ilgilidir. Her ikisi de genetik modifikasyonun beklenen ve beklenmeyen etkilerinin ve olası alerjik etkilerinin değerlendirilmesine yöneliktir.

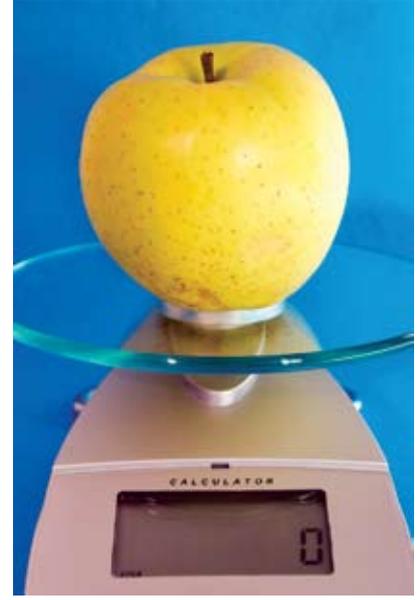
2.2. Türk Standartları Enstitüsü

132 sayılı Kuruluş Kanunu ile her türlü madde ve mamuller ile usul ve hizmet standartlarının hazırlanması görevi Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'ne verilmiştir. Türk Standardı; TSE tarafından hazırlanan, madde ve mamuller ile ilgili usul ve hizmet standartlarına verilen isimdir. İhtisas Kurulları tarafından hazırlanan standartlar, TSE Teknik Kurulu tarafından kabul edilir.

Bir gıda maddesi ile ilgili Türk Gıda Kodeksi kapsamında hazırlanmış ve yürürlüğe koyulmuş tebliğ söz konusu ise TSE tarafından aynı konuda hazırlanmış olan standart, ihtiyari yani zorunlu olmayan bir standart olarak kabul edilir.

Gıda maddeleri ile ilgili standartların konu içeriği ve içeriğin tanımlanmasında kullanılan terimler, TSE Teknik Kurulu tarafından belirlenen prensipler çerçevesinde belirlenir ve uygulanır. Bu bölüm, standardın uygulanması ve kontrol kriterlerinin belirlenmesi açısından en

TSE standartlarında kontrol kriterleri belirlenirken tüketici sağlığı ve beklentileri de göz önüne alınmaktadır.



önemli kısımdır. Belirtilen tüm özelliklerin, ölçülebilir özellikler olması gerektiği gibi, bu ölçülebilirliğin uygulanabilmesi için geçerli ve ispatlanmış yöntemlerin de bulunması gerekir.

TSE standartlarında kontrol kriterleri

- Sınıf özellikleri
- Mikrobiyolojik özellikler
- Tip özellikleri
- Ambalaj özellikleri
- Çeşit özellikleri
- Etiket bilgileri
- Duyusal özellikler
- Muhafaza özellikleri
- Fiziksel özellikler
- Taşıma özellikleri
- Kimyasal özellikler





Standard kapsamındaki tüm bu özellikler, kontrol için uygulanabilir özellikteki metodu ile birlikte yer alır. Kontrol özelliklerinin tümüyle ilgili ölçülebilir değerleri belirtilir.

TSE standartlarında kontrol kriterleri belirlenirken;

- Bilimsel araştırma ve çalışmalar sonucu elde edilen veriler,
- Endüstriyel çalışmaların incelenmesi sonucu elde edilen değerler,
- Ulusal ve uluslararası yasal düzenlemelerde belirtilen kriterler,
- Tüketici sağlığı ve beklentileri

göz önüne alınmaktadır.

3. Kalite Sistemleri

Uluslararası ticaretin gelişmesi, tüketicinin bilinçlenmesi, gıda ürünlerinin satın alınmasında çeşitlilik ve farklılık taleplerinin yanı sıra sağlık ve çevre kaygısının artması, üreticilerin ve karar alıcıların konuya daha hassas ve bilinçli yaklaşımlarını sağlamıştır. Kamu ve özel teşebbüsün bu konuda çalışmaları yaygınlaşmıştır. Kamu, gerekli düzenlemeleri ve yasal mevzuatı hazırlarken; özel kuruluşlar tarafından gönüllük esaslı ile uygulanan sistemlerin başarısının kanıtlanması, standartların kabulünü sağlamış ve belgelendirmeye dayandığı için tüketici tarafından da aranan garanti özellikleri olmaya başlamıştır. Son yıllara kadar üreticiden tüketiciye kadar geçen süreçte ürünlerin üstün özelliklerinin korunması amacıyla uygulanan kalite

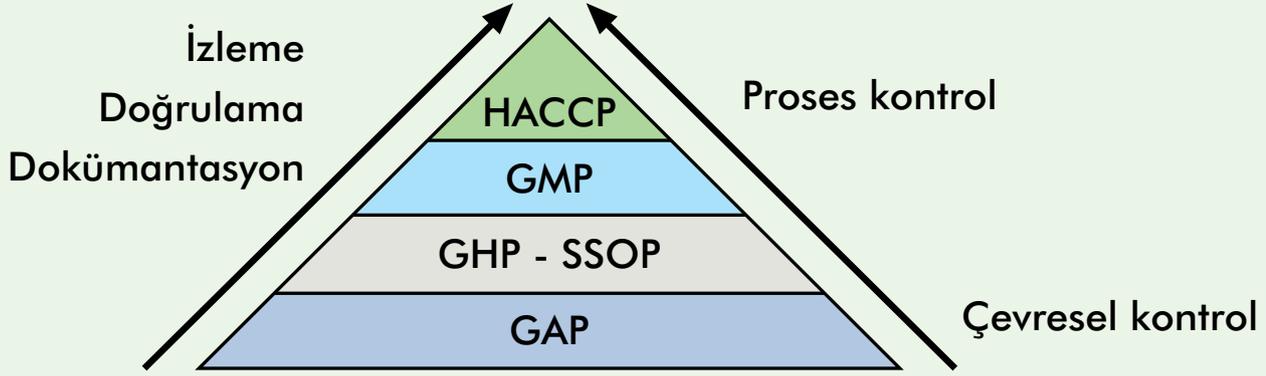


kontrolünün yerini önce toplam kalite, daha sonra Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP), İyi Tarım Uygulamaları (GAP), İyi Üretim Uygulamaları (GMP), İyi Hijyen Uygulamaları (GHP), Sanitasyon Standart İşleme Prosedürleri (SSOP) gibi sistemler almıştır.

Toplam Kalite Sistemleri

- Kalite Güvence Sistemi (ISO 9000)
- Çevre Yönetim Sistemi (ISO 14000)
- Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi (ISO 22000)
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Standardı (OHSAS 18001)
- Sosyal Sorumluluk Standardı (SA 8000)

Gıda güvenlik piramidi



Globalleşme ile artan gıda kaynaklı hastalıklar ve ölümler ile bunlarla ilgili maliyetlerin azaltılmasının amaçlanması, tüketici bilinç düzeyinin artması, sektörde endüstrileşmenin artması, tüketici ve alıcı firmaların-ülkelerin güvenilir gıda talep etmeleri nedeniyle HACCP tabanlı gıda güvenliği yönetim sistemleri günümüzde giderek yaygınlaşmaktadır. Bu, birçok ülkede farklı tanımlamalar ile detaylandırılmış gıda güvenliği standartlarının geliştirilmesine yol açmıştır. Geliştirilen standartların başlangıç noktası, CAC tarafından yayımlanan 7 temel HACCP prensibi olmuştur. Gıda güvenliği yönetiminde artan sayıdaki ulusal standartların karışıklığa neden olması nedeni ile uluslararası bir uyumluluğa ihtiyaç duyulmuştur.

Standartlar, gıda zinciri boyunca gıda güvenliğini temin etmek için etkileşimli iletişim, sistem yönetimi, ön şartlı programlar ve HACCP planları vasıtasıyla gıda güvenliği tehlikelerinin kontrolü ve sürekli iyileştirme ve

yönetim sisteminin güncellenmesi dâhil kabul görmüş tüm ana unsurları birleştirir.

3.1. Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP)

Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP-Hazard Analysis Critical Control Point), gıda ürünlerinin güvenliğinde garanti sağlayan sistematik bir yaklaşımdır. Ham maddeden son ürüne kadar bilimsel kontrollerin uygulanmasıyla gıdaların neden olduğu tehlikelerin önlenmesine odaklı bir sistemdir.

Yaklaşık 40 yıl önce FDA, ABD uzay programındaki astronotların uzayda tüketecekleri gıda maddelerinin güvenilirliğini sağlamak amacıyla bir gıda güvenliği programı geliştirmiştir. 1971 yılında NASA ve Amerikan Ordusu Araştırma Laboratuvarları'nda geliştirilerek ABD Milli Gıda Konferansı'nda tanıtılan HACCP, detaylı olarak ilk defa 1974 yılında uygulanmaya başlanmıştır.

Standartlar, gıda zinciri boyunca gıda güvenliğini temin etmek için etkileşimli iletişim, sistem yönetimi, ön şartlı programlar ve HACCP planları vasıtasıyla gıda güvenliği tehlikelerinin kontrolü ve sürekli iyileştirme ve yönetim sisteminin güncellenmesi dâhil kabul görmüş tüm ana unsurları birleştirir.





HACCP, 3 temel ihtiyaçtan doğmuştur:

- Gıdalardan kaynaklanan hastalıkların artması ve önceki dönemlere göre daha hızlı yayılması
- Gıda endüstrisinde yaşanan hızlı büyüme, ürün çeşitliliği, yurt içi ve ithal işlenmiş ürünlerin giderek artması
- FDA'nın, eyaletlerin ve yerel yönetimlerin gıda güvenliğini sağlamada sınırlı kaynağa sahip olması

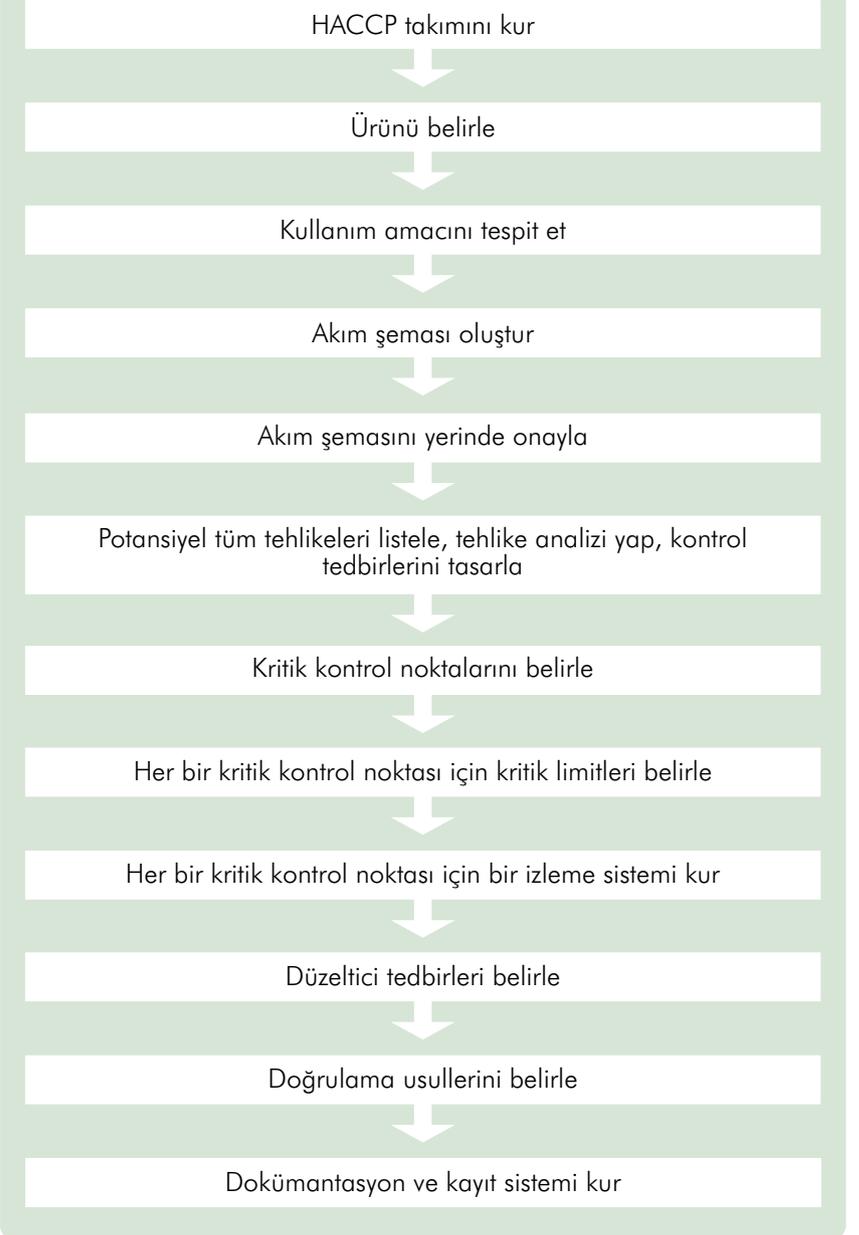
Uluslararası ticaretin gelişmesi ve CAC'ın HACCP'i uluslararası bir standart olarak benimsemesi ile yasal uygulamanın daha yaygın olarak başlaması için ürün grupları bazında HACCP planı geliştirilmiştir.

HACCP sisteminde 7 basamak:

1. Tehlike analizinin yapılması
2. Kritik kontrol noktalarının belirlenmesi
3. Kritik limitlerin oluşturulması
4. Kritik kontrol noktalarının izlenmesi için sistemin kurulması
5. Kontrol altında olmayan noktaların izlenmesi ve varsa düzeltici faaliyetlerin oluşturulması
6. Sistemin etkili bir şekilde işleminin denetlenmesi için kontrol prosedürlerinin oluşturulması
7. Bu ilkelerin uygulanması için prosedür ve kayıtları kapsayan dokümantasyon sisteminin oluşturulması.



HACCP uygulaması için mantıksal sıralama



Gıda güvenliğini sağlamak için etkin bir yöntem olan HACCP; işletmeye, tüketiciye ve de ülkeye önemli avantajlar sağlar:

- Gıda endüstrisine eleman yetiştirme ve tüketiciyi bilinçlendirme yönündeki yaptırımlarıyla iyi bir eğitim programı sunar.
- Tehlikenin önlenmesine odaklandığı için ürün kayıplarını azaltarak hatalı ürün riskini elimine eder ve maliyetleri düşürür.
- Ürünün pazarlama gücünü artırır ve müşteride güven sağlayarak pazarda rekabet avantajı yaratır.
- Tüketicilere gıdanın güvenilir ve hijyenik bir şekilde üretilmiş olduğuna dair güvence vererek, riskler hakkında endişeleri azaltacağından tüketici faydasını artırır.
- Gıdalardan doğan hastalıklar karşısında tüketicilerin ve işverenlerin ekonomik kayıplarını azaltır.

3.2. İyi Üretim Uygulamaları (GMP)

Gıda güvenliği endişelerinin ve güvenilir gıda beklentilerinin artması, birçok uygulamayı da beraberinde getirmiştir. Bu uygulamalardan bazıları İyi Tarım Uygulamaları (GAP), İyi Hijyen Uygulamaları (GHP) ve İyi Üretim Uygulamaları (GMP)'dir. Bu uygulamalardan ilki olan GMP, gıda ürünlerinin üretimi ve dağıtımında temel yaklaşımlardan biri olup;



ürünlerde kalite sağlamak için ham madde, işleme, ürün geliştirme, üretim, paketlenme, depolama, dağıtım aşamalarında kesintisiz uygulanması gereken bir teknikler dizisidir.

GAP: İyi Tarım Uygulamaları
GVP: İyi Veteriner Uygulamaları
GMP: İyi Üretim Uygulamaları
GHP: İyi Hijyen Uygulamaları
GDP: İyi Dağıtım Uygulamaları
GTP: İyi Ticaret Uygulamaları

Gıda güvenliğini ve yararlılığını garanti altına alan uygulama standartları olarak tanımlanabilen GMP, ilk kez 1967 yılında FDA tarafından gıda ürünleri için önerilmiş ve 1969 yılında da gerekli değişiklikler yapılarak tüm gıda endüstrisinde uygulanabilir hale getirilmiştir. GMP, imalatta bir kalite yaklaşımıdır ve tüm gıda sanayi elemanlarının profesyonel çalışmasını temin ederek güvenilir ve etkili ürün üretimini sağlar. Ayrıca bir işletmeyi; tüm yönleri, yani sahip olması gereken temel özellikleri ve her üretim süreci için farklı kriterle ele almaktadır. Üretim yeri, çevre, alet ekipman ve üretim süreci, personel ve ham maddenin kalite ve güvenilirliklerini tanımlar ve kontrol altına alır.

GMP, imalatta bir kalite yaklaşımıdır ve tüm gıda sanayi elemanlarının profesyonel çalışmasını temin ederek güvenilir ve etkili ürün üretimini sağlar. Ayrıca bir işletmeyi; tüm yönleri yani sahip olması gereken temel özellikleri ve her üretim süreci için farklı kriterle ele almaktadır.





3.3. ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi

1947 yılında İsviçre/Cenevre’de ürün ve hizmetlerin uluslararası dolaşımına katkıda bulunmak için standartların oluşturulması amacıyla teknik komitelerden oluşan bir yapı ile kurulan Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu (ISO), “ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri - Gıda Zincirinde Tüm Kuruluşlar İçin Şartlar” adlı standardı geliştirmiştir. Uluslararası kabul görmüş bir standart olan ISO 22000; yiyecek, içecek sunumu (catering) ve paketlenen firmaları dâhil tarladan çatala gıda zincirindeki tüm kuruluşları kapsayan bir gıda güvenliği yönetim sisteminin şartlarını tanımlar.

ISO 22000 standardı gıda sanayicilerinin, müşterilerine ve tüketicilerine karşı gıda güvenliği

ilkelerine ne kadar bağlı olduklarını gösterebilmelerini sağlamak amacıyla; gıda güvenliğini garanti altına almak için araç, teknik, süreç kontrol ve düzenleyici gereklilikleri, bir yönetim sistemi çatısı altında bir araya getirmektedir.

Standartın amacı, gıda zinciri içindeki firmaların gıda güvenliği yönetimi için global seviyedeki şartlara uyumunu sağlamaktır. Bu uluslararası standart, yasalar tarafından genellikle talep edilenden daha fazla odaklılığı, tutarlılığı ve entegre edilen gıda güvenliği yönetim sistemini isteyen kuruluşlar tarafından uygulanması için özellikle tasarlanmıştır. Bir kuruluşun, gıda güvenliği yönetim sistemi sayesinde yasal ve mevzuat şartlarıyla ilgili bütün uygulanabilir gıda güvenliği hususlarını karşılamasını sağlamaktadır.

ISO 22000 standartlar serisi

- ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi - Gıda Zincirindeki Tüm Kuruluşlar için Şartlar
- ISO 22001 ISO 9002:2000’in Gıda ve İçecek İşletmelerinde Uygulama Rehberi
- ISO 22002 Tahıl Üretiminde ISO 9001 Standardının Uygulanmasına Yönelik Rehber
- ISO/TS 22003:2007 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi - Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin Sertifikasyonunda Denetim Yapan Kuruluşlar İçin Şartlar
- ISO/TS 22004 ISO 22000:2005 Uygulama Rehberi
- ISO 22005 Yem ve Gıda Zincirinde İzlenebilirlik, Genel Prensipler ve Sistem Dizaynı ve Genel Uygulama Prensipleri

Neden ISO 22000

- Güvenlik konularına genel bir yaklaşım
- Çalışanların hijyen ve gıda güvenliği konusunda bilinçlenmesi
- Çalışma ortamının iyileşmesi
- Üretilmiş olan ürünün kalite kontrolünden, önleyici kalite güvencesine geçiş
- Potansiyel tehlikelerin başlangıçta tespiti ve önlenmesi
- Proses kontrolü ile hatalı ürün üretme riskinin azalması
- Azalan ürün kaybı, artan ürün kalitesi
- Gıda kökenli tehlikelerin ekonomik bir şekilde kontrolü
- Gıda zehirlenmeleri ve ölüm risklerinin düşürülmesi
- Gıda israfının ve bu israftan kaynaklanan maliyetlerin en aza indirilmesi
- Gıda mevzuatına ve kanunlara uyum
- Resmi denetimlerde karşılaşılan sorunların en aza indirilmesi
- Müşteri güveni ve memnuniyeti
- Gıda tedarik zincirinde iyi bir yer edinme/güven oluşturma
- Artan rekabet gücü
- Ülke içinde ve dışında ticaret kolaylığı
- Uluslararası pazarlara girişte kolaylık
- Yönetim etkinliği

3.4. FSSC 22000 Belgesi

Gıda Güvenliği Sertifikasyon Vakfı (the Foundation of Food Safety Certification) tarafından yürütülmekte olan Gıda Güvenliği Sistem Belgesi (FSSC) 22000, esasen ISO 22000:2005 ve PAS 220:2008'in bir kombinasyonudur. FSSC 22000'in en önemli özelliklerinden biri, özellikle gıda sektörüne yönelik olan ilk global gıda güvenliği standardı olmasıdır.

Kapsama girebilecek ürünler arasında hayvansal ürünler (kesim ve kesim öncesi uygulamalar hariç), bitkisel ürünler, uzun raf ömürlü ve ortam sıcaklığında muhafaza edilebilen gıdalar, gıda üretimi için kullanılan (biyo) kimyasal ürünler (vitamin katkıları, biyokültürler vb.) yer almaktadır.

ISO 22000, yasalar tarafından genellikle talep edilenden daha fazla odaklılığı, tutarlılığı ve entegre edilen gıda güvenliği yönetim sistemini isteyen kuruluşlar tarafından uygulanması için özellikle tasarlanmıştır.

ISO 22000'i kimler uygulayabilir ?

- Çiftçiler
- Hasatçılar
- Yem üreticileri
- Gıda bileşeni üreticileri
- Gıda üreticileri
- Gıda satıcıları
- Gıda servisleri
- Hazır yemek firmaları
- Temizlik ve sanitasyon hizmeti veren kuruluşlar
- Taşıyıcılar, depolama ve dağıtım kuruluşları vb.
- Ekipman sağlayan kuruluşlar
- Temizlik ve sanitasyon ajanları
- Ambalaj malzemeleri üreticileri
- Gıda ile temasta bulunan diğer öğeleri üreten kuruluşlar vb.



1. Avrupa Birliği'nde Gıda Güvenliği Sisteminin Gelişim Süreci ve Yapısı

Avrupa Birliği (AB)'nde özellikle son on yılda ortaya çıkan gıda güvenliği krizleri, gıda güvenliği konusunu gündemin en üst sıralarına taşımıştır. Tüm dünyada gıda güvenliğine ilişkin olarak getirilen yeni yaklaşım, AB'nin konuya ilişkin politika ve yaklaşımlarında da benzer değişimleri beraberinde getirmiştir. AB'nin gıda mevzuatı, yıllar içinde bilimsel, sosyal, politik ve ekonomik güçlerin bir karışımını yansıtacak şekilde ve özellikle de AB'nin Ortak Tarım Politikası (OTP)'nin amaçlarından biri olan İç Pazar'ın oluşturulması çerçevesinde gelişmiştir. Zaman içinde sektörel bazda gelişen gıda mevzuatında değişen koşullar doğrultusunda değişiklik yapılmış, çeşitli eklemeler ile ihtiyaçlar karşılanmaya çalışılmıştır. Ancak mevzuat, sonunda hantal ve ihtiyaçlara gereğince yanıt veremeyen bir hal almış, yeniliğe ve değişikliğe gidilmesi kaçınılmaz olmuştur.

AB'nin bu ihtiyacın farkına varması ve gıda güvenliğine ilişkin konuları gündemine almasını hızlandıran birkaç faktör vardır. Bunlardan birincisi, 1990'lı yıllarda yaşanan BSE krizidir. Tüketicinin korunması ve gıda güvenliği politikalarında bir dönüm noktası olan BSE, sığır beyninde ortaya çıkan bir hastalıktır ve ilk olarak 1986 yılında İngiltere'de görülmüştür. Daha sonra, hayvan karkaslarından üretilen

III. BÖLÜM:

AVRUPA BİRLİĞİ'NDE GIDA GÜVENLİĞİ YAKLAŞIMI

et ve kemik ununun hayvan yemlerine eklenmesi ile yayılmıştır. Başlangıçta sadece bir hayvan hastalığı olarak görülen BSE'nin sonraki yıllarda insanlar üzerinde etkilerinin ortaya çıkması ile gıda zincirinin bir bütün olarak ele alınmasının ne denli önemli olduğu gözler önüne serilmiştir. Bu kriz, AB mevzuatındaki yetersizlikleri de ortaya çıkarmıştır.

1.1. Yeşil Kitap

Avrupa gıda mevzuatının değiştirilmesine ilişkin ilk adım, Avrupa Komisyonu (AK)'nın 1997 yılında "AB'de Gıda Hukukunun Genel Prensiplerine İlişkin Yeşil Kitap"ı yayımlaması ile atılmıştır. Yeşil Kitap, mevcut mevzuat ve bu mevzuatın geliştirilmesine ilişkin dört temel hedefi kapsamaktadır:

- Mevcut mevzuatın tüketicilerin, üreticilerin ve ticaretle uğraşanların ihtiyaç ve beklentilerini ne derece karşıladığını belirlemek
- Gıda maddelerinin kontrol ve denetimlerine ilişkin resmi sistemler ile ilgili önlemlerin, gıdaların sağlıklı ve güvenilir olmasını ve tüketici çıkarlarının korunmasını ne derece sağladığını belirlemek
- Gıda mevzuatına ilişkin bir kamuoyu oluşturmak
- Komisyonun gerekli hallerde Topluluk gıda hukukunu geliştirici uygun önlemler teklif etmesini sağlamak

AK, bu dönemde politik seçeneklerden önce Topluluk gıda hukukunun temel amaçlarının belirlenmesi üzerinde

durmuş ve tüm gıda zincirini kapsayan düzenleyici bir yaklaşımın kabul edilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

Yeşil Kitap ile belirlenen hedefler

- Halk sağlığı ve güvenliğinin ve tüketicinin en üst seviyede korunmasının sağlanması
- AB ortak pazarında malların serbest dolaşımının sağlanması
- Bilimsel kanıt ve risk değerlendirmesine ilişkin temel bir mevzuat oluşturulması
- Avrupa endüstrisinin rekabet gücünün ve ihracat hacminin artırılması
- Güvenilir gıda için birincil sorumluluğun sanayici, üretici ve tedarikçiler ile oluşturulması
- Mevzuatın basit, tutarlı, rasyonel ve açık olmasının sağlanması

Yeşil Kitap ile oldukça kapsamlı olan gıda mevzuatının şeffaflık ve tutarlılık bakımından yetersiz olduğu, Topluluk içinde henüz uyumlaştırılmamış alanların ticarete engel teşkil edecek şekilde farklılık göstererek zorluklara yol açtığı ve Topluluk mevzuatının ulusal seviyede uygulanması ile yürürlüğe konulmasında farklar olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sebeple gıda mevzuatının basitleştirilmesi ve daha rasyonel hale getirilmesi konusu gündeme gelmiştir.

Avrupa gıda mevzuatının değiştirilmesine ilişkin ilk adım, Avrupa Komisyonu'nun 1997 yılında "AB'de Gıda Hukukunun Genel Prensiplerine İlişkin Yeşil Kitap"ı yayımlaması ile atılmıştır.





1.2. Beyaz Kitap

BSE krizinden sonra, 1999 yılında Belçika'da hayvan yemlerine yanlışlıkla kanserojen bir madde olan dioksin içeren yağ karışması sonucu yemin kontamine olması ile ortaya çıkan ve kısa sürede Topluluk içinde yayılan dioksin krizi de Topluluk içinde büyük yankı uyandırmış ve büyük endişelere yol açmıştır.

BSE ve dioksin krizlerinin yönetimindeki başarısızlık, tüketicinin Topluluk içindeki ürünlerin kalite ve güvenilirliğine olan güvenini sarsmıştır. Bu sebeple AK, hem tüketici sağlığının en üst düzeyde korunması hem de tüketici güveninin yeniden sağlanması amacıyla 12 Ocak 2000 tarihinde

yeni bir düzenleyici yaklaşım getiren "Gıda Güvenliğine İlişkin Beyaz Kitap"ı yayımlamıştır. Yeşil Kitap çerçevesinde kamu kurumları, üye devletler ve kamuoyunda gerçekleştirilen tartışmalar Beyaz Kitap ile bir sonuca ulaştırılmıştır. Beyaz Kitap'ın amacı gerçekleştirilen tartışmalar ışığında, mevcut AB gıda mevzuatını tamamlamak ve modernleştirmek için gerekli bir dizi kapsamlı faaliyet alanını belirlemek, gıda mevzuatını daha uyumlu, anlaşılabilir ve esnek hale getirmek, mevzuatın daha iyi uygulanmasını teşvik etmek, tüketicilere karşı şeffaflığı artırmak ve yüksek derecede bir gıda güvenliğini garanti etmek üzere önerilerde bulunmaktadır.

Beyaz Kitap'taki gıda güvenliği ilkeleri

- Gıda zincirinin tümünü kapsayan ve entegre bir yaklaşımın takip edilmesi
- Gıda zincirindeki tüm unsurların rollerinin açık bir şekilde tanımlanması (yem üreticileri, çiftçiler, gıda işletmeleri, üye devletler, Komisyon, tüketiciler)
- Yem ve gıdaların ve içeriklerinin izlenebilir olması
- Tutarlı, etkin ve dinamik bir gıda politikası
- Risk değerlendirmesi, risk yönetimi ve risk iletişimini kapsayan bir risk analizi
- Bağımsızlık, bilimsel yetkinlik ve şeffaflık bakımlarından en üst seviyede bilimsel tavsiye
- Risk yönetiminde ihtiyati tedbir ilkesinin uygulanabilmesi

1.3.178/2002/EC Sayılı Konsey Tüzüğü

Beyaz Kitap'ın yayımlanmasından iki yıl sonra, 28 Ocak 2002 tarihinde "178/2002/EC sayılı Gıda Hukukunun Genel Prensiplerini Ortaya Koyan, Avrupa Gıda

Güvenliği Otoritesi (EFSA)'ni Kuran ve Gıda Güvenliğine İlişkin Konulardaki Usulleri Belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü" kabul edilmiştir. Bu Tüzük ile Beyaz

Kitap ile tavsiye edilen önlemlerden pek çoğu somutlaştırılmış ve Avrupa'da gelecekte oluşturulacak tüm gıda mevzuatı için esas teşkil edecek önde gelen prensipler, tanımlar ve gereklilikler ortaya konulmuştur.

AB'de ana mevzuat

178/2002/EC Tüzüğu

- 852/2004/EC Gıda Hijyeni
- 853/2004/EC Hayvansal Gıda Maddelerinin Hijyeni
- 882/2004 EC Gıda ve Yem Maddelerinin Resmi Kontrolleri
- 854/2004/EC Hayvansal Gıda Maddelerinin Resmi Kontrolleri Yönetmelikleri

Tüzük; ortak prensip ve sorumluluklar, güçlü bir bilimsel temel oluşturmak için araçlar ile gıda ve yem güvenliği konularında karar alma sürecini destekleyecek etkili kurumsal düzenlemeler ve prosedürler oluşturmaktadır. Tüzük ile genel olarak gıda ve yemlere, özellikle de gıda ve yem güvenliğine ilişkin genel prensipler, Topluluk seviyesinde ve ulusal seviyede ortaya konulmakta ve EFSA kurulmaktadır. Tüzükte ayrıca gıda ve yem güvenliğine doğrudan veya dolaylı etkisi olan konular için prosedürler de belirlenmektedir.

Çiftlikten çatala yaklaşımı, AB'nin gıda zincirinin çeşitli aşamalarında müdahaleci rol üstlenmesini gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede, yeni mevzuat EFSA'yı merkezi bir konuma yerleştirmektedir.

178/2002/EC'nin gıda güvenliğine ilişkin beş genel ilkesi

- Gıda zinciri bir bütün olarak ele alınmalıdır. Yüksek seviyede bir gıda güvenliğinin ilk üretimden tüketiciye kadar gıda zincirinin tüm aşamalarında sağlanması kaçınılmazdır.

- Risk analizi, gıda güvenliği politikasının temel bir bileşenidir. Üç ayrı uygulama söz konusudur: Bilimsel kanıta dayanan risk değerlendirme, kamu otoritelerinin müdahalesi yoluyla yürütülecek olan risk yönetimi ve kamuoyunun gereği gibi bilgilendirilmesi anlamında risk iletişimi. Ortaya çıkan riski değerlendirmek eldeki bilimsel verilerle mümkün olmuyorsa, ihtiyati tedbir alma uygulaması ilk defa gıda mevzuatının bir parçası olmaktadır.

- Gıda güvenliğinin sağlanmasında temel sorumluluk gıda sektöründedir. Gıda sektöründeki işletmelerin tümü ithal ettikleri, ürettikleri, işledikleri, piyasaya sundukları veya dağıtımını yaptıkları gıdaların güvenilirliliğinden sorumludurlar. Herhangi bir riskin ortaya çıkması durumunda, ilgili işletme gerekli ihtiyati tedbirleri vakit kaybetmeksizin almalı ve yetkilileri durumdan haberdar etmelidir.

- Ürünler, gıda zincirinin tüm aşamalarında izlenebilmelidir. Uygun bilgi toplama sistemleri kullanarak, işletmeler kendilerine gıda ürünü sağlayan ve kendilerinin gıda ürünü sağladığı kişi veya işletmeleri belirleyebilmelidir.

- Vatandaşlar, kamu kuruluşlarından açık ve kesin bilgi alma hakkına sahiptir.

178/2002/EC sayılı AB Gıda Yasası ile gıda mevzuatı için esas teşkil edecek prensip, tanım ve gereklilikler ortaya konmuştur.





FVO, gıda güvenliği ve kalitesi ile hayvan ve bitki sağlığı alanlarında üye devletlerde ve ihracatçı ülkelerde tetkik ve denetimler yapmaktadır.



1.4. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi

Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA), 28 Ocak 2002 tarih ve 178/2002/EC sayılı Gıda Hukukunun Temel İlkelerine İlişkin Konsey ve Avrupa Parlamentosu Tüzüğü'ne dayanılarak kurulmuştur. Tüzük, EFSA'yı tüzel kişiliğe sahip bir kurum olarak teşkil etmektedir.

EFSA'nın görevleri:

- Gıda güvenliği ve hayvan sağlığı ve refahı, bitki sağlığı, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve beslenme gibi ilgili diğer alanlarda bağımsız bilimsel tavsiyelerde bulunmak
- Gıda zincirine ilişkin mevzuat ve politikaların oluşmasını sağlamak üzere gıdalara ilişkin teknik konularda görüşler vermek
- Gıda zinciri boyunca güvenilirliği kontrol etmek ve izleyebilmek için potansiyel risk alanlarında ve diyetetik alanlarda bilgi ve veri toplamak, bunları analiz etmek
- Ortaya çıkan riskleri mümkün olan en kısa süre içerisinde belirlemek ve gerekli uyarıyı yapmak
- Acil durumlarda, kriz yönetimi birimlerine bilimsel tavsiyelerde bulunarak Komisyona yardımcı olmak
- Kamuoyuyla daimi bir diyalog tesis etmek, potansiyel ve ortaya çıkan risk durumlarında kamuoyunu bilgilendirmek

EFSA'nın bilimsel görüşleri, bir bilimsel komite ile farklı bilimsel paneller aracılığıyla oluşturulmaktadır. Bilimsel komite, farklı bilimsel panellerde ortaya çıkan görüşlerde tutarlılık sağlanması amacıyla oluşturulmuş olup, genel koordinasyondan sorumludur.

EFSA bilimsel paneller listesi

- Hayvan yemlerinde kullanılan katkıları ve ürünler ya da maddeler (FEEDAP)
- Hayvan Sağlığı ve Refahı (AHAW)
- Biyolojik tehlikeler (BIOHAZ), BSE dahil
- Gıda zincirindeki kontaminantlar (CONTAM)
- Diyetetik ürünler, beslenme ve alerjiler (NDA)
- Gıda katkıları ve gıdalara eklenen besin kaynakları (ANS)
- Gıda ile temas eden maddeler, enzimler, tat-aroma maddeleri ve işlem yardımcıları (CEF)
- Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GMO)
- Bitki sağlığı (PLH)
- Bitki koruma ürünleri ve kalıntıları (PPR)

1.5. Gıda ve Veterinerlik Ofisi ve Yürüttüğü Denetimler

Gıda ve Veterinerlik Ofisi (FVO), 1997 yılında BSE krizi sonrasında AB'de gıda güvenliğinin güçlendirilebilmesi amacıyla AK'nın Sağlık ve Tüketicinin Korunması Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak kurulan bir birimdir. Bu birimin görevi hayvan ve bitki sağlığı dâhil gıda güvenliği alanındaki AB müktesebatının AB'de ve ihracatçı

FVO'nun görevleri

- Gıda güvenliği ve kalitesi ile bitki ve hayvan sağlığı alanlarında etkili kontrol sistemlerini geliştirmek
- AB içinde ve AB'ye ihracat yapan ülkelerde AB gıda güvenliği ve kalitesi ile bitki ve hayvan sağlığı müktesebatına uyumluluğu denetlemek
- Bahse konu alanlara ilişkin AB politikasının gelişimine katkıda bulunmak
- İlgili tarafları yaptığı değerlendirmeler hakkında bilgilendirmek

ülkelerde gereğince uygulanmasını temin etmektedir.

Merkezi İrlanda'nın başkenti Dublin'de bulunan FVO, müfettiş ve uzmanları aracılığıyla üye devletlerde ve AB'ye ihracat yapan ülkelerde gıda güvenliğine ilişkin yerinde tetkikler ve denetimler yürütmektedir. Ulusal kontrol sisteminin etkinliğinin gereğince tespit edilebilmesi amacıyla, denetimler sırasında hem üye devletlerin yetkili birimlerinin faaliyetleri incelenmekte hem de gıda sektörüne örnek olacak kontroller yürütölmektedir. Denetçilerin ve uzmanların ziyaretlerinde denetlenen her bir tesis için Ofis tarafından bir rapor hazırlanmaktadır. Tavsiyeler de içeren bu raporlar, üye devlete iletilmekte ve ortaya konulan sorun alanlarında iyileştirmeler yapmak üzere eylem planı hazırlaması istenmektedir.

FVO, üye devletler tarafından sunulan eylem planlarının uygulamasını takip etmektedir. Bu kapsamda, gerektiğinde ilgili devleti tekrar ziyaret edebilmektedir. Ofis tarafından talep edilen iyileştirmelerin gerçekteştirilmediği tespit edilirse üye

devletler Avrupa Adalet Divanı'na sevk edilebilmekte, diğer ülkelere ise ihracat yasağı getirilebilmektedir.

FVO, her yıl bir denetim programı yapmakta ve o sene ağırlık vereceği gıda güvenliği konularını ve devletleri tespit etmektedir. Ayrıca yürüttüğu denetimlerde elde ettiği tecrübeler ışığında, AB gıda mevzuatının oluşumuna da destek olmaktadır.

Hayvan sağlığı, FVO'nun önemli sorumluluk alanlarından biridir. AK, AB'de bir hayvan hastalığı ortaya çıktığında hastalığın kaynaklandığı üye devletten hayvan hareketlerine

yasaklama getirebilmektedir. AB, BSE olayında hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla İngiltere ve Portekiz'den hayvan ihracatını yasaklamıştır. Bu durumlarda FVO'dan, konuyu olay yerinde değerlendirebilmesi ve gerekli ilave tedbirleri geliştirebilmesi için acil denetimler yapması istenmektedir.

FVO, bitkisel ürünlerle ilgili gıda güvenliği konularından da sorumludur. Bu çerçevede, meyve ve sebzelerdeki pestisit kalıntılarını izlemektedir. FVO, çeşitli yasaklama kararları alabilmektedir. Örneğin, gerekli gıda güvenliği standartlarını sağlamadığı için geçmişte ABD'den ve ülkemizden kanatlı hayvan ürünleri ithalatının yasaklanmasını tavsiye etmiştir. Ülkemiz, süt ve süt ürünleri ihracatında ise 2001 yılından bu yana hâlâ ihracat yasağına tabidir. Bazı AB üye devletleri, BSE krizinde gerekli kontrol önlemlerini uygulamadıkları gerekçesiyle AK tarafından Divan'a sevk edilmiştir.



1. Gıda Güvenliğinde Mevcut Durum

Avrupa Birliği (AB) ülkeleri ile kıyaslandığında, Türkiye'nin nüfus ve yüzölçümü bakımından büyük bir ülke olması ve tarıma uygun iklim kuşağında yer alması, gıda üretiminde önemli avantajlar sağlarken; yine geniş yüzölçümü ve ticarete köprü durumunda olması, kayıt dışı üretim yapan merdiven altı gıda işletmelerinin sayısının fazlalığı, gıda kontrol hizmetlerinin yetersiz oluşu, toplumun riskli sayılabilecek gıda tüketim alışkanlıklarının olması, gıda güvenliğini etkileyen olumsuzluklar arasında yer almaktadır.

Türkiye'de kamu otoritelerinin rolü, temel olarak yasal mekanizma ile tüketici güvenliğinin korunması için kuralları belirlemek, adil ticareti sağlamak, endüstriyel uygulamaları arttırmak ve pazar istikrarını garanti altına almaktır. Sorumluluk, eski adıyla Tarım ve Köyşleri Bakanlığı ve Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü (KKGGM)'nde iken 2011'in Haziran ayından itibaren, 08.06.2011 tarih ve 27958 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 639 No'lu, "Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ile kurulan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve bünyesindeki Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (GKGM)'ndedir.

Ülkemiz mevzuat hazırlık çalışmaları ve mevzuatların oluşturulması aşamasında, AB nezdinde kontak noktası olan GKGM tarafından ülke

IV. BÖLÜM:

TÜRKİYE'DE GIDA GÜVENLİĞİ

koşul ve gerçekleri de göz önüne alınmakta; Dünya Ticaret Örgütü (WTO), AB, Kodeks Alimentarius Komisyonu, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA)’nce çıkarılan gıda mevzuatı da yakından izlenmekte ve ulusal gıda mevzuatı güncelleştirilmektedir. AB’de risk değerlendirmesi için EFSA gibi bağımsız bir bilimsel otorite varken ülkemizde bu alanda da GKGM görev almaktadır.

Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Faslı'nın 30 Haziran 2010'da müzakereye açılmasının ardından 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun da yayımlanması ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın kuruluşu ile gıda güvenliği, hijyen ve resmi kontroller gibi konularda alt mevzuat hazırlık çalışmaları hızlanmıştır.

2. Türk Gıda Mevzuatı Gelişim Süreci

Gıda mevzuatı, temel olarak tüketiciyi korumak için çıkarılan ve genel anlamda gıda maddelerinin üretildiği, depolandığı ve satıldığı yerlerin niteliklerini belirleyen kanun ve yönetmeliklerin bütününe verilen addır. Gıda mevzuatı, gıda sektöründe meydana gelen gelişmeler çerçevesinde sürekli değişim göstermektedir.

Geçmiş yıllara bakıldığında, gıda konusunun, Cumhuriyet'in kurulduğu yıldan 1995 yılına kadar bir bütün olarak ele alınmadığı görülmektedir.

Gıda hizmetleri, dağınık bir mevzuatla değişik kamu kurum ve kuruluşları tarafından etkisiz bir şekilde yürütülmeye çalışılmıştır. Kuruluşlar arasında koordinasyon ve iş birliği de sağlanamadığından, gıda konusu bir bütün olarak değerlendirilememiş ve gıda hizmetlerinde bir etkinlik sağlanamamıştır.

2.1. Cumhuriyet'in Kuruluşundan 1983 Yılına Kadar Olan Dönem

Bu dönemde, gıda hizmetlerinin değişik bakanlık ve kuruluşların görev

ve teşkilat kanunları arasında dar kapsamlı ve birkaç madde halinde serpiştirildiği görülmektedir. Gıdalardan sağlığa zararlı olması, tüketicinin aldatılması (taklit ve tağşiş), halkın beslenmesinin sağlanması ve dış ticarete ülke menfaatinin zedelenmesinin önlenmesi gibi hususlara farklı kanunlarda yer verilmiştir. Bu yaklaşımın doğal sonucu olarak, değişik kurum ve kuruluşlar arası yetki ve sorumluluklar net olarak tanımlanmadığı gibi gıdadan sorumlu yetkili ve sorumlu bir kuruluş da ortaya konulamamıştır.

Cumhuriyet'in kuruluşundan 1983 yılına kadar olan dönemde çıkarılan önemli kanunlar

- 30.03.1927 tarihli ve 992 sayılı Seriri ve Gıdai Taharriyat ve Tahlilat Yapılan ve Masli Teammüller Aranılan Umuma Mahsus Bakteriyoloji ve Kimya Laboratuvarları Kanunu
- 03.05.1928 tarih ve 1234 sayılı Hayvanların Sağlığı Zabıtası Hakkındaki Kanun
- 14.04.1930 tarih ve 1580 sayılı Belediye Kanunu
- 06.05.1930 tarih ve 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu
- 19.06.1930 tarih ve 1705 sayılı Ticarete Tağşişin Men'i ve İhracatın Murakabei ve Korunması Hakkında Kanun
- 21.07.1934 tarih ve 2526 sayılı Nebat ve Hayvanlar ile Mahsulatın Muayene ve Temizleme İşleri İçin Kurulacak Fenni Müesseselere Dair Kanun
- 23.06.1936 tarih ve 3017 sayılı Sıhhat ve İçtimai Muvanet Vekaleti Teşkilat ve Memurin Kanunu'nun ilgili maddeleri
- 14.06.1937 tarih ve 3203 sayılı Ziraat Vekaleti Vazife ve Teşkilat Kanunu
- 1939 tarih ve 3614 sayılı Ticaret Vekaleti Teşkilat ve Vazifelerine Dair Kanun
- 12.06.1942 tarih ve 4250 sayılı İspirto ve İspirtolu İçkiler İnhisarı Kanun
- 24.05.1957 tarih ve 6968 sayılı Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanunu
- 22.11.1960 tarih ve 132 sayılı Türk Standartları Enstitüsü Kuruluş Kanunu
- 04.04.1971 tarih ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu





1983 sonrası yapılan düzenlemeler karışıklıkları gidermede yeterli olmamış, 1985 yılından itibaren de yıllık program, icra ve kalkınma planlarında gıda hizmetlerinin bir an önce 'Gıda Kanunu'na kavuşturulması gerektiği vurgulanmıştır.



Genel olarak, sağlık açısından kontroller Sağlık Bakanlığı, kalite ve teknolojik açıdan kontroller Tarım Bakanlığı, kalite ve dış ticaretle ilgili kontroller ise Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yürütülmüştür.

1960'lı yıllara gelindiğinde gıda hizmetlerinin ve kontrolünün, ağırlıklı olarak Sağlık Bakanlığı ve Belediyeler olmak üzere değişik bakanlık ve kuruluşlarda dağınık ve etkisiz bir şekilde yürütülmesinden dolayı, bu hizmetler için köklü bir organizasyona ihtiyaç olduğu toplumun hemen hemen her kesiminde tartışılmıştır. 1963 yılında kamuoyunda "Mehtap Raporu" olarak bilinen "Merkezi Hükümetin Teşkilat ve Görevleri Araştırma Projesi Çalışma Grubu Raporu (Mehtap)" hazırlanmıştır. Gıda konusunda önemli tespitler yapan bu raporun, pek çok hükmü kalkınma planlarında yer bulmuştur. Mehtap Raporu ve plan tedbirlerinde yer aldığı üzere, 1971 yılında Tarım Bakanlığı bünyesinde, daha sonra "Gıda İşleri Genel Müdürlüğü" adını alan ve 1983 yılında kapatılan "İaşe Genel Müdürlüğü" kurulmuştur.

Bu dönemde yapılan başka bir faaliyet ise 06.01.1964 tarihinde Tarım Bakanlığı bünyesinde üniversite, sivil toplum kuruluşları ve Bakanlıkların iştiraki ile Türk Milli FAO Komitesi'nin oluşturulmasıdır.

2.2. 1983 Yılından 24.06.1995 Tarihine Kadar Olan Dönem

Bu dönemde de gıda hizmetleri, önceki dönemdeki gibi birçok kuruluş tarafından yürütülmeye devam edilmekle birlikte bu dönemde yapılan en önemli değişiklik, gıda ile ilgili hizmetlerin Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı bünyesinde toplanması olmuştur. Diğer bakanlıklara gıda ile ilgili herhangi bir görev verilmemiştir.

1983 sonrası yapılan düzenlemeler karışıklıkları gidermede yeterli olmamış, 1985 yılından itibaren de yıllık program, icra ve kalkınma planlarında gıda hizmetlerinin bir an önce "Gıda Kanunu"na kavuşturulması gerektiği vurgulanmıştır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 1986 yılından itibaren Gıda Kanunu hazırlıklarına başlamış ve 1987 yılından itibaren de taslağı tarafların görüşlerine açmıştır. 1995 yılında Türkiye'nin AB ile yaptığı Gümrük Birliği anlaşmasını müteakip bu Kanun taslağı AB'ye uyum çerçevesinde aldığı 4113 sayılı Yetki Kanunu'na istinaden 28 Haziran 1995 tarih ve 22327 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 560 sayılı "Gıdaların Üretimi Tüketimi ve Denetlenmesine Dair

Kanun Hakkında Kararname” olarak kabul edilmiştir.

2.3. 560 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname Dönemi

24.06.1995 - 05.06.2004

İlk Gıda Kanunu olarak bilinen 560 sayılı “Gıdaların Üretimi Tüketimi ve Denetlenmesine Dair KHK” ile gıda ile ilgili yetki ve sorumluluklar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı’na verilmiştir.

Gıda maddeleri üreten iş yerlerinin imalata geçmeden önce Sağlık Bakanlığı’ndan çalışma izni, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’ndan ise gıda sicili ve üretim izni almaları şartı getirilmiştir. Söz konusu KHK’ya göre gıda maddesi üreten iş yerlerinin denetimleri Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nca, gıda maddesi satan iş yerleri ile toplu tüketim yerlerinin denetimleri de Belediyeler ile iş birliği içerisinde Sağlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmiştir.

560 sayılı KHK ve buna dayalı olarak çıkarılan diğer mevzuat ile kamu kurumları dışında, gıda işletmelerine

de kalite kontrol ve risk yönetimi uygulamalarında sorumluluk vermek, işletmelerde gıda kontrolü konusunda oto kontrol mekanizmasını geliştirmek amacıyla sorumlu yöneticilik uygulaması getirilmiştir. Ayrıca modern üretim teknolojisinden yararlanan işletmelerin çoğunda işletmeye özgü kontrol mekanizmaları ve laboratuvarlar kurulmuştur.

Söz konusu KHK, halkın gereği gibi beslenmesini sağlamak, üretici ve tüketici menfaatleri ile halk sağlığını korumak üzere, gıda kontrol ve denetim sistemini iyileştirmekte, bununla birlikte gıda sanayisini de kendi mevcut kontrollerini geliştirmesi açısından teşvik etmektedir. Kararname; gıda imal eden, işleyen ve ticaretini yapan kişilerin, Türk Gıda Kodeksi’ne aykırı davranmasını yasaklamıştır. Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği çerçevesinde; gıda kalite kriterleri ve spesifikasyonları, gıda hijyeni, gıda katkı maddeleri, kontaminantlar, etiketleme, ambalajlama materyalleri, depolama ve dağıtım ile ilgili özelliklerin belirlenmesi kapsamında ürün tebliğleri yayımlanmıştır.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
Sağlık Bakanlığı
Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
Maliye Bakanlığı
Dış Ticaret Müsteşarlığı
Hazine Müsteşarlığı
Gümrük Müsteşarlığı
TSE



560 Sayılı KHK
(28. 06. 1995)



Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
Sağlık Bakanlığı





2.4. 5179 Sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun Dönemi 05.06.2004 - 13.06.2010

05.06.2004 tarih ve 25483 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 5179 sayılı Kanun, 178/2002/EC sayılı Konsey Tüzüğü dikkate alınarak, 560 sayılı KHK’nın yerini almak üzere ve gıda güvenliği ve denetimi ile ilgili hizmetlerin tek elden yürütülmesi ve bürokrasinin azaltılması amacıyla

yayımlanmıştır. Bahse konu KHK’nın değiştirilmesine yol açan temel faktörler; KHK’nın öngördüğü tescil ve izin işlemlerinin Bakanlıklar arasında yol açtığı yetki karmaşasının önüne geçilmek istenmesi, gıda işletmelerinin önündeki bir takım mali ve bürokratik engellerin ortadan kaldırılmak istenmesi, AB ile uyumun sağlanması gereği, gıda ile ilgili temel kavramların tanımlanması ve bir kanun çerçevesine alınmak istenmesi olarak sıralanabilir.

5179 sayılı Kanun’la birlikte üretim öncesinde çalışma izni verme yetkisi ile satış noktalarında denetim yapma

yetkisi Sağlık Bakanlığı’ndan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’na geçmiştir. Enteral beslenme ürünleri dâhil özel tıbbi amaçlı diyet gıdalar, tıbbi amaçlı bebek mamaları ile ilaç olarak kullanımı bilimsel ve klinik olarak kanıtlanmış ancak reçeteye tabi olmayan ürünlerin üretim, ithalat, ihracat ve denetimine ilişkin usul ve esaslar da Sağlık Bakanlığı’na bırakılırken, su ile ilgili konularda mevzuat hazırlama ve denetim yapma yükümlülüğü 560 sayılı KHK’daki şekliyle devam ettirilmiştir.

5179 sayılı Kanun, AB müktesebatında yer alan gıda



güvenliği ile ilgili birçok kavram ve sistemi açıklamakta, bunların tatbikini öngörmekte ancak uygulamaya ilişkin usul ve esasların belirlenmesini Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nca hazırlanacak olan yönetmeliklere bırakmaktadır. Kanun’da risk analizi ve alt unsurları olan risk değerlendirmesi, risk yönetimi ve risk iletişimi hususlarının tanımları yapılmış olup, gıda güvenliği ile ilgili tedbirlerin alınmasında risk analizinin esas alınacağı ifade edilmiştir. Ayrıca gıda güvenliğinin, üretimden tüketime gıda zincirinin tüm aşamalarında sağlanması gereğine yönelik ilke Türk gıda mevzuatına dâhil edilmiştir.

Gıda güvenliğinin sağlanması hususundaki sorumluluk gıda işletmelerine verilmekle beraber, Bakanlığın belirleyeceği usul ve esaslar çerçevesinde yerel otoriteler, belediyeler, Sağlık Bakanlığı’nın ilgili birimleri gıda güvenliğine yönelik denetimleri yapmakla görevlendirilmişlerdir. AB müktesebatında yer alan ve risk değerlendirmesinin yeterli kesinlikte sonuçlar üretmediği acil durumlarda devreye konulan ihtiyati tedbirlere de Kanun’da yer verilmiştir. İhtiyati tedbirlerin nasıl uygulanacağı yine diğer pek çok hususta olduğu gibi Bakanlık tarafından belirlenmiştir. Risk değerlendirmesini gerçekleştirmek üzere bilimsel yetkinliğe sahip uzmanların görevlendirileceği, Kanun’da yer verilen bir başka husustur. Kanun’la, gıda güvenliğine ilişkin tedbirlerin alınmasında katılımı artırmak üzere Ulusal



Gıda Kodeksi Komisyonu ve Ulusal Gıda Meclisi kurulmuştur. AB’de uygulanan Erken Uyarı Sistemi ve izlenebilirliğinin eş değeri olarak bir “bildirimler sistemi”nin Bakanlıkça kurulması ve gıda işletmecilerinin gerekli izlenebilirliği sağlamaları öngörülmüştür. Kanun, son olarak Türk Gıda Kodeksi’ne uygun gıdalar ve gerekli tescil ve izinleri almamış olan işletmelerle ilgili olarak cezai hükümleri ortaya koymaktadır.

Çankaya Belediyesi’nin Danıştay’da açtığı dava neticesi Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu'nun almış olduğu yürütmeyi durdurma kararı doğrultusunda 05.08.2005 tarihi itibarıyla gıda maddesi üreten iş yerlerine Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nca düzenlenen “çalışma izni ve gıda sicili belgesi”, belediye mücavir alanları içerisinde Belediye Başkanlıkları, mücavir alanlar dışında İl Özel İdare Müdürlükleri, organize sanayi bölgelerinde ise Organize Sanayi Müdürlükleri tarafından vermeye başlanmıştır. Aynı şekilde Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu’nun, 23.06.2006 tarihinde aynı gerekçelerle almış olduğu

AB'nin 2006 yılı ilerleme raporunda da belirtildiği üzere 5179 sayılı Kanun ile de AB gıda mevzuatına uyum sağlanamamıştır.

yürütmeyi durdurma kararı doğrultusunda, gıda üreten ve satan iş yerlerinde belediyeler de denetimlere başlamıştır. Bu durum ise bir yandan üretici, tüketici, sanayici, esnaf ve devlet kurumlarında boşluğa ve karışıklığa yol açmış, bir yandan da Türkiye’nin iç ve dış itibarını olumsuz yönde etkilemiştir.

AB'nin 2006 yılı ilerleme raporunda da belirtildiği üzere, 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun ile de AB gıda mevzuatına uyum sağlanamamıştır.





2.5. 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu Dönemi - 13.06.2010 - ...

AB tarafından, tam uyum sağlamadığı için “yetki karmaşası ve tutarsızlıklar olduğu, tüm kontrol yetkilerinin merkezi otorite ve buna bağlı yerel otoriteler tarafından gerçekleştirilemediği, Bakanlığın bu yönde yeniden yapılandırılması gerektiği” yönüyle eleştirilen 5179 sayılı Kanun’un yerine geçmek üzere, Bakanlık yetkilileri ile AB Komisyon yetkilileri arasında yapılan görüşmeler neticesinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nca 13.06.2010 tarih ve 27610 sayılı Resmî Gazete’de “5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu” yayımlanmıştır.

13 Aralık 2010 tarihi itibarıyla yürürlüğe giren 5996 sayılı Kanun, çiftlikten çatala gıda güvenliği sistemini baştan sona değiştirmektedir. Kanun’da, yayımlanması öngörülen yönetmeliklerin 18 ay içinde yayımlanması planlanmıştır.

Kanun; gıda, gıdayla temas eden madde ve malzeme ile yemlerin üretim, işleme ve dağıtımının tüm aşamalarını, bitki koruma ürünü ve veteriner tıbbi ürün kalıntıları ile diğer kalıntılar ve bulaşanların kontrollerini, salgın veya bulaşıcı hayvan hastalıkları, bitki ve bitkisel ürünlerdeki zararlı organizmalarla mücadeleyi, çiftlik ve deney hayvanları ile ev ve süs hayvanlarının refahını, zootekni konularını, veteriner sağlık ve bitki koruma ürünlerini, veteriner ve bitki sağlığı hizmetlerini, canlı hayvan ve

ürünlerin ülkeye giriş ve çıkış işlemlerini ve bu konulara ilişkin resmi kontrolleri ve yaptırımlarını kapsamaktadır. Kanun, kişisel tüketim amaçlı birincil üretim ile kişisel tüketim amacıyla hazırlanan gıdaları kapsam dışında tutmaktadır.



5996 Sayılı Kanun’un Getirdikleri

Gıda ve yeme ilişkin ürünlerin üretim aşamasından, tüketiciye sunulmasına kadar geçen tüm süreç, yeni adıyla Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nın kontrolüne alınmaktadır.

5996 sayılı Kanun ile yürürlükten kaldırılan mevzuat

- 27.05.2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun
- 03.07.2005 tarihli ve 5393 sayılı Belediye Kanunu’nun 84’üncü maddesinde ve 22.02.2005 tarihli ve 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu’nun 70’inci maddesinde yer alan “27.05.2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkındaki Kanun” ibareleri
- 08.05.1986 tarihli ve 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu
- 15.05.1957 tarihli ve 6968 sayılı Ziraat Mücadele ve Ziraat Karantina Kanunu
- 29.05.1973 tarihli ve 1734 sayılı Yem Kanunu
- 28.02.2001 tarihli ve 4631 sayılı Hayvan Islahı Kanunu
- 22.03.1971 tarihli ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu’nun 23’üncü maddesinin son fıkrası ile 36’ncı maddesinin (h) bendinin son paragrafı
- 14.05.1928 tarihli ve 1262 sayılı İspençiyarı ve Tıbbî Müstahzarlar Kanunu’nun ek 2’nci ve ek 3’üncü maddeleri
- 24.06.2004 tarihli ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu’nun 23’üncü maddesi
- 09.03.1954 tarihli ve 6343 sayılı Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimler Birliği ile Odalarının Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanun’un 11’inci maddesinin ikinci fıkrası

Sorumlu yöneticilik kalkarken, tüm sorumluluk işletme sahibine verilmektedir.

5179 sayılı Kanun’la bütün gıda işletmelerinde sorumlu yönetici çalıştırma mecburiyeti ve “20 beygir üzeri motor gücü bulunan veya en az 5 kişiden fazla personel çalıştıran iş yerleri”nde ilgili üretimin niteliğine göre sorumlu yönetici istihdamı zorunlu iken; yeni Kanun’la “30 beygir üzeri motor gücü bulunan veya en az 10 kişiden fazla personel çalıştıran iş yerleri” konu ile ilgili eğitim alan lisans mezunu istihdam edecektir. Böylece küçük işletmelerin, özellikle de ekmek

fırınlarnın personel ve iş makinesi gücüne göre gıda mühendisi çalıştırma şartları değiştirilmektedir.

Kanun’a göre gıda ve yem işletmecisi; ürettiği, işlediği, ithal ettiği, satışını veya dağıtımını yaptığı bir ürünün, gıda ve yem güvenilirliği şartlarına uymadığını değerlendirmesi veya buna ilişkin makul gerekçelerinin olması durumunda, söz konusu ürünü kendi kontrolünden çıktığı aşamadan başlamak üzere, toplanması için gerekli işlemleri derhal başlatmak ve

13 Aralık 2010 tarihi itibarıyla yürürlüğe giren 5996 sayılı Kanun, çiftlikten çatala gıda güvenliği sistemini baştan sona değiştirmektedir.



konu ile ilgili Bakanlıkı bilgilendirmek zorundadır. Gıda ve yem işletmecisi, ürünün toplanması gerektiğinde, toplanma nedeni hakkında tüketiciyi veya kullanıcıyı doğru ve etkin olarak bilgilendirmek ve gerekli hâllerde, insan sağlığını korumaya yönelik alınacak tedbirlerin yeterli olmaması durumunda, tüketiciye veya kullanıcıya ürünün iadesi için çağrıda bulunmak zorundadır.





Bakanlık, Türk Gıda Kodeksi'ni hazırlayacak ve yayımlayacak, bu amaçla komisyonlar kurabilecek ve Ulusal Gıda Kodeksi Komisyonu'nu oluşturacaktır.

Ulusal Gıda Kodeksi Komisyonu'nun görevleri

- Gıda kodeksinin hazırlanması, izlenmesi ve alt komisyon çalışmalarının denetlenmesi
- Gıda kodeksinin hazırlanması için İhtisas Alt Komisyonları'nın ve üyelerinin belirlenmesi, çalışma takviminin belirlenmesi ve bu takvime uyum hususlarının denetlenmesi
- AB Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı'nda gıda kodeksi ile ilgili yer alacak mevzuatın belirlenmesi
- Gıda kodeksi ve/veya ulusal görüşlerin oluşturulması aşamasında gerekli olacak verilerin sağlanmasında kurum ve kuruluşlara konu ile ilgili çalışmalar yaptırılması ve veri tabanı oluşturulması
- İhtisas Alt Komisyonları'nca hazırlanan taslakların karara bağlanması, gerek görüldüğünde gerekçelerini yazılı olarak bildirerek taslağın yeniden değerlendirmek üzere İhtisas Alt Komisyonu'na iade edilmesi ve konu ile ilgili ilâve görüşlerin alınması
- Kabul edilen gıda kodekslerinin yayımlanmak üzere Bakanlığa sunulması
- Kodeks Alimentarius Komisyonu tarafından hazırlanan tasarıların, ilgili İhtisas Alt Komisyonları tarafından incelenmesinin sağlanması

Gıda işletmecileri izlenebilirliği sağlamlaştırmakla yükümlüdür

Gıda işletmecisi, gerekli izlenebilirlik sistemini oluşturmalıdır. Piyasaya arz edilecek ürünün uygun şekilde etiketlenmesi de izlenebilirlik için çok önemlidir.

Bakanlık hızlı uyarı sistemini kuracaktır

Bakanlık gıda güvenliğini sağlamak üzere risk bildirimine ilişkin sistemi kurmalıdır. Riskle ilgili geri bildirim

alındığında gerekli tedbirleri almalı ya da alınmasını sağlamalıdır.

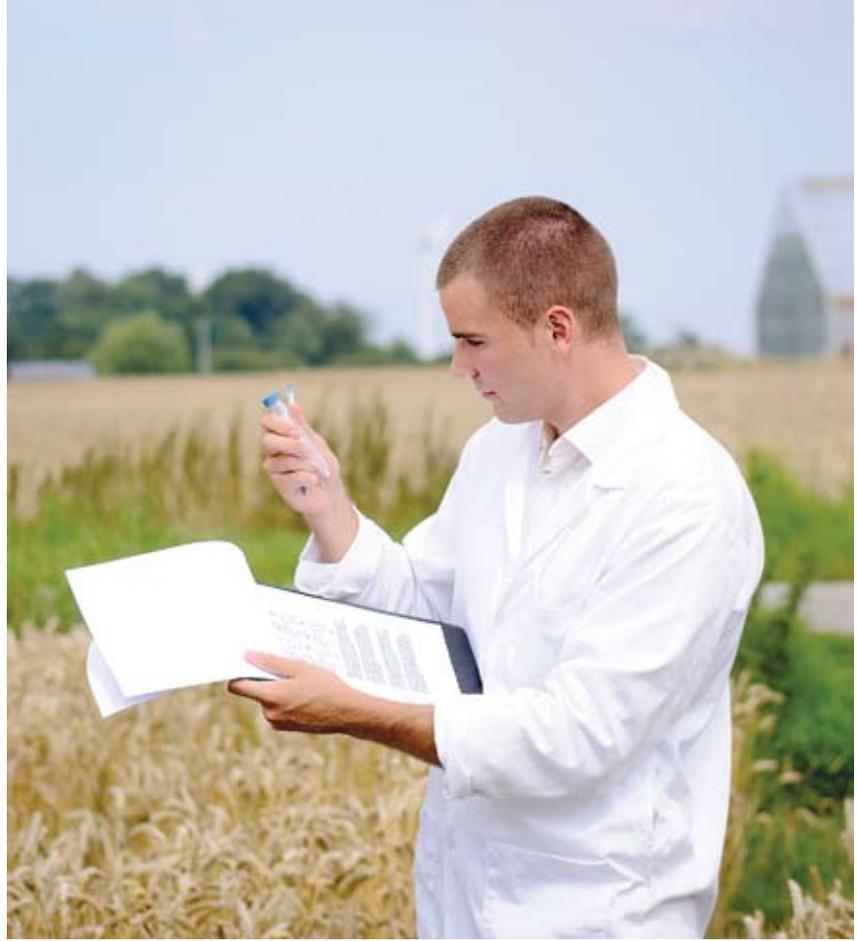
Risk değerlendirme komisyonları oluşturulacaktır

İnsan, hayvan ve bitki sağlığını korumak, gıda ve yem güvenliğini sağlamak üzere, bir riskin bildirimine ilişkin sistemler Bakanlık tarafından kurulacaktır. Bağımsız, tarafsız, şeffaf ve bilimsel esaslara göre risk değerlendirmesi yapmak üzere; araştırma kurumları, araştırma enstitüleri, üniversitelerin konuyla ilgili fakültelerinin temsilcileriyle

gerektiğinde diğer uzman kişilerin katılabileceği, konularına göre risk değerlendirme komisyonları oluşturulacaktır. Komisyonların yapacağı risk değerlendirme sonuçları tavsiye niteliğinde olacaktır. Bakanlık, güvenilir olmadığına dair yeterli şüphenin oluşması halinde gıdanın piyasaya arzını kısıtlayabilecek veya piyasaya arz edilen gıdayı toplatabilecektir. Ayrıca Bakanlık, insan sağlığını göz önünde bulundurarak, bazı madde ve ürünlerin gıda olarak veya gıda üretiminde kullanılmalarını kısıtlayabilecek ya da yasaklayabilecektir.

Birincil üretim yapan işletmelere de hijyen kuralları gelmektedir

Birincil üretim yapanlar, perakende iş yerleri, gıda ve yem işletmecileri, kendi kontrolleri altındaki faaliyet alanıyla ilgili Bakanlık’ça belirlenen genel ve özel hijyen esaslarına uyacaklardır. Gıda işletmecileri, birincil üretim hariç olmak üzere, HACCP sistemini kuracak ve uygulayacaktır. Buna göre, HACCP ilkelerine dayanan gıda ve yem güvenilirliği sistemini kurmak ve uygulamakla yükümlüdür. Gıda işletmecisi, üründe veya ürünün üretim, işleme veya dağıtım aşamalarında değişiklik olması hâlinde, tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları ilkelerine dayanan sistemin uygulanmasını gözden geçirmek, sistemde gerekli değişiklikleri yapmak ve bu değişiklikleri kayıt altına almak zorunda olacaktır.



İşletmelere kayıt ve onay şartı gelmektedir

Gıda maddeleri ve gıda ile temas eden madde ve malzemeleri üreten iş yerleri için daha önceki uygulama olan gıda iş yeri çalışma izni, sicil numarası ve üretim izin belgesi ve numarası alınması kaldırılarak, gıda ve yem işletmeleri onaya tabi olanlar ve kayıtlı işletmeler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Onaya tabi işletmeler ve kayıt işlemleri, çıkarılacak bir yönetmelikle Bakanlık tarafından belirlenecek; onaya tabi işletmeler, faaliyete geçmeden önce Bakanlık’tan onay alacaktır. Kayıt işlemine tabi işletmeler ise faaliyetleri ile ilgili işlemleri Bakanlığa bildirecektir.

Birincil üretim yapanlar, perakende iş yerleri, gıda ve yem işletmecileri, kendi kontrolleri altındaki faaliyet alanıyla ilgili Bakanlık’ça belirlenen genel ve özel hijyen esaslarına uyacaktır.





3. Gıda Hizmetleri Organizasyon Yapısı

5996 sayılı Kanun ile gıda güvenliği ile ilgili hizmetlerin büyük bir kısmı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde toplanmış ve uluslararası kuruluşlar nezdinde yetkili otorite Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı olmasına rağmen; Sağlık Bakanlığı sularla ve özel tıbbi amaçlı diyet gıdalarla ilgili hizmetlerden, Dış Ticaret Müsteşarlığı TSE standartlarının dış ticarete uygulanmasından, Tütün ve Alkol Piyasa Düzenleme Kurumu alkollü içki ticaretinin düzenlenmesinden, Şeker Kurumu da

şeker kotalarının tahsisinden sorumlu kuruluşlardır.

Esas itibarıyla gıda hizmetlerinden sorumlu olan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın; ülke genelinde bütün İl ve ilçelerde teşkilatı, 41 ilde İl Kontrol Laboratuvarı ve çeşitli illerde bölgesel ve biri Gıda Kontrol ve Merkez Araştırma Enstitüsü olmak üzere konu bazında 60 araştırma enstitüsü bulunmaktadır. Ayrıca 61 adet özel gıda kontrol laboratuvarı faaliyet izni almıştır.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Organizasyonu



Ana Hizmet Birimleri
Gıda ve Kontrol Gn. Md.
Hayvancılık Gn. Md.
Balıkçılık ve Su Ürünleri Gn. Md.
Bitkisel Üretim Gn. Md.
Tarım Reformu Gn. Md.
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Gn. Md.
Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Gn. Md.

Taşra Birimleri
İl Müdürlükleri
İlçe Müdürlükleri
Araştırma Enstitüleri
Üretim İstasyonları
İl Kontrol Laboratuvarları
Zirai Karantina Müdürlükleri
Veteriner Sınır Kontrol Noktası Md.
Test Müdürlükleri
Eğitim Merkezi Müdürlükleri

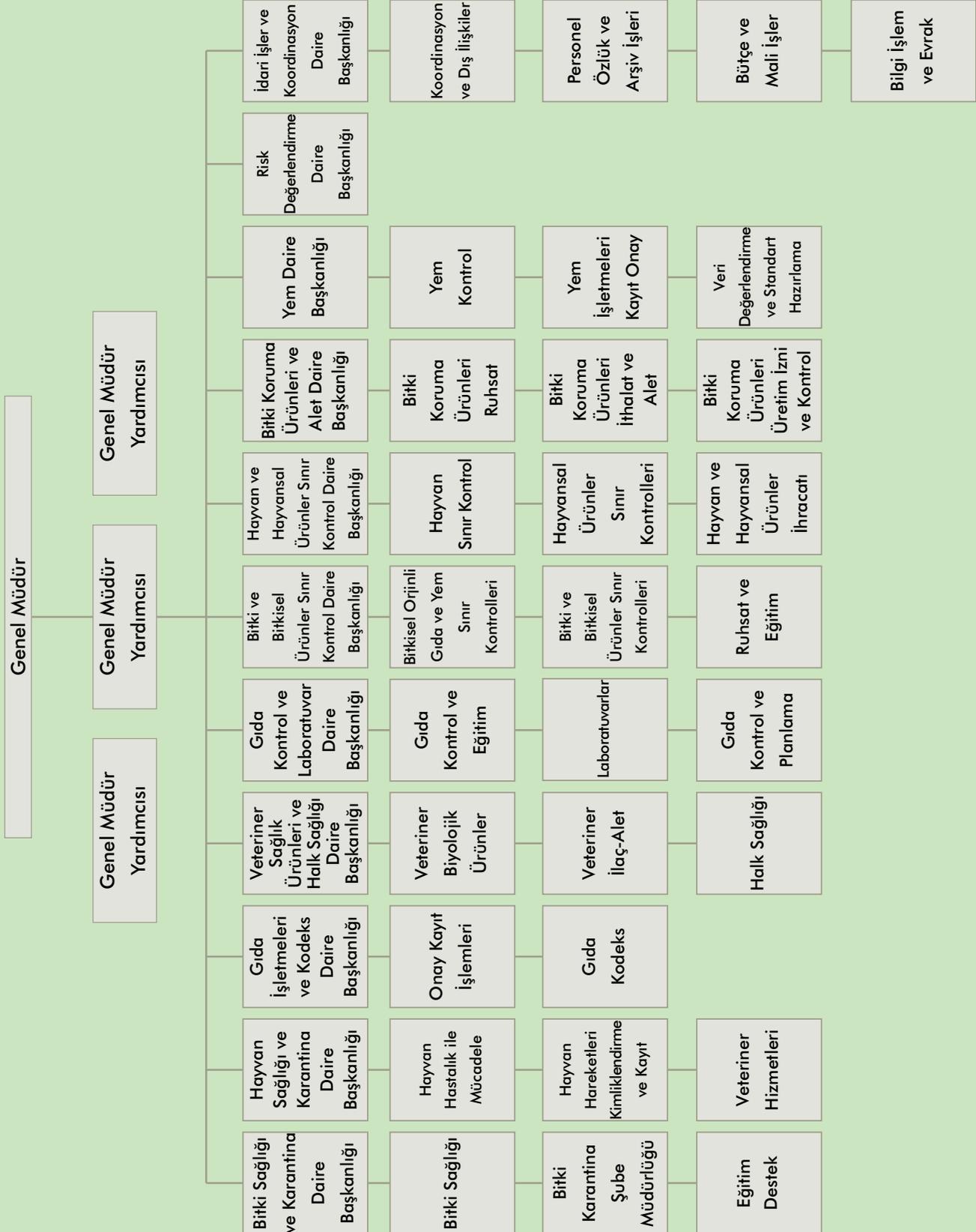
Denetim ve Danışma Birimleri
Strateji Geliştirme Başkanlığı
Hukuk Müşavirliği

Yardımcı Hizmet Birimleri
Personel Gn. Md.
Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı

Bağlı Kuruluşlar
Atatürk Orman Çiftliği Md.

İlgili Kuruluşlar
Toprak Mahsulleri Ofisi Gn. Md.
Tarım İşletmeleri Gn. Md.
Çay İşletmeleri Gn. Md.
Et ve Balık Kurumu Gn. Md.
Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Başkanlığı
Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurulu

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Teşkilat Şeması



1. TGDF'nin Gıda Güvenliğine Bakışı

Türk gıda ve içecek sanayisi, tarımsal ham maddeyi işleyerek yüksek kalitede, sağlıklı gıda ve içecek ürünleri haline getirmeyi amaç edinmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gıda güvenliğinin sağlanmasındaki temel sorumluluk, özellikle gıda işleyicilerinde yani gıda sanayisindedir. Bu sorumluluğun ve artan gıda güvenliği endişelerinin bilincinde olan Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu (TGDF), gıda güvenliğine gereken önemi vermekte ve çatisını oluşturduğu 23 Dernek altında etiketli, tanımlanabilir ve izlenebilir ürün üretimi gerçekleştiren ambalajlı gıda üreticileri olan üyeleri ile gıda güvenliğinin tüm ilke ve gerekliliklerini büyük bir hassasiyetle yerine getirmektedir.

Şirketler sadece şirket imajının zedelenmesi, satış ve pazar kayıpları gibi sonuçları engellemek için değil, hastalık ya da ölümler ile neticelenebilecek gıda güvenliği problemlerini önlemek için kendi iç denetimlerini arttırmakta, gıda güvenliği araştırmaları için bütçeler ayırmakta ve herhangi bir hatanın önlenmesi için sistemlerini güncelleştirmektedir. Ülkemizde gıda sanayisi, sürekli gelişimi ve ülke ekonomisine katkısı nedeni ile oldukça önemli olup, ihracatı günden güne artmakta ve şirketler, ürünlerini uluslararası pazarda çok daha hızlı adımlarla yaymaktadır. Dünya

V. BÖLÜM:

TGDF VE GIDA GÜVENLİĞİ

ticaretinde yer alan gıda sanayimiz elbette dünya standartları ile uyumlu bir üretim anlayışını benimsemektedir. TGDF'ye bağlı Dernek üyeleri kaliteli, güvenilir ve sağlıklı gıda üretimi yapmak, uluslararası standartları oluşturmak ve uygulamak zorundadır.

TGDF; ülkemiz, CAC, EFSA, FAO, FDA ve AK'daki gıda güvenliği ve tüketicinin bilgilendirilmesi konularındaki tüm gelişmeleri yakından takip etmektedir. Üyesi olduğu Avrupa Gıda ve İçecek Endüstrileri Konfederasyonu (FoodDrinkEurope-CIAA) ile iş birliği içerisinde çalışmalarını sürdüren TGDF, düzenlediği çeşitli konferans ve seminerlerle AB ve Türk gıda sektörü temsilcilerini, akademisyenleri bir araya getirirken, mevzuat konusunda Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın tüm ilgili birimleriyle yürüttüğü ortak çalışmalar ile gıda güvenliği ve tüketicilerin eğitimi konusunda aktif bir şekilde çalışmaktadır.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın 2009 yılını "Gıda Güvenliği Yılı" ilan etmesiyle beraber başlattığı "Güvenilir Gıda, Sağlıklı Yaşam Kampanyası" çerçevesinde yürüttüğü çalışmaları da destekleyen TGDF, ülkemizde gıda kalitesinin, rekabet edebilirliğin, sorumlu pazarlamanın ve çevre duyarlılığının sağlandığı, tüketicilerin gıda güvenliğinden emin olduğu ve bilinçli gıda tercihleri yapabildiği bir ortamın "bütüncül ve bilimsel" bir yaklaşımla oluşturulmasına yönelik katkılarda bulunmaktadır.

TGDF; ülkemiz, CAC, EFSA, FAO, FDA ve AK'daki gıda güvenliği ve tüketicinin bilgilendirilmesi konularındaki tüm gelişmeleri yakından takip etmektedir.

Gıda ve içecek sektörüne yönelik tüm yaklaşımların temelinde "Halk Sağlığı" ve "Gıda Güvenliği" konularının bulunması gerektiğine inanan TGDF'nin misyonu; ne büyüklükte olursa olsun, ülkemizdeki tüm gıda ve içecek firmalarının "sürdürülebilir büyümelerini" gerçekleştirdikleri ve tüketicilerin ihtiyaçlarını güvenle karşıladıkları bir ortamın geliştirilmesine yardımcı olmaktır.





TGDF, ülkemizde gıda kalitesinin, rekabet edebilirliğin, sorumlu pazarlamanın ve çevre duyarlılığının sağlandığı, tüketicilerin gıda güvenliğinden emin olduğu ve bilinçli gıda tercihleri yapabildiği bir ortamın "bütüncül ve bilimsel" bir yaklaşımla oluşturulmasına yönelik katkılarda bulunmaktadır.

2. TGDF Faaliyetleri

Global gıda güvenliği kavramının gıda sanayisi için vazgeçilmez bir öneme sahip olduğunun bilincinde olan TGDF, gıda güvenliği ve tüketicilerin bilinçlendirilmesi konularında teşvik edici birçok faaliyet yürüterek, bu alanda gerek ilgili kamu otoriteleri gerekse tüm paydaşları ile iş birliği içindedir.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun hazırlık aşamalarında yer alan TGDF, Kanun'un yayımlanmasını takiben hazırlanmaya başlanan resmi kontroller, hijyen, hayvansal gıdaların resmi kontrolleri ve hijyeni, işletmelerin kayıt ve onay koşulları gibi yönetmeliklerin hazırlık aşamalarına da etkin katılım sağlamakta; tüm üyeleri nezdinde ortak görüşler oluşturarak Bakanlık ile paylaşmaktadır.

CIAA-BSP Projesi'nin odaklandığı konular

- HACCP ve İyi Hijyen Pratikleri uygulamalarını geliştirmek
- Tüketicinin doğru bilgilendirilmesi için beslenme beyanları ve etiketleme prosedürleri
- Çevresel ve Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrol (IPCC) uygulamaları için mevcut en iyi teknolojiler (BAT)

TGDF, gıda güvenliğini sağlamada en önemli etkenlerden biri olan ambalajlı gıda ve etiket okuma alışkanlığının ortaya konulması için yaptırdığı ve kamuoyu ile paylaştığı "Ambalajlı Gıda ve İçecek Ürünlerinde Tüketici Etiket Algı Araştırması-2008" ve "Toplumun Gıda Güvenliği Algı ve Bilinç Düzeyi Araştırması-2011" ile konuya gereken önemi vererek, ileri çalışmalarına temel oluşturacak verileri sağlamıştır.

Gıda güvenliğinde rolü yadsınamayacak olan ve AB katılım müzakerelerinde de ön planda olan AB hijyen tüzüklerinin ülkemiz mevzuatına uyarlanmasının öneminin farkında olan TGDF, Bakanlık ve özel sektör temsilcileri ile iş birliği içinde Hijyen Rehberlerini hazırlayarak Bakanlığa teslim etmiştir. Bunlardan çiğ süt üretimi ve süt ve süt ürünlerine yönelik iki rehber de Ambalajlı Süt ve Süt Ürünleri Sanayicileri Derneği (ASÜD)'nin katkıları ile yayımlanmıştır.



"Gıda Güvenliği ve Etiketleme Sistemlerinde Global Yaklaşımlar" Konferansı, 18 Kasım 2008, Ankara

TGDF, AB tarafından desteklenen "AB Uyumu İş Geliştirme Programı Projesi" kapsamında 2008 yılı başından itibaren CIAA-BSP (İş Destek Programı) Projesi'ne katılarak, gıda ve içecek sanayisi ile ilgili AB mevzuatı hakkında bilgi yaymak ve gıda güvenliği ile ilgili konularda mevzuatın uygulanmasını desteklemek amacıyla çalışmalar yürütmüştür.



"Global Gıda güvenliği - AB ve Türkiye Uygulamaları" Konferansı, 13 Mayıs 2009, Ankara



"Tüketicinin Bilgilendirilmesi ve Gıda Etiketlerinde Yeni Yaklaşımlar" Konferansı, 28 Eylül 2010, Ankara



"Çiğ Süt Üretimi İyi Hijyen Uygulamaları Rehberi" ve "Süt ve Süt Ürünleri İyi Hijyen Uygulamaları Rehberi", Haziran 2010





ÖNERİLER

ÖNERİLER

Tüm dünyada insanların yaşamak, fiziksel ve zihinsel gelişimlerini sağlamak için yeterli miktarda gıdayı alabilmeleri ve bu gıdaların sağlık yönünden güvenilir olması insan haklarının esasını oluşturur.

Gıda Güvenliği Yönetimi İçin Sistem Yaklaşımı

Gıda ve içecek sektörü, gıda zincirinin tüm basamaklarında gıda güvenliği yönetiminde sistem yaklaşımını benimsemelidir. Gıdaların, tarladan veya elde edildiği birincil kaynaktan son satış noktasında tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçen evrelerde etkin bir kalite kontrol sisteminin oluşturulması ve dolayısıyla tüketicinin sofrasına güvenilir gıdanın ulaştırılması hedeflenmelidir.

Küresel Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri ile Uyum

Gerek yasa koyucular gerekse gıda ve içecek sektöründe yer alan tüm şirketler; mikrobiyolojik kriterler, rehberler ve eğitim materyallerini içeren uluslararası gıda güvenliği yönetim sistemlerine ve standartlarına uyum sağlamaya yönelik çalışmalarını sürdürmelidir. CAC rehberlerine istikrarlı güven, bunu sağlamada doğru bir yaklaşım olacaktır.

Bağımsız Bir Gıda Güvenliği Otoritesi

Çiftlikten çatala gıda güvenliğinin sağlanması, tüketici menfaatlerinin korunması ve sektörde haksız rekabetin önlenmesi amacıyla Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yürütülen ulusal gıda kontrol sistemi, uluslararası kabul gören yaklaşımlarla uyumlu hale getirilmelidir. Risk analizleri sisteminin bir gereği olan, risk değerlendirme birimi olarak faaliyet gösterecek,

AB'deki EFSA benzeri bağımsız bir "Gıda Güvenliği Otoritesi" kurulmalıdır.

Yeni Numune Alma ve Analiz Metotları

Numune alma ve analiz, gıdalarda bulunabilecek riskleri belirlemeyi sağlar ancak özellikle patojen mikroorganizmaları hızlı ve yeterli duyarlılıkta analiz edecek çok az sayıda analiz metodu bulunmaktadır. Gelişmiş numune ve alternatif belirleme teknikleri geliştirilmelidir. Analiz metotlarının birlikteliği, akredite laboratuvarların önemi, küreselleşen dünyada gıda güvenliğinin sağlanmasında göz ardı edilmemesi gereken önemli faktörlerden biridir.

Yeni Gıda Güvenliği Girişimleri

Yeni gıda güvenliği girişimlerinin uygulanması ve halen uygulanmakta olanların etkinliğinin artırılması için artan yatırım ve araştırma taahhütlerinin geliştirilmesi ve yasallaştırılması gerekmektedir. Gıda zincirinin birçok kritik noktası ve her ölçekte gıda üretimi ve işlenmesi için acil olarak yeni ve gelişmiş, uygun maliyetli gıda güvenliği girişimlerine ihtiyaç vardır.

Gıda güvenliğinin önemini kavramış, ürün ve hizmetler açısından duyarlı firmalarda yıllardır sürdürülen gıda güvenliği ve hijyen eğitimlerinin kapsam, metod ve materyaller açısından "kanıksandı" açıktır. Gıda sektörü çalışanlarının ilgisini yeniden



bu konulara odaklayacak renkli, farklı ve etkili eğitim uygulamalarına ihtiyaç vardır.

Tüketici Odaklı Gıda Güvenliği Mesajları

Mutfakta kötü alışkanlıkların yerleşmemesi amacıyla belli bir yaşa gelmeden güvenli gıda işleme tarzının temel prensiplerini benimsetmek için tüketicilere yönelik olarak düzenlenecek eğitim amaçlı programlar, tüketicilerin gıda güvenliği bilgisindeki genel eksikliği giderebilir. Halk sağlığı programlarının hedefinde, okul temelli gıda güvenliği eğitim programlarının geliştirilmesi yer almalı, özellikle ilköğretim öğrencilerine odaklanılmalıdır. Bu mesajlar odak noktasına sahip, kısa, net, tutarlı olmalı ve güvenli bir kaynaktan sağlanmış olmalıdır.

Gelişmiş numune ve alternatif belirleme teknikleri geliştirilmelidir. Analiz metotlarının birlikteliği, akredite laboratuvarların önemi, küreselleşen dünyada gıda güvenliğinin sağlanmasında göz ardı edilmemesi gereken önemli faktörlerden biridir.







178/2002/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü, OJ L 31, 1.2.2002. 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu, 13.06.2010 tarih ve 27610 sayılı Resmi Gazete.

A report from the American Academy of Microbiology, 2010. Global Food Safety Report-Keeping Food Safe From Farm to Table.

AB Gıda Güvenliği Anlayışı ve Türkiye’de Gıda Güvenliği. Avrupa İşletmeler Ağı, Avrupa Komisyonu İşletme ve Genel Müdürlüğü, İstanbul Sanayi Odası, Aralık 2009.

Codex Alimentarius (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4/2003), Recommended International Code for Practice General Principles of Food Hygiene.

Çeltek E. G., Avrupa Birliği’nde Gıda Güvenliği. Gıda Mühendisliği Dergisi.

Ellen D., Roberts W., McGibbon K., Garrison L., Field D., Davids R., Stevens V., Elliott G., Glynn K., 2002. A Systematic Approach to Community Food Security: A Role for Public Health. A position paper adopted by the Ontario Public Health Association (OPHA).

European Commission, Commission Green Paper-The General Principles of Food Law in The European Union, COM (97) 176 Final, Brussels, 1997.

European Commission, White Paper on Food Safety, COM (1999) 719 Final, Brussels, 12.1.2000.

FAO, 2008. Climate Change: Implications for Food Safety. Accessed July 25, 2009 on the World Wide.

Giray H., Soysal A., 2007. Türkiye’de Gıda Güvenliği ve Mevzuatı. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni.

Güder G., 2006. Avrupa Birliği Gıda Güvenliği Politikası ve Üyelik Sürecinde Türkiye’ye Yansımaları, DPT-Uzmanlık Tezleri, Yayın No:2696.

Halkman K., Doğan H.B.; Gıda Kaynaklı Hastalık ve Zehirlenme Semptomları; Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü.

Mert İ., Artık N., Türkiye Gıda Mevzuatı, 1. International Congress on Food Technology, Antalya, Türkiye, 3-6 Kasım 2010.

Regulation (EC) No 1331/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 establishing a common authorisation procedure for food additives, food enzymes and food flavourings.

Ryerson Univeritesi, Gıda Güvencesi Araştırma Merkezi web sitesi: www.ryerson.ca .

T. C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı İl. Tarım Şurası Gıda Güvenliği Komisyonu Çalışma Belgesi.

Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Merkez Teşkilatı Görev Yönergesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönerge.

TS EN ISO 22000, ICS 03.120.01; 67.020; 35.240.99, Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri-Gıda Zincirindeki Tüm Kuruluşlar için Şartlar.

TSE resmi web sayfası, www.tse.org.tr.

WHO, 2009. Food Safety Report by the Secretariat, EB 126.

WHO, Five Keys to Safer Food, WHO/SDE/PHE/FOS/01.1.



TÜRKİYE GIDA VE İÇECEK SANAYİİ
DERNEKLERİ FEDERASYONU

www.tgdf.org.tr

gıdahattı

www.gidahatti.com