

BÖLÜM 9

GIDA GÜVENLİĞİ SİSTEMLERİ

Ömer ÇAKMAK¹
Nurtaç KÜÇÜKBÜĞRÜ²
Ulaş ACARÖZ³

1. Giriş

Dünya nüfusunun artması, sanayileşme, gıda kaynaklı hastalıklar ve ölümler sebebiyle gıda güvenliği sistemleri önem kazanmış ve bir zorunluluk haline gelmiştir (1). Yakın geçmişte yaşamış olduğumuz pandeminin de gösterdiği üzere halk sağlığının en temel unsurlarından biri gıda güvenliğidir. Denetleyiciler ve denetlenenler arasındaki güven ortamı gıda güvenliğinin sağlanmasında önemli rol oynar. Gıda ithalatının yüksek oranlarda olduğu gelişmiş ülkeler tüketicilerin korunması amacıyla gıda güvenliği ile ilgili kanunlar, tüzükler, yönetmelikler, tebliğler, genelgeler, talimatlar ve standartlar gibi düzenlemeleri oluşturarak uygulamaya geçmişlerdir. Ardından bu düzenlemeleri ithalat gerçekleştirdikleri ülkelere bildirerek bunlara uyulmasını şart koşmuş, geçmişten günümüze güncelleyerek ve güçlendirerek uygulanması sağlanmıştır. Uluslararası ve ulusal düzeyde geliştirilen standartlar gıda güvenliğini sağlayacak biçimde belirlenmiş ve tedarik zincirinde bulunan her bir bileşenin bu düzenlemelere uygun faaliyet göstermeleri istenmiştir (2). Halk sağlığını etkileyen etmenlerin başında gıdalar gelmektedir. Gıdanın güvenilir olması üreticinin sorumluluğundadır aynı zamanda tüketicinin yasal hakkıdır. Gıda üreticisi güvenilir üretim yapmak için Gıda Güvenliği Kontrol Sistemlerini kriter olarak üretim yapmalı ve bu uygulamaya sistemli bir şekilde devam etmelidir. Tüketici talepleri ile birlikte

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, omercakmak@esenyurt.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-7658-1284

² Dr., Tarım ve Orman Bakanlığı, nurtac.kucukbugru@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-2525-3819

³ Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Besin-Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ulasacaroz@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0002-1533-4519

hammadelerin temin edilmesi, gıdaların üretilmesi, işlenmeleri, depolanmaları, nakledilmesi, dağıtım ve sunumu şeklinde sıralanabilir. Güvenli gıda üretiminin sağlanması ve gereken önlemlerin alınabilmesi için risk analizi, şeffaflık, geriye dönük takip, tutarlılık, sürdürülebilirlik, acil durum yönetimi, gıda ürünlerinin nitelik ve niceliklerinin tespit edilmesi gibi konuların sınırları kanunlarla çizilmektedir. Böylece üreticiler ve yetkili birimler için yasal zorunluluklar getirilmektedir (41).

KAYNAKÇA

1. Arvanitoyannis IS. HACCP and ISO 22000 Application to Foods of Animal Origin. United Kingdom: Wiley-Blackwell Publishing; 2009. p. 4-22.
2. Demirağ MK, Hepçimen AZ, Özel F, Kemahlıoğlu ÖK. Gıda sektöründe yönetim sistemi denetimleri ve karşılaşılan sorunlar. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*. 2022; 30:10(3):891-898. <http://dergipark.org.tr/tr/doi/10.21923/jesd.1076247>
3. Dalgıç C, Belibağlı K. Gıda Güvenliği ve Kalite Yönetim Sistemleri Entegrasyonu: ISO 22000: 2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 9000: 2000 Kalite Yönetim Sistemi Uygulamaları. Bolu; Türkiye 9. Gıda Kongresi. 2006.
4. Erkmen O. Gıda kaynaklı tehlikeler ve güvenli gıda üretimi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2010; 53: 220-235.
5. Demiröz B. Dünya’da ve Türkiye’de yeniden yapılanan gıda otoritesi. *Gıda Mühendisliği Dergisi*. 2005; 20:33-37.
6. Başaran B. ISO 22000 Food Safety Management System. *Journal of Food and Health Science*. 2015; 2(1): 9-26. doi: 10.3153/JFHS16002
7. Türk Gıda Kodeksi. *Gıda Hijyeni Yönetmeliği*. Resmi Gazete. 2011; 28145.
8. Türk Standartları Enstitüsü. TS EN ISO 22000-2018 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri. 2019.
9. Kırdar SS, Kurşun Ö. ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi. Erzurum; Türkiye 10. Gıda Kongresi. 21-23 Mayıs 2008.
10. Jmal Y. *The impact of digitalization on the efficiency of food safety management systems (Master Thesis)*. Vilnius: Vilnius University Faculty of Economics and Business Administration Quality Management Master Programme; 2023.
11. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. *Gıda Teknolojisi*. Ankara: Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü; 2019.
12. Artık N, Şireli UT, Ormancı-Bilir S, Konar N. *ISO 22000 HACCP ve Gıda Güvenliği Uygulamaları Eğitimi*. Antalya: TESK Eğitimi; 2012.
13. Mortimore S, Wallace C. *Food industry briefing series: HACCP*. In: *HACCP*. Oxford: Blackwell Science; 2001.
14. Kayaardı S. *Gıda Hijyeni ve Sanitasyon*. Manisa: Sidaş Yayıncılık; 2004.
15. Karabal A. Ulusal ve Uluslararası Gıda Standardizasyonu. *Academic Knowledge*. 2022; 5(1): 64-90.
16. FAO. The Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System. In: *Food Quality and Safety Systems - A Training Manual on Food Hygiene and the Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System* [Online]. <https://www.fao.org/3/w8088e/w8088e.pdf> [Accessed: 16th June 2023].

17. Oraman Y. *Marmara Bölgesi'nde Faaliyette Bulunan Çeşitli Gıda Sanayi Kuruluşlarında Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları ile Performans Ölçme ve Değerlendirme Sistemleri Analizi (Doktora Tezi)*. Edirne: Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü; 1998.
18. FDA. *Managing Food Safety: A Regulator's Manual for Applying HACCP Principles to Risk-Based Retail and Food Service Inspections and Evaluating Voluntary Food Safety Management Systems*. 2006 [Online]. <https://www.fda.gov/media/72067/download> [Accessed: 16th June 2023].
19. Topal RŞ. *Gıda Güvenliği ve Kalite Yönetim Sistemleri*. İstanbul: TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi; 1996.
20. Tayar M. *Gıda Güvenliği Ders Kitabı*. İstanbul: TC. Marmara Belediyeler Birliği Yayını; 2010. s. 22–36.
21. Kardeş M, Sevgin MN. Gastronomi Turizmi ve Gıda Güvenliği İlişkisi. In: *Gastronomi Turizmi ve Gıda Güvenliği İlişkisi*. 2023.
22. İçel CD. *Avrupa Birliği Ülkelerinde İyi Tarım Uygulamaları ve Türkiye ile Karşılaştırılması (AB Uzmanlık Tezi)*. Ankara: T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı; 2007.
23. Hasdemir M. *Kiraz Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamalarının Benimsenmesini Etkileyen Faktörlerin Analizi (Doktora Tezi)*. Ankara: Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü; 2011.
24. Aydın Eryılmaz G, Kılıç O. Türkiye'de Sürdürülebilir Tarım ve İyi Tarım Uygulamaları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi (KSÜ) Tarım ve Doğa Dergisi*. 2018; 21(4): 624-631. doi:10.18016/ksudobil.345137
25. T. C. Resmi Gazete. *İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Yönetmelik*. 2010; 27778.
26. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *İyi Tarım Uygulamalarına İlişkin Genel Bilgiler* [Online]. [ankara.edu.tr https://acikders.ankara.edu.tr](https://acikders.ankara.edu.tr). [Accessed: 16th June 2023].
27. T. C. Resmi Gazete. *İyi Laboratuvar Uygulamaları Prensipleri, Test Birimlerinin Uyumlaştırılması, İyi Laboratuvar Uygulamalarının ve Çalışmaların Denetlenmesi Hakkında Yönetmelik*. 2010; 27516.
28. İstanbul Gedik Üniversitesi. *GLP Nedir?* [Online]. <https://uzemigunsem.gedik.edu.tr/blog/glp-nedir> [Accessed: 16th June 2023].
29. FVE. *Code of Good Veterinary Practice*. Brussels: 2011 [Online]. Brussels: 2011. <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/130-private-act.pdf> [Accessed: 16th June 2023].
30. Özkan R. Toplu Beslenme Sistemlerinde Kullanılan Gıda Kalite Güvence Sistemleri. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*. 2021; 2(3):45-56.
31. Qualiqa. *Gıda Güvenliği Sistemi Uygulamaları Nelerdir?* [Online]. <https://www.aybitari.com/gida-guvenligi-sistemi-uygulamaları-nelerdir/> [Accessed: 16th June 2023].
32. KLUSEM. *IFS (International Food Standart) Eğitimi* [Online]. <https://sem.klu.edu.tr/urunler/ifs-egitimi-international-food-standart-> [Accessed: 16th June 2023].
33. Serin N. Avrupa Birliği ve Gıda Standartları. *Akademik Gıda*. 2004; 2(5): 34-35.
34. Seok JH, Reed MR, Saghaian S. The Impact of SQF Certification on U.S. Agri-Food Exports. *International Journal of Food and Agricultural Economics*. 2016; 4(3): 1-16. doi:10.22004/ag.econ.244283
35. Atayeter S, Atar HH. Su Ürünleri İşleme Sektörü Açısından BRC ve IFS Standardları. *Ziraat Mühendisliği*. 2015;362: 4-9.

36. Ayaz P. *Yufka Üretiminde British Retail Consortium (BRC) Global Standardının Uygulanması*. Bursa: Bursa Uludađ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü; 2019.
37. Condrea E, Constantinescu G, Stanciu AC, Constandache M. Particularities of FSSC 22000-Food Safety Management System. *Journal of Environmental Protection and Ecology*. 2015; 16(1): 274-279.
38. Regenstein JM, Chaudry MM, Regenstein CE. The Kosher and Halal Food Laws. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 2003; 2(3): 111-127. doi:10.1111/j.1541-4337.2003.tb00018.x
39. Batu A. Türkiye’de Helal (Mahzursuz) Gıda ve Helal Belgelendirme Sistemi. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*. 2012; 7(1): 51-61.
40. Yaralı E. Gıda zincirinde izlenebilirlik. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*. 2019; 23(1): 108-119. doi: 10.29050/harranziraat.394856
41. Özbek FŞ, Fidan H. Türkiye ve Avrupa Birliği’nde Gıda Standartları. *Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*. 2010; 24(1): 92-100.