

**To cite this article:** Karabal, A. (2019). Gıda Mevzuatı ve Gıda Güvenliği. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 3(1), 179-198

**Submitted:** December 14, 2018

**Accepted:** July 07, 2019

## GIDA MEVZUATI VE GIDA GÜVENLİĞİ

Ahu Karabal<sup>1</sup>

### ÖZET

Gıda hukukunun temel prensibi, halkın sağlığını korumaktır. Zira hukukun temel gayesi, bireylerin güvenlik ihtiyaçlarının korunması ya da karşılanmasıdır. Bu çalışmada, “Geçmişten Günümüze Gıda Mevzuatı ve Gıda Güvenliğinden” bahsedilmiştir. Temel gereksinim olan beslenme ve gıda konularına paralel olarak, gıda güvenliği, hileli gıda ve benzeri hususlarda temel sorunlar incelenmiş olup, çözüm önerileri vurgulanmıştır.

İlk bölümlerde “Gıda Kavramı, Gıda Güvenliği, Gıda Hileleri ve Gıda Alerjileri, Gıda Hukukundaki Kaynaklar” sonraki bölümlerde ise “5237 Sayılı Türk Ceza Kanunun’da Kamu Sağlığına Karşı Suçlar, Türkiye’deki Gıda Standardizasyonu, AB’de Gıda Mevzuatı ve Gıda Standardizasyonu, Türkiye ve AB Mevzuatlarının Karşılaştırılması ve Gıda Güvenliğinde Eğitim Standardizasyonu” konularına değinilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda, mevzuat, gıda güvenliği, kamu sağlığı, kanun, yönetmelik

## FOOD REGULATIONS AND FOOD SAFETY

### ABSTRACT

The basic principle of food law is to protect the public health. The main aim of the law is to protect or meet the security need of individuals. In this study, food legislation and food security were mentioned from past to present. Besides the basic requirements of nutrition and food, the main problems in food and similar issues were examined and solutions were emphasized.

In the first part of the review “food concept, food safety, food adulterations and food allergies, sources in the food law are discussed whereas in the next section, “crimes against public health in the Turkish Penal code in accordance with the

<sup>1</sup> Ege Meslek Yüksekokulu, İşletme Yönetimi Programı, 35100, Bornova, İzmir, E-mail: ahukarabal@gmail.com, tel: 0232 311 51 07, fax: 02323887599

law no 5237, food standardization in Turkey, food legislation and food law in the European union, and comparison of European Union legislation and Turkey's legislation, and standardization of training in food safety.”

**Keywords:** food, legislation, food safety, public health, law, regulations

## GİRİŞ

Hukukun bir çok tanımının mevcut olduğu ifade edilmektedir. Hukuk, arapça kökenli bir kavram olup “haklar” anlamına gelmektedir. Hukukun, kişilerin birbirleriyle olan ilişkilerini düzenleyen, devlet eliyle müeyyidelendirilmiş uyulması zorunlu kurallar bütünü olması ile birlikte; ayrıca bir kültür kavramı olduğu ve buna bağlı olarak hukukun tanımının hukuk idesine yönelmesiyle gerçekleştiği ifade edilmektedir. (Brooks ve Begiey 2014: 89-95; Radbruch ve Aydın 2015:147-150; Aydın, 2014: 87-106; Sevim, 2015: 59-67). Hukukun işlevleri arasında toplumsal düzeni sağlama, adaleti sağlama ve toplum gereksinimlerini karşılama gibi düsturlar yer almaktadır. Bu bağlamda beslenmenin, fizyolojik bir ihtiyaç olup; toplum gereksinimleri arasında yer aldığı ve insanoğlunun hayat fonksiyonlarının sürdürülebilmesi açısından önem arz ettiği ifade edilmektedir. Besin ögesinin ise vitaminler ve mineraller şeklinde de (Bakkaloğlu ve Güneş 2018: 183-191) tanımlandığı belirtilmektedir.

Türk ekonomisinde kurulmuş en eski sektörlerden birinin, gıda sanayisi olduğu belirtilmektedir. Son dönemlerde sağlıklı gıda ürünleri üzerinde tartışmaların ciddi boyutlarda olduğu ifade edilmektedir (Öz vd., 2014: 89-95). Gıda sanayisinin veya gıda endüstrisinin, rekabet gücüne sahip bir sektör olduğu aşikardır. Ayrıca gıda sanayisinde, ürünün kalitesi ve aynı zamanda tasarımının, işletmecilerin başarılarında son derece önemli bir faktör olduğu anlaşılmaktadır (Doğan ve Küçüköner 2003: 195-199; Topçu, 2004: 27-41). Gıda hukukunun, insanlığa hizmet etmiş hukuk dalı ve eski bir tarihe sahip olduğu belirtilmektedir. Eski çağlardan beri şehirlerin, halkın gıda gereksiniminin sağlanması gıda maddelerinin kalitesinin üzerinde durulmasını ivedilikle göz önünde bulundurdıkları ifade edilmektedir.

Gıda güvencesinin ise, tüm aile bireylerinin fiziksel ve ekonomik olarak yeterli gıdaya ulaşmasının yanında güvenilir, kaliteli, sağlıklı beslenme alışkanlığını geliştirecek gıdaları satın alma ve tüketme hakkına sahip olmalarının (Özbek ve Fidan 2010: 92-99) güvence altına alınması ve gerekli denetim ve kontrollerin sağlanması olarak ifade edildiği anlaşılmaktadır.

## Gıda Kavramı

İnsanoğlunun en temel gereksinimlerinden, hak ve özgürlüklerinden birinin yeterli, kaliteli ve güvenli gıdaya erişim olduğu bilinmektedir. Gıdanın, insanın en temel fizyolojik ihtiyaçları arasında yer alan bir unsur olduğu anlaşılmaktadır. Beslenme ise toplumların ekonomik, sosyal ve kültürel yapılarına bağlı olan; büyüme ve gelişmeyi sağlayan gerekli olan öğelerin alınması ve vücutta kullanılması olarak ifade edilmektedir. Bu bağlamda yeterli ve dengeli beslenmenin bireylerin yaşamlarını idame ettirmeleri için önemli olduğu ve beslenme hakkının, herkesin yeterli ve güvenli gıdaya ulaşabilmesini kapsadığı belirtilmektedir. Bu kavramın ilk kez, 1924 tarihli Çocuk Hakları bildirgesinde yer aldığı; 1959 tarihli bildirmede ise, “beslenmenin sağlıklı büyüme için geçerli olduğu, barınma, dinlenme ve oyun olanakları ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır (Güzeloğlu, 2009: 299-214; Bıyıklı, 2011: 233; Kesmen ve Karaman 2017: 305-314).

Ayrıca “foksiyonel gıda” kavramının mevcudiyeti ifade edilmektedir. Bu terimin ilk kez 1980’li yıllarda Japonya’da kullanıldığı ve dengeli beslenebilmek adına; zenginleştirilmiş gıda besinleri anlamında kullanıldığı anlaşılmaktadır (Fettahlıoğlu vd., 2009: 1077-1099).

Bilindiği üzere, hızla gelişen teknoloji ve ekonomi doğrultusunda bireylerin beslenme alışkanlıklarına kadar pek çok değişim meydana geldiği belirtilmektedir (Kadim, 2017: 29-38). Örneğin; hazır gıda tüketimi gıda üretimindeki ve teşhirindeki hijyen eksikliğinin ve benzeri uygulamaların gıda güvenilirliği tehlikesini ortaya çıkardığı ve gıda terörizmine öncülük ettiği anlaşılmaktadır.

## Gıda Güvenliği, Gıda Etiği, Gıda Hileleri Ve Gıda Alerjileri

Gıdaların, toksik ajanların en kolay kullanılabilirdiği araçlar arasında yer aldığı ifade edilmektedir (Karatepe ve Ekerbiçer 2017: 164-167). Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)’nun tanımına göre; gıda güvenliği, “*Tüm insanların her zaman aktif ve sağlıklı yaşam tarzı için diyetsel ihtiyaçlarını ve gıda tercihlerini karşılayabilecek yeterli- güvenli besleyici besine fiziksel ve ekonomik olarak ulaşabilme*” olarak tanımlanmıştır.

Gıda Güvenliğinin, İngilizcede “food safety” olarak yer aldığı ifade edilmektedir. Gıda güvenliğinin ise; fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri itibariyle tüketime uygun ve besin değerini kaybetmemiş gıda maddesi olarak tanımlandığı ifade edilmektedir. Gıda güvenliğini sağlayabilmek için Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü’nün (FAO), dört ana şartı ileri sürdüğü belirtilmektedir

(Aydın, 2014: 87-106). Bu koşullar: **a**-Gıdaya erişimde eşitlik, **b**-Gıda maddelerine ulaşım, **c**-Sürdürülebilir ulaşımın sağlanması ve **d**- Gıda kalitesidir.

İnsanların sürdürülebilir, uygun fiyatla güvenilir, kaliteli sağlıklı beslenme alışkanlığını geliştirecek gıdaları satın alma ve tüketme hakkına sahip olmalarının güvence altına alınması; gıda güvencesi olarak ifade edilmektedir.

FAO'nun raporuna göre gıda güvencesinin, “*İnsanların aktif ve sağlıklı bir yaşam için onların beslenme gereksinimi ve tercihlerine uygun, yeterli, sağlıklı ve besleyici gıdaya her zaman fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak ulaşması durumudur.*” şeklinde tanımlandığı belirtilmektedir.

Ayrıca güvenli gıdanın, “besin değerini kaybetmemiş, bozulmamış gıda maddesi” olarak tanımlandığı da ifade edilmektedir.” (Kırgız, 2014: 11-13).

Günümüzde gıda üretiminde; her türlü hile veya aldatmaya yönelik eylemlerin mevcut olduğu bilinmektedir. (Albayrak, 2018: [www.günebakış.com.tr/sağlıklı-gıda-makale,8513.html](http://www.günebakış.com.tr/sağlıklı-gıda-makale,8513.html)). Hile, aldatma ya da desise kavramının, bir kimseyi aldatmak ve yanıltmak için yapılan düzen anlamına geldiği ifade edilmektedir. Gıda endüstrisindeki hileli üretimlerin, tüketicilerin güvenli gıdaya olan gereksinimlerini artırdığı söylenebilmektedir. Ayrıca kaliteli ve güvenilir ürünlerin üretiminin, tüketilmesinin, tüketici haklarının korunmasının ve denetimlerinin sürekliliğinin önem arz ettiği belirtilmektedir. Gıda hilelerine en çok et, süt, yumurta, peynir, meyve, sebze gibi ürünlerde rastlanıldığı ifade edilmektedir (Kadıoğlu, 2017: 184-192; Ayaz ve Aydın 2017: 136-150; Özdemir ve Dikmen 2018: 93-100).

Gıdalarda hile, aldatma ya da sahtekarlığın, tağşiş ve taklit suretiyle gerçekleştirildiği belirtilmektedir. Tağşiş, bir ürünün içerisine başka bir şey karıştırılarak mevzuata aykırı olarak çıkarılmasını veya miktarının değiştirilmesini, veya içerisine başka bir maddenin karıştırılmasıyla o gıdanın bozulması olarak ifade edildiği anlaşılmaktadır. (Çalıcıoğlu, 2016: 247-253). Gıdalarda yapılan tağşişlerin, tüketiciyi aldatmanın ve tüketicinin sağlığını bozmasının yanında haksız rekabet oluşturarak haksız kazanç elde edilmesine neden olan, hem sağlık hem de ticari ahlak açısından önlenmesi gereken bir hile durumu olduğu da izah edilmektedir. 5596 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 3/63. maddesinde tağşiş; “*Ürünlere temel özelliğini veren ve öğelerin besin değerlerinin tamamen veya bir bölümünün mevzuata aykırı olarak çıkarılması* olarak belirtilmektedir. Yine aynı kanunun 3/ 64. Maddesine göre taklidin ise; “*Bu kanun kapsamındaki ürünlerin şekil, bileşim ve nitelikleri itibarıyla yapısın-*

*da bulunmayan özelliklere sahip veya başka ürünün aynısıymış gibi üstlenmeyi” ifade ettiği anlaşılmaktadır (Özen, 2016: 331-341).*

Gıda alerjileri ise; gıda veya gıda katkı maddelerinin oral yolla vücuda alınımından sonra immünolojik mekanizmalar tarafından tetiklenen, vücutta meydana gelen beklenmedik etkiler olarak ifade edilmektedir. Alerji teriminin ilk kez 1906 yılında Avusturyalı pediatrist “Clemens Von Pirquet” tarafından kullanıldığı ve aşırı duyarlıklı (hipersensitive) allerjen veya antijene karşı vücudun abartılı veya beklenmeyen immün yanıtı olarak tanımlandığı belirtilmektedir. Bunun yanı sıra gıda alerjisinin pek çok insanda mevcut olduğu belirtilmektedir. Yunan ve Roma literatürlerinde, gıdaların olumsuz reaksiyonları üzerine bilgiler mevcut olmasına rağmen; konu ile ilgili 19. yy başlarında çalışmaların yapıldığı değerlendirilmektedir. Alerjik reaksiyonların veya belirtilerinin dudaklar veya dil gibi gıdanın temas noktalarında görülebildiği ifade edilmektedir. Ayrıca sistematik olarak tüm vücutta da görülebildiği belirtilmektedir. Bu konuda, tüketicilerin devamlı surette bilinçlerinin arttığı söylenebilmektedir (Onurlubaş ve Gürler 2016: 132-141). Alerjiye neden olanlar arasında yerfıstığı, kabuklu yemiş, kabuklu deniz ürünleri, süt, yumurta, buğday, soya fasulyesi, balık gibi gıda ya da besin maddelerinin bulunduğu ve solunun sistemi kaynaklı bulguları arasında, hapşırma, göz yaşarması, kaşıntı, öksürük gibi belirtilerin yer aldığı anlaşılmaktadır. Bulantı, kusma, kramp şeklinde karın ağrısı ve ishal gibi belirtilerin ise gastrointestinal bulgular olduğu görülmektedir.

Son yıllarda gıda maddelerinde suni tatlandırıcıların, gıda renklendiricileri, lezzet arttırıcılar gibi katkı maddelerinin yer alması, tüketicilerin gıda güvenliği ile ilgili duyarlılıklarının hassasiyetine yol açabildiği izah edilmektedir. Ayrıca gıdalardaki mikrobiyolojik tehlikelerin varlığının söz konusu olduğu ve gıda kaynaklı birçok hastalıkların kaynağını oluşturduğu iddia edilmektedir. Söz konusu durumların gıda zehirlenmelerine yol açabildiği, en duyarlı hastaların ise bebekler, yaşlılar ve bağışıklık sistemi düşük olan kimselerin olduğu ifade edilmektedir (Kocatepe, 2012: 46-51; Ocak ve Önder 2014: 9-15; Hepdizici ve Yücel 2015: 23-33; Karakılıç vd., 2014: 73-82).

Gıda kaynaklı mikroorganizmaların bireylerin en önemli sağlık sorunları arasında yer aldığı belirtilmektedir. Söz konusu hususta literatürde “botulizm” denilen terimin yer aldığı belirtilmektedir. Botulizmin, bakterilen tarafından oluşturulan, insanlarda ve hayvanlarda seyreden bir çeşit hastalık durumu olduğu ifade edilmektedir. Gıda kaynaklı botulizmin ise toksin ihtiva eden gıda maddelerinin sindirim yoluyla vücuda alınması olarak tanımlandığı anlaşılmaktadır (Güran ve

Öksüztepe 2012: 191-195). Bu bağlamda söz konusu tüm hususların, gıda etiği problemini de beraberinde getirdiği aşıkardır. “Gıda Etiği”, gıda bilimi ve teknolojisi ve uygulamalarında doğru olarak kabul edilebilecek (Vural, 2015: 193-202) değerleri araştırabilen, sistemleştirebilen ve insanların hizmetine sunabilen” kavram olarak da açıklanabilmektedir.

Gıda güvenliği ve gıda kalitesi yönünden hızlı metotlara ihtiyaç duyulduğu aşıkardır. Moleküler metotlar ya da GDO’lu gıdaları incelemeye yarayan DNA incelemesi bu metotlardandır. Son yıllarda güvenli beslenme ve gıda güvenliğinde hastalık risklerini azaltan “nanoteknoloji” kavramının yeni atılım süreci olarak değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca gıda güvenliğinden emin olmanın yöntemlerinden bir tanesinin de, her müşteri ya da tüketici için hizmet beklentisi olduğu belirtilmektedir (Özatay, 2012: 75-81; Barış, 2015: 1-151).

### **Gıda Hukukundaki Kaynaklar**

Gıda güvenliği kontrolünün ilk olarak ne zaman başladığı tam olarak bilinmemektedir. Ancak bazı yapılan çalışmalar neticesinde örneğin; Taş devrinin sonunda insanların bu bağlamda kalite kontrolünü ölçtükleri görülmektedir.

- **Eski İmparatorluk ve Antik Çağlarda Gıda Hukuku**

Gıda hukukunda bilinen en eski kaynaklardan birinin, Babil Kralı Hammurabi Kanunları olduğu ifade edilmektedir. Söz konusu kanunların, M.Ö 1760 yılı civarında Mezopotamya’da günlük yaşama geçirilmiş olan en eski kanunlardan birisi olarak kabul edilmekte olduğu anlaşılmaktadır. İlgili yasada, gıda maddelerine hile karıştırılması halinde uygulanacak cezaların yer aldığı belirtilmektedir. Gıda maddeleri ile ilgili belli ağırlık ve ölçü birimleri kurallara bağlandığı iddia edilmektedir. Ayrıca, bozulmuş gıdalara, hatalı tartı ve ölçülere, yanlış etiketlemeye ve aşırı fiyat uygulamalarına karşı yasak, yaptırım veya cezaların uygulandığı ifade edilmektedir (Mettke, 1943; Çeviren: Ortan, 1979: 249-270; Radbruch ve Aydın 2015: 147-150).

Gıda güvenliğinde muhafaza tekniklerinin ilk çağlardan günümüze kadar bilinmemekte olduğu ifade edilmektedir. Örneğin; etin uzun süre muhafaza edilebilmesi, sucuk, pastırma, kavurma yapılması fiillerinin ilk olarak hunlarda, dondurularak saklanması ise Kızılderililerde olduğu belirtilmektedir.

Sümer ekonomisinde de büyük işletmelerin söz konusu olduğun iddia edilmektedir. Bira üreticilerinin, mandıra işletenlerin ve fırıncıların öncelikle mağbetlerin gereksinmelerini karşılamak zorunda oldukları belirtilmektedir. Ayrıca, mağ-

betlerin gıda üretimini yapan işletmelerle yazılı bir şekilde hesaplaştıkları iddia edilmektedir. Yine hammaddenin miktar ve kalitesi üretim ortakları ve mamul maddeleri hakkında ilgili defterlerin tutulduğu ifade edilmektedir (Mettke, 1943; Çeviren: Orta, 1979: 249-270).

Gıda hukukunun, eski Mısır'da da mevcut olduğu ileri sürülmüştür. Krallığın idari organlarının, gıda maddeleri konusunda yazılı şekil ve stoklamaya ilişkin kurallar koydukları görülmesi ile yiyecek maddelerinin dağıtım ve teslimine ilişkin listelerde, onların kalitelerinin anlaşılır olduğu görülmektedir (Mettke, 1943; Çeviren: Orta, 1979: 249-270). Ayrıca şarapların depolanırken, yılının, adının, kalitesinin ve sorumlu ticari şahsın özellikle belirlendiği anlaşılmaktadır. Roma'da ise yiyecek gereksinimlerinin karşılanması katı kurallara bağlandığı ifade edilmektedir. Bu görevlerin yetkili memurlar tarafından üstlenildiği belirtilmektedir. Gıda dağıtımının önem kazanması ile yiyecek maddelerinin denetimi özel bir görev olarak "profectus annonae" adında yetkili görevlendirildiği iddia edilmektedir. Bu yetkilinin ise halkın sağlıklı gıda gereksiniminin sağlanması ve maddelerin ağırlıklarının ve ölçü birimlerinin sıkı bir şekilde denetlenmesini üstlendiği belirtilmektedir. Ayrıca, M.Ö 3.yy'dan başlayarak, tebaanın bir kısmına bedelsiz olarak ekmek, domuz eti ve yağ dağıtımlarının yapıldığı ifade edilmektedir.

#### • Orta Çağ ve 18. Yüzyıla Kadar Olan Dönem

Alman gıda hukukunun evveliyatının, eski tarihlere kadar uzandığı iddia edilmektedir. Bu konuda ilgili kentlerin işbirliğine giriştikleri ifade edilmektedir. Örneğin, 1343 yılında alınan kararla Köln ve Strassburg kentlerinin, halkın sağlığını tehdit eden şaraplara karşı birlikte ortak mutabakatı sağladıkları belirtilmektedir.

#### • 19. Yüzyılda Gıda Hukuku

Bu dönemde gıda endüstrisinin gelişmesinde, yeni üretim tekniklerinin kullanılabilmesi ve loncalarca kurulmuş olan sınırlamaların kaldırılmasının önemli olduğu vurgulanmıştır. Önceleri sadece el emeği ile gerçekleşen üretimin yerini, gıda maddelerinin teknik işlenmesi ve üretilmesine bıraktığı ifade edilmektedir. Buna bağlı olarak da önce buhar, daha sonra benzin ve elektrik motorları ile verimlilik gücünün arttığı anlaşılmaktadır. Gıda sektöründeki önemli gelişmeler şunlardır:

1. 1809 yılında Appert'in, gıda maddelerinin sterilize edilmesi yoluyla konserveciliği geliştirdiği,
2. 1775-1809 Fourcroy'un, bitkiler açısından mineral cevherinin önemini ortaya koyduğu,
3. 1869 yılında Mige Mouris'in margarin üretimini öğrettiği,
4. Berzelius'un bitkisel ve hayvansal metabolizmaların niteliksel analizlerini gerçekleştirdiği,
5. Chevreul'ün, 1823 yılındaki yapıtında, yağın niteliğini inceleyerek onun gliserin ve yağ asidinden oluşmuş bir bileşik olduğunu saptadığı anlaşılmaktadır (Mettke, 1943; Çeviren: Ortan, 1979: 249-270) .

Tüm bu gelişmelerin, gıda, tütün, kozmetik ve diğer ihtiyaç maddeleriyle ilgili olarak gıda hukukunun alt yapısını oluşturan düzenlemeler olduğu belirtilmektedir.

#### • Modern Gıda Yasaları

Gıda ve diğer ihtiyaç maddelerine ilişkin yasaların, tüketicilerin sağlığa zararlı hileli maddelerin korunmasını sağlamak amacı ile devlete daha geniş yetkiler verildiği ve devletin, tüketicilerin sağlığını korumak amaçlı önlem olarak reklam kurallarını düzenlediği anlaşılmaktadır. Gıda maddelerinde yapılacak hilelere karşı yasaklayıcı hükümlerin genel olarak özetlendiği ifade edilmektedir. “Bozuk ve hileli” kavramlarından vazgeçilip bunların yerine başka kavramların getirildiği, ayrıca; bozuk maddelerin ayrıma tabi tutularak bir kısmının ticari hayattan dahi men edildiği belirtilmektedir. Yine, devletin, gıda yasası özel olarak ilk kez gıdaya ilişkin hastalığa neden olucu yasaklar ile tütün reklamlarını yasaklaması ile bu dönemde devletin, idare organlarının özel kurallar koyma yetkisinden fazlasıyla yararlandığı izah edilmektedir (Mettke, 1943; Çeviren: Ortan, 1979: 249-270).

Özetle, gıda hukukunun bu dönemde, sadece gıda maddelerinin kontrolünü sağlayan bir işlevi yerine getirmekle kalmadığı aynı zamanda ekonomik karaktere bürünmüş olduğu belirtilmektedir. Ayrıca bu durumun, bireylerin gıda tüketimlerine yön vermeyi de amaçladığı izah edilmektedir.

#### Türkiye'deki Gıda Mevzuatı

Gıda alanında resmi mercilerin, her türlü hukuki düzenlemesine mevzuat adı verildiği belirtilmektedir (Kaya, 2015: [www.ggd.org.tr/makaleler.php](http://www.ggd.org.tr/makaleler.php)). Gıda mev-



zuatının ise gıda ile ilgili anlaşma, kanun hükmünde kararname, yönetmelik, genelge ve kodeks düzenlemeleri içerdiği ifade edilmektedir.

### 1. Osmanlı Dönemi

Evvela, Fatih Sultan Mehmet'in, İstanbul içinde hayvan kesilmesini yasakladığı, bunun şehir surlarının dışında (mezbehaneler) kurulmasının önemli olduğu ve İstanbul'un et ihtiyacının buradaki hayvanlarla karşılandığı anlaşılmaktadır. Daha sonra, II.Beyazıd döneminde, dünyadaki ilk yazılı kalite belgesi olarak kabul edilen 1502 tarihli Kanunname-i İhtisab-ın, Bursa'da (Bursa Belediye Kanunu) uygulandığı belirtilmektedir. İlde tüketilecek, kullanılacak gıda veya tüketim maddelerinin özelliklerinin ayrıntılarıyla ortaya konulup, bu hususta belediye görevlilerinin yetkilendirildiği anlaşılmaktadır (Mettke, 1943; Çeviren: Ortan, 1979: 249-270). Ayrıca Takvim-i Vakayı gazetesinin 1839 yılı 179. nüshasında, o zamanlar şehrin değişik noktalarında, tavukçularla ilgili bir fermanların bulunduğu iddia edilmektedir. Ayrıca 1918 yılında Et Muayanesi Teftiş-i Luhum'un yayınlandığı belirtilmektedir.

### 2. Cumhuriyet Dönemi ve Sonrası

- 3 Mayıs 1928'de 1234 Sayılı Hayvanların Sağlık Zabıtası Hakkında Kanunun çıkarıldığı,
- 1930 yılında 1593 sayılı Umumi Hıfısısıhha Yasası, gıdaya ilişkin birtakım denetim ve yasakları içerdiği,
- 1930 yılında çıkarılan 1580 sayılı Belediye Yasası Gıda güvenliğine ilişkin ilk yasanın olduğu, (Vural, 2015: 193-202).
- 1932 yılında ise Etlerin Teftiş Talimatnamesinin çıkarıldığı, (Gezgin, 2017: 46-54).
- 1942 yılında Gıda Nizamnamesinin düzenlendiği, (Gezgin, 2017: 46-54).
- 1952 yılında gıda maddeleri tüzüğünün çıkarıldığı, (Vural, 2015: 193-202).
- Cumhuriyet döneminde en temel ve yapısal değişiklikleri getiren 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Değerlendirilmesine İlişkin Kanun Hükmünde Kararnamenin, 1995 yılında yürürlüğe girdiği,
- Devamında, Avrupa Birliği uyum çerçevesi kapsamında 27.05.2004 tarihinde değiştirilerek kabulü hakkında kanunun kabul edildiği ve "güvenilir gıdanın temininin" bu kanunun amacı olduğu, sonrasında bir dizi yönetmelik ve tebliğin yayınlamaya devam ettiği ifade edilmektedir.

- 1994 yılında AB'ye uyum süreci çerçevesinde birtakım düzenlemeler yapıldığı,
- 8.06.1995 tarihli 4113 sayılı kanun çıkarıldığı,
- 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu mevcut olduğu,
- 28.06.1995 tarihinde “Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesi” ne yönelik Kanun hükmünde Kararname'nin yayımlandığı,
- 16.11.1997 tarihindeki 23172 sayılı “Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği”nin yayımlanarak, bu yönetmelikte, gıda katkı maddelerinin saflık kriterleri, gıdalarda aroma maddelerinin kullanımı, aroma verici maddelerinin etiketlenmesi, veteriner ilaçların (Türk Gıda Kodeksi, 2013: 49).
- Tolerans düzeyi, ambalajlama, etiketleme, işaretleme, taşıma, numune alma ve benzeri analiz metotları gibi hususların düzenlendiği,
- 27.05.2004 tarihinde yayınlanan 5179 sayılı kanun, daha önce hiç ele alınmamış “Gıda Bankası” kurulmasını öngördüğü, gıda bankası, gıda üretim tesislerinin üretip satamadığı ürünleri ve çeşitli sebeplerle ihracattan geri dönen gıdaları belirli bir merkezde toplayarak ücretsiz olarak dağıtmayı hedeflediği,
- 01.06.2004 tarihli 25509 no'lu Resmi Gazete'de, 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu yürürlüğe girdiği,
- At Yarışları Hakkında Kanun, Çay Kanunu, Çeltik Kanunu, Çiftçi Mallarının Korunması Hakkında Kanun, Devlet İhale Kanunu, Expo 2016 Antalya Kanunu, Fındık Üretimini Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesi Hakkında Kanun, Hayvanları Koruma Kanunu, Köy Kanunu, Köy İçme Suları Hakkında Kanun, T.C. Ziraat Bankası Aş ve Tarım ve Kredi Kooperatifleri Tarafından Üreticilere Kullanılan ve Zorunlu Hale Gelen Tarımsal Kredilerin Yeniden Yapılandırılmasına İlişkin Kanun, Tarım Kanunu, Tarım Sigortaları Kanunu ve çok sayıda tebliğ, yönerge, talimat ve protokollerin mevcut olduğu anlaşılmaktadır.
- 08.06.2011 tarihinde 27958 nolu Resmi Gazete'de yayımlanan 639 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nın yerine Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı kurulduğu,
- 27.03.2018 tarih ve 30373 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan düzenleme ile Yayın Hizmeti Usul ve Esasları Hakkında yönetmelikte değişikliğe gidilmiştir. Söz konusu değişiklik ile “6112 sayılı Radyo ve TV'lerin Kuruluş ve Yayın Hizmetleri Hakkında Kanununun “Yayın Hizmetlerinde Ticari İletişim”

başlıklı 9. Maddesinin 7. Fıkrasında yer alan “*Genel beslenme diyetlerinde aşırı tüketimi tavsiye edilmeyen gıda ve maddeler içeren yiyecek ve içeceklerin ticari iletişimine çocuk programlarının içinde yer verilemez.*” hükmünün nasıl uygulanacağı belirlendiği, düzenleme ile öne çıkan hususların ise öncelikle listedeki gıda ve içecekler kırmızı-turuncu ve yeşil olmak üzere 3 kategoriye ayrıldığı anlaşılmaktadır. Kırmızı kategori, reklamına izin verilmeyecek, turuncu kategoride reklamına belirli kriterleri sağlaması halinde izin verilecek gıda ve içecekler olarak belirtilmektedir. Yine, çikolata, şeker, kek, bisküvi, meyve suyu, enerji içeceği, cips, çerez gibi birçok ürünün kırmızı kategoride yer aldığı, turuncu kategoride ise kuruyemiş, kraker, kahvaltılık gevrek, tam yağlı süt ürünleri, hamur ürünleri, yeşil kategoride ise taze meyve, sebze, et, balık, yumurta ve benzeri ürünlerin yer aldığı anlaşılmaktadır.

### **5237 Sayılı Türk Ceza Kanunun’da Kamu Sağlığına Karşı Suçlar (Gıda Suçları)**

Gıdaların işlenmiş veya işlenmemiş olsun; türüne, koşullarına ya da ortam şartlarına göre belirli bir süreç içerisinde çeşitli faktörlerin etkisiyle kullanılmayacak hale gelmesine “gıda bozulması” adı verildiği ifade edilmektedir (Kalyoncu, 2008: 37-49).

- **Zehirli Madde Katma Suçu (MD. 185)**

5237 sayılı TCK’nın 185.maddesinde, “*İçilecek sulara veya yenilecek veya içilecek veya kullanılacak veya tüketilecek her çeşit besin veya şeylere zehir katarak veya başka suretlerle onları bozacak kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye düşüren kimseye 2 yıldan 15 yıla kadar hapis cezası verilir.*” hükmü yer almaktadır.

- **Bozulmuş veya Değiştirilmiş Gıda veya İlaçların Değiştirilmesi Suçu (MD. 186)**

Çağımızda, en önemli sorunlardan birinin, sahte ilaç kullanımına bağlı olarak birçok ölüm ve hastalık vakasının saptanmasına yönelik bulgu, belirti ya da emarelerin olduğu belirtilmektedir. Bu durumun sadece bizim ülkemiz için değil; diğer ülkeler için de sorun teşkil ettiği anlaşılmaktadır. Bozulmuş veya değiştirilmiş gıda veya ilaçların ticareti suçunun, kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye sokacak biçimde bozulmuş, değiştirilmiş her tür yenilecek veya içilecek

şeyleri veya ilaçları satma tedarik etme veya bulundurma suretiyle meydana geldiği belirtilmektedir (Doğan, 2016: <https://barandoğan.av.tr>). TCK'nın 186. Maddesindeki bu suçun tehlike suçu olduğu ifade edilmekle birlikte; suçun oluşması için herhangi bir zararın meydana gelmesinin şart olmadığı belirtilmektedir. Örneğin, herhangi bir kimsenin sağlığına zarar gelmese bile bozulmuş veya kullanma tarihi geçmiş meyve sularının market reyonunda teşhir edilmesi, satışa arz eden market yöneticilerinin cezalandırılmasına yol açtığı belirtilmektedir (Özen, 2008: 163-190; Özdemir ve Dikmen 2018: 93-100).

5237 sayılı TCK'nın 186.maddesinde (1).“*Kişilerin hayatını veya sağlığını tehlikeye sokacak biçimde bozulmuş, değiştirilmiş her türlü yenilecek veya içilecek şeyleri veya ilaçları satan, tedarik eden, bulunduran kimseye 1 yıldan 5 yıla kadar hapis 1500 güne kadar adli para cezası verilir (2.) Bu suçun resmi izne dayalı olarak yürütülen bir meslek veya sanatın icrası kapsamında işlenmesi halinde verilecek ceza 1/3 oranında arttırılır.*” hükmü yer almaktadır.

- **Kişilerin Hayatını ve Sağlığını Sokacak Biçimde İlaç Yapma ve Satma Suçu (Md. 187)**

5237 sayılı TCK'nın 187. maddesinde (1) “*Kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye sokacak biçimde ilaç üreten ve satan kimseye 1 yıldan 5 yıla kadar hapis ve adli para cezası verilir (2). Bu suçun tabip veya eczacı tarafından ya da resmi izne dayalı olarak yürütülen bir meslek veya sanatın icrası kapsamında işlenmesi halinde verilecek ceza 1/3 oranında arttırılır.*” hükmü yer almaktadır.

### **Türkiye'deki Gıda Standardizasyonu**

Sağlıklı ve güvenli gıda üretimi için, rekabet ve rekabetin sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla gıda yönetim sistemleri oluşturulduğu belirtilmektedir. TSE'nin, (Türk Standartları Enstitüsü) Başbakanlığa bağlı olarak çalıştığı ve 18.11.1960 tarih ve 160 sayılı kanunla kurulduğu ve İlgili bakanlığın, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı olduğu anlaşılmaktadır. Gıda güvenliği ile ilgili muteber veya meşru kuralların, gıda ve gıda katkı maddelerinde bulunan çeşitli maddelerin ölçülmesiyle birlikte; gıdanın mikrobiyolojik ve benzeri yapısını ölçmeye tarayan standartlar ile sınıflandırılarak kategorize edilebildiği ifade edilmektedir. Mikrobiyolojik aktiviteyi önlemenin, gıda maddelerinin muhafaza edilmesini sağlamakta en önemli etkenlerden biri olduğu ifade edilmektedir. Gıda sanayisinde kalite ve güvencenin sağlanabilmesi için mikrobiyolojik risklerin bu bağlamda önem arz ettiği belirtilmektedir (Torlak, 2011: 49-57; Şengül vd., 2009: 219-

222). TSE'ler tarafından oluşturulan TSE 13001 standardının HACCP standartları prensiplerine dayalı olduğu anlaşılmaktadır.

### **AB'de Gıda Mevzuatı ve Gıda Standardizasyonu**

Avrupa Gıda Mevzuatının geliştirilmesinde önemli adım, Avrupa Birliği'nde Gıda Yasasının genel ilkelerini barındıran Yeşil Kitap'ın yayımlandığı ifade edilmektedir (Yalçın ve Esengün 2008: 37-49; Özbek ve Fidan 2010: 92-99). Söz konusu kitabın, 1997 yılında Avrupa'da yayımlandığı; (Çopuroğlu ve Kasımoğlu 2015: 23-28) Avrupa Birliği Gıda Mevzuatında, şeffaflık ve tutarlılık açısından kimi sorunlar olduğunu ortaya çıkarmış olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda tüketici sağlığının daha yüksek standartlarda korunması ve azalan tüketici güveninin tekrar kazanılabilmesi ihtiyacı hasıl olmuştur. Daha sonra, 12.01.2000 yılında Beyaz Kitap'ın yayımlanması ile Avrupa Birliği'nde bilimsel içerikli ve güncel bir mevzuatla desteklenen politikaların oluşturulmasına zemin hazırlandığı anlaşılmaktadır.

- 12.01.2000 tarihinde “Avrupa Gıda Otoritesi” nin kurulduğu,
- 28.01.2002 tarihinde “İnsan Sağlığı ve Tüketici Çıkarlarının Korunması” amacıyla 178/2002 E. sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü hazırlandığı,
- 2004 yılında Gıda Hijyeni Tüzükleri, Tarım İlaçları ve benzeri tüzükler; kahve, bebek maması, şarap, dondurulmuş ve benzeri ürünler hususunda ortak yönetmelikler çıkarıldığı,
- GENELEC adı altında “Elektronik Standardizasyon Komitesi kurulduğu,
- ETS adı altında “Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü” kurulduğu,
- CEN adı altında “Avrupa Standardizasyon Komitesi” kurulmuştur. (1973) Avrupa Konseyi CEN'e talimat verebildiği ifade edilmektedir.

Üreticiden tüketiciye kadar geçen süreçte ürünlerin üstün özelliklerin korunması olan kalite kontrolünün yerini önce toplam daha sonra HACCP, GAP, GMP, GHP gibi sistemler almıştır. Bunlar içerisinde en önemli yere sahip olan HACCP'nin yer aldığı belirtilmektedir.(Hazard Analysis Critical Control Point, Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları) Bu sistemde, gıdaların güvenilirliği her şeyin üstündedir. Bu sistemin temel prensipleri arasında gıda maddelerine ve bunların üretimine bağlı sağlık tehlikelerinin tanımlanması yer almaktadır. Bu sistemin ilk kez 1959'da ABD'de astronotların güvenli gıda ihtiyaçlarının teminine yönelik olarak ortaya atıldığı savunulmaktadır (Karagözlü, 2003: 189-193;

Demirbilek, 2015: 46-53). HACCP Sisteminin en önemli avantajları arasında; ürünlerde gıda güvenlik probleminin önlenmesi, kaynakların özenle donatılarak kullanılabilmesi, risk analizlerini azaltması, gıda işletmelerinin tümüne uygulanabilmesi, tüketicinin gıdaya olan güvenini arttırması, eğitilmiş, yetişmiş eleman sağlanması ve ticareti kolaylaştırarak sistematik, bilimsel ve optimik fayda ilişkisinin gözetilmesi yer almaktadır.

### **Türkiye ve AB Mevzuatlarının Karşılaştırılması**

- AB’li tüketiciler için ürün çeşitliliği ve güven sunulabilen ortak onay ilkesinin, üye ülkelerin ve ortak kriterlerin sağlanmasına yönelik bilgilendirme ve tercihlerini bu yönde kullanmalarını sağladığı,
- AB Komisyonu’nun 15 üyede gıda ile ilgili kanunların uygulanıp uygulanmadığını denetlediği, Türkiye’de ise Sağlık Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlıkları arasında yetki karmaşasının yaşandığının görüldüğü,
- Avrupa’da bu konuda yetkili bilimsel komite sayısının fazla olduğu belirtildiği,
- AB’de gıda ile ilgili düzenlemeler, kanunlarla yürütülmekte iken; Türkiye’de daha çok kanun hükmünde kararname ve benzeri uygulamaların olduğunun anlaşıldığı (Halaç, 2002: 107-131).
- Gıda konusunda bilgi toplama ve bilimsel görüşlerinde Türkiye’deki üniversite işbirliğine gidilmemesi, laboratuvarların yetersiz kalması, teknik eleman yetersizliği gibi problemlerin olduğu belirtildiği,
- Mevzuatların Türkiye’de uygulanması zorluğu,
- Türkiye’de gıdaların genetiğinin değiştirilmesi, AB’de ise bunu önleyecek GMO etiketlerinin uygulanmasının söz konusu olduğu ifade edilmektedir.

### **Gıda Güvenliğinde Eğitim Sorunu**

Gıda okuryazarlığının, gıdayı kullanma bilgi ve becerilerinin tümünü içeren bir terim olduğu ifade edilmektedir. Temelinde bu terimin, gıdanın doğasını ve sizin için ne kadar önemli olduğunu anlayabilme gıda hakkında bilgi edinebilme, işlemi analiz etme ve kullanabilme yeteneği olduğu belirtilmektedir. Sağlık bilgilerine erişilmesi, anlaşılması ve kullanılması ile ilgili olarak, bilgi olarak tanımlanan bu durumun literatürde, sağlık okuryazarlığı ve gıda okuryazarlığı olarak da tanımlandığı anlaşılmaktadır. Bilinçlendirme çabalarının arttırılabilmesi için bu yönde yapılacak eğitim, panel ve sempozyumların düzenlenmesinin kuşkusuz önem arz ettiği ifade edilmektedir. Zira; hızlı nüfus artışıyla birlikte sağlıklı bes-

lenme ve güvenilir gıda tüketimi kaygısının tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hissedildiği belirtilmekle birlikte; bilinçli tüketici ve sağlıklı beslenmenin, birbiriyle bağlantılı olduğu ifade edilmektedir (Balçık, 2008: 8-10; Erkmén, 2010: 220-235; Özen, 2016: 331-341; Karatepe, 2017: 164-167).

Gıda güvenliğinde önemli konulardan birinin de de gıdaların ve personelin hijyenine yönelik alt yapının oluşturulması ve kısa sürede alınması, depolanması, alınması ve üretilmesine yönelik eğitimler olduğu anlaşılmaktadır. Hijyen konusunda azami özen gösterilmesinin gıda kaynaklı birtakım virüslerin önlenmesinde etkili olacağı ifade edilmektedir (Gökçe ve Ergezer 2016: 225-229). Bu bağlamda; eğitim ve televizyon programlarının önemli olduğu belirtilmektedir. Eğitim veya sosyo kültürel düzeyleri yüksek olan bireylere yapılan anketlerde; grubun çoğunluğunun; örneğin, gıda katkı maddesinin ne olduğunu bilmediği ya da yeteri kadar bilgi sahibi olmadığı ifade edilmektedir. (Sarıkaya vd., 2018: 53-54; Cebioğlu ve Önal 2018: 21-35). Ancak, Türkiye’de özellikle 7-15 yaş grubundaki çocukların formal eğitim müfredatında gıda güvenliği ve eğitimi konusu işlenmemekte iken; ABD’nin bazı eyaletlerinde bu durumun zorunlu hale getirildiği belirtilmektedir.

## SONUÇ

Teknoloji ve küreselleşmenin etkileriyle birlikte toplumların sosyal ve ekonomik yapılarından olan bireylerin beslenme alışkanlıklarına kadar pek çok değişimin meydana geldiği ifade edilmektedir (Aktaş ve Özdoğan 2016: 146-153; Barışık ve Tavman 2018: 33-41). Tüketicilerin gıda güvenliği bilincinin anketlerle zaman zaman sorgulandığı ve bu konuda gerekli araştırmaların yapıldığının tespit edildiği ifade edilmektedir. İlgili anketlerde alışkanlıkların, eğitim, gelir düzeyi ve yaş faktörlerinin etkili olduğunun saptandığı belirtilmektedir. Söz konusu bu faktörlerin ve birey tercihlerinin, gıda güvenliği problemini de beraberinde getirdiği görülmektedir.

Gıda güvenliğinin, fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri itibariyle tüketime uygun ve besin değerini kaybetmemiş gıda maddesi olarak tanımlandığı görülmektedir. Gıda güvenliği ve kontrolünün sağlanabilmesi için, üreticiden tüketiciye kadar geçen süreçte ürünlerin üstün özelliklerin korunması olan kalite kontrolünün yerini önce toplam daha sonra HACCP, GAP, GMP, GHP gibi sistemlerin yer aldığı belirtilmektedir.

Bunlar içerisinde en önemli yere sahip olan HACCP adı verilen sistemin teşkil ettiği anlaşılmaktadır. (Hazard Analysis Critical Control Point, Tehlike Analizi

ve Kritik Kontrol Noktaları) Bu sistemde, gıdaların güvenilirliğinin her şeyin üstünde olduğu ayrıca sistemin gıda maddelerindeki tehlikelerin tanımlanması, korunması, ölçülmesi ve değerlendirilmesi için kullanıldığı görülmektedir. Gıda sanayisinde kaliteli ve güvenilir ürünlerin üretilmesi, tüketici haklarının korunması ve haksız rekabetin önlenmesi ile, bu bağlamda gıdalarda bulunan bileşenlerin tayini için hassas ve güvenilir metotların kullanılmasının da önem arz ettiği düşünülmektedir. Dolayısıyla hukukun, gıdaya yönelik bu tür zararlı bozulmuş, manipüle edilmiş ya da gıda yüksek gelir ticareti elde etmeye yönelik eylemlerle mücadele etmek durumunda olduğu savunulmakla birlikte; devletin hukuk alanlarında yeni suç ve yaptırım normları ile önleyici kontrol mekanizmalarını oluşturmak zorunda olduğu ifade edilmektedir (İçel ve Ünver 2016: [www.seçkin.com.tr/kitap/376974568](http://www.seçkin.com.tr/kitap/376974568)). Zira, ilgili mevzuatların uygulanması nedenleri arasında gıdaların kanuni ve düzenleyici şartlara uygunluğunun yer aldığı belirtilmektedir (Akpınar, 2012:1-50; Başaran, 2016: 9-26). Ayrıca gıda endüstrisinde, AR-GE faaliyetlerinin son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Zira, uluslararası alanda rekabet edebilmenin, sektörde önde gelen firma olmanın, ürün ve hizmet geliştirmenin olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu durumun ülkemizde, AR-GE faaliyetleri sonucunda, daha fazla müşteriye sahip olmalarına neden olduğu ve neticesinde ciddi katkılarda bulunulduğu ifade edilmektedir (Bakkaloğlu ve Güneş 2018: 183-191).

Çağımızın en önemli hukuki sorunlarından birisinin gıda güvenliği olması ve bu bağlamda gıda mevzuatına duyulan ihtiyaç olduğu ifade edilmektedir. Bireyin yaşam hakkı, sağlık hakkı, çevre hakkı, kendini geliştirme hakkı ve insan onurunun anayasamızla güvence altına alındığı belirtilmektedir. Dolayısıyla gıda güvenliği açısından sahte üretilip satılan gıdaların ticaret hayatına sokulmasının sadece bireysel değil; toplumsal açılardan da telafisi güç ve imkansız zararlara yol açabildiği ifade edilmektedir. Gıda üretiminin bu alandaki kuralları (Mettke, 1943; Çeviren: Ortan, 1979: 249-270) ihlal etmeyecek ölçüdeki güvenliğe haiz olması gerektiği, kaliteli beslenmenin insanların biyolojik, fiziksel ve ruhsal gelişimini etkilediği ifade edilerek (Başaran, 2016: 9-26) bu bağlamda devletin kaliteli ve yeterli gıda ihtiyacının teminatı olması gerektiği değerlendirilmektedir. Ayrıca farkındalığımızı arttırabilmek adına; gıda maddelerinin ambalaj ve etiketi üzerinde içerdikleri gıda katkı maddeleri hususlarında tüketiciye yeterli bilgi verilecek düzeyde eğitimlerin, seminerlerin verilmesi gerektiği, bu hususlarda ebeveynlerin ilgili sağlık kuruluşlarınca bilinçlendirilmesinin önem arz ettiği düşünülmektedir.



## KAYNAKLAR

Mettke, T. (1943). Gıda Hukuku Gelişimi. Çeviren: Orta A.N. (1979). Ankara Hukuk Fakültesi Dergisi, 1 (1), 249-270.

Halaç, E. (2002). Gıda Kalitesi ve Gıda Mevzuatı İle İlgili Temel Kavramlar Işığında Türk ve AB Gıda Mevzuatının Karşılaştırılması. 2002. Akdeniz İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (4), 107-131.

Savcıgül, Ü. (2003). Foksiyonel Besinler. Süt Endüstrisinde Yeni Eğilimler Sempozyumu, 11-18.

Karagözlü, N. (2003). Yeni Süt Ürünleri Geliştirme Proseslerinde HACCP ve Diğer Kalite Güvence Sistemlerinin Birlikte Kullanılabilirliği. Süt Endüstrisinde Yeni Eğilimler Sempozyumu, P1, 189-193.

Doğan, İ.S.ve Küçüköner, E. (2003). Yeni Ürün Geliştirmede Gıda Bileşenlerinin ve Fonksiyonlarının Rolü. Süt Endüstrisinde Yeni Eğilimler Sempozyumu, P2, 195-199.

Topçu, Y. (2004). Gıdada Sanayi ve Üretim Politikalarının Toplam Kalite Yönetimiyle Entegre Edilebilirliğinin Değerlendirilmesi. Tarım ve Ekonomi Dergisi, 10 (1 ve 2), 27-41.

Özen, M. (2008). Kamu Sağlığına Karşı İşlenen Suçlar. İstanbul Hukuk Fakültesi Mecmuası, LXVI, (2), 163-190.

Yalçın, H. ve Esengün, K. (2008). Türkiye’de Gıda Mevzuatı ve Tokat İli Sanayi İşletmelerinin Yapısal Analizi. Ziraat Fakültesi Dergisi, 25 (2), 37-49.

Balçık, G. (2008). HACCP, Gıda Güvenliği ve Risk Yönetim Sistemi. Sumae Yunus Araştırma Bülteni, (3), 8-10.

Kalyoncu, Fatih. (2008). Gıda Sanayiinde Sıklıkla Kullanılan Antifungal Katkı Maddeleri. E- journal Of New World Sciences Academy, 3 (3), 466-473.

Güzeloğlu, T. (2009). Küresel Gıda Krizi. TBB, (80), 299-314.

Özdemir, Ö.Ö, Fettahloğlu S. Ve Topayan M. (2009). Fonksiyonel Gıda ürünlerine Yönelik Tüketici Tutumlarını Belirleme. 9 (4), 1079-1099.

Şengül, M. Başlar, M, Erkaya T. ve Erguay, M.F. (2009). Ultrasonik Homojenizasyon İşleminin Yoğurdun Su Tutma Kapasitesi Üzerine Etkisi. Gıda Teknolojisi Derneği Yayını, 34 (4), 219-222.

Erkmen, O. (2010). Gıda Kaynaklı Tehlikeler. Çocuk Sağlığı Hastalıkları Dergisi, (53), 220-235.

Özbek, Ş. ve Fidan, H. (2010). Türkiye ve Avrupa Birliği’nde Gıda Standartları. Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 24 (1), 92-99.

Torlak, E. (2011). Gıda Mikrobiyolojisinde Enterobacteriaceae Üyeleri İçin Kromojenik ve Florojenik Besiyerleri. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 68 (1), 49-57.

Kocatepe, D. (2012). Su Ürünleri Alerjisi. Mehmet akif Ersoy Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3(2), 46-51.

Bıyıklı, A.E. (2011). Hastane Mutfaklarında Çalışan Aşçıların Gıda Güvenliği ve Bilgi Uygulamalarının Belirlenmesi. Selçuk.edu.tr

Akpınar, Ş. (2012). Gıda İşletmecisinin Sorumlulukları. Ordu.tarım.gov.tr, (17), 1-50

Özatay, Ş. (2012). Moleküler Metotların Gıda Kontrollerindeki Uygulama Alanları. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 5 (1), 75-81.

Güran, H.Ş. ve Öksüztepe, G. (2012). Gıda Kaynaklı Botulizm ve Önemi. F.Ü Sağlık bilimleri Veterinerlik Dergisi, 26 (3), 191-195.

Türk Gıda Kodeksi, Takviye Edici Gıdalar Tebliği. 2013/49. www.resmigazete.com.tr (Erişim Tarihi: 7/12/2018).

Öz, V. Çakan, H. Karadayı, Ş. ve Karadayı, B. (2014). Acil Tedavi Birimlerinde Gıda Zehirlenmeleri. Marmara Medical Journal, 27(2), 89-95.

Brooks, N. ve Begiey, A. (2014). Adolescent Food Literacy Programmes a Rewiew of the Literature. Nutrition we Dietetics, 71 (3), 158-171.

Kırgız, A.C. (2014). Organize Gıda Sertifikasyonlarının ve Etiketlemelerinin Türkiye Gıda Sektörü İşletmelerinin İtibarı Üzerindeki Etkileri. Sosyal Bilimler Metinleri, (1), 1-13.

Aydın, K. (2014). Hak ve Hukuk Kavramı Üzerinde Bir Değerlendirme. Adam Akademi, 4 (2), 87-106.

Ocak, S. ve Önder, H. (2014). Süt Ürünlerinde Tüketici Tercihini Etkileyen Faktörler ve Gıda Güvenliği Bilinci. Dergipark Akademik, 55 (2), 9-15.

Vural, H. (2015). Tarım ve Gıda Güvenliğinde Etik İlkelerin Önemi. Journal of Agricultural Faculty of Uludağ University, Ziraat Fakültesi Dergisi, 29 (2), 193-202.

Karakılıç, M. Suna, S. Tamer, C.E ve Çapur, Ö.U. (2014). Gıda Alerjisi Reaksiyonları. Ziraat Fakültesi Dergisi, 28 ( 1), 73-82.

Çopuroğlu, G. ve Kasımoğlu A. (2015). Türk Gıda Mevzuatında Risk Analizi. Etlik Veteriner Mikrobiyoloji Dergisi, 26 (1), 23-28.

Barış, Z. (2015). Turizm İşletmelerinde Organik Gıda Kullanımı ve Algı Tutumlarının Araştırılması. Açık-erişim.ikc.edu.tr, 1-151.

Demirbilek, M.E. (2015). Tarımda ve Gıdada Nanoteknoloji. Gıda ve Yem Bilimi-Teknoloji Dergisi, (15), 46-53.

Sevim, B. (2015). Gastronomi ve Aşçılık Programlarında Gıda Güvenliği ve Donanım Alt yapısının Değerlendirilmesi. U.a Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 7(1), 59-67.

Radbruch, G. ve Aydın, M.B. (2015). Hukuk Kavramı. And HD, 1 (2), 147-150.

Hepdizici, D. ve Yücel U. (2015). Gıda Hukuku ve Güvenliği. (23)- 33. www.apelasyon.com, (Erişim Tarihi: 10/12/2018).

Kaya, M. (2015). Gıda Güvenliği ve Proses Hijyen Kriterleri. www.ggd.org.tr/makaleler.php. (Erişim Tarihi: 10/12/2018).

Turkish Food Saffety Association, www.ggd.org.tr/makaleler.php. (Erişim Tarihi: 10/12/2018).

Gökçe, R. ve Ergezer, H. (2016). Gıda Mevzuatımız Nereden Nereye?. www.academicfoodjournal.com/archive, No: ( 2), 225-229. (Erişim Tarihi: 10/12/2018)

Çalıcıoğlu, M. (2016). Gıda Kaynaklı Viral Hepatitler ve Gıda Güvenliği. F.Ü. Sağlık Bilimleri Veterinerlik Dergisi, 30(3), 247-253.

Özen, M. (2016). Gıdada Sahtekarlık, Cezai ve Hukuki Sorumluluk. Ankara Barosu Dergisi, 331-341.

Aktaş, N. ve Özdoğan, Y. (2016). Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 20 (2), 146-153

Onurlubaş, E. ve Gürler, Z.A. (2016). Gıda Güvenliği Konusunda Tüketicilerin Blinç Düzeyini Etkileyen Faktörler. Gaziosmanpaşa Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi, 33 (1), 132-141.

İçel, K. ve Ünver, Y. (2016). Kitap, gıda suçları-seçkin yayıncılık www.seçkin.com.tr/kitap/376974568 . (Erişim Tarihi: 10/12/2018).

Başaran, B. (2016). ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi. Journal Of Food and Healt Scient, 2 (1), 9-26.

Kadıoğlu, B.U. (2017). Artan gıda Hipersensitivitesi Sıklığının Epidemolojik Olarak Değerlendirilmesi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, (63), 184-192.

Gezgin, T. (2017). Türkiye’de Hayvansal Kökenli Gıdalar Mevzuatı. TEAD, 3 (2), 46-54.

Ayaz, N. ve Aydın, A. (2017). Turizm Gıda Güvenliği Sürecinde Hijyen Devri Üzerine Araştırma. Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, 1 (2), 136-150.

Kesmen, Z. Büyükkiraz, M.E. ve Karaman, N. (2017). Gıdalarda Hile Amacıyla Kullanılan Bazı Bitki Kaynaklı Bileşenlerin Gerçek Zamanlı PZR ile Tespiti. *The Journal of Food*, 42 (3), 305-314.

Kadim, F. (2017). Türk Basınında “Gıda Katkı Maddesi” Konusunun Çreçevenmesi ve İçerik Analizi. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 29-38.

Karatepe, T.U. ve Ekerbiçer, H.Ç. (2017). Gıda Katkı Maddeleri. *Sakarya Tıp Dergisi*, 7 (4), 164-167.

Barışık, D. ve Tavman, Ş. (2018). Glütensiz Ekmek Formülasyonlarında Nohut Unu Kullanımının Ekmeğin Kalitesi Üzerindeki Etkisi. *Akademik Gıda Dergisi*, 16 (1), 33-41.

Sarıkaya, Z.İ. Balçı, E. ve Ayar, A. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Gıda Okuryazarlığı ve Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Türk Hijyen ve Biyoloji Dergisi*, 75 (1), 53-64.

Özdemir, A. ve Dikmen, D. (2018). Gıda Savunmasında Yeni Yaklaşımlar: Risk Yönetim Metodolojileri. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 75 (1), 93-100.

Doğan, B. (2016). Bozulmuş veya Değiştirilmiş Gıda ve İlaçların Ticareti Suçu. <https://barandogan.av.tr/blog>. (Erişim Tarihi: 10/12/2018)

Albayrak, H. (2018). Sağlıklı Gıda. [www.günebakış.com.tr/](http://www.günebakış.com.tr/), sağlıklı gıda-makale, 8513.html. (Erişim Tarihi: 10/12/2018).

Cebioğlu, İ.K. ve Önal A.E. (2018). Gıda Katkı Maddesi İçeren Bazı Besinlerin Tüketiminin Sağlığa Etkilerinin Araştırılması. 3(1), 21-35.

Bakkaloğlu, Z. ve Güneş, G. (2018). Türk Gıda Endüstrisinde Ar-ge Çalışmalarının Durumu ve Geliştirilmesine Yönelik Öneriler. *Akademik Gıda*, 16 (2), 183-191.