

T.C.  
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ÇERÇEVESİNDE SÜT VE SÜT  
ÜRÜNLERİNE YÖNELİK MEVZUATLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN: Demet YILMAZ ATALAR  
DANIŞMAN: Doç. Dr. Elvan OCAK

VAN-2019



T.C.  
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ÇERÇEVESİNDE SÜT VE SÜT  
ÜRÜNLERİNE YÖNELİK MEVZUATLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN: Demet YILMAZ ATALAR

VAN-2019



## KABUL VE ONAY SAYFASI

Gıda Mühendisi Anabilim Dalı'nda Doç. Dr. Elvan OCAK danışmanlığında, Yüksek Lisans Öğrencisi Demet YILMAZ ATALAR tarafından sunulan “**Türkiye ve Avrupa Birliği Çerçevesinde Süt ve Süt Ürünlerine Yönelik Mevzuatların Değerlendirilmesi**” isimli bu çalışma Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili hükümleri gereğince 25/06/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile başarılı bulunmuş ve yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Seval ANDIÇ

İmza:

Üye : Doç. Dr. Elvan OCAK

İmza:

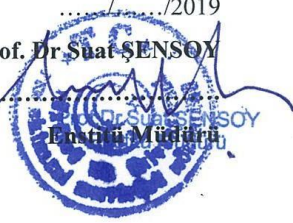
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Mubin KOYUNCU

İmza:

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 28.06/2019 tarih ve 2019/35-I sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Suat ŞENSOY

Enstitü Müdürü





## TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Demet YILMAZ ATALAR







## ÖZET

### TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ÇERÇEVESİNDE SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİNE YÖNELİK MEVZUATLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

YILMAZ ATALAR, Demet  
Yüksek lisans tezi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı  
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Elvan OCAK  
Haziran 2019, 55 sayfa

Ülkemiz süt ve süt ürünleri üretim ve tüketim konusunda yıllar içinde büyük bir yol almış, gerek tüketicinin bilinçlenmesi gerekse Avrupa Birliği yolunda attığımız adımlar bu süreçte süt sanayinin en yeni teknolojilerle genişlemesine katkıda bulunmuştur. Hiç şüphesiz mevzuatlarla desteklenen bu süreçte, süt ve süt ürünleri mevzuatlarımızın en güncel hali ile Avrupa Birliği'ne uyum çerçevesinde hazırlanması büyük önem arz etmektedir. Bu tez çalışmasında; ülkemizdeki süt ve süt ürünleri mevzuatları incelenmiş, Avrupa Birliği mevzuatlarıyla birlikte değerlendirilmiştir.

Bu çalışmada süt ve süt ürünlerine yönelik Türkiye ve Avrupa Birliği mevzuatlarının ayrıntılı olarak kıyaslanması sonucunda; ülkemizin bu konuda ileriye dönük çalışmaları olduğu, bakanlık mevzuat biriminin çok sayıda mevzuatı Avrupa Birliği'ne uyum çerçevesinde paralel olarak hazırladığı görülmüştür. Fakat eski tarihli mevzuatların hala yayımda olması sebebiyle, bu mevzuatların güncellenmesi ve bu konuda yapılan çalışmaların artırılması yönünde sonuca varılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** AB'ye uyum, Avrupa Birliği, Süt ve süt ürünleri mevzuatları, Türkiye mevzuat sistemi.



## ABSTRACT

### EVALUATION OF MILK AND DAIRY PRODUCTS IN TURKEY AND EUROPEAN UNION LEGISLATION

YILMAZ ATALAR, Demet  
M. Sc. Thesis, Department of Food Engineering  
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Elvan OCAK  
June 2019, 55 pages

Our country has taken a big way in the production and consumption of milk and dairy products, and the steps we have taken towards the European Union and the consumer's awareness have contributed to the expansion of the milk industry with the newest technologies in this process. In this process, which is undoubtedly supported by legislation, it is of great importance to prepare our milk and milk products legislation in the most current form with in the framework of harmonization with the European Union. In this study; milk and dairy products in our country were examined and evaluated together with EU regulations.

In this study, milk and dairy products for Turkey and the European Union legislation has made the comparison in detail. As a result; it is seen that our country has a forward-looking study on this issue, and that the ministry prepares a large number of legislation in parallel with the European Union. However, due to the fact that the old legislation was still in force, it was concluded that these legislations should be updated and the studies on this subject should be increased.

**Keywords:** European Union, Milk and dairy products legislation, Turkey legislation system, Compliance with the European Union.



## ÖN SÖZ

Bu tez çalışmasında, her türlü ilgi ve yardımlarını esirgemeyen fikirleriyle bana yol gösteren danışman hocam Sayın Doç. Dr. Elvan Ocak'a teşekkür ederim. Ayrıca tez çalışmamın yazımı sürecinde teknik yardımlarından ötürü eşim Makine Mühendisi Rahman Atalar'a ve mesai arkadaşım Ziraat Mühendisi Talip Akça'ya ve son olarak her daim bu süreçte manevi yardımıyla, moral ve motivasyonumu yüksek tutan Merhum babam Mustafa Yılmaz'a ruhu şad olsun dileklerimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

2019

Demet YILMAZ ATALAR



## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖZET .....	i
ABSTRACT .....	iii
ÖN SÖZ .....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
ÇİZELGELER LİSTESİ .....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. KAYNAK BİLDİRİŞLERİ .....	3
2.1. Temel İdari Kavramlar .....	3
2.2. Türkiye’de Gıda Mevzuat Sistemi.....	5
2.2.1. Türk gıda kodeksi .....	7
2.3. Avrupa Birliği Gıda Güvenliği Sistemi .....	10
2.3.1. Kodeks alimentarius komisyonu (Codex alimentarius commission) .....	15
3. MATERYAL ve YÖNTEM .....	17
3.1. Materyal.....	17
3.1.1. Türkiye’de süt ve süt ürünlerine yönelik mevzuatlar .....	17
3.1.2. Avrupa Birliği Parlamentosu ve Konseyi’nin süt ve süt ürünlerine yönelik mevzuatları .....	18
3.2. Yöntem .....	18
4. BULGULAR ve TARTIŞMA .....	23
4.1. Süt ve Süt Ürünleri İşletmeleri ve Resmi Kontroller Yönünden Ülkemiz ve Avrupa Birliği Mevzuatlarının Değerlendirilmesi .....	23
4.1.1. İşletme ve sorumluluklar kapsamında değerlendirme .....	23
4.1.2. Resmi kontroller kapsamında değerlendirme .....	25
4.2. Süt ve Süt Ürünlerine Yönelik Ürün Bazında Mevzuatların Ülkemiz ve Avrupa Birliği Mevzuatları Yönünden Değerlendirilmesi .....	29
4.2.1. Süt mevzuatları kapsamında değerlendirme .....	29
4.2.2. Süt ürünleri mevzuatları kapsamında değerlendirme .....	30

	<b>Sayfa</b>
4.2.2.1. Koyulaştırılmış süt ve süt tozu mevzuatlarının değerlendirilmesi.....	30
4.2.2.2. Peynir mevzuatlarının değerlendirilmesi .....	31
4.2.2.3. Fermente Süt Ürünleri Mevzuatlarının Değerlendirilmesi .....	33
4.2.2.4. Tereyağı ve diğer süt yağı esaslı sürülebilir ürünler mevzuatlarının değerlendirilmesi.....	34
4.2.2.5. Krema ve kaymak mevzuatlarının değerlendirilmesi .....	35
4.2.2.6. Yenilebilir kazein ve kazeinat mevzuatlarının değerlendirilmesi .....	36
4.3. Süt ve Süt Ürünlerine Yönelik Gıda Hijyeni ve Gıda Güvenliği Mevzuatlarının Ülkemiz ve Avrupa Birliği Mevzuatları Yönünden Değerlendirilmesi .....	37
4.3.1. Katkı maddeleri yönünden değerlendirme.....	39
4.3.2. Mikrobiyolojik kriterler yönünden değerlendirme .....	42
4.3.3. Ambalaj ve etiketleme yönünden değerlendirme .....	44
5. SONUÇ.....	47
6. KAYNAKLAR.....	51
ÖZ GEÇMİŞ.....	55



## ÇİZELGELER LİSTESİ

<b>Çizelge</b>	<b>Sayfa</b>
Çizelge 3.1. Türkiye ve AB mevzuatları değerlendirilmesi .....	19
Çizelge 4.1. Yoğurt ve ayran için yağ oranları (Anonim,2009).....	33
Çizelge 4.2. Ürün özellikleri (Anonim,2009).....	34
Çizelge 4.3. Krema tozunun bileşimi (Anonim,2003).....	36
Çizelge 4.4. Kazein ve kazeinatlara ait fiziksel ve kimyasal özellikler (Anonim,2001a, 1990) .....	37
Çizelge 4.5. Süt ve süt ürünlerinde kullanımına izin verilen bazı gıda katkı maddeleri (Anonim, 2013) .....	40
Çizelge 4.6. Gıda güvenilirliği kriterleri (Anonim,2011j) .....	43



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. AB gıda mevzuatı (Buzbaş,2010) .....	15
Şekil 4.1. AB ülkelerinde resmi kontrol ve denetimler (Buzbaş,2010).....	27





## SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

### **Simgeler**

°C	Derece santigrad
%	Yüzde
g	Gram
kg	Kilogram
ml	Mililitre

### **Kısaltmalar**

AB	Avrupa Birliği
AP	Avrupa Parlamentosu
BM	Birleşmiş Milletler
BSE	Bovine Spongiform Encephalopathy
CAC	Codex Alimentarius Commission
CAS	Codex Alimentarius Standards
EFSA	European Food Safety Authority
FAO	Food and Agriculture Organization
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
KHK	Kanun Hükmünde Kararname
SPS	Sanitary and Phytosanitary Measures
TBTs	Technical Barriers to Trade
TGK	Türk Gıda Kodeksi
TC	Türkiye Cumhuriyeti
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
UHT	Ultra High Temperature
WHO	World Health Organization
WTO	World Trade Organization
GGBS	Gıda Güvenliği Bilgi Sistem



## 1. GİRİŞ

Süt ve süt ürünleri dünya gıda sektöründe oldukça önemli bir konuma sahiptir. İnsan için en temel ve gerekli besin maddelerinden olan süt; protein, yağ, mineraller, vitaminler, karbonhidrat gibi besin maddelerinin yanında büyüme için gereken tamamlayıcı faktörleri içermektedir. Bu nedenle bir besin kaynağı olarak vazgeçilmezdir. Bununla beraber süt, mikroorganizmalar için de oldukça uygun bir ortamdır. Bu durum, her an içine mikroorganizmaların bulaşacağını ve bunun sonucunda da bozulabileceğini işaret etmektedir. Bu sebeple sütün üretimi, denetimi ve sağımında, depolanmasında, taşınmasında ve işlenmesinde birtakım kanunlara ve yönetmeliklere uyulması gerekmektedir.

Türkiye’de sağlıklı gıdanın değeri 1980’lerde anlaşılmaya başlanmış ve bu konuda destekler artmıştır. 1990’larda sağlıklı ve güvenli gıda üretimi fikriyle, yaşayan kişilerin ve yeni nesillerin daha sağlıklı beslenebilmesi için, bu çerçevede yaptırımlar uygulanmaya başlanmıştır. Bu ekseninde amaçlanan üretim; birim alandan daha fazla ürün elde etmekten çok güvenilir ve sağlıklı ürün elde etmek olarak değişmiştir (Yalçın, 2008). 2000’lerde süt ve süt ürünleriyle alakalı pek çok tebliğ hazırlanarak zaman içinde bu tebliğler yenilenmeye devam etmiştir. Günümüzde ilgili düzenlemeler halen sürmektedir (Ayar, 2014).

Her alanda yaşanan gelişim gıda ürünleri pazarında da yaşanmaya devam etmektedir. Bu gelişmeler sonucunda ise gıdada kalite ve gıda güvenilirliği konuları büyük önem kazanmaya başlamıştır. Gıda teknolojilerinin gelişmesi ve tüketicilerin bilinçlenmeye başlaması, üretimde kalitenin artmasına da zemin hazırlamaktadır. Bu sebeple gıda üretiminin yeni teknolojiler çerçevesinde yapılması, gıda güvenilirliği ve kalite güvencesinin sağlanması çabaları da tüketici sağlığı için oldukça önemlidir. Türk gıda mevzuatlarının Avrupa Birliği gıda hükümleriyle uyumlu olarak hazırlanması, gıdalarla ilgili her türlü faaliyet yetki ve sorumlulukların AB mevzuatı dikkate alınarak uyumlaştırılması gıda güvenliğinin sağlanması ve gıda teknolojilerinin gelişmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

Bu noktada süt ve süt ürünleri üretiminin yoğun olduğu ülkemizde, AB’ye uyumun önemi ve gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Yalçın, 2008).

Bu çalışmada; süt ve süt ürünlerine yönelik baz alınan Türkiye'deki mevzuatların en son hali ile değerlendirilmesi, AB'ndeki var olan kıstaslar ile Türkiye'nin kıstasları kıyaslanarak farklar, uyum durumuna dair bilgiler, pozitif ve negatif yönlerinin belirlenmesi, ülkemiz ile AB arasında süt ve süt ürünleri hakkında kanuni mevzuatların durumları ile ilgili karşılaştırılabilir bir bilgi çerçevesinin elde edilmesi amaçlanmaktadır. Yine bu çalışma ile; süt ve süt ürünleri teknik mevzuatları çerçevesinde karşılaşılan problemler, noksanlıklar, Türkiye – AB süt ürünleri kanuni kıstasları arasında pozitif ve negatif tarafların altının çizilecek olması da çalışmamızın uygulamaya sağlayacağı katkısı bakımından önemlidir. Söz konusu problemlerle alakalı çözüm nerileri sunması da çalışmamızın diğer amaçlarından biridir.





## 2. KAYNAK BİLDİRİŞLERİ

### 2.1. Temel İdari Kavramlar

Bütün ülkeler devlet olmanın bir neticesi olarak; sosyal yaşamı düzene sokmak ve ülkenin idaresini sağlamak için yasalar çıkarmakta ve bu yasaları uygulamaktadır. Türkiye'nin yönetsel tarihi incelendiği zaman, mevzuat kültürünün çok eskilere dayandığı görülebilmektedir. Bıçkıcı (2007)'nin da değindiği gibi; mevzuat dikkat ve incelik isteyen bir konudur, mevzuatın kalitesi ülkenin idaresine de etki etmekte, mevzuatı karmaşık ve kalitesiz olan ülkelerin idaresinde de karmaşa yaşanmaktadır. Bu sebeple mevzuatın hazırlanmasından uygulanmasına kadar her sürecin incelenmesi, aksaklıkların giderilerek kaliteli bir mevzuatın ortaya çıkmasının sağlanması gerekmektedir.

Mevzuat hususunda çalışılabilmesi için, ilk önce mevzuatın iyi bir biçimde tanımlanması gerekmektedir. Mevzuat; hem toplumun yöneticilerinin hem de yönetilenlerin uyması gereken, devamlı, genel ve objektif kuralları içeren metinler şeklinde tanımlanabilmektedir. Devletler ülkeleri yönetebilmek ve toplumsal düzeni sağlayabilmek için ekonomik ve sosyal içerikli mevzuatları yürürlüğe koymuştur. Mevzuat; başta anayasa olmak üzere, yasalar gibi yapılışı ve yürürlüğü farklı prosedürlere bağlı olan ve yasama organlarıncı kabul edilmiş yasal metinler olabileceği gibi, yasaların nasıl uygulanacağını gösteren ve yasalarla çelişmeyecek biçimde yürürlüğe koyulan idari düzenlemelerden meydana gelmektedir. Mevzuatın yapılış usûlü kadar mevzuatı kimin yapacağı da büyük önem taşımaktadır. Kimi mevzuatları yasama organları yaparken kimilerini de yürütme ya da yargı organları yapmaktadır (Bıçkıcı, 2007).

Mevzuat sistemi yukarıdan aşağıya; Anayasa, yasa, kanun hükmünde kararname (KHK), tüzük, yönetmelik ve tebliğden meydana gelmektedir. Bu yukarıdan aşağı sistemine "normlar hiyerarşisi" adı verilmektedir (Anonim, 2019a).

- **Anayasa:** Normlar hiyerarşisinin en üst basamağında anayasa yer almaktadır. Anayasa; devletin dayandığı esas değerleri ve gerçekleştirmek istediği amaçlarını, farklı bir söylemle devletin ideolojisini açıklayan, temel hak ve özgürlükleri, sosyal ve ekonomik hakları, devletin teşkilat yapısını belirleyen, yargı – yürütme – yasama organlarını ve bu organların arasındaki

ilişkileri düzenleyen, kamu kurumlarını gösteren ve devletin en genel ve soyut normlarını kapsayan kanun metnidir. Türkiye Cumhuriyeti'nin (TC) mevcut Anayasası 18.10.1982 tarihli 2709 sayılı yasa ile halk oylamasına sunularak 9.11.1982 tarih ve 17863 mükerrer sayılı Resmî Gazete<sup>1</sup>'de yayınlanarak yürürlüğe konmuştur (Anonim, 2019a).

- **Yasa:** Anayasalarda öngörölmüş usûller doğrultusunda, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin (TBMM) yazılı biçimde ortaya koyduğu, uyulması mecburi kılınan hukukî kurallara yasa denmektedir. Normlar hiyerarşisinde yasa, anayasadan sonra gelen bir hukuk kaynağıdır ve süreklilik özelliği göstermektedir (Anonim, 2019a).
- **Kanun Hükmünde Kararname (KHK):** Bakanlar Kurulu'nca yalnızca acil durumlarda çıkarılabilen, yürürlükte olan kanunları değiştirip yürürlükten kaldırabilen idarî kararlara KHK adı verilmektedir. KHK, normlar hiyerarşisinde yasadan sonra gelmektedir. KHK'lar yasa gücündedir ve yasalardan daha hızlı ve pratik olarak yürürlüğe konmaktadır. KHK'ların yürürlüğe girmesi için Resmî Gazete'de yayımlanmaları gerekmektedir. Resmî Gazete'de yayımlanan KHK'lar TBMM'ne sunulmakta ve TBMM'nde görüşölmektedir. TBMM, KHK'ları aynen kabul edebilmekte veya reddetmekte ya da değişiklik öngörebilmektedir (Anonim, 2019a).
- **Tüzük:** Kanunların belirlemiş olduğu iş ve işlemlerin nasıl uygulanacağını göstermekte olan, Bakanlar Kurulu tarafından çıkarılan ve Cumhurbaşkanı'nın onayı sonrası Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren kanunî metinlerdir. Tüzükler Danıştay denetimine tabidir ve bir kuruluşun amaç ve görevlerini, izleyeceği yolları ve yöntemleri belirttiği maddeler bütünüdür. Normlar hiyerarşisinde KHK'dan sonra gelmektedir.

---

<sup>1</sup> Mevzuat takibi bakımından önemli olan diğeri bir kaynak Resmî Gazetedir. Resmî Gazete, 19.06.1970 tarihi itibarıyla Millî bayramlar ve genel tatiller harici Pazar da dâhil olmak üzere her gün çıkmaktadır. 23.05.1928 tarih ve 1322 sayılı yasanın ilk maddesi uyarınca; yasalar, tüzükler, bazı meclis kararları ve Bakanlar Kurulu kararları, antlaşmalar, yasalarla yayınlanma zorunluluğu bulunan birtakım mevzuatlar Resmî Gazete'de yayımlanarak takibi yapılmaktadır (Bıçkıcı, 2007). 15 Eylül 2018 itibarıyla basılı olarak çıkmayı durduran Resmî Gazete, dijital ortamda çıkmaya devam etmektedir.

Tüzüklerin muhakkak kanunlara dayandırılması gerekmektedir, zira tüzükler kanunların nasıl uygulanacağını göstermekte olan metinlerdir (Anonim, 2019a).

- **Yönetmelik:** Yasa ve tüzüklerin uygulanmasını sağlamak amacıyla ve yasa ve tüzüklere aykırı olmayacak şekilde çıkartılan ve Resmî Gazete’de yayımlandıktan sonra yürürlüğe giren düzenlemelere yönetmelik denmektedir. İdarelerin düzenleme amaçlı en sık kullandığı yasal metinlerdir. Anayasamızın 124’üncü maddesi gereğince, Başbakanlık, bakanlıklar, kamu tüzel kişileri görev alanlarını alakadar eden yasa ve tüzüklerin uygulanması amacıyla yasa ve tüzüklere aykırı olmayan yönetmelikler çıkarabilmektedir. Yönetmelikler normlar hiyerarşisinde tüzüklerin arkasından gelmektedir (Anonim, 2019a).
- **Tebliğ:** Önceden yayınlanan yasa ve yönetmeliklere dayanan, uygulamaları detaylı biçimde belirlemekte olan ve Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren hükümlere tebliğ denmektedir. Yasaların ve bir üst düzenleyici işlemlerin uygulanmasıyla alakalı metinlerdir (Anonim, 2019a).

## 2.2. Türkiye’de Gıda Mevzuat Sistemi

Son dönemlerin en sık ve en çok tartışılan güncel problemlerin başında sağlıklı ve kaliteli gıda üretimi gelmektedir. Sağlığımızı direkt olarak etkileyen bu problem, ülkelerin ulaştığı uygarlık seviyesi ile doğrudan ilişkilidir. Gıda ve gıdayla temas eden maddelerin üretilmesi, işlenmesi, dağıtım ve satışı ile alakalı tüm aşamaları kapsamakta olan gıda güvenliğini ve kalitesini düzenlemekte olan mevzuata “Gıda Mevzuatı” adı verilmektedir. Gıda mevzuatı, tüketicilerin korunması amacıyla çıkarılan yasa ve kodeksin toplamıdır (Koçan, 2011).

Türkiye’de sektörü yönlendirecek ve gıda denetimine esas oluşturacak detaylı bir mevzuatın oluşturulmasında, senelerce gıdanın teknolojik bir ürün olarak görülmemesi, her insanın gıda üretebileceği düşüncesi ve teknolojiye ihtiyaç duymayan bir faaliyet alanı görüşünün var olması nedeniyle bir hayli geç kalınmıştır. Türkiye’nin gıda üretimine elverişli yapısı ve gıda üretiminin stratejik olarak önemi arka planda kalmış ve gıda mevzuatının oluşturulması geciktirilmiştir.

Ülkemizde gıda mevzuatı ile alakalı ilk atılımlar 1930 senesinde çıkarılmış olan 1580 sayılı Belediye Kanunu içinde olan 15, 99, 104 ve 105'inci maddeler ile başlamıştır. Hemen sonrasında yine 1930 senesinde çıkarılan ve daha kapsamlı olan 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu içinde 181 – 199'uncu maddeler arasında yer almıştır. Sonraki yıllarda Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'na dayandırılarak 1942 senesinde Gıda Nizamnamesi, 1952 senesinde ise Gıda Maddeleri Tüzüğü yürürlüğe girmiştir (Serpen, 2007). Küresel gıda sanayiinde yaşanan büyük gelişmelere rağmen, Türk gıda sanayii tam 43 sene boyunca Gıda Maddeleri Tüzüğü ile idare edilmeye çalışılmıştır (Buzbaş, 2010).

28 Haziran 1995'te çıkarılmış olan 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname, Türkiye'nin ilk gıda kanunu olarak kabul edilebilir (Buzbaş, 2010). 3 Ekim 2005'te başlayan AB'ne tam üyelik müzakerelerine hazırlık süreci 560 sayılı KHK'nın 9 sene sonra yasalaştırılmasının zaruriyetini ortaya koymuştur. Netice itibarıyla 5 Haziran 2004'te 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun çıkarılmıştır (Buzbaş, 2010). Türkiye gıda mevzuatının temellerini de söz konusu bu kanun oluşturmaktadır. İlgili kanun uyarınca, gıda denetim görevi Sağlık Bakanlığı'ndan alınmış Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na verilmiştir (Anonim, 2004a). Söz konusu mevcut bakanlığın ismi Tarım ve Orman Bakanlığı olarak değiştirilmiş, gıda denetim yetkisi bünyesinde kalmaya devam etmiştir.

Gıda güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Politikası başlığı, İspanya'nın AB dönem başkanlığının son gününe denk gelen 30 Haziran 2010'da açılmıştır. Bu tarih Türkiye'nin de gıda güvenliği sürecinde girdiği yeni bir dönemi işaret etmektedir (Kilit, 2013). 13 Aralık 2010'da AB ile tam üyelik müzakerelerinde "Gıda Güvenliği, Bitki ve Hayvan Sağlığı" faslının açılması için altı koşuldan biri olan yasa, 5996 sayı ve Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem başlığı ile bütün hükümleriyle yürürlüğe girmiştir (Anonim, 2010). İlgili kanunun oldukça geniş bir kapsamı bulunmaktadır. Kanunun ana hatlarına bakacak olursak; hayvan sağlığı, hayvan refahı, bitki sağlığı, gıda, yem ve hijyen kısımlarından meydana gelmektedir. Yasanın amacı ise gıda ve yem güvenliğini sağlamak, halkın sağlığını korumak, hayvan ıslah ve refahını korumak ve tüketici menfaati çerçevesinde şekillendirmektir (Anonim, 2010).

Söz konusu yasa; gıda ve gıda ile temas eden malzemeler ile yemlerin üretimi, işletmesi ve dağıtımının bütün aşamalarını bitki koruma ürünleri ve veteriner tıbbi malzeme kalıntılarının ve bulaşanlarının kontrollerini, hayvansal hastalıkları, bitkisel ürünlerde bulunan zararlı organizmalar ile mücadele etmeyi, hayvanların refahını, zooteknik hususları, veterinerlik sağlık ürünlerini, veterinerlik ve bitki sağlığı hizmetlerini, bitki koruma ürünlerini, canlı hayvanların ve ürünlerin ülkeden çıkış ve giriş işlemlerini ve bu konularla alakalı resmî yaptırımları ve kontrolleri kapsamaktadır (Anonim, 2010).

Söz konusu kanun ile AB'ye uyum hedeflenmiştir. Ürünün ilk aşamasından son aşamasına dek gıda güvenliğinin sağlanmasında bütün sorumluluk üreticidedir. İlgili kanunun getirdiği en büyük yenilik budur. Söz konusu sorumluluk 5996 sayılı yasada "*Gıda üretimi tüm süreçler kontrol altında tutulmak kaydıyla, birincil üretim (bitkisel, hayvansal ve su ürünleri yetiştiriciliği) ile ikincil üretim (işlenmiş gıda maddeleri üretimi) aşamasında yer alan gerçek ve tüzel kişiler, satışa sundukları gıda maddelerinin ulusal gıda mevzuatı gereklerine uyumdan sorumludurlar*" şeklinde tanımlanmaktadır. Gıda maddeleri satan, gıda ile temas eden, malzeme üreten ve satan, yem faaliyetlerinde bulunan tüm işletmeciler söz konusu kanunda yer alan koşulları sağlamak ve kanuna uymakla yükümlüdür. Söz konusu kanunda her işletmenin yükümlülüğü mevzuattan doğan sorumlulukları yerine getirmek ve kontrol etmek şeklinde vurgulanmaktadır (Anonim, 2010).

### **2.2.1. Türk gıda kodeksi**

24.06.1995 tarih ve 560 sayılı "Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname"nin 7'nci maddesine göre hazırlanan "Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği" 16.11.1997 tarih ve 23172 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmış ve yürürlüğe girmiştir. KHK'nın ardından 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Sayılı Kanun'un (RG:05.06.2004/25483) "Gıda Kodeksi" başlıklı 7'nci maddesi ile Türkiye'de gıda mevzuatı geliştirilerek daha bilinçli uygulamalar başlamıştır (Anonim, 2004a).

Toplumsal düzenin sağlanabilmesi için kanuni düzenlemeler ne derece önemliyse, kanunların günün şartlarına göre yenilenmesi de o derece önemlidir (Ayar, 2014). Bu çerçevede gıda ve gıda ile temasta bulunan malzemelerin tekniklere uygun

olarak ve hijyenik biçimde üretilip hazırlanması, işlenip depolanması, nakledilip piyasaya sunulması süreçlerinde taşınması gereken niteliklerin belirlenmesini hedefleyen Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, 2011 yılının Aralık ayında Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun 23 ve 27'nci maddelerine dayanılarak güncellenmiştir (Anonim, 2011c).

5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun 23'üncü Maddesi'nde:

*“Bakanlık, gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerle ilgili asgari teknik ve hijyen kriterleri, bitki koruma ürünü ve veteriner ilaç kalıntıları, katkı maddeleri, bulaşanları, numune alma, ambalajlama, etiketleme, nakliye, depolama esasları ve analiz metotlarını belirleyen gıda kodeksini hazırlar ve yayımlar. Bakanlık, kodeksin hazırlanmasında ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapabilir ve bu amaçla komisyonlar kurabilir. Bakanlık, uluslararası Kodeks Alimentarius Komisyonunun temas noktasıdır ve konu ile ilgili çalışmaları yürütür. Bakanlık gıda kodeksini hazırlamak üzere Ulusal Gıda Kodeks Komisyonu oluşturur. Komisyonun üye seçimi, görev süresi, alt komisyon oluşturulması, Ulusal Gıda Kodeks Komisyonu ve alt komisyonların çalışma usul ve esaslarını belirlemeye Bakanlık yetkilidir. Komisyonun sekreteryahizmetleri Bakanlıkça yürütülür.”* ifadesiyle Türk Gıda Kodeksinin kapsam ve oluşumu belirtilmektedir (Anonim, 2010).

Demir (2014)'e göre Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, gıdanın üretimden tüketiciye ulaşana dek geçirdiği yolculuk sürecinde uyulması gereken tüm zorunlu mevzuatları içeren çerçeve bir yönetmeliktir. Bu yönetmelik ile tüketicinin sağlığının korunmasının yanı sıra, üreticinin de hakları güvenceye alınmış olur. Aynı zamanda gelişen teknolojiye ayak uydurması ve güncel olması nedeniyle de ülkemizin ticari imajını da olumlu yönde etkileyerek, dış ticaretimize güven ve itibar kazandırır.

Tüketicinin ve üreticinin menfaati ile toplum sağlığının korunması çerçevesinde gıda maddelerinin ilk aşamadan son aşamaya taşınması gereken özellikleri belirlemek için yürürlüğe koyulan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, Yatay ve Dikey Gıda Kodeksi'nden meydana gelmektedir (Anonim, 2011c):

- **Dikey Kodeks:** Belirli bir gıda grubu ya da gıda ile temas eden malzemelere yönelik spesifik kıstasları belirleyen gıda kodeksidir.

- **Yatay Kodeks:** Gıda aroma vericileri, katkı maddeleri, aroma verici nitelikte gıda bileşenleri, pestisit kalıntıları, veterinerlik ilacı kalıntıları, bulaşanlar, analiz yöntemleri, etiketleme, numune alma gibi bütün gıda ve gıda ile temas eden maddelere yönelik kıstasları içeren gıda kodeksidir (Anonim, 2011c).

Yatay gıda kodeksi;

- Gıda katkı maddelerinin kullanılması, etiketlenmesi, saflık kıstasları,
- Aroma verici ve aroma verici özelliği bulunan gıda bileşenlerinin kullanılması ve etiketlenmesi,
- Bulaşanların azami sınırları,
- Besin maddelerinde bulunmasına izin verilen pestisitlerin azami kalıntı sınırları,
- Hayvansal besin maddelerinde bulunmasına izin verilen veteriner ilaçlarının azami kalıntı sınırları,
- Besin maddelerinin mikrobiyolojik kıstasları,
- Besin maddeleri ile temas eden malzemeler ve maddelerle alakalı genel kurallar,
- Besin maddelerinin etiketlenmesi, sağlık ve beslenme beyanları,

Numune alma analiz yöntemleri konularını içermektedir.

Dikey gıda kodeksi;

- Yatay gıda kodeksi hükümlerine ilaveten, içerdiği besin ya da besin grubu veyahut besin ile temas eden malzemelere yönelik özel kıstasları içermektedir.
- Belirli bir besin ya da besin grubu veyahut besin ile temas eden malzemeler için özel düzenlenen numune alma ve analiz yöntemleri ile ilgili mevzuat da dikey gıda kodeksi kapsamında değerlendirilmektedir.
- Bir besin maddesi, aroma verici özelliği taşıyan bileşen, aroma verici ya da diğer gıda bileşenleri eklenen kaynak suları, içme suları, doğal mineralli sular ve yapay sodanın nitelikleri de dikey gıda kodeksi ile belirlenmektedir (Anonim, 2011c).

Karacabey ve ark. (1999)'na göre yeni mevzuat, gıda maddeleri imal eden, gıda maddelerini işleyen ve gıda maddesi ticareti yapan kimselerin Türk Gıda Kodeksi'ne aykırı davranmalarını yasaklamaktadır. Gıda tesisleri üretimleri sırasında

yönetmelikte belirtilmiş tüm kıstaslara uymak zorundadır. Türk Gıda Kodeksi, mevzuatın önemli bir kısmını oluşturmaktadır ve Kodeks Alimentarius ile AB talimatlarından yola çıkarak hazırlanmıştır. Öte taraftan günümüzün teknolojik gelişmelerini de yansıtmaktadır. Söz konusu çalışmalara bakılarak ülkemizin dünyada yaşanan gelişmelere paralel şekilde kanuni düzenlemelere gittiği neticesine varılabilmektedir.

Demir (2014)'e göre Avrupa Birliğine adaylık sürecinde olan ülkemizin gıda güvenliği mevzuatlarının, gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşması kaçınılmazdır. Gıda sektörünün uluslararası yaklaşımlarla uyumlu olmasına yönelik katkılar, Türk Gıda Kodeksi yönetmelik ve tebliğleri ile sağlanmaktadır. Ülkemiz ve Avrupa Birliği (AB) arasında imzalanan 01.01.1996 tarihli Gümrük Birliği Anlaşması ile ulusal mevzuatın Avrupa Birliği mevzuatları çerçevesinde uyarlanması gerekliliği artmıştır.

### **2.3. Avrupa Birliği Gıda Güvenliği Sistemi**

Çeltek (2008)'e göre AB'nin gıda mevzuatı seneler içerisinde sosyal, siyasal, bilimsel ve ekonomik faktörlerin bir karmasını yansıtacak biçimde geliştirilmiştir. Zaman içerisinde gelişen koşullar ekseninde mevzuatta değişiklikler yapılarak eksikler giderilmeye çalışılmıştır. Fakat zamanla mevzuat ihtiyaçları karşılayamayacak bir duruma gelmiştir. İhtiyaçları karşılayamayan her şeyin, yenilenmesi kaçınılmaz olduğundan gıda politikalarında da değişiklik ihtiyacı zorunlu olmuştur. AB'nin bu ihtiyacı fark etmesini ve gıda mevzuatını gündeme almasını hızlandıran bazı etkenler bulunmaktadır. Bunlardan ilki; ilk olarak 1986 senesinde İngiltere'de görülen ve daha sonra hızla yayılan BSE<sup>2</sup> krizidir. BSE krizi gıda ve tüketicinin korunması politikalarında bir dönüm noktası olmuştur. 2002 yılına kadar İngiltere'de 181 bin BSE vakası yaşanırken, Avrupa'nın diğer bölgelerinde vaka sayısı 3200'dür. İlk etapta yalnız hayvansal bir hastalık olarak nitelendirilen BSE'nin zaman içinde insan üstündeki etkileri ortaya çıkınca besin zincirinin bütün olarak değerlendirilmesinin önemi ortaya çıkmıştır.

Bu krizle beraber, AB mevzuatındaki yetersizlik de gün yüzüne çıkmıştır. Besin maddeleriyle ilgili topluluk kuralları, kurucu antlaşmada belirlenmiş farklı kanuni esaslar temel alınarak oluşturulmuş ve sorumluluk üye devletler ile komisyon arasında

<sup>2</sup> Halk arasında "Deli Dana Hastalığı (Bovine Spongiform Ensephalopathy)" olarak tanınmaktadır.



karışık biçimde paylaştırılmıştır. Toplumun kapsamlı ve tutarlı bir politikasının bulunmaması uzmanlar tarafından dahi zorlukla anlaşılabilir bir sistemin doğmasına neden olmuştur. Sektörel düzenlemelerin benimsenmesi, AB üyesi devletler arasında farklı yaklaşım ve uygulamalara sebep olmuştur. Kimi alanlarda kanuni boşluk ve eksiklikler ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, AB gıda mevzuatına bir kanuni çerçeve oluşturulması ve var olan mevzuatın gözden geçirilmesi fikri doğmuştur (Çeltek, 2008).

AB'nin kapsamlı bir mevzuat hazırlamasının ilk adımı 1997 senesinde Gıda Hukukunun Genel Prensiplerine İlişkin Yeşil Doküman'ın yayınlanması ile atılmıştır. Söz konusu dokümanda komisyonun hedefleri şu şekilde sıralanmaktadır (Özbek ve Fidan, 2010):

- Mevzuatın; üretici, imalatçı, tüccar ve tüketicinin ihtiyaçlarını ne derece karşıladığını belirlemek,
- Besin gruplarının denetimine ve kontrollerine yönelik resmî sistemlerle alakalı tedbirlerin, sağlıklı ve güvenli gıdayı ne derece sağladığını ve tüketicinin çıkarlarını ne derece koruduğunu belirlemek,
- Gıda mevzuatı ile alakalı bir kamuoyu oluşturmak,
- Gerekli görülen durumlarda komisyonun gıda yasalarını geliştirecek tedbirler teklif etmesini sağlamak,
- Tüketicinin çıkarlarının ve halkın sağlığının maksimum düzeyde korunmasını sağlamak,
- Mal ve ürünlerin serbest dolaşımını sağlamak,
- Bilimsel kanıt ve risk değerlendirmeleri ile alakalı temel bir mevzuatın oluşturulması,
- AB'nde ihracatın ve rekabet gücünün hacmini artırmak,
- Gıda güvenliğine yönelik öncelikli sorumluluğu üretici, tedarikçi ve sanayicilerle oluşturmak,
- Mevzuatın açıklayıcı, rasyonel, sade ve tutarlı olmasını sağlamak.

BSE krizi sonrasında 1999 senesinde yaşanan dioksin krizi<sup>3</sup> de AB topluluğunda derin bir endişe yaratmıştır. Tavukların kansere neden olan dioksinli yem ile beslenmesi

<sup>3</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz.

[https://www.researchgate.net/publication/237425809\\_The\\_Belgian\\_Dioxin\\_Crisis\\_and\\_Its\\_Effects\\_on\\_Agricultural\\_Production\\_and\\_Exports](https://www.researchgate.net/publication/237425809_The_Belgian_Dioxin_Crisis_and_Its_Effects_on_Agricultural_Production_and_Exports) (Erişim tarihi: 14.11.2018).

sonucu ilk olarak Belçika'da ortaya çıkan kriz, daha sonra tüm AB topluluğuna yayılmıştır (Çeltek, 2008).

Yaşanan her iki krizin de yönetimindeki başarısızlık, tüketicilerin AB içinde bulunan ürünlere güvenini büyük ölçüde etkilemiştir. Yeşil Doküman ile; gıda mevzuatında şeffaflığın ve tutarsızlığın yeterli olmadığı, AB Topluluğu içerisinde henüz uyumlaştırılmayan alanların ticari engel yaratacak biçimde farklılık göstererek, zorluklara neden olduğu ve mevzuatın ulusal düzeyde uygulanmasıyla yürürlüğe konulmasında farklılıklar olduğu göz önüne serilmiştir. Bu nedenle AB Komisyonu; tüketici güveninin yeniden kazanılması ve tüketicinin sağlığının azami düzeyde korunması amacıyla 2000 yılında Beyaz Doküman'ı yayımlamıştır (Çeltek, 2008). Beyaz Doküman'ın yayımlanması ile gıda mevzuatına ilişkin en temel kanuni dayanak da ortaya konmuştur.

Beyaz Doküman yeni gıda politikalarını, kanuni mevzuatın revize edilmesini, bilimsel danışmanlık kapasitesinin artmasını hedeflemekte ve öncelikleri arasında Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi'ni oluşturmak bulunmaktadır. Beyaz Doküman'ın diğer öncelikleri ise; gıda mevzuatında ilk aşamadan son aşamaya görüşünü uygulamak, gıda işletmecilerinin birincil mesuliyet taşıdığına dair görüşün yerleşmesini sağlamak, AB komisyonunun üye devletlerin denetim kapasitelerini inceleyerek test etmesi zorunluluğunun oluşmasını sağlamak bulunmaktadır (Gültekin, 2005). Beyaz Doküman'ın yayımlanması ile AB tarafından gıda güvenliği ile alakalı yeni bir yol çizilmiştir. Beyaz Doküman ile kabul edilmiş ilkeleri şu şekilde sıralamak mümkündür; geriye dönük izleme, sorumluluk, şeffaflık, risk analizi, ihtiyatlılık, tutarlı, etkin ve dinamik bir yaklaşım (Akın ve Gün, 2008). Beyaz Doküman'ın yarattığı sistemde hem yetkili organa hem de gıda işletmecilerine büyük bir sorumluluk düşmektedir. Sistem üretici ve tüketici arasında var olan kontrol mekanizmasını etkin bir biçimde ele almaktadır. Bu bağlamda sistemin ortakları; işletmeciler, denetimden sorumlu birimler ve tüketiciler olarak sıralanabilmektedir (Çeltek, 2008).

Kesen (2005)'e göre Beyaz Doküman'da genel başlıklar; gıda güvenliği politikasının öğeleri, gıda güvenliği prensipleri, bilgi toplama ve analizler ile bilimsel öneriler oluşturma, Avrupa Gıda Otoritesi kurulması, kontroller, düzenleyici öğeler, tüketicilerin bilgilendirilmesi ve gıda güvenliği ile alakalı konuların uluslararası boyutudur. Gıda güvenliği politikalarının ana öğeleri; bilgi toplama, analiz ve analizler

neticesinde bilimsel öneriler oluşturmak olarak ifade edilmektedir. Beyaz Doküman'da bilimsel tavsiye bağlamında var olan sistemin yetersiz kaldığı belirtilmekte ve AB'nin gıda güvenliği politikalarına güvenin tekrar inşa edilmesi ve halkın sağlığının korunmasının geliştirilmesi hedeflerine yanıt verilebilmesi için problemlere daha seri ve esnek biçimde yanıt verebilecek güçlü sistemlere gereksinim olduğu işaret edilmektedir. Bu bağlamda; takip, izleme, gıda güvenliği araştırması, analitik destekler, bilimsel tavsiyelerin elde edilmesi gibi hususlarda iyileştirmeye gidilmesi öngörülmektedir.

Beyaz Doküman'da hayvan yemleri ve gıda için yeni bir kanuni boyut belirlenmesi; hayvan sağlığı ve refahı, bulaşanlar, kalıntılar, yeni gıdalar, hijyen, aromalar, besinlerin paketlenmesi gibi konular ele alınarak bunlarla alakalı gıda güvenliği prensiplerini somutlaştırabilecek Genel Gıda Yasası'nın teklifi de öngörülmektedir. Söz konusu yasanın herkes tarafından anlaşılabilir olması, açık ve basit olması ve bunlarla beraber uygulamanın tutarlı olabilmesi ve gereksiz prosedürden kaçınılabilmesi için topluluk üyesi olan devletlerde yetkili otoritelerle iş birliği içerisinde hazırlanması temel alınmaktadır (Kesen, 2005).

Beyaz Doküman'ın sunduğu en önemli hususların biri de bilimsel tavsiyelerin hazırlanması, toplanması, analizi, takibi ve verilerin taraflara iletilmesi gibi hususlarda bağımsız olarak faaliyet gösterecek bir gıda otoritesinin kurulmasıdır. Bu fikrin ortaya çıkmasında temel sebep, geçmişte yaşanmış deneyimlerin, risk değerlendirmesi ve yönetimi hususlarının birbirinden ayrılarak risk değerlendirmesinin bağımsız bir kuruluşça yürütülmesi gerekliliğidir. Risk değerlendirmenin esas hedefi, var olan risklere karşı kapsamlı bilgilerin toplanarak analizi ve söz konusu analizler doğrultusunda doğru ve güncel tavsiyeler oluşturulmasıdır. Risk yönetimi ise, risk değerlendirmesinin sonucunda ortaya koyulmuş öneriler çerçevesinde var olan risklerin yönetilmesiyle ilgili politikaların oluşturulması ve gereken önlemlerin alınmasını kapsamaktadır (Kesen, 2005).

Beyaz Doküman yayınlandıktan 2 sene sonra, 28.01.2002'de Avrupa Gıda Otoritesi (EFSA) 178/2002/EC sayılı Gıda Hukukunun Genel Prensiplerini Ortaya Koyan ve Gıda Güvenliğine İlişkin Konulardaki Usulleri Belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü ile resmen kurulmuştur. Söz konusu tüzük ile Beyaz Doküman'ın almış olduğu tedbirlerin birçoğu somutlaştırılarak Avrupa'da oluşturulacak bütün gıda mevzuatları için temel alınacak tanım ve gereksinimler ortaya koyulmuştur

(Kesen, 2005). Avrupa gıda güvenliğinin teminatı EFSA'dır. EFSA'nın görevi; besin zincirinde bulunan riskleri değerlendirmek, risk iletişimini sağlamak ve bu bağlamda Avrupa'da güvenilir gıda garantisi verilmesine yardım etmektir. Otoritenin çalışmaları besin zincirinin bütün alanlarını kapsamaktadır. EFSA; Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu ve üye devletler gibi Avrupa'daki karar organlarına, güncel içerikli bilimsel bilgileri baz alan, bağımsız kalitesi yüksek bilimsel tavsiyeler ve değerlendirmeler sağlamaktadır. Böylelikle Avrupa'da bulunan risk yöneticilerinin gıda güvenilirliğini geliştirebilmeleri için sağlıklı kararlar almalarına destek olmaktadır (Anonim, 2019b).

EFSA, partnerleri ve paydaşları ile iş birliği içinde tüketicilerin korunmalarına yüksek derecede katkıda bulunmakta, AB'nin gıda kaynaklarının güvenilirliğini sağlamaktadır (Anonim, 2019b). Aynı zamanda 178/2002/EC Sayılı Tüzük ile AB gıda yasasının genel hedefleri de işaret edilmiştir. Söz konusu tüzük ile;

- İç pazarda etkin işleyiş teminat altına alınmakta, geleneksel ürünlerin de içinde olduğu gıda ürünlerinin tedarik edilmesinde çeşitliliği göz önünde bulundurarak, toplum sağlığının ve tüketicinin çıkarının en üst seviyede korunmasını sağlamak amacıyla sağlam bir temel oluşturulmaktadır.
- Ortak prensip ve sorumluluklar tespit edilmekte, bilimsel temelin güçlü olabilmesi için araçlar belirlenmekte, gıda ve yem konusunda karar süreçlerini desteklemeyi hedef alan uygulamalar inşa edilmektedir.
- Tüzük, genel itibarıyla gıdayı ve yemi, özel olaraksa, gıdanın ve yemin güvenliğini ulusal çapta belirleyen uygulamaları bulundurmaktadır.
- Tüzükle birlikte EFSA kurularak gıda güvenliğini direkt ya da dolaylı biçimde etkileyen hususlar için prosedürler ifade edilmektedir (Akın ve Gün, 2008).

AB gıda güvenliği mevzuatının kanuni çerçevesi 2004 senesinde tamamlanarak 1 Ocak 2006 itibarıyla yürürlüğe girmiştir (Özbek ve Fidan, 2010). Mevzuatın kanuni çerçevesini tamamlamak amacıyla yapılan düzenlemeler şöyledir (Gültekin, 2005):

- 178/2002/EC (28.01.2002) Gıda kanunuyla alakalı esas ilkeleri ve şartları belirleyen EFSA'yı kuran düzenleme.
- 852/2004/EC (29.04.2004) Gıda hijyeni ile alakalı düzenleme (HACCP, sıcaklık kontrolü, gıda güvenliği vs.).

- 853/2004/EC (29.04.2004) Hayvansal gıdalara özel hijyen kuralları ile alakalı düzenleme (kesim, parçalama, saklama vs.).
- 854/2004/EC (29.04.2004) Toplumun tüketimine sunulacak hayvansal gıdaların kontrol edilmesi ile alakalı düzenleme.
- 882/2004/EC (28.05.2004) Gıda ve yem kanunu ile hayvanların sağlık ve refahı uygulamalarında resmi kontrolleri kapsayan düzenleme.



Şekil 2.1. AB gıda mevzuatı (Buzbaş,2010).

### 2.3.1. Kodeks alimentarius komisyonu (Codex alimentarius commission)

Kodeks Alimentarius Komisyonu (CAC), 1960'lı senelerde Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ortaklığı ile kurulmuş ve merkezi Roma'da bulunan Birleşmiş Milletler'e (BM) bağlı bir kurumdur. Codex Alimentarius, Latince gıda kodu anlamına gelmektedir (Anonim, 1963). Kodeks Alimentarius Komisyonu'nun AB topluluğu yanında Türkiye'nin de içinde olduğu 184 üye ülkesi bulunmaktadır. CAC'ın görevi, dünya genelinde gıda uygulamalarının sağlık ve teknoloji bakımından bir standarda oturtulmasını sağlamaktır. CAC'ın bu bağlamda yaptığı çalışmalar "Codex Alimentarius Standartları" (CAS) olarak anılmakta ve tüm dünyada güvenilir gıda için referans olarak alınmaktadır (Anonim, 1963). Ülkelerin ulusal mevzuatlarının hazırlanmasında Codex Alimentarius Standartları yol gösterici

nitelikte olup, Türkiye ve Avrupa Birliği de, uluslararası gıda standartları olarak da anılan bu standartlara paralel doğrultuda mevzuat yayınlamaya özen gösterir.

Genel gıda yasası niteliğindeki EC 178/2002 Sayılı Avrupa Birliği ve Avrupa Parlamentosu Tüzüğü 13. maddesinin (e) bendi'nde "*Uluslararası teknik standartlar ile gıda yasası arasında tutarlılığı, Toplulukça kabul edilen yüksek düzeyde korumadan ödün verilmemesi güvencesiyle, daha üst düzeye çıkartacaklardır.*" ifadesiyle AB bünyesindeki ulusların mevcut standartlarını oluşturmada CAC standartlarının önemi vurgulanmaktadır. Aynı mevzuatın (a) bendi'nde ise AB topluluk ve üye devletlerin gıda ve yem için uluslararası teknik standartların geliştirilmesine katkıda bulunacakları hükmü mevcuttur (Anonim, 2002).

Kodeks Komisyonu bünyesi altında ürün standartları ve genel standartlar oluşturulmaktadır. Standartlar hazırlanırken tüketici menfaatlerine yüksek öncelik verilmesi sebebiyle, mevcut CAC standartları; tüketilen gıdaların sağlıklı olmasında Kodeks'in önemini vurgular. Ürün standartları için genel hükümler; standardın ismini, kapsamını, tanımlarını, ağırlık ve ölçülerini ve etiketlenmesini içerir ve tüketiciye sunulan gıdanın, etiket bilgileriyle uyumlu olmasını sağlar. Temel bileşim ve kalite faktörlerini kapsayan tüm standartlar tüketicilerin kabul edilebilir en düşük kalitenin altındaki ürünleri almamalarını sağlar.

Kodeks sisteminin gıda güvenliğinin sağlanmasıyla beraber ülkeler arası yapılan gıda ticaretinin teknik engellerinin önüne geçmesi gibi bir faydası da bulunmaktadır. 1994 senesinde Dünya Ticaret Örgütü (WTO)'nün kurulmasından sonra yürürlüğe giren Sağlık ve Bitki Sağlığı (SPS) ve Ticarete Teknik Engeller (TBT) anlaşmaları, uluslararası gıda ticaretinde CAS'ı referans almıştır (Anonim, 1963).

CAC'ın hedefi; güvenilir ve kaliteli üretilen gıdaların tüketiciye sunulması ve dünya genelinde gıda ticaret maddelerinde kalite ve hijyen standartlarının belirlenmesidir. CAC, üye olarak yalnızca ülkeleri kabul etmekte bunun yanında toplantılarına sivil toplum kuruluşları ya da organizasyonları da kabul edebilmektedir. Türkiye'nin CAC'a üye olma tarihi 01.10.1963'tür. Türkiye'yi CAC bünyesinde Tarım ve Orman Bakanlığı temsil etmektedir (Anonim, 1963). 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun 23. Maddesi'nde uluslararası Kodeks Alimentarius Komisyonu'nun temas noktasının bakanlık olduğu ve konu ile ilgili çalışmaları yürüttüğü belirtilmiştir (Anonim, 2010).

### **3. MATERYAL ve YÖNTEM**

#### **3.1. Materyal**

Bu çalışmada, aşağıdaki materyaller doğrultusunda süt ve süt ürünleriyle ilgili mevzuat hükümleri değerlendirilmiş, bu çerçevede ülkemiz ve Avrupa Birliği mevzuatlarıyla kıyaslanabilir bilgi oluşumu sağlanmıştır.

##### **3.1.1. Türkiye’de süt ve süt ürünlerine yönelik mevzuatlar**

- 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu
- Türk Gıda Kodeksi (TGK) Yönetmeliği
- Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik
- Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik
- Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik
- Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği
- Gıda Hijyeni Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği
- Gıda İle Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Tereyağı, Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler ve Sadeyağ Tebliği
- Türk Gıda Kodeksi Peynir Tebliği
- Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği
- Okul Sütü Programı Uygulama Tebliği
- Türk Gıda Kodeksi Fermente Süt Ürünleri Tebliği
- Türk Gıda Kodeksi Krema ve Kaymak Tebliği
- Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği
- Türk Gıda Kodeksi Yenilebilir Kazein ve Kazeinat Tebliği

### 3.1.2. Avrupa Birliği Parlamentosu ve Konseyi'nin süt ve süt ürünlerine yönelik mevzuatları

- 178/2002/EC Sayılı Gıda Kanunu'yla Alakalı Genel İlke ve Şartları Belirleyen, Avrupa Gıda Güvenliği İdaresi'ni Kuran ve Gıda Güvenliği Hususlarını Belirleyen Tüzük
- 852/2004/EC Sayılı Gıda Maddelerinin Hijyeni Konulu Yönetmelik
- 853/2004/EC Sayılı Hayvansal Kökenli Gıdaların Hijyeni Yönetmeliği
- 854/2004/EC Sayılı İnsan Tüketime Uygun Hayvansal Kökenli Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Tüzük
- 882/2004/EC Sayılı Yem ve Gıda Yasası ile Hayvan Sağlığı ve Hayvan Refahı Kurallarına Uyumun Doğrulanmasını Sağlamaya Yönelik Olarak Gerçekleştirilen Resmi Kontrollere İlişkin Yönetmelik
- 1333/2008/EC Sayılı Avrupa Birliği Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği
- 2073/2005/EC Sayılı Avrupa Birliği Mikrobiyolojik Kriterleri Yönetmeliği
- 1169/2011/EC Sayılı Etiketleme ve Beslenme Beyanı Yönetmeliği
- 1935/2004/EC Sayılı Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Hakkında Tüzük
- 2597/97/EC Sayılı İimlik Sütün Sınıflandırılması Yönetmeliği
- 1842/83/EEC Sayılı Okul Sütü Düzenlemesi
- 114/2001/EC Sayılı Koyulaştırılmış Süt ve Süt Tozu Direktifi
- 2991/94/EC Sayılı Sürülebilir Yağların Standardizasyonu
- 2921/90/EEC Sayılı Yağsız Sütten Kazein ve Kazeinatların retimi

### 3.2 . Yöntem

Türkiye'deki Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı Gıda ve Yem Kanunu ile Türk Gıda Kodeksi (TGK) erevesinde süt ve süt ürünlerinin üretiminden son tüketicie ulaşıncaya dek geçirdiği süreçte uyulması gereken mevzuat hükümleri ve baz alınan kriterler; işletme ve resmi kontroller, ürün özellikleri, gıda hijyeni ve gıda güvenliği mevzuatları kapsamında, aşağıdaki anagram doğrultusunda incelenmiştir. Türkiye'deki mevcut durumu gösteren kıstasların ortaya konulması ve Avrupa Birliği'ndeki mevzuatlarla mukayese edilerek değerlendirilmesi sonucunda AB ile uyum veya farklılık kriterlerinin tespit edilmesi ve çözüm önerilerinin sunulması sağlanmıştır.



- Ülkemizde mevcut gıda mevzuatlarının temelini oluşturan; 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı Gıda ve Yem Kanunu ve Türk Gıda Kodeksi ile;
- Avrupa Birliği'nde Genel Gıda Yasası niteliğindeki Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 178/2002/EC Sayılı Gıda Yasasıyla İlgili Genel İlke ve Şartları Belirleyen, Avrupa Gıda Güvenliği İdaresi'ni kuran Tüzüğü;

Kapsamında değerlendirilen tüm alt mevzuatlar, düzenleme ve direktifler, değerlendirme konuları ışığında Resmi Gazete Tarihi ve Sayıları ile birlikte alt başlıklar halinde aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir:

Çizelge 3.1. Türkiye ve AB mevzuatları değerlendirilmesi

DEĞERLENDİRME KONULARI	TÜRKİYE			AB		
	DEĞERLENDİRİLEN MEVZUATLAR	Resmi Gazete Tarihi	Resmi Gazete Sayısı	DEĞERLENDİRİLEN MEVZUATLAR	Resmi Gazete Tarihi	Resmi Gazete Sayısı
İşletme ve Sorumluluklar Kapsamında	5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri Bitki Sağlığı Gıda ve Yem Kanunu	13.06.2010	27610	178/2002/EC Sayılı Gıda hukukunun genel ilke ve şartlarını ortaya koyan, Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesini belirleyen ve gıda güvenliği konularında prosedürleri ortaya koyan Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü	01.02.2002	OJ L 31 P. 0001-0024
	Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik	17.12.2011	28145	882/2004/EC Sayılı Yem ve gıda hukuku, hayvan sağlığı ve hayvan refahı kurallarına uygunluğun doğrulanmasını sağlamak için yapılan resmi kontroller hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü	29.04.2004	OJ L 165/1, P. 0001-0141
Resmi Kontroller Kapsamında	Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik	17.12.2011	28145	854/2004/EC Sayılı İnsan tüketimine yönelik hayvansal kaynaklı ürünler üzerinde resmi kontrollerin düzenlenmesi için özel kurallar koyan Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü	29.04.2004	OJ L 139/206, P. 0206-0320
	Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik	17.12.2011	28145			

Çizelge 3.1.Türkiye ve AB mevzuatları değerlendirilmesi (devamı)

Ürün Bazında	Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği	27.12.2011	28155	853/2004/EC Sayılı Hayvansal gıdalara yönelik özel hijyen kurallarını belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü	29.04.2004	OJ L 139/55, P. 0055-0205
	Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği (Tebliğ No:2000/6)	14.02.2000	23964	2597/97/EC Sayılı Süt içmek için süt ve süt ürünlerinde pazarın ortak organizasyonu hakkında ek kurallar koyan AB Konsey Tüzüğü	23.12.1997	OJ L 351 ,P. 0013 - 0015
	Okul Sütü Programı Uygulama Tebliği (Tebliğ No:2017/28)	12.08.2017	30152	1842/83/EEC Sayılı Okul çocuklarına indirimli fiyatlarla süt ve bazı süt ürünlerinin temini için genel kuralların belirlenmesine yönelik AB Konsey Düzenlemesi	07.07.1983	OJ L 183, P. 0001-0002
	Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği (Tebliğ no:2005/18)	12.04.2005	25784	2001/114/ EC Sayılı kısmen veya tamamen dehidre edilmiş süt ile ilgili AB Konsey Direktifi	17.01.2002	OJ L 015
	Türk Gıda Kodeksi Fermente Süt Ürünleri Tebliği (Tebliğ no: 2009/25)	16.02.2009	27143			
	Türk Gıda Kodeksi Peynir Tebliği (Tebliğ no:2015/6)	08.02.2015	29261			
	Türk Gıda Kodeksi Yenilebilir Kazein ve Kazeinat Tebliği (Tebliğ No:2001/22)	03.09.2001	24512	2921/90/EEC Sayılı Yağsız Sütten Kazein ve Kazeinat Üretimi Hakkında AB Komisyon Yönetmeliği	11.10.1990	OJ L 279, P. 0022-0027
	Türk Gıda Kodeksi Krema ve Kaymak Tebliği (Tebliğ no:2003/34)	27.09.2003	25242			
	Türk Gıda Kodeksi Tereyağı ve Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler ve Sadeyağ Tebliği (Tebliğ No:2005/19)	12.04.2005	25784	2991/94/EC Sayılı Sürülebilir yağlar için standartları ortaya koyan AB Konseyi Tüzüğü	09.12.1994	OJ L 316, P. 0002-0007

Çizelge 3.1.Türkiye ve AB mevzuatları değerlendirilmesi (devamı)

Gıda Hijyeni ve Gıda Güvenliği Kapsamında	Gıda Hijyeni Yönetmeliği	17.12.2011	28145	852/2004/EC Sayılı Gıda Maddelerinin Hijyenine İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü	30.04.2004	OJ L 139/1
	Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği	27.12.2011	28155	853/2004/EC Sayılı Hayvansal gıdalara yönelik özel hijyen kurallarını belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü	29.04.2004	OJ L 139/55
	Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği	30.06.2013	28693	1333/2008/ EC Sayılı AB Konseyi Gıda katkı maddeleri Tüzüğü	31.12.2008	OJ L 354/16
	Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği	29.12.2011	281573 Mükerr.	2073/2005/EC Sayılı Gıda Maddelerinin Mikrobiyolojik Kriterleri Hakkında AB Komisyon Yönetmeliği	22.12.2005	OJ L 338/1
	Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği	26.01.2017	29960 Mükerr.	1169/2011/EC Sayılı Tüketicilerin Gıdalar Hakkında Bilgilendirilmesine İlişkin AB Komisyon Tüzüğü	22.11.2011	OJ L 304/18
	Türk Gıda Kodeksi Gıda İle Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği	05.04.2018	30382	1935/2004/EC Sayılı Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Hakkında AB Komisyon Tüzüğü	13.11.2004	OJ L 338/4



## **4. BULGULAR ve TARTIŞMA**

### **4.1. Süt ve Süt Ürünleri İşletmeleri ve Resmi Kontroller Yönünden Ülkemiz ve Avrupa Birliği Mevzuatlarının Değerlendirilmesi**

Çiğ süt ve süt ürünleri üretimi işletmeleri, gıda sanayi içinde %15 gibi yüksek bir üretim değerine sahiptirler. Bu durum, sütün besleyici değerinin yüksek olmasının yanı sıra her yaşta tüketilmesinde çok sayıda fayda bulunan ana besin ögesi olma özelliği taşıması ve Türkiye ekonomisine kattığı değerden kaynaklanmakta ve bu sanayiye son derece önemli bir sektör yapmaktadır (Yörük, 2007).

Ülkemizin mevcut jeolojik yapısının hayvancılığa uygun olması, süt ve süt ürünleri sanayi açısından çiğ süt teminini kolaylaştırmaktadır. Bu hususta ülkemizdeki Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi (GGBS) üzerinden elde edilen verilere göre, Türkiye'deki çiğ süt ve süt ürünleri üretim işletmelerinin sayısının 8292 olduğu tespit edilmiştir (Anonim, 2019c).

Türkiye süt ve süt ürünleri üretiminde Avrupa Birliği içerisinde ön sıralarda bulunmaktadır. Türkiye'de 2015 yılında ticari işletmelerin topladığı inek sütü miktarı yaklaşık 16,9 milyon ton'dur. AB ülkelerinde ise süt üretimi yaklaşık 163,3 milyon tondur ve Türkiye bu üretim kapasitesi ile dünya ülkeleri içerisinde 10. sırada yer almaktadır. AB ülkelerindeki içme sütü üretiminin büyük bir çoğunluğu; Birleşik Krallık (15,4 milyon ton), Almanya (32,7 milyon ton), İspanya (3,6 milyon ton), Fransa (25,8 milyon ton), İtalya (2,5 milyon ton), Hollanda (13,5 milyon ton) ve Polonya (13,1 milyon ton) tarafından gerçekleştirilmiştir (Anonim, 2019d).

Süt ürünleri içinde önemli yeri olan peynir üretimi, 2018'de yaklaşık 600 bin tona ulaşmıştır. Türkiye bu üretim kapasitesi ile AB ülkelerinde 6. sırada yer almaktadır. Almanya 2,3 milyon ton, Fransa 1,8 milyon ton, İtalya 955 bin ton, Hollanda 793 bin ton ve Polonya 744 bin ton peynir üretim kapasitesiyle AB Ülkeleri içinde beşinci sırayı paylaşmaktadır (Anonim, 2019e).

Yukarıdaki veriler doğrultusunda, hayvancılık ve çiğ süt üretim kapasitesi yönünden ülkemiz, AB ülkeleri karşısında güçlü bir konumdadır.

#### **4.1.1. İşletme ve sorumluluklar kapsamında değerlendirme**

Veteriner Hizmetleri Bitki Sağlığı Gıda ve Yem Kanunu 3. madde 26. fıkrasında gıda işletmecisinin tanımı; gıdanın üretimi, işlenmesi, dağıtımındaki her türlü faaliyetin

kanun hükümlerine uygunluğundan sorumlu olan gerçek veya tüzel kişi olarak yapılmıştır. Aynı kanunun 22. maddesinde de işletmecilere verilen sorumluluklar yinelenmiş, işletmecilerin kendi faaliyet alanının her aşamasında mevzuata uymakla yükümlü oldukları, faaliyeti ile ilgili kayıtlarının güncel olmasını sağlamak, gerektiğinde de yetkili mercie bildiri yapmak mecburiyetinde oldukları belirtilmiştir (Anonim, 2010).

Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Birliği Konseyi'nin 178/2002/EC Sayılı Tüzüğü 3. Maddesine göre, gıda işi yapan işletmeci; kendi kontrolleri altında yürütülen gıda işinin gıda yasasına uygunluğundan sorumlu tutulan yasal kişidir. AB gıda yasası niteliğindeki 178/2002/EC Sayılı bu mevzuatın dayanakları bölümünün 30. Maddesinde, gıda işi yapan işletmeci için en doğrusunun arz ettiği gıda üzerinde gıda güvenliği konusunda asli yasal sorumluluk sahibi olması gerektiği belirtilmiştir (Anonim, 2002).

178/2002/EC Sayılı AB Tüzüğü'nün 19. maddesi 1. fıkrasında gıda işi yapan işletmecinin kendi sorumluluğundaki gıda maddesinin mevzuat hükümlerine uymadığını düşünmesi durumunda geri çekilmesi, toplanması işlemlerini derhal başlatmak ve konu hakkında yetkili mercie bilgilendirme yapması, gerekirse tüketiciye de bu hususta etkili ve doğru bilgiyi vermesi gerektiği belirtilmiştir (Anonim, 2002). Ülkemiz mevzuatı 5996 Sayılı Kanun'un 22. maddesi 2. fıkrasında da aynı ifadeler kullanılarak esas sorumluluk işletmeciye verilmiştir (Anonim, 2010).

Yılmaz (2010)'ın bildirdiğine göre, Avrupa Birliği gıda zincirinin her aşamasında birincil sorumluluğu üreticiye vermiş olup, herhangi bir risk veya uygunsuzlukta, işletmenin gereken önlemleri alarak yetkilileri durumdan haberdar etmesi gerekmektedir. Aynı şekilde Türk gıda mevzuatına göre de birincil sorumluluğun üreticide olduğu ifade edilmektedir (Yılmaz, 2010).

Görülüyor ki ülkemizde 2010 yılında revize edilen gıda kanunu ile gıda maddesinin tüketiciye ulaşana kadarki geçirdiği tüm aşamalarda mevzuata uyumluluk zorunlu hale getirilmiş, bu hususta sorumluluk işletmecilere verilmiştir. Mevcut gıda yasasının en çarpıcı yeniliği işletmecilere düşen sorumluluğun AB mevzuatına tamamen paralel yönde artırılmış olmasıdır.

Yukarıda belirtilen Türkiye ve AB mevzuatı hükümlerine göre işletme ve sorumluluklar kapsamında ülkemiz mevzuatının AB mevzuatına uyumlu hale getirildiği görülmüştür.

#### 4.1.2. Resmi kontroller kapsamında değerlendirme

Ülkemiz mevzuatı 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun 3. madde 52. fıkrasında resmi kontrol ifadesinin tanımı; mevzuat hükümlerine uygunluğun doğrulanması için, kontrol görevlilerinin izleme, gözetim, denetim, muayene, karantina, numune alma, analiz ve benzeri kontrolleri gerçekleştirmesi olarak yapılmıştır (Anonim, 2010). Gıda ve Yem Resmî Kontrollerine Dair Yönetmelik 5. madde 3. fıkrasında da resmi kontrollerin düzenli olarak risk esasına göre ve uygun sıklıkta gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Anonim, 2011d). 5996 sayılı Kanun 31. maddesinde resmi kontrollerin uygun sıklıkta, tarafsız, şeffaf ve mesleki gizlilik ilkelerine uygun olarak risk esasına göre, ön bildirim gereken haller dışında, önceden haber verilmeksizin gerçekleştirilmesi hükmü mevcuttur (Anonim, 2010). Gıda ve Yem Resmî Kontrollerine Dair Yönetmeliğin 8. maddesi, şeffaflık ve gizlilik hususunun detaylarını açıklayarak, ülkemizde resmi kontrollerden sorumlu bakanlık Tarım ve Orman Bakanlığı'nın resmi sitesinde kamuoyunun bilgisine sunulabilecek durumları şu şekilde belirtmiştir:

- Faaliyeti durdurulan veya askıya alınan işletmeler
- Taklit veya tağşiş yapan firmalar ve söz konusu ürünler
- İnsan hayatını tehlikeye sokabilecek şekilde bozulmuş değiştirilmiş gıdaları üreten işletmeler ve ürünler (Anonim, 2010).

Ülkemizin AB'deki gibi gıda güvenliğine yönelik prensipleri uygulamaya koymasıyla, toplumda güvenli gıda tüketimi artmaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın yaptığı resmi denetimler sonucunda sadece mevzuata uygun olmadığı belirlenen gıdalar ve işletmeler kamuoyu ile paylaşılmaktadır. Bu şekilde bitkisel yağ içeren kaşar peynirinden tereyağına kadar birçok tağşişli gıda ürünü ve işletmecileri kamuoyuna teşhir edilmektedir. (Anonim, 2014).

AB resmi kontrollere ilişkin 882/2004/EC Sayılı Yönetmeliği 2. madde 1. fıkrasında “*resmî kontrol, gıda ve yem yasası ile hayvan sağlığı ve hayvan refahı kuralları ile uyumun doğrulanabilmesi için yetkili makam veya topluluk tarafından*

*gerçekleştirilen herhangi bir kontrol anlamına gelmektedir”* ifadesi ile resmi kontrol tanımı belirtilmiştir. Aynı yönetmeliğin 1. bölüm 3. maddesinin 2 ve 3. fıkralarında resmi kontrollerin, istisnai durumlar dışında, daha önceden haber verilmeksizin gerçekleştirilmesi ve resmi kontrollerin üretim, işleme ve dağıtımın tüm aşamalarında yürütülmesi gerektiği, AB 882/2004/EC Sayılı Yönetmeliğin 6. maddesinde ise resmi kontrollerin yüksek düzeyde saydam olması ve yetkili makamların kontrol faaliyetleri ve bu faaliyetlerin etkinliğini mümkün olan en hızlı şekilde kamuya duyurması gerektiği bildirilmiştir (Anonim, 2004b).

Ülkemizde mevzuata aykırı olmayan resmi kontrol faaliyetlerinin sonuçları kamuoyunda paylaşılmazken, AB yönetmeliğinde belirtildiği üzere ülkeler veya topluluk resmi kontrol faaliyetlerinin sonuçlarını kamuoyu ile paylaşmaktadırlar. AB ile ülkemizdeki süt ve süt ürünleri işletmelerinin denetimleri açısından en önemli ayrım budur. AB’deki resmi kontrollerin saydamlık yönünden ülkemizdeki uygulamadan daha güçlü olduğu görülmüştür. Resmi kontroller kapsamındaki ülkemizde bahsedilen diğer mevzuat hükümleri AB mevzuatı ile yüksek paralelliktedir.

Türkiye Tarım ve Orman Bakanlığı GGBS üzerinden elde edilen veri ışığında, 2018 yılı içerisinde gerçekleştirilen çiğ süt ve süt ürünleri üretim tesislerinin toplam resmi kontrol sayısı 15977’dir. Bu veriler doğrultusunda ülkemizdeki her bir süt ve süt ürünleri üretim tesisine yıllık ortalama 2 defa resmi kontrol gerçekleştirildiği, denetim aralığının 6 ay olduğu belirlenmiştir (Anonim, 2019c). Süt ve süt ürünlerinin gıda güvenliği açısından riskli ve hassas bir sınıfta değerlendirildiği göz önünde bulundurulduğunda ülkemizdeki resmi kontrol sayısının mevcut süt ve süt ürünleri işletmeleri için yetersiz olduğu anlaşılmaktadır.

Ülkemizde geçmiş yıllarda resmi kontroller yönünden yetki karmaşasının olması da önemli bir eksiklik olarak görülmekteydi. Yetkililerin sorumlulukları birbirine yüklemesi veya aynı kriterlerde denetim yapılmaması resmi kontrollerin güvenilirliğini ve etkinliğini azaltmaktaydı.

Günümüz itibariye gıda güvenliği alanında ülkemizde tek bir otorite yetkili oluşturulmuş, gıda denetimi hususunda Tarım ve Orman Bakanlığı gıda ve kontrol personelleri görevlendirilmiştir. Diğer kurumların resmi kontrollerde gıda denetim yetkisi sınırlandırılmış, karmaşıklığın önüne geçilmiştir. Belediye ve Zabıta Yönetmeliği Sağlık ile ilgili hükümlerinin 12. fıkrasında zabıtalara gıda üretim



işletmelerinin resmi kontrollerini yetkili kuruluşun işbirliği talebi dahilinde nezaret etmek suretiyle gerçekleştirebileceği belirtilmiştir (Anonim, 2007).

AB topluluğunda ise gıda ve yemin resmi kontrolleri ülkelerin kendi mevzuatlarında görevlendirdikleri otoriteler tarafından gerçekleştirilmekte olup, bazı AB ülkelerinde resmi kontrolleri hangi kurumların yürütmekte olduğu aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:

ÜLKE	GIDA GÜVENLİĞİ İLE İLGİLİ KAMU BİRİMİ	OTORİTE	KAMU DENETİMİ	YEREL İDARE DENETİMİ
1	İNGİLTERE	Sağlık Bakanlığı	Gıda Standartları Ajansı-EFSA	X
2	ALMANYA (Federal Yapı)	1. Sağlık Bakanlığı 2. Çevre Ve Doğal Hayatın Korunması ve Nükleer Güvenlik Bakanlığı 3. Gıda, Tarım Ve Tüketiciyi Koruma Bakanlığı	Risk Değerlendirmesi Federal Enstitüsü-BFR ile Tüketiciyi Koruma Ve Gıda Güvenliği Federal Ofisi- BVL	X
3	FRANSA	1. Tarım Ve Balıkçılık Bakanlığı 2. Sağlık Bakanlığı 3. Ekonomi Bakanlığı	Fransız Gıda Güvenliği Ajansı (Risk Değerlendirmesi)	X
4	HOLLANDA	Tarım, Doğa Ve Gıda Kalitesi Bakanlığı	Gıda Ve Tüketici Ürünleri Güvenliği Otoritesi-VVM	X
5	BELÇİKA	Halk Sağlığı Bakanlığı	Gıda Güvenliği Federal Ajansı	X
6	YUNANİSTAN	Tüketiciyi Koruma, Tarım Ve Gıda Bakanlığı	Gıda Güvenliği Otoritesi	X
7	İTALYA	Sağlık Bakanlığı	Ulusal Sağlık Hizmetleri Teknik Ve Bilimsel Kamu Organı(ISS)	X
8	İSPANYA	1. Sağlık Ve Tüketiciden Sorumlu Bak 2. Tarım, Balıkçılık Ve Gıda Bakanlığı 3. Çevre Bakanlığı	Gıda Güvenliği Ajansı-AESA	-
9	PORTEKİZ	1. Tarım Bakanlığı 2. Sağlık Bakanlığı 3. Ekonomi Bakanlığı	Gıda Güvenliği Ajansı	X
10	İRLANDA	1. Sağlık, 2. Çevre, 3. Tarım, 4. Denizcilik Birimleri, 5. Yerel Otoriteler/Sağlık Kurulları	İrlanda Gıda Güvenliği Otoritesi	X
11	İSVEÇ	1. Tarım Bakanlığı 2. İşleri Bakanlığı	Ulusal Gıda Otoritesi (Tarım Bakanlığına Bağlı)	X
12	FINLANDIYA	Tarım ve Orman Bakanlığı	Ulusal Gıda Kurumu	X
13	AVUSTURYA	Federal Kadın ve Sağlık Bakanlığı	Sağlık Gıda Güvenliği Ajansı	X
14	DANİMARKA	Aile ve Tüketici İşleri Bakanlığı	Danimarka Gıda ve Veterinerlik İdaresi	X
15	ÇEK CUMH.	1. Tarım Bakanlığı 2. Sağlık Bakanlığı 3. Bölgesel Veteriner İdaresi	Gıda Güvenliği Otoritesi (Tarım Bakanlığına Bağlı)	X
16	POLONYA	1. Sağlık Bakanlığı 2. Tarım ve Kırsal Kalkınma Bakanlığı 3. Rekabet ve Tüketiciyi koruma Bakanlığı		X
17	MACARİSTAN	1. Tarım ve Kırsal Kalkınma Bakanlığı 2. Sağlık Bakanlığı 3. İş ve İşgücünden sorumlu Bakanlık	Macaristan Gıda Güvenliği Ofisi	X
18	SLOVAKYA		Gıda ve Veterinerlik İdaresi Birimi	X
19	SLOVENYA	1. Tarım Bakanlığı 2. Sağlık Bakanlığı		X
20	ESTONYA	1. Tarım Bakanlığı 2. Sosyal İşler Bakanlığı 3. Ekonomik İşler Bakanlığı	Gıda ve Veterinerlik Kurulu	X
21	LETONYA			X
22	LİTVANYA	Tarım Bakanlığı	Devlet Gıda ve Veterinerlik Hizmetleri Birimi	X
23	MALTA		Gıda Güvenliği Komisyonu	X
24	KIBRIS RUM KESİMİ		Tarım, Doğal Kaynaklar ve Çevre Bak.	X
25	BULGARİSTAN	1. Tarım Bakanlığı 2. Sağlık Bakanlığı	Gıda Güvenliği Otoritesi	X

Şekil 4.1. AB ülkelerinde resmi kontrol ve denetimler (Buzbaş,2010).

Gıda güvenliğine yönelik resmi kontrol ve denetimlerde Avrupa Birliği ülkelerinde şekil 4.1’de görülmüştür ki, tek bir yetkili otorite yoktur. Bu durum zaman içerisinde gıda kaynaklı sorunlar yaşanmasına sebep olmuş, tek bir yetkili organ oluşturmak için AB’de çalışmalar başlatılmıştır. (Demirözü, 2005).

Süt ve süt ürünleri üretimi işletmeleri kapsamında ülkemizdeki resmi kontroller mevzuatı, AB mevzuatı ile uyum içerisindedir. Ülkemizde Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik, 17.12.2011 tarihiyle Resmi Gazete’de yayınlanmış ve yönetmeliğin 3. maddesinde belirtildiği gibi, 854/2004/EC Sayılı Hayvansal Kökenli Gıdaların Resmi Kontrolüne İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü hükümlerine paralel olarak hazırlanmıştır (Anonim, 2011e, 2004c).

Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmeliğin 37. madde 3. fıkrasında süt ve süt ürünleri üretim işletmelerinin hijyen kurallarına uygunluğunun doğrulanması için resmi kontrole tabi tutulacağı hükmü belirtilmektedir. Aynı hüküm 854/2004/EC Sayılı AB Tüzüğü Ek 4 1. bölüm mevzuatlarında mevcuttur. Ülkemizdeki ilgili tesislerin resmi kontrol kriterlerinin ve hijyen yönünden mevzuatlara uygun olmadığına ilişkin ilk bildirim yapıldıktan sonraki verilen 3 aylık sürenin ve koşulların düzeltilmediğinin tespiti durumunda süt üretim işletmesinin faaliyetini askıya alma sürecinin, Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik 38. madde 2. fıkrası ile 854/2004/EC Sayılı Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrolüne İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü Ek 4 2. bölümünün kıyaslanması sonucu elde edilen bilgiler ışığında AB kriterleri ile uyumlu olduğu görülmüştür (Anonim, 2011e, 2004c).

Ülkemizdeki süt ve süt ürünleri işletmeleri, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğin 7. maddesi uyarınca onaya tabi gıda işletmeleri sınıfına dahil edilmektedir. İlgili onay belgesini, süt ve süt ürünleri işletmelerine gerçekleştirilen resmi kontrol sonucunda, işletmenin mevzuata uygun olması durumunda şartlı onay belgesinin verilmesinin akabindeki 3 ay içerisinde gerçekleştirilen ikinci bir resmi kontrolle onay belgesine çevrilmek suretiyle Tarım ve Orman Bakanlığı vermektedir. Şarta bağlı onay belgesinin süresi kriterlere tam uyum sağlanmasına kadar 6 ay süre ile uzatılabilir (Anonim, 2011f). AB 854/2004/EC Sayılı Hayvansal Kökenli Gıdaların Resmi Kontrolüne İlişkin Tüzüğün 3. maddesi incelendiğinde Türkiye’deki mevzuat hükümleriyle birebir uyumlu olduğu görülmüştür (Anonim, 2011e, 2004c).

Ülkemizde yerel, marjinal veya sınırlı üretim yapıp, son tüketiciye direkt satış gerçekleştiren üreticilerle ilgili olarak Tarım ve Orman Bakanlığı “Kayıt ve Onay İşlemleri ile Yerel, Marjinal, Sınırlı Faaliyetler Hakkında Açıklamalar” adında yönerge belirlemiş, konutta üretilen tereyağı, peynir, yoğurt gibi ürünlerin semt pazarları veya benzeri yerlerde satışı durumunda, herhangi bir kayıt belgesi alınmasını zorunlu tutmamış, yerel üreticinin direkt olarak son tüketiciye sunmadan perakende işletmeciye süt ve süt ürünü satışı durumunda kayıt belgesi almasını zorunlu kılmıştır. Bu sebeple doğrudan son tüketiciye sunulan semt pazarları ve benzeri yerlerdeki süt ve süt ürünleri satışlarının denetimlerinin atıl durumda kaldığı yeterli sayıda resmi kontrol gerçekleştirilemediği tespit edilmiştir (Anonim, 2019f).

## **4.2. Süt ve Süt Ürünlerine Yönelik Ürün Bazında Mevzuatların Ülkemiz ve Avrupa Birliği Mevzuatları Yönünden Değerlendirilmesi**

### **4.2.1. Süt mevzuatları kapsamında değerlendirme**

Ülkemizdeki süt tebliği, 2000/6 tebliğ numarası ile yayınlanmış, 2006 ve 2009 yıllarında olmak üzere üzerinde değişiklikler yapılmış, halen yürürlükte olan eski tarihli bir mevzuattır. Mevcut mevzuatımız Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği’nde çiğ süt 40 derecenin üzerinde ısıtılmamış veya eşdeğer etkiye sahip herhangi bir işlem görmemiş kolostrum dışındaki meme bezi salgısı olarak tanımlanırken, hiyerarşiye göre bir üst mevzuatı olan Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği’nde ise kolostrum, çiğ süt tanımının dışında tutulmamış, çiğ süt olarak değerlendirilmiştir. Bu haliyle en güncel çiğ süt hükmü AB hayvansal gıdalar için Belirli Hijyen Kurallarına ilişkin 853/2004/EC sayılı mevzuatı ile uyumlaştırılmıştır. Öte yandan Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği 4. maddesinde ısıtım işlemi, termizasyon, pastörizasyon, ultra high temperature (UHT) ve sterilizasyon işlemleri uluslararası kabul görmüş bilimsel değerlere uygun olarak tanımlanmıştır (Anonim, 2000).

Türkiye’de içme sütleri yağ miktarlarına göre tam yağlı, yağlı, yarım yağlı ve yağsız olarak sınıflandırılırken; 100 ml’de tam yağlı içme sütünün yağ miktarı en az 3,5 g, yağlı içme sütünün en az 3 g, yarım yağlı içme sütünün en az 1,5 g ve yağsız içme sütünün en çok 0,15 g olmalıdır (Anonim, 2000).

İçme sütünün sınıflandırılması hususunda Avrupa Birliği’nde ise 2597/97 EC sayılı Konsey Tüzüğü’nün 3/1. maddesinde kütlice en az %3,50 yağ içeren süt, standart

tam yağlı süt olarak kabul görmüş, yarı yağlı süt yağ içeriği kütlece en az %1,50 olan süt, yağsız süt ise yağ içeriği kütlece %0,50 den az olmayan süt olarak tanımlanmıştır (Anonim, 1997).

Süt ve özellikleri yönünden Türkiye'deki mevzuatların AB mevzuatlarına paralel olduğu görülmüştür. Fakat Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği'nin eski tarihli olup halen yürürlükte olması ve yeni tarihli Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği'ne uyumunun sağlanması sebebiyle, güncellenmesinin uygun olacağı tespit edilmiştir.

Ülkemiz bu hususta, süt sektöründeki ulusal ve uluslararası gelişmeler doğrultusunda mevzuat çalışmaları yapmak ve Avrupa Birliğine uyuma yönelik, süt ve ürünlerinin işlenmesinde, güvenilir gıdanın oluşmasına katkı sağlayacak düzenlemeler ortaya koymak amacıyla 2009 yılında Ulusal Süt Konseyi'ni kurmuştur (Anonim, 2013).

Ülkemizde diğer bir süt ifadesine yönelik mevzuat olan Okul Sütü Programı Uygulama Tebliği'nde okul sütü "*Yurt içinde üretilen çiğ süttten Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğine Uygun Olarak elde edilen Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği'ne uygun olan 200 ml ambalajlı, yağlı, sade UHT içme sütü*" olarak tanımlanmıştır (Anonim, 2017a). AB okul sütü düzenlemesini, 1842/83/EEC Sayılı Okul Çocuklarına İndirimli Fiyatlarla Süt ve Bazı Süt Ürünlerinin Temini İçin Genel Kuralların Belirlenmesine Yönelik AB Konseyi Düzenlemesi ile ortaya koymuş olup, "*her okul için öğrenci başına en fazla 0,25 litre süt*" olarak okul sütünü belirlemiştir (Anonim, 1983).

#### **4.2.2. Süt ürünleri mevzuatları kapsamında değerlendirme**

Ülkemiz Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği 4. maddesinde çiğ süttün işlenmesinden elde edilen ürünler ile bu ürünlerin daha ileri düzeyde işlenmesi ile elde edilen işlenmiş ürünler "süt ürünleri" olarak ifade edilmiştir (Anonim, 2011g). AB Hayvansal Gıdaların Hijyenindeki Belirli Özel Kurallara İlişkin 853/2004/EC Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği'nde de süt ürünleri hükmünü aynı ifade ile ortaya koymuştur (Anonim, 2004d). En güncel hali ile Türkiye mevzuatı "süt ürünleri" ifadesi AB hükmü ile uyumlaştırılmıştır.

#### 4.2.2.1. Koyulaştırılmış süt ve süt tozu mevzuatlarının değerlendirilmesi

Ülkemiz mevzuatı Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği 2001 yılında AB resmi gazetesinde yayımlanan 114/2001/EC Sayılı Koyulaştırılmış Süt ve Süt Tozu ile İlgili Komisyon Direktifini dikkate alarak 2005 yılında yayınlamıştır. Her iki mevzuatta da koyulaştırılmış süt; yağlı, yarım yağlı, yağsız süttten veya bu ürünlerin karışımından suyun kısmi olarak uzaklaştırılması ile elde edilen içine süttozu ve/veya krema ilave edilebilen şekerli veya şekerli sızvı ürünü ifade ederken, süttozu ise yağlı yarım yağlı veya yağsız süttten kremadan veya bu ürünlerin karışımından suyun uzaklaştırılması ile elde edilen ve son üründe nem içeriğinin ağırlıkça en fazla %5 oranında olduğu katı ürünü ifade etmiştir (Anonim, 2005a, 2001b).

Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği'nin 2001 yılında AB resmi gazetesinde yayımlanan 114/2001/EC Sayılı Koyulaştırılmış Süt ve Süt Tozu ile İlgili Komisyon Direktifine paralel olarak Avrupa Birliği'ne benzer çerçevede hazırlandığı görölmüştür.

#### 4.2.2.2. Peynir mevzuatlarının değerlendirilmesi

Ülkemizdeki Türk Gıda Kodeksi Peynir Tebliği, direkt tüketime veya işlemeye sunulan peynirlerin belirli bir standartta üretilmesi ve piyasaya arz edilmesi üzere özelliklerini belirlemek amacıyla yayınlanmıştır.

Türk Gıda Kodeksi Peynir Tebliği 4. ve 5. maddesinde beyaz peynir, eritme peyniri, kaşar peyniri, olgunlaştırılmış peynir, olgunlaştırılmamış taze peynir, salamuralı peynir, tulum peyniri değerlendirilmiş, ürün özellikleri ortaya konulmuştur. En genel ifadeyle ilgili tebliğin 4/c-o. maddesinde peynir "*Hammaddenin uygun bir pıhtılaştırıcı kullanılarak pıhtılaştırılması ve pıhtıdan peynir altı suyunun ayrılmasıyla ya da sütün permeatının ayrılmasından sonra pıhtılaştırılmasıyla elde edilen, farklı sertliklerde ve yağ içeriklerinde, salamura ile ya da kuru tuzlama ile tuzlanarak ya da tuzlanmadan, starter kültür kullanarak ya da kullanmadan, telemesi haşlanarak ya da haşlanmadan, çeşnili ya da çeşnisiz olarak, tekniğine uygun olarak üretilen, olgunlaştırılmadan ya da olgunlaştırıldıktan sonra tüketilen, çeşidine özgü karakteristik özellikleri gösteren süt ürünleri*" olarak ifade edilmiştir.

Ülkemiz coğrafi özellikleri ve seneler boyunca farklı özelliklere sahip birçok topluluğu içinde barındırması nedeniyle süt ürünlerinde özellikle peynir çeşitliliği

konusunda çok zengindir (Elmalı ve Uyleşer, 2012). Ülkemizde yöre koşullarına, özellikle kültürel alışkanlıklara, hayvan türlerine göre değişen bağlı olarak, çok sayıda yöresel peynir üretilmektedir. Bu kendine has duyuşal özellik ve niteliklere sahip geleneksel peynirlerimizin sayısı ülkemizde 130'u geçmektedir. (Tekinşen ve Elmalı, 2006).

Ülkemiz peynir çeşitliliği bakımından şanslı bir coğrafyada bulunmaktadır. Her zevke hitap eden peynir çeşitlerine yenilikçi peynir çeşitleri de eklenmiştir (Anonim, 2018b).

Türkiye'de beyaz peynir, kaşar peyniri, tulum peyniri, mihaliç peyniri çoğunlukta olmak üzere, yöresel özelliklere ve ihtiyaca hitaben üretilen çerkez, civil, şavak, otlu peynir, abaza peyniri gibi farklı tat ve yapıdaki peynirler ile bir peynir cennetidir (Kasımoğlu Doğru ve Ayaz, 2009). Bu çeşitlilik tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de peynir tüketim alışkanlıklarını değiştirmiş ve peyniri günün her öğününde yenilebilen sağlıklı bir atıştırmalık haline getirmiştir (Anonim, 2018b).

Türkiye'de kişi başı peynir tüketimi 16,5 kg, Avrupa Birliği'ne üye 27 ülkede ise kişi başı peynir tüketiminin 17,01 kg'dır. Bu da ülkemizde peynir tüketiminin Avrupa Ülkeleri ortalamasına yaklaştığını gösterir (Anonim, 2018b).

Peynir çeşitliliğinin ve tüketiminin fazla olduğu ülkemizde, geleneksel peynir tebliğlerinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Türk Gıda Kodeksi Peynir Tebliği 5/1-t maddesinde “*yöresel/ülkesel adları ile bilinen peynirler için bu Tebliğ'de hüküm bulunmayan hususlarda ulusal standardın bulunmaması durumunda uluslararası standartlar dikkate alınır*” ifadesi mevcut olup, 14. maddede peynirlerde köy peyniri, geleneksel peynir gibi nitelermelere yer verilmeyeceği hükmü ortaya konulmuştur (Anonim, 2015).

Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nde geleneksel ürün, “*Geleneksel hammaddeler kullanılarak üretilen veya geleneksel bir bileşim ya da geleneksel bir üretim biçimi ile tanımlanan veya doğrudan geleneksel bir üretim biçimine dayanmamakla birlikte, böyle bir üretim tarzını yansıtan işlemlerden geçirilmiş olması nedeniyle aynı kategorideki benzer ürünlerden açıkça ayrılabilen ürün*” olarak tanımlanmış olmasına rağmen geleneksel peynir çeşitlerinin fazla olduğu ülkemizde Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde, bu tip geleneksel gıdalarımızın, orijinal özellikleri korunarak ürün kalitesinin

geliştirilmesi açısından belli standartlara dayandırılmasına yönelik tebliğler bulunmamaktadır. (Anonim, 2011c).

Türkiye, geleneksel tarım ürünleri ve gıdalarda zengin bir çeşitliliğe ve üretim potansiyeline sahiptir. Ancak, bu konuda yapılan bilimsel çalışmalar az sayıda olup, geleneksel gıda envanterinin çıkarılması çalışmaları ise halen devam etmektedir. Bu süreçte, geleneksel gıdaların tescili ve pazarlanması da ekonomik olarak önem taşımaktadır. Geleneksel ürünler ait olduğu ülkenin veya bölgenin tanıtımına ve dolayısı ile ekonomisine de katkı sağlamaktadır. Bu nedenlerle özellikle AB sürecinde farklı ve kendine özgü ürünler pazarda farklılaşmayı yaratan önemli bir unsur olarak da ortaya çıkmaktadır. Avrupa Birliği'nde peynirler hususunda ülkelerin kendilerine has ulusal ürün mevzuatları ve uluslararası standartlar mevcuttur. Peynir çeşitliliği bakımından ülkemiz Avrupa Birliği'nden güçlü durumda olmasına rağmen bu çeşitliliğin geleneksel ürün mevzuatlarıyla standartlaştırılmadığı görülmüştür.

#### 4.2.2.3. Fermente süt ürünleri mevzuatlarının değerlendirilmesi

Ülkemizdeki Türk Gıda Kodeksi Fermente Süt Ürünleri Tebliği 4. Maddesi'nde fermente süt ürününün; sütün uygun mikroorganizmalar tarafından fermentasyonu ile oluşan, içerisinde canlı ve aktif mikroorganizma ihtiva eden süt ürünü ifade ettiği belirtilmiştir (Anonim, 2009). Bu tebliğ kapsamındaki ürünler; kendilerine has tat, koku ve yapıya sahip olmaları yönünden zengin duyuşsal özelliklere sahiptir. Ülkemizde en çok tüketilen fermente süt ürünü yoğurt olup, kefir, ayran, kıymız ürünleri de fermente süt ürünü olarak ülkemiz mevzuatı Fermente Süt Ürünleri Tebliği'nde yerini bulmuştur.

Fermente süt ürünlerine ait, yağ oranları ve ürün özellikleri aşağıdaki çizelgelerde gösterilmiştir:

Çizelge 4.1. Yoğurt ve ayran için yağ oranları (Anonim,2009)

	Yağ Oranı
Tam yağlı yoğurt	süt yağı $\geq$ % 3,8
Yarım yağlı yoğurt	% 2 > süt yağı $\geq$ % 1,5 süt yağı $\leq$ % 0,5
Yağsız yoğurt	
%..... yağlı yoğurt	Tam yağlı, yarım yağlı ve yağsız yoğurt sınıfları dışında kalan süt yağı
Tam yağlı ayran	süt yağı $\geq$ % 1,8
Yarım yağlı ayran	% 1,2 > süt yağı $\geq$ % 0,8

Çizelge 4.2. Ürün özellikleri (Anonim,2009)

	Fermente Süt Ürünü	Yoğurt	Asidofiluslu Süt	Ayran	Kefir	Kımız
Süt Proteini (Ağırlıkça %)	En az 2,7	En az 3,0	En az 2,7	En az 2,0	En az 2,7	-
Süt yağı (Ağırlıkça %)	En fazla 10	En fazla 15	En fazla 15	-	En fazla 10	En fazla 10
Titrasyon asitliği (Laktik asit olarak ağırlıkça %)	En az 0,3	En az 0,6 En fazla 1,5	En az 0,6	En az 0,5 En fazla 1,0	En az 0,6	En az 0,7

Avrupa Birliği Komisyonu fermente ürün mevzuatı yayınlamamış olup, AB ülkelerinin kendi ulusal mevzuatlarına göre fermente ürün ve özellikleri belirlenmiştir.

#### 4.2.2.4. Tereyağı ve diğer süt yağı esaslı sürülebilir ürünler mevzuatlarının değerlendirilmesi

Türk Gıda Kodeksi Tereyağı ve Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler ve Sadeyağ Tebliği 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu tebliğde geçen süt yağı, süttten elde edilen yağ ifade etmektedir. Süt yağı esaslı sürülebilir ürün ise sadece süt ve/veya süt ürünlerinden elde edilen, esas bileşeni yağ olan, yağ içinde su emülsiyonu tipinde şekillendirilebilir 20 °C katı yapıda ürünü ve süt yağı esaslı sürülebilir ürünler de piyasaya sunulmuş ve bileşimlerine göre:

- Tereyağı, ağırlıkça en az %80, en fazla %90 oranında süt yağı, en fazla %2 oranında yağsız süt kuru maddesi ve en fazla %16 oranında su içeriğine sahip ürünü,
- Dörtte üç yağlı tereyağı, ağırlıkça en az %60, en fazla %62 oranında süt yağı içeriğine sahip ürünü,
- Yarım yağlı tereyağı, ağırlıkça en az %39, en fazla %41 oranında süt yağı içeriğine sahip ürünü,
- Yayıkt tereyağı ,üretiminde hammadde olarak yoğurt kullanılmasıyla elde edilen tereyağını,
- Çeşnili tereyağı, tereyağına çeşitli baharat, meyve ve sebzeler, bal ve/veya diğer gıda maddeleri katılarak çeşnilendirilmesi ile elde edilen, tat ve koku dışındaki diğer özellikleri tereyağı için verilen özellikleri taşıyan ve son üründe süt yağı oranı ağırlıkça en az %75 olan ürünü,



- Çeşnili tereyağı karışımı, tereyağına çeşitli baharat, meyve ve sebzeler, bal ve/veya diğer gıda maddeleri katılarak çeşnilendirilmesi ile elde edilen, tat ve koku dışındaki diğer özellikleri tereyağı için verilen özellikleri taşıyan ve son üründe süt yağı oranı ağırlıkça en az %62, en fazla %75 olan ürünü, ifade eder (Anonim, 2005c).

Avrupa Birliği tarafından 2991/94/EC Sayılı Sürülebilir Yağların Standardizasyonu ile ilgili Komisyon Tüzüğü yayınlanmış olup, Türk Gıda Kodeksi Tereyağı ve Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler Tebliği'nin bu tüzük çerçevesinde standartlaştırıldığı görülmüştür.

Türkiye'deki tebliğ kapsamında, tereyağı ve diğer süt yağı esaslı sürülebilir ürünlerin satış noktalarında 4°C'nin altındaki sıcaklıklarda korunması gerektiği, kuru maddede süt yağının en az 3'te 2 oranında bulunabileceği, ürünlerde ağırlıkça en fazla %2 oranında tuz, çeşnili tereyağı ve çeşnili tereyağı karışımlarında doğal aroma maddeleri veya doğala özdeş aroma maddeleri kullanılabileceği, üretimde kullanılan sütün TGK Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği'ne, yoğurdun TGK Fermente Sütler Tebliği'ne, kremanın TGK Krema ve Kaymak Tebliği'ne uygun olması gerektiği bildirilmiştir. Bu hükümlerin Avrupa Birliği'nin 2991/94 EC Sayılı Sürülebilir Yağların Standardizasyonu ile ilgili Komisyon Tüzüğüyle paralel olduğu tespit edilmiştir (Anonim, 2005c, 1994).

#### **4.2.2.5. Krema ve kaymak mevzuatlarının değerlendirilmesi**

Ülkemizdeki Türk Gıda Kodeksi Krema ve Kaymak Tebliği krema ve kaymağın özelliklerini belirlemektedir. Bitkisel yağ esaslı köpük kremayı kapsamadığı tebliğin 2. maddesinde vurgulanmıştır (Anonim, 2003).

Türk Gıda Kodeksi Krema ve Kaymak Tebliği hükümlerine göre krema, süttten fiziksel seperasyon ile elde edilen süt yağının, yağca zengin emülsiyonunu; kaymak, ağırlıkça en az %60 oranında süt yağı içeren kremayı, krema tozu ise kremadan suyun kısmen veya tamamen uzaklaştırılması ile elde edilen süt ürününü ifade etmektedir. (Anonim, 2003).

Kremalar içerdikleri süt yağına göre :

- Ağırlıkça en az %10 süt yağı içeren krema “az yağlı krema”
- Ağırlıkça en az %18 süt yağı içeren krema “krema”

- Ağırlıkça en az %45 süt yağı içeren krema “tam yağlı krema” adı altında piyasaya sunulur ve Afyon Kaymağının süt yağı oranı ağırlıkça en az %60 olmalıdır (Anonim, 2003).

Krema tozunun bileşimi ise aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir:

Çizelge 4.3. Krema tozunun bileşimi (Anonim,2003)

Özellikler	Ağırlıkça %
Süt Yağı(m/m)	En az 42
Süt yağsız kuru madde protein (m/m)	En az 34
Su(m/m)	En az 5

Türkiye’de yöresel bir ürün olarak çokça tüketilen Afyon kaymağına da ilgili tebliğde yer verilmiştir. Manda sütünün tekniğine uygun kaynatılarak 92 °C’de en az 2 dakika tutulması ve tekniğine uygun soğutulması ile elde edilen ürün Afyon kaymağı olarak tanımlanmıştır.

2009 yılında resmi gazetede yayınlanan Krema ve Kaymak Tebliği’nde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ ile, ilgili tebliğin krema, kaymak ve krema tozuna ait mikrobiyolojik değerler bölümünün yürürlükten kaldırıldığı görülmüştür. (Anonim, 2009).

#### 4.2.2.6. Yenilebilir kazein ve kazeinat mevzuatlarının değerlendirilmesi

Türkiye’deki kazein ve kazeinat mevzuatı Türk Gıda Kodeksi Yenilebilir Kazein ve Kazeinat Tebliği olarak 2001 yılında yayınlanmıştır. Bu tebliğin amacı; insan tüketimine yönelik kazein ve kazeinatların standarda uygun olarak üretim ve pazarlanmasını sağlamak üzere özelliklerini belirlemektir. İlgili tebliğin 5. maddesinde kazein ve kazeinat şu şekilde tanımlanmıştır (Anonim, 2001a).

-Kazein, yağsız sütün ana proteininin çökeltilmesi, yıkanması, kurutulması ve öğütülmesi ile elde edilen suda çözünmeyen süt proteindir.

-Kazeinat, kazeinlerin işlem yardımcısı maddeler ile nötralize edilerek kurutulması ile elde edilen üründür.

-Asit kazein, üretiminde insan sağlığına zarar vermeyen laktik asit bakterileri, peynir altı suyu, laktik asit, hidroklorik asit, sülfirik asit, sitrik asit, asetik ve ortofosforik asit kullanılarak elde edilen kazeindir.

-Rennet kazein, üretiminde sağlığa zararsız işlem yardımcıları; sodyum, potasyum, kalsiyum, amonyum ve magnezyumun hidroksitleri, karbonatları, fosfatları ve sitratlarının kullanılmasıyla elde edilen kazeindir.

Ülkemizdeki kazein ve kazeinat mevzuatının kazein ve kazeinat tanımı ile Avrupa Birliği Komisyonu Yağsız Sütün Kazein ve Kazeinatlara İşlenmesiyle İlgili Genel Kuralları Ortaya Koyan 2921/90/EEC Sayılı Yönetmeliği'nin kazein ve kazeinat tanımlarının uyumlu olduğu, fakat bunlara ait bazı özellikleri ortaya koyma yönünden farklılıklar bulunduğu tespit edilmiştir (Anonim, 2001, 1990).

Kazein ve kazeinatlara ait fiziksel ve kimyasal özellikler kapsamında Türkiye ve AB mevzuatı hükümlerini içeren çizelge aşağıda sunulmuştur (Anonim, 2001a, 1990):

Çizelge 4.4. Kazein ve kazeinatlara ait fiziksel ve kimyasal özellikler (%)

Ağırlıkça	Türk Gıda Kodeksi Yenilebilir Kazein ve Kazeinat Tebliği		AB Yağsız Sütten Kazein ve Kazeinat Üretimi İçin EEC 2921/90 Sayılı Komisyon Yönetmeliği	
	Asit Kazein	Kazeinat	Asit Kazein	Kazeinat
Maksimum nem içeriği	%10	%8	%12	%6
Maksimum yağ içeriği	%2,25	%2	%1,75	%6
Kuru Maddede En Az Süt Proteini	%90	-	%88	
Süt Proteininde En Az Kazein		%88		%88

### 4.3. Süt ve Süt Ürünlerine Yönelik Gıda Hijyeni ve Gıda Güvenliği Mevzuatlarının Ülkemiz ve Avrupa Birliği Mevzuatları Yönünden Değerlendirilmesi

Ülkemiz mevzuatı Gıda Hijyeni Yönetmeliği'nin 3. maddesinde bu yönetmeliğin 852/2004/EC Sayılı Gıdaların Hijyenine İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü'ne benzer olacak şekilde hazırlandığı belirtilmiştir (Anonim, 2011a).

Ülkemiz ve AB mevzuatında gıda hijyeni; oluşabilecek risklerin kontrol altına alınması baz alınarak, tüketici için uygun hale getirilmesine yönelik gereken her türlü önlem ve koşul olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizdeki Gıda Hijyeni Yönetmeliğinin 20. Maddesi ile AB 852/2004/EC Sayılı Gıda Hijyeni Tüzüğü'nün 11. Bölümü ısıtma işlem

ile hijyen gerekliliklerini belirtmiş, kullanılan yöntemin pastörizasyon, ultra yüksek sıcaklık (UHT) veya sterilizasyon gibi uluslararası standartlara uygun olması gerekir hükmüne yer vermiştir (Anonim, 2011a, 2004e).

AB, Hayvansal Gıdaların Hijyenindeki Belirli Özel Kurallara İlişkin 853/2004/EC Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği yayınlamış, ülkemiz ise 2011 tarihinde bu yönetmeliği dayanak göstererek, Hayvansal Gıdalar için Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği çıkarmış olup, süt ve süt ürünleri üretimi kapsamında hijyen kurallarını AB mevzuatına paralel olarak ortaya koymuştur. Her iki mevzuatta da çiğ süt, çiftlik hayvanlarının meme bezlerinin salgısı ile üretilen sıcaklığı 40°C'nin üzerinde olmayan, herhangi bir işlem görmemiş sütü ifade eder. İnek sütünün ürünlere işlenmesindeki hijyen kriterleri de Türkiye ve AB mevzuatında paraleldir.

Süt ürünlerinin hazırlanmasında kullanılan işlenmemiş inek sütü:

-30°C'de her mililitrede 300.000'den az koloni sayısı,

Süt ürünlerinin üretiminde kullanılan işlenmiş (ısıl işlem görmüş) inek sütü:

-30°C'de her mililitrede 100.000'den az koloni sayısı ihtiva etmelidir

(Anonim, 2004d, 2011g).

AB 'nin 853/2004/EC Sayılı Yönetmeliği'nin süt üretim işletmelerinde hijyen bölümünde; süt ürünleri üreten gıda işletmelerinin, üretimde kullanılacak çiğ sütü, günlük toplama durumunda 8°C'den fazla olmayan sıcaklıkta veya toplama günlük yapılmıyor ise 6°C'den fazla olmayan sıcaklıkta sütün soğutulmasını sağlamaları gerektiği belirtilmektedir. Nakliye sürecinde soğuk zincir muhafaza edilmeli ve hedeflenen işletmeye varışta süt sıcaklığı 10°C'den fazla olmamalıdır (Anonim, 2004d). Aynı hükümler Ülkemizdeki Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği'nin 55. maddesinde mevcuttur (Anonim, 2011g).

Gıda güvenliği yönünden ülkemizdeki 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu 21. maddesinde süt ve süt ürünlerinin üretim, işleme ve dağıtım aşamalarındaki bilgiler gıda güvenliğinin temeli niteliğinde değerlendirilmiştir (Anonim, 2010).

AB'ye uyumda esas şartlardan biri olan gıda güvenliği çerçevesinde, gıdanın güvenilirliğini sağlamak için, sağımdan tüketime kadar tüm aşamalarda kanunlarda belirtilen hükümlere uyulması gerekmektedir. Gıda maddesinin üretiminden son

tüketicie ulaşınca dek geçirdiği süreçte kullanılan katkı maddeleri, mikrobiyolojik kriterler, ambalaj ve etiket bilgileri gıda güvenliğinin bir parçası durumundadır.

#### 4.3.1. Katkı maddeleri yönünden değerlendirme

Ülkemizde yürürlükte olan Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği 2013'te yayınlanmış olup, bu yönetmeliğin yürürlüğe girmesiyle 2011 tarihli TGK Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır. TGK Gıda Katkı Maddeleri mevzuatı 4/2-e maddesinde, gıda katkı maddesi; “ *Besleyici değeri olsun veya olmasın, tek başına gıda olarak tüketilmeyen ve gıdanın karakteristik bileşeni olarak kullanılmayan, teknolojik bir amaç doğrultusunda üretim, muamele, işleme, hazırlama, ambalajlama, taşıma veya depolama aşamalarında gıdaya ilave edilmesi sonucu kendisinin ya da yan ürünlerinin, doğrudan ya da dolaylı olarak o gıdanın bileşeni olması beklenen maddeler*” olarak tanımlanmaktadır (Anonim, 2013).

Gıda katkı maddelerinin sınıflandırılmasında antimikrobiyaller ve antioksidonlar, koruyucu olarak; PH ayarlayıcılar, topaklanmayı önleyici maddeler, emülsifiyerler, stabilizörler ve diğer renk stabilizasyon ajanları yapısal özellik geliştirciler olarak; aroma maddeleri ve renklendiriciler aroma ve renk geliştirciler olarak değerlendirilmektedirler (Boğa ve Binokay, 2010).

Avrupa Birliği tarafından kullanımına izin verilen gıda katkı maddeleri için E ile başlayan kod numaraları bulunmaktadır (Anonim, 2013). Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'nde farklı kullanım amaçlarına yönelik çok sayıda gıda katkı maddesi bulunmaktadır. Sınıflandırılmaları ise, karşılığındaki E kodlarıyla;

- Renklendiriciler; E100 – E180
- Koruyucular; E200 – E285, E330
- Antioksidanlar; E300 – E321
- Kalınlaştırıcı, jelleştiriciler; E400 – E495
- Tatlandırıcılar; E950 – E959 şeklinde yapılmıştır (Boğa ve Binokay, 2010).

Avrupa Birliği Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği 1333/2008/EC Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü olarak yayınlanmıştır. Ülkemiz TGK Gıda Katkı Maddeleri Mevzuatı'nın 3. maddesinde AB'nin bu tüzüğünü dayanak göstererek, AB ile paralel olarak hazırlandığı hükmü belirtilmiştir (Anonim, 2008, 2013).

Mevzuatta belirlenen maximum limiti geçmemek şartıyla süt ve süt ürünlerinde kullanılan Türkiye’de ve uluslararası standartlarda kullanımını uygun görülen bazı gıda katkı maddeleri aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir (Anonim, 2013):

Çizelge 4.5. Süt ve süt ürünlerinde kullanımına izin verilen bazı gıda katkı maddeleri

Süt Ürünleri ve Anologları	Katkı Maddeleri
Aromalandırılmamış pastörize ve sterilize (UHT dahil) süt	Sodyum Sitratlar, Fosforik Asit ve Polifosfatlar
Fermantasyondan sonra ısıtılmış işlem görmüş aromalandırılmamış fermente süt ürünleri	Sorbik Asit-Sorbatlar
Aromalandırılmış fermente süt ürünleri, ısıtılmış işlem görmüş ürünler dahil	Polioller, Kinolin sarısı, Sunset Yellow FCF / Orange Yellow S Ponceau 4R, Koşineal Red A, Anatto, Biksin, Norbiksin, Likopen, Sorbik asit-sorbatlar; Benzoik asit—benzoatlar, Fumarik asit, Fosforik asit — fosfatlar — di-, tri- ve polifosfatlar, polioller vb...
Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği’nde tanımlanan koyulaştırılmış süt ve süttozu	Askorbik asit Sodyum askorbat Askorbik asitin yağ asidi esterleri, Fosforik asit—fosfatlar—di-,tri-ve polifosfatlar Fosforik asit—fosfatlar—di-,tri-ve polifosfatlar Biberiye ekstraktları Biberiye ekstraktları Karragenan Sodyum hidrojen karbonat Potasyum hidrojen karbonat...vb
Krema ve toz krema	Sodyum aljinat Potasyum aljinat Karragenan Karboksi metil selüloz Yağ asitlerinin mono- ve digliseritleri Agar Karragenan Locust bean gum Guar gam Ksantan gam Pektinler Selüloz...vb

Çizelge 4.5. Süt ve süt ürünlerinde kullanımına izin verilen bazı gıda katkı maddeleri (devamı)

	<p>Laktik asit            Sitrik asit            Fosforik asit—fosfatlar—di-,tri-ve polifosfatlar            Liozüm            Koşineal, karminik asit, karminler            Klorofiller, Klorofilinler            Klorofillerin bakır kompleksleri ve klorofilinler</p>
Peynir ve peynir ürünleri	<p>Bitkisel karbon            Karotenler            Anatto, Biksin, Norbiksin            Anatto, Biksin, Norbiksin            Anatto, Biksin, Norbiksin            Paprika ekstraktı, kapsantin, kapsorubin            Antosiyaninler...vb</p>
Tereyağı, konsantre tereyağı, sıvı tereyağı ve sade yağ	<p>Karotenler            Sodyum karbonatlar            Fosforik asit — fosfatlar — di-, tri- ve polifosfatlar</p>

TGK Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'ne göre, süt ve süt ürünlerine yönelik;

- Bitkisel ve hayvansal kaynaklı emülsifiye edilmemiş katı ve sıvı yağlar
- Tereyağı
- Aromalandırılmamış pastörize ve sterilize (UHT dahil) süt, aromalandırılmamış sade pastörize krema (yağı azaltılmış krema hariç) ve kaymak
- Tereyağı
- Aromalandırılmamış pastörize ve sterilize (UHT dahil) süt, aromalandırılmamış sade pastörize krema (yağı azaltılmış krema hariç) ve kaymak
- Fermentasyondan sonra ısı işlem görmemiş aromalandırılmamış fermente süt ürünleri
- Aromalandırılmamış yayıkaltı (sterilize yayıkaltı hariç)

gıdalarına, katkı maddesi kullanılmasına izin verilmemektedir (Anonim, 2013).

Gıda katkı maddesi olarak renklendirici kullanılmasına izin verilmeyen süt ve süt ürünleri grubu şunlardır:

- Pastörize veya sterilize (UHT ile sterilize edilmişler dahil) süt, tam yağlı, yarım yağlı ve yağsız süt (aromalandırılmamış)
- Çikolatalı süt
- Fermente süt (aromalandırılmamış)
- Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği'nde yer alan sütler (aromalandırılmamış)
- Yayıkaltı (aromalandırılmamış)
- Krema ve krema tozu (aromalandırılmamış)
- Bitkisel veya hayvansal kaynaklı katı ve sıvı yağlar
- Olgunlaştırılmış ve olgunlaştırılmamış peynir (aromalandırılmamış)
- Koyun ve keçi sütünden elde edilen tereyağı (Anonim, 2013).

Türkiye'de kullanılan gıda katkı maddeleri, uluslararası standartlarla ve AB mevzuatlarıyla uyumludur.

#### **4.3.2. Mikrobiyolojik kriterler yönünden değerlendirme**

Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği'nde, gıda güvenilirliği kriteri, *“piyasada yer alan ürünlere uygulanan ve bir ürünün veya bir gıda partisinin kabul edilebilirliğini tanımlayan kriter”* olarak belirtilmiştir. TGK Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği'ne göre, mikrobiyolojik kriter, *“bir gıdanın, bir gıda partisinin veya işlemin kabul edilebilirliğini belirlemede esas alınan; mikroorganizmaların varlığının/yokluğunun veya sayısının veya bunların toksinlerinin ve metabolitlerinin miktarının kütle, hacim, alan, parti veya birim başına belirlendiği kriter”* olarak belirlenirken, mikrobiyolojik kriterlere uygunluk ise, *“5996 sayılı Kanun ile ilgili kanuni düzenlemeler ve Bakanlık talimatlarına göre numunelerin alınması, analizin yapılması ve düzeltici faaliyetlerin yerine getirilmesi sırasında elde edilen verilerin mevzuat hükümlerinde yer alan uygun veya kabul edilebilir sonuçları sağlamasıdır (Anonim, 2011j)”*

Süt ve süt ürünlerinde bulunan mikroorganizmalar, toksinler ve metabolitlerin gıda güvenilirliği kriterleri olarak kabul edilebilir limitleri aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir (Anonim, 2011j):



Çizelge 4.6. Gıda güvenilirliği kriterleri

Gıda	Mikroorganizmalar/toksinler/metabolitler	Limitler (m M)
Pastörize süt	<i>Enterobacteriaceae</i>	10 <sup>1</sup> kob/mL
Fermente süt ürünleri (kefir, yoğurt, meyveli vb yoğurtlar, ayran vb)	<i>E. coli</i>	<3
Krema (pastörize)	<i>Salmonella</i>	0/25 g-mL
	<i>L. monocytogenes</i>	0/25 g-mL
Tereyağı ve sürülebilir süt ürünleri ve sadeyağ	<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i>	10 <sup>2</sup> 10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	0/25 g-mL
Kaymak	<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i>	10 <sup>2</sup> 10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	0/25 g-mL
	<i>L. monocytogenes</i>	0/25 g-mL
Süttozu ve krema tozu, dondurma için toz karışımlar, peyniraltı suyu tozu, yayıkaltı suyu tozu ve süt bazlı toz ürünler, kazein ve kazeinat	<i>Enterobacteriaceae</i>	10 <sup>1</sup> kob/mL
	<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i>	10 <sup>2</sup> 10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	0/25 g-mL
Peynir (eritme peynir hariç diğer tüm peynirler)	<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i>	10 <sup>2</sup> 10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	0/25 g-mL
	<i>L. monocytogenes</i>	0/25 g-mL
Eritme peynirler ve eritme peynir ürünleri	<i>Stafilokokal enterotoksinler</i>	25 g'da bulunmamalı
	<i>E. coli</i>	<10 <sup>1</sup>
	<i>L. monocytogenes</i>	0/25 g-mL
Koyulaştırılmış süt	<i>E. coli</i>	<3
	<i>Salmonella</i>	0/25 g-mL

AB'nin Gıda Katkı Maddeleri İçin Mikrobiyolojik Kriterler Hakkındaki Tüzüğü 2005 yılında yayınlanmıştır (Anonim, 2005b). Ülkemizdeki TKG Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği'nin 3. maddesinde, bu tüzük dayanak olarak gösterilmiştir. Ülkemizdeki mikrobiyolojik kriterler mevzuatı, AB'nin 2073/2005/EC Sayılı mevzuatıyla uyumludur.

#### 4.3.3. Ambalaj ve etiketleme yönünden değerlendirme

Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği 58. maddesinde *“tüketime sunulan süt ve süt ürünlerinin ambalajlarının kapatılması, son ısıl işlemin uygulandığı yerde dolundan hemen sonra bulaşmayı önleyecek şekilde kapatma araçlarıyla gerçekleştirilir. Kapatma sistemi, açıldıktan sonra ürünün açılmış olduğunun kolayca anlaşılmasını sağlayacak şekilde tasarlanır”* ifadesi mevcuttur. 59/1. maddesinde son tüketiciye arz edilen süt ve süt ürünlerinin etiketlenmesinde:

- çiğ sütün etiketinde “çiğ süt” ibaresi,
- herhangi bir işlem görmemiş çiğ süttten üretilen ürünlerin etiketlerinde ise “çiğ süttten üretilmiştir” notu yer almalıdır (Anonim, 2011g).

AB'de ise 853/2004 EC Sayılı Hayvansal Gıdalara Yönelik Özel Hijyen Kurallarını Belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü 3. ve 4. bölüm hükümlerinde birebir aynı gereklilikler mevcuttur. Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği, süt ve süt ürünleri etiket ve ambalajlama yönünden, AB'nin 853/2004/EC Sayılı Tüzüğü ile tamamen uyumludur.

Pastörize içme sütünün ambalajlanmasında en çok kullanılan madde ve malzemeleri; polivinilidin klorürden yapılmış plastik şişeler, cam şişeler, düşük yoğunluklu polietilen torbalar ve düşük yoğunluklu polietilen filmle lamine edilmiş karton kutular oluşturmaktadır (Anonim, 2019g).

Sterilize sütlerde kullanılan ambalaj maddelerini ise; çoğunlukla cam şişeler, nadiren plastik esaslı şişeler, düşük yoğunluklu polietilen/karton/alüminyum folyo kombinasyonu, aseptik materyal ve plastik şişeler oluşturmaktadır (Anonim, 2019g).

Peynirlerde polivinilidin klorür ile kaplanmış film halindeki materyallerle, kağıttan üretilmiş kutular ambalaj malzemesi olarak kullanılmaktadır (Anonim, 2019g).

Yoğurtların ambalajlanmasında cam kaplar ve plastik filmler kullanılır (Anonim, 2019g).

Ambalaj ve özelliklerine dair hükümler açısından ülkemizde Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemelere Dair Yönetmelik kriterleri dikkate alınır. İlgili yönetmeliğin 22. maddesinde bu yönetmeliğin, AB'deki karşılığı olan 1935/2004/EC Sayılı Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü baz alınarak AB'ye uyum kapsamında hazırlandığı belirtilmiştir (Anonim, 2018a).

Gıdaların etiketlenmesi ve gıda hakkında bilgilendirme ile ilgili genel kurallar, ülkemizdeki TGK gıda etiketleme ve tüketicileri bilgilendirme yönetmeliği ile ortaya konulmaktadır. Bu yönetmelik gıda hakkında bilgilendirme açısından toplumun en iyi seviyede korunmasını sağlamaktadır. Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği'ni yürürlükten kaldıran TGK Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği, Tüketicilerin Gıdalar Hakkında Bilgilendirilmesine İlişkin 1169/2011/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü baz alınarak alınarak, AB mevzuatına paralel olacak şekilde hazırlanmıştır. Gıdalar hakkında zorunlu bilgilendirme kurallarının düzenlenmesinde, etiketlerde ürün takip sisteminin uygulanmasına yönelik özel düzenlemeler yapılabilmesi AB mevzuatına paralel olarak hazırlanan TGK Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği'nin getirdiği yeniliklerdendir (Anonim, 2017b, 2011h).



## 5. SONUÇ

Türkiye'deki süt ve süt ürünlerinin üretiminden son tüketiciye ulaşana dek geçirdiği süreçte aşağıda belirtilen mevzuatlar AB mevzuatlarıyla uyumludur. Bu mevzuatlar şunlardır:

- Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik,
- Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik,
- Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği,
- Gıda Hijyeni Yönetmeliği,
- TGK Koyulaştırılmış Süt ve Süttozu Tebliği,
- TGK Tereyağı ve Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler Tebliği,
- TGK Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği,
- TGK Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği,
- TGK Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği,
- TGK Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği

Ancak ülkemizde mevzuatların uygulanması aşamasında gerekli alt yapı ve bilgi yetersizliklerine bağlı sektörel olarak ciddi sıkıntılar yaşanmaktadır.

AB ülkelerinde gıda sanayi her alanda desteklenmektedir. Bu destekleme hem maddi olarak sübvansiyonlar hem de üreticinin eğitilmesi yönünde gerekli teknik bilgi yardımı şeklinde gerçekleşmektedir.

Türkiye'de ise yapılan destek, bütçeye ağır bir yük getirmekte ve yeterli seviyede olmadığından gıda sektörünün sorunlarının çözümüne yardımcı olamamaktadır.

Gıda mevzuatlarının oluşturulmasında AB'de bağımsızlığı ve tarafsızlığı yüksek ölçüde garanti altına alınan, bilimsel komitelerin görüşlerinden faydalanılmaktadır. Türkiye'de de AB'ye paralel olarak bir bilimsel komite kurulup, buna bağlı olarak gıda politikalarının oluşturulması gerekmektedir. Bilgi toplama ve bilimsel görüş gıda güvenliğinin ana unsurudur ve olası tehlikelerin tanımlanmasında oldukça önemlidir. Bu hususta Türkiye'deki Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda işletmeleri

ve Kodeks Daire Başkanlığı'nın süt ve süt ürünlerine yönelik mevzuatların hazırlanması veya güncellenmesine yönelik çalışmalarda, üniversitelerle iş birliği yapması ve bilimsel görüşlerden yararlanması gerekmektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın işletmelere yönelik gıda güvenliği denetimleri verilerinden elde edilen bilgilere göre 2018 yılı içerisinde ülkemizdeki çiğ süt ve süt ürünleri üretim işletmelerine yapılan resmi kontrol sayısı 2 ile sınırlı kalmıştır. Bu denetimler sıklaştırılmalı ve caydırıcı yaptırımlar uygulanmalıdır. Yeterince aktif denetim sağlanması için de gıda kontrol görevlilerinin sayısı artırılmalıdır.

AB'de gerçekleştirilen gıda denetimlerinin sonuçlarının kamuoyu ile paylaşılması mevzuatlarında vurgulanırken, Türkiye'de ise resmi kontrollerin sonuçları kamuoyu ile paylaşılmamaktadır. Gıda denetimleri sonuçlarının tüm kamuoyu ile paylaşılması gıda endüstrisi için caydırıcı bir önlem olabileceken, sadece faaliyeti durdurulan veya askıya alınan işletmeler, taklit veya taşıyıcı yapan firmalar ve söz konusu ürünler insan hayatını tehlikeye sokabilecek şekilde bozulmuş, değiştirilmiş gıdaları üreten işletmeler ve ürünler bakanlık tarafından kamuoyu ile paylaşılabilir.

Ülkemizde yerel üreticiler için devlet kontrol mekanizması yeterince aktif değildir. Gerekli yasal düzenlemeler ile sokak sütü ve süt ürünlerinin özellikle pazar yerleri vb. yerlerdeki doğrudan satışları hususunda kurallar oluşturulmalıdır.

AB'de uluslararası standartlara uyumluluk ve geliştirilmesine katkı sağlanması mevzuatlarla kesin hükme bağlanmıştır. Fakat Türkiye mevzuatlarında bu hususla ilgili bir hüküm bulunmamaktadır. Uluslararası teknik standartlar olan Codeks Alimentarius Standartları'nın geliştirilmesine AB katkı sağlarken, ülkemiz bu konuda aktif değildir.

Ülkemizde halen yürürlükte olan Türk Gıda Kodeksi Tebliği'nden bazıları çok eski tarihlidir. Ürün mevzuatlarımızın uluslararası standartlar ışığında ve daha sonraki tarihte yayınlanan yönetmeliklerle uyum kapsamında güncel koşullarımız dikkate alınarak yenilenme çalışmaları başlatılmalıdır.

Türkiye'de yöresel ürünlerin çeşitliliği fazla olmasına rağmen, yöresel ürün mevzuatları eksiktir. Yöresel ürünlerimizin üretiminde belirli bir genel hükümün bulunmaması ve üretimde çoğunluğun küçük aile işletmelerinde hijyenik koşullara gereken özen gösterilmeden gerçekleştirilmesi, gıda güvenliğini olumsuz yönde

etkileyerek toplum sağlığını tehdit etmekte ve ekonomik değerinde kayıplara neden olmaktadır. Geleneksel ürünlere yönelik standart kalitede ve özelliikte ürün üretimi ve resmi denetimlerin etkin bir şekilde uygulanması için mevzuat çalışmalarının başlatılması en hızlı şekilde çözülme ulaştırılması gereken konular arasındadır. Yöresel ürünler için Coğrafi İşaret alınması, bu ürünlerin markalaştırılması ve mevzuatlarla standartlarının belirlenmesiyle elverişsiz koşullarda üretimin önüne geçilmiş ve üretim geliştirilmiş olur.

Son 10 yıllık süreçte ülkemizde büyük bir gelişme kaydedilerek Ulusal Süt Konseyi kurulmuştur. Kuruluş amaçları içerisinde yönetmelik ile belirlenen, süt ve süt ürünlerini kapsayan ulusal ve uluslararası çerçevede araştırma yapmak, sektörde yüksek kalitede üretimin gerçekleştirilmesini standardizasyon ve sertifikasyonunu sağlamak, AB'ye uyuma yönelik yapılması gereken çalışma ve atılımlara destek olmak, yöresel süt ürünlerinin üretimi, dünya pazarındaki tescil ve tanıtımına olanak sağlamak gibi görevleri bulunmaktadır. Fakat konsey, bu konuda daha aktif konuma gelerek eksiklikler doğrultusunda yetkili mercilerle iş birliği yapmalı, mevzuat çalışmalarına yönelik stratejiler uygulamalıdır.

Türkiye son yıllarda AB'ye uyuma yönelik gelişmeler kaydetmiş olmakla birlikte, AB'ye uyum çerçevesinde mevzuat çalışmaları halen sürdürölmektedir.





## KAYNAKLAR

- Anonim, 1963. Üyeler. <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/members/en/>. Codeks Alimentarius International Food Standarts, EU. Erişim Tarihi: 19.02.2019.
- Anonim, 1983. *1842/83/EEC Sayılı Okul Çocuklarına İndirimli Fiyatlarla Süt ve Bazı Süt Ürünlerinin Temini İçin Genel Kuralların Belirlenmesine Yönelik Avrupa Birliği Konseyi Düzenlemesi*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 183.
- Anonim, 1990. *2921/90/EEC Sayılı Yağsız Sütten Kazein ve Kazeinat Üretimi Hakkında Avrupa Birliği Komisyon Yönetmeliği*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 279.
- Anonim, 1994. *2991/94/EC Sayılı Sürülebilir Yağlar İçin Standartları Ortaya Koyan Avrupa Birliği Konsey Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 316.
- Anonim, 1997. *2597/97/EC Sayılı Süt İçmek İçin Süt ve Süt Ürünlerinde Pazarın Ortak Organizasyonu Hakkında Ek Kurallar Ortaya Koyan Avrupa Birliği Konsey Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 351.
- Anonim, 2000. *Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 23964.
- Anonim, 2001a. *Türk Gıda Kodeksi Yenilebilir Kazein Ve Kazeinat Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 24512.
- Anonim, 2001b. *2001/114/EC Sayılı İnsan Tüketimine Yönelik Kısmen veya Tamamen Dehidre Edilmiş Süt ile İlgili Avrupa Birliği Konsey Direktifi*. AB Resmi Gazetesi, OJ L015.
- Anonim, 2002. *178/2002/EC Sayılı Gıda Hukukunun Genel İlke ve Şartlarını Ortaya Koyan, Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesini Belirleyen ve Gıda Güvenliği Konularında Prosedürleri Ortaya Koyan Avrupa Parlamentosu Ve Konsey Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 31.
- Anonim, 2003. *Türk Gıda Kodeksi Krema ve Kaymak Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 25242.
- Anonim, 2004a. *Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun*. T.C. Resmi Gazete, 25483.
- Anonim, 2004b. *882/2004/EC Sayılı Yem ve Gıda Hukuku, Hayvan Sağlığı Ve Hayvan Refahı Kurallarına Uygunluğun Doğrulanmasını Sağlama İçin Yapılan Resmi Kontroller Hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 165/1.
- Anonim, 2004c. *854/2004/EC Sayılı İnsan Tüketimine Yönelik Hayvansal Kaynaklı Ürünler Üzerinde Resmi Kontrollerin Düzenlenmesi İçin Özel Kurallar Koyan Avrupa Parlamentosu Ve Konsey Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 139/206.
- Anonim, 2004d. *853/2004/EC Sayılı Hayvansal Gıdalara Yönelik Özel Hijyen Kurallarını Belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 139/55.
- Anonim, 2004e. *852/2004/EC Sayılı Gıda Maddelerinin Hijyenine İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L139/1.
- Anonim, 2005a. *Türk Gıda Kodeksi Koyulaştırılmış Süt ve Süt Tozu Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 25784.
- Anonim, 2005b. *2073/2005/EC Sayılı Gıda Maddelerinin Mikrobiyolojik Kriterleri Hakkında Avrupa Birliği Komisyon Yönetmeliği*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 338/1.

- Anonim, 2005c. *Türk Gıda Kodeksi Tereyağı, Diğer Süt Yağı Esaslı Sürülebilir Ürünler ve Sadeyağ Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 25784.
- Anonim, 2007. *Belediye ve Zabıta Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 26490.
- Anonim, 2008. *1333/2008/EC Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Gıda Katkı Maddeleri Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 354/16.
- Anonim, 2009. *Türk Gıda Kodeksi Fermente Süt Ürünleri Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 27143.
- Anonim, 2010. *Veteriner Hizmetleri, Bitki sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu*. T.C. Resmi Gazete, 27610.
- Anonim, 2011a. *Gıda Hijyeni Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 28145.
- Anonim, 2011b. *Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 28155.
- Anonim, 2011c. *Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 28157 (3. Mükerrer).
- Anonim, 2011d. *Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik*. T.C. Resmi Gazete, 28145.
- Anonim, 2011e. *Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik*. T.C. Resmi Gazete, 28145.
- Anonim, 2011f. *Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik*. T.C. Resmi Gazete, 28145.
- Anonim, 2011g. *Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 28155.
- Anonim, 2011h. *1169/2011/EC Sayılı Tüketicilerin Gıdalar Hakkında Bilgilendirilmesine İlişkin Avrupa Birliği Komisyon Tüzüğü*. AB Resmi Gazetesi, OJ L 304/18.
- Anonim, 2011j. *Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 28157 (3. Mükerrer).
- Anonim, 2013. *Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 28693.
- Anonim, 2014. 20 Soruda Avrupa Birliği Hedefi ve Günlük Yaşantımıza Etkileri. [http://www.ab-ilan.com/wp-content/uploads/2014/12/20\\_soruda\\_ab.pdf](http://www.ab-ilan.com/wp-content/uploads/2014/12/20_soruda_ab.pdf). Türkiye Cumhuriyeti Avrupa Birliği Bakanlığı, Ankara. Erişim Tarihi: 12.02.2008
- Anonim, 2015. *Türk Gıda Kodeksi Peynir Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 29261.
- Anonim, 2017a. *Okul Sütü Programı Uygulama Tebliği*. T.C. Resmi Gazete, 30152.
- Anonim, 2017b. *Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme Ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 29960 (Mükerrer).
- Anonim, 2018a. *Türk Gıda Kodeksi Gıda İle Temas Eden Madde Ve Malzemeler Yönetmeliği*. T.C. Resmi Gazete, 30382.
- Anonim, 2018b. Türkiye Peynirde AB İle Yarışıyor <https://www.gidahatti.com/turkiye-peynirde-ab-ile-yarisiyor-66854/>. Erişim Tarihi: 18.02.2019
- Anonim, 2019a. Normlar Hiyerarşisi. [https://www.udybelgesi.com/anayasa\\_normlar\\_hiyerarşisi.asp](https://www.udybelgesi.com/anayasa_normlar_hiyerarşisi.asp). Erişim Tarihi: 26.06.2019
- Anonim, 2019b. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) ve EFSA İle İlişkiler. <https://www.tarimorman.gov.tr/Konu/1960/efsa>. T.C. Tarım Ve Orman Bakanlığı, Ankara. Erişim Tarihi: 19.02.2019
- Anonim, 2019c. İşletmelerin Faaliyet Konularına Göre Dağılımı. [file:///C:/Users/pc/Downloads/IsletmeFaaliyetDagilimRaporu%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/pc/Downloads/IsletmeFaaliyetDagilimRaporu%20(5).pdf). Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi, Ankara. Erişim Tarihi: 28.03.2019

- Anonim, 2019d. 2016 Süt Raporu. <https://ulusalsutkonseyi.org.tr/wp-content/uploads/2016-sut-raporu.pdf>. Erişim Tarihi: 15.04.2019
- Anonim, 2019e. Türkiye Süt ve Süt Ürünleri Üretiminde Avrupa Birliği'nde Ön Sıralarda. [http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2014\\_12\\_20140306.pdf](http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2014_12_20140306.pdf). Erişim Tarihi: 28.03.2019
- Anonim, 2019f. Kayıt ve Onay İşlemleri ile Yerel, Marjinal, Sınırlı Faaliyetler Hakkında Açıklamalar. [https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Belgeler/Mevzuat/Y%C3%B6nerge/temas\\_malzeme\\_kayit\\_yonerge.pdf](https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Belgeler/Mevzuat/Y%C3%B6nerge/temas_malzeme_kayit_yonerge.pdf). T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ankara. Erişim Tarihi: 28.03.2019.
- Anonim, 2019g. Ambalaj Malzemeleri ve Ambalaj Malzemeleri ile İlgili Yasal Düzenlemeler. <http://www.gidabilimi.com/tr/makaleler-1/190-ambalaj-malzemeleri-ve-ambalaj-malzemeleri-ile-ilgili-yasal-duzenlemeler>. Erişim Tarihi: 04.12.2018
- Akın, A., Gün, S., 2008. Avrupa Birliğine Katılım Sürecinde Gıda İşletmelerinin AB Standartlarına Uyumu. **8. Türkiye Tarım Ekonomisi Kongresi**. 25-27 Haziran 2008, Bursa. 14-24.
- Ayar, A. 2014. Süt ve süt ürünleri ile ilgili yasal düzenlemeler ve sektöre yansımalar. <http://www.cateringguidedergisi.com/data/1/13/68/254/1/AhmetAyarS%C3%Bct-ve-%C3%BCr%C3%BCnleri-ile-ilgiliyasald%C3%BCzenlemeler.html>. Catering Guide Dergisi Web Sitesi, Türkiye. Erişim tarihi: 10.05.2015.
- Bıçkıcı, M., 2007. *Türkiye'de Mevzuat Yapım Süreci ve İyileştirilme Çabaları* (yüksek lisans tezi, basılmamış). Gazi Üniv., Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Boğa, A., Binokay, S., 2010. Gıda katkı maddeleri ve sağlığımıza etkileri. *DergiPark Akademik* **19** (3): 141-154
- Buzbaş, N. 2010. Gıdaya yeni düzen. <https://www.dunya.com/gundem/gidaya-yeni-duzen-haberi-133995>. Dünya Şirketler Grubu, İstanbul. Erişim tarihi: 22.02.2019
- Çeltek, E. G., 2008. Avrupa Birliği'nde gıda güvenliği. [http://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/aa9afea49ef2ff0\\_ek.pdf?dergi=18](http://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/aa9afea49ef2ff0_ek.pdf?dergi=18). Gıda Mühendisliği Dergisi Web Sitesi, Türkiye. Erişim Tarihi: 23.01.2019
- Demir, T., 2004. *Avrupa Birliğine Uyum Sürecinde Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği Üzerine Bir İnceleme* (yüksek lisans tezi).Trakya Üniv., Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne
- Demirözü, B., 2005. Türkiye ve dünyada gıda denetimi ve laboratuvarları. [http://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/7f7fb873eaf2952\\_ek.pdf?dergi=19](http://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/7f7fb873eaf2952_ek.pdf?dergi=19). Gıda Mühendisliği Dergisi Web Sitesi, Türkiye. Erişim Tarihi: 23.01.2019
- Elmalı, G., Uylaşer, V., 2012. Geleneksel gıdalardan çeçil peynirinin üretimi ve özellikleri. *Uludağ Üniversitesi Gıda Fakültesi Dergisi* **26** (1): 83-92.
- Gültekin, Esra. 2005. *Avrupa Birliği Gıda Politikasındaki Gelişmeler ve Türkiye* (AB uzmanlık tezi). Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Topluluğu.Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Karacabey, A., Artık, N., Korkut, H., Açıkgoz, M., Soydal, F., 1999. Türk Gıda Mevzuatındaki Değişim ve Yeni Yaklaşımlar. [http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/b4a2146246bc3a3\\_ek.pdf?tipi=14&sube=](http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/b4a2146246bc3a3_ek.pdf?tipi=14&sube=). Gıda Gündemi, Türkiye. Erişim Tarihi: 23.01.2019
- Kasimoğlu Doğru, A., Ayaz, N. D., 2009. Farklı peynir çeşitlerinde B12 vitamini ve folik asit düzeyleri. *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* **56**: 187-191.

- Kesen, N., 2005. Avrupa Birliği ile Birlikte Gıda Sektöründe Uyulması Gereken Yönetmelikler. <https://docplayer.biz.tr/2023085-Avrupa-birligi-ile-birlikte-gida-sektorunde-uyulmasi-gereken-yonetmelikler.html>. Dış Ekonomik İlişkiler Müdürlüğü, Ankara. Erişim Tarihi: 29.01.2019.
- Kilit, G. 2013. *Avrupa Birliği ve Türkiye’de Gıda Güvenliği ve Son Gelişmeler*. İktisadi Kalkınma Vakfı Değerlendirme Notu, Türkiye.
- Koçan, D. 2011. *Gıda kodeksi ve standartları* (basılmamış ders notu). Güzelyurt Meslek Yüksek Okulu, Aksaray.
- Özbek, F. Ş., Fidan, H., 2010. Türkiye ve Avrupa Birliği’nde gıda standartları. *Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 24 (1): 92-100.
- Serpen, A. 2007. AB sürecinde Türkiye’de gıda güvenliğinin dünü, bugünü ve yaşamakta olan kargaşanın değerlendirilmesi. *Hayvancılıkta Performans Dergisi*, (108-109)
- Tekinsen, K. K., Elmalı, M., 2006. Taze civil (çeçil) peynirinin bazı mikrobiyolojik özellikleri . *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi* 1 (3-4): 78-81.
- Yalçın, H., 2008. *AB-Türkiye’de Gıda Mevzuatı ve Tokat İli Gıda Sanayi İşletmelerinin Yapısı* (yüksek lisans tezi, basılmamış). Gaziosmanpaşa Üniv., Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat
- Yılmaz, S., 2010. *Türkiye’de Uygulanan Gıda Güvenlik Sistemleri ve Kontrol Yöntemleri* (yüksek lisans tezi, basılmamış). Uludağ Üniv., Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Yörük, M., 2007. AB Uyum Sürecinde Türkiye Süt Sektörü. <https://oldweb.ikv.org.tr/pdfs/muratyoruk.pdf>. Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği, İstanbul. Erişim Tarihi: 29.01.2019.

## ÖZ GEÇMİŞ

1988 Yılında Antalya'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Antalya'da tamamladı. 2007 yılında kayıt yaptırdığı, Pamukkale Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü'nden 2012 yılında mezun oldu. 2014 yılında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans öğrenimine başladı. 2013 yılı, Ağustos ayında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Van İl Müdürlüğü'ne Mühendis olarak atandı. Halen Hatay İli Payas İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nde Gıda Mühendisi olarak görevini sürdürmektedir.



T.C  
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
LİSANSÜSTÜ TEZ ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: ...../...../20.....

Tez Başlığı / Konusu:

**TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ ÇERÇEVESİNDE SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİNE YÖNELİK  
MEVZUATLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yukarıda başlığı/konusu belirlenen tez çalışmamın Kapak sayfası, Giriş, Ana bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan toplam 55 sayfalık kısmına ilişkin, 27.06.2019 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnintin intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezin benzerlik oranı % 5 (beş) dir.

Uygulanan filtreler aşağıda verilmiştir:

- Kabul ve onay sayfası hariç,
- Teşekkür hariç,
- İçindekiler hariç,
- Simge ve kısaltmalar hariç,
- Gereç ve yöntemler hariç,
- Kaynakça hariç,
- Alıntılar hariç,
- Tezden çıkan yayınlar hariç,
- 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit inatch size to 7 words)

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Lisansüstü Tez Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılmasına İlişkin Yönergeyi inceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Tarih ve İmza

Adı Soyadı: Demet YILMAZ ATALAR

Öğrenci No: 149101034

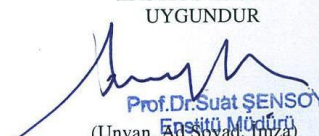
Anabilim Dalı: GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

Statüsü: Y. Lisans  Doktora

DANIŞMAN ONAYI  
UYGUNDUR

  
Doç. Dr. Elvan OCAK

ENSTİTÜ ONAYI  
UYGUNDUR

  
Prof. Dr. Suat ŞENSOY  
Enstitü Müdürü  
(Unvan, Ad Soyad, İmza)