



AVRUPA BİRLİĞİ VE DIŞ İLİŞKİLER GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI

AB UZMANLIK TEZİ

AVRUPA BİRLİĞİ'NDE GIDA KAYNAKLI
ZOOZOZLARLA MÜCADELE VE
TÜRKİYE'NİN DURUMU

AB UZMAN YARDIMCISI

Yaşar Fatih AÇIKGÖZ

DANIŞMAN

Hüseyin ALTUNDAĞ

AB Uzmanı

Ankara
Mayıs 2015

T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIğI
Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel M¼d¼rl¼đ¼

AVRUPA BİRLİğİ'NDE
GIDA KAYNAKLI ZOONOZLARLA M¼CADELE
VE T¼RKİYE'NİN DURUMU

AB UZMANLIK TEZİ

Yaşar Fatih AÇIKGÖZ
AB Uzman Yardımcısı

DANIşMAN
H¼seyin ALTUNDAğ
AB Uzmanı

Ankara – 2015
Mayıs



T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI
Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü

EK-4

AB Uzman Yardımcısı Yaşar Fatih AÇIKGÖZ tarafından hazırlanan “AB’de Gıda Kaynaklı Zoonozlarla Mücadele ve Türkiye’nin Durumu” adlı tez çalışması aşağıdaki Tez Değerlendirme ve Yeterlik Sınav Komisyonu tarafından oy çokluğu ile Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü AB Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Üye : Doç.Dr. Feysel TAŞÇIER
Unvanı : Genel Müdür Yardımcısı V.

Bu tezin, kapsam ve nitelik olarak AB Uzmanlık Tezi olduğunu onaylıyorum .

Üye : Dr. Nevzat BİRİŞİK
Unvanı : Genel Müdür Yardımcısı

Bu tezin, kapsam ve nitelik olarak AB Uzmanlık Tezi olduğunu onaylıyorum .

Üye : Dr. İbrahim ÖZCAN
Unvanı : Genel Müdür Yardımcısı

Bu tezin, kapsam ve nitelik olarak AB Uzmanlık Tezi olduğunu onaylıyorum .

Üye : Selda COŞKUN
Unvanı : AB Uzmanı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak AB Uzmanlık Tezi olduğunu onaylıyorum .

Tez Savunma Tarihi: 26 / 05 / 2015

Tez Değerlendirme Komisyonu tarafından kabul edilen bu tezin AB Uzmanlık Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Çınar BAHÇECİ
Komisyon Başkanı
Genel Müdür V.

ÖZET

AVRUPA BİRLİĞİ'NDE GIDA KAYNAKLI ZOONOZLARLA MÜCADELE VE TÜRKİYE'NİN DURUMU

Yaşar Fatih AÇIKGÖZ
AB Uzman Yardımcısı

Avrupa Gıda Güvenilirliği Otoritesi (EFSA), zoonozu “direk ya da dolaylı olarak insanlar ve hayvanlar arasında geçiş yapabilen hastalıklar ve enfeksiyonlar” olarak tanımlamaktadır. Bu hastalıklar, gıda kaynaklı olabileceği gibi temas ya da solunum yolları ile de insanlara geçebilmektedir. Çeşitli yollarla uzun mesafelere yayılarak küresel bir tehdit halini alabilmektedir. Özellikle; gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde, hayvansal hastalıklar her yıl önemli sayıda ölümlere ve milyonlarca bireyin hastalanmasına sebep olmaktadır. Araştırmalar göstermiştir ki, insanlardaki bulaşıcı hastalıklar, üçte biri ile üçte ikisi arasında hayvanlardan bulaşanlar yani zoonotik kaynaklı hastalıklardan oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre 200’ü aşkın zoonoz vardır ve son 10 yıl içerisindeki yeni tanımlanan insan hastalıklarının (Batı Nil Virüsü gibi) yaklaşık %75’ine hayvanlar ya da hayvansal ürünler sebep olmaktadır. Gıda kaynaklı zoonozlar, bu hastalıklar arasında önemli yer tutmaktadır.EFSA verilerine göre Avrupa Birliği (AB)’nde her yıl 320.000’i aşkın gıda kaynaklı zoonoz vakaları rapor edilmektedir. Bu çalışma AB ülkelerinin gıda kaynaklı zoonozlarla mücadelede çiftlikten sofraya kadarki gıda güvenilirliği için benimsediği yaklaşımı, uygulamaları ve mevzuatı, AB’ye uyum sürecinde Türkiye’nin konuyla ilgili kat ettiği mesafeyi ve önerileri kapsayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Zoonoz, Gıda, Avrupa Birliği, EFSA, ECDC.

Sayfa Sayısı: 101

ABSTRACT

FIGHT AGAINST FOOD BORNE ZOOSES IN EUROPEAN UNION AND TURKEY'S SITUATION

Yaşar Fatih AÇIKGÖZ
Assistan EU Expert

European Food Safety Authority (EFSA) defines zoonoses as “infections or diseases that can be transmitted directly or indirectly between animals and humans”. These diseases may be food-borne, as well as, transmits to human by direct contact, inhalation exposure. Many of these diseases have the potential to spread through various means over long distances and to become global problems. Especially in the developing countries, zoonotic diseases cause a serious amount of deaths and millions of affected people every year. Researches indicate that between one third and one half of all human infectious diseases have a zoonotic origin, that is, are transmitted from animals. According to World Health Organization (WHO) data, there are over 200 zoonoses and about 75% of the new diseases (West Nile Virus etc.) that have affected humans over the past 10 years have been caused by pathogens originating from an animal or animal product. Food borne zoonoses take an important place in these diseases. According to the EFSA data, in European Union, over 320.000 human cases are reported each year. This study includes adoption of approach from the farm to the fork in fighting against food-borne zoonoses, applications and acquis in EU, Turkey's progress in the EU harmonization process and suggestions regarding zoonoses.

Key words: Zoonoses, Food, European Union, EFSA, ECDC

Total Pages: 101

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TABLolar LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
KISALTMALAR LİSTESİ	viii
GİRİŞ	1
1. ZOONOZLAR.....	2
1.1. Zoonoz Nedir.....	2
1.2. Zoonozların Bulaşma Yolları	4
1.3. Gıdaların Kirlenme Yolları	4
1.4. Gıda Kaynaklı Zoonozlardan Korunma Yolları	5
1.5. Gıda Kaynaklı Olmayan Zoonozlar.....	9
2. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE GIDA KAYNAKLI ZOONOZLAR	10
2.1. Avrupa Komisyonu	14
2.1.1. Gıda ve Veterinerlik Ofisi (FVO)	17
2.1.2. Hayvan Hastalıkları Bildirim Sistemi (ADNS).....	19
2.1.3 Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF).....	19
2.2. Avrupa Gıda Güvenilirliği Otoritesi (EFSA).....	21
2.2.1. Organizasyonel Yapı	22
2.2.2. Bilimsel Paneller	26
2.2.3. İletişim Ağı.....	27
2.2.4. Danışmanlık Forumu	28

2.2.5. Uzman Veri Tabanı.....	29
2.2.6. Odak Noktaları (FP).....	30
2.2.7. Çalışma Usulü	31
2.2.7.1. Bilimsel Görüş İçin İş Akışı	31
2.2.7.2. Risk Değerlendirme Uygulaması	35
2.2.7.3. Kalite Güvencesi.....	36
2.3. Gıda Kaynaklı Zoonozlarla Mücadelede EFSA'nın Rolü	37
2.3.1. Veri Toplama	39
2.3.1.1. AB - Düzenleyici Çerçeve (Veri Toplama)	39
2.3.1.2. Veri Toplama Üzerine EFSA Faaliyetleri	41
2.3.2. Gıda Kaynaklı Hastalıkların İzlenmesi ve Analizi.....	42
2.3.2.1. AB'deki Zoonozlar ve Gıda Kaynaklı Salgınlarla İlgili Yıllık Özet Raporlar.....	43
2.3.2.2. AB Çapında Durum Tespit Raporları – Gıda ve Hayvanlardaki Zoonotik Etkenler Hakkında (Karşılaştırmalı) Görülme Sıklığı Rakamları	44
2.3.3. EFSA Çalışmaları	45
2.4. AB-Düzenleyici Çerçeve (Gıda Kaynaklı Zoonozlar)	47
2.5. Avrupa Birliği'nde Görülen Bazı Gıda Kaynaklı Zoonozlar	48
2.5.1. Kampilobakteriyozis.....	48
2.5.2. Salmonellozis	53
2.5.3. Listeriyozis.....	58
2.5.4. Gıdalardaki Parazitler	61
2.6. Antimikrobiyal Direnç (AMD)	61
2.7. Avrupa Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (ECDC).....	65
2.8. AB Müktesebatı	68

3. TÜRKİYE’DE ZOONOZLARLA MÜCADELE.....	71
3.1. AB’ye Uyum Sürecinde Zoonozları Önlemek İçin Son Yıllarda Yapılan Çalışmalar	76
3.2. Zoonozları Önlemek Amacıyla Yürütülen Başlıca Projeler	78
3.2.1. Ulusal Projeler	78
3.2.2. AB Destekli Projeler.....	80
3.3. Zoonozları Önlemek Amacıyla Yürürlükte Olan Başlıca Yönetmelikler	81
SONUÇ	88
KAYNAKLAR.....	92
ÖZGEÇMİŞ	100
ETİK BEYAN.....	101

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. AB’de hastane tarafından rapor edilmiş zoonoz kaynaklı vaka sayıları, 2013	11
Tablo 2. AB’de rapor edilmiş zoonoz kaynaklı ölüm vakaları, 2013.....	12
Tablo 3. EFSA Panellerini ve birimlerini destekleyen iletişim ağıları.....	28
Tablo 4. 2009-2013 yılları arasında AB’deki insanlarda görülen Kampilobakteriyozis ile ilgili rapor edilen vakalar.....	52
Tablo 5. 2009-2013 yılları arasında AB’deki insanlarda görülen Salmonellozis ile ilgili rapor edilen vakalar	57
Tablo 6. 2009-2013 yılları arasında AB’deki insanlarda görülen listeriyozis ile ilgili rapor edilen vakalar.....	60
Tablo 7. Türkiye’de insanlarda görülen zoonozlarla ilgili vaka ve ölüm sayısı, 2010-2014	75

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. AB’de salgınlara sebep olan gıda çeşitleri (%), 2008-2013	10
Şekil 2. AB’de insanlarda görülen zoonozların rapor edilen bildirim oranı, 2012,2013	14
Şekil 3. EFSA- Organizasyon Şeması	22
Şekil 4. Zoonozla ilgili AB Aktörleri	38
Şekil 5. Birlik Özet Raporu ile ilgili veri akış şeması	44

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ADNS	Hayvan Hastalıkları Bildirim Sistemi (Animal Disease Notification System)
AHAW	Hayvan Sağlığı ve Refahı Paneli – EFSA (Panel on Animal Health and Welfare)
AMD	Antimikrobiyal Direnç
ANS	Gıda Katkı Maddeleri ve Gıdalara Eklenen Besleyici Kaynaklar Paneli – EFSA (Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food)
BIOHAZ	Biyolojik Tehlikeler Paneli - EFSA (Panel on Biological Hazards)
BIOMO	Biyolojik İzleme Birimi - EFSA (Unit on Biological Monitoring)
BSE	Deli Dana Hastalığı (Bovine Spongiform Encephalopathy)
CEF	Gıdalarla Temas Eden Materyaller, Enzimler, Tatlandırıcılar ve İşleme Yardımcıları Paneli - EFSA (Panel on Food Contact Materials, Enzymes, Flavourings And Processing Aids)
COMMS	İletişim Dairesi - EFSA (Communications Department)
CONTAM	Besin Zincirindeki Kirleticiler Paneli – EFSA (Panel on Contaminants In The Food Chain)
DG SANTE	Avrupa Komisyonu Sağlık ve Gıda Güvenilirliği Genel Müdürlüğü

ECDC	Avrupa Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (European Centre for Disease Prevention and Control)
EEA	Avrupa Ekonomik Alanı (European Economic Area)
EFSA	Avrupa Gıda Güvenilirliği Otoritesi (European Food Safety Authority)
EFTA	Avrupa Serbest Ticaret Birliği (European Free Trade Association)
EMA	Avrupa İlaç Ajansı (European Medicines Agency)
ESCO	Avrupa Bilimsel İş Birliği (European Scientific Cooperation)
EURL	AB Referans Laboratuvarları
Eurostat	Avrupa Birliği İstatistik Ofisi
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
FEEDAP	Hayvan Yemindeki Katkı Maddeleri ve Ürünler/Maddeler Paneli- EFSA (Panel on Additives and Products or Substances Used in Animal Feed)
FP	Odak Noktaları – EFSA (Focal Points)
FVO	Gıda ve Veterinerlik Ofisi (Food and Veterinary Office)
FWD	Gıda ve Su Kaynaklı Hastalıklar ve Zoonozlar (Food and Waterborne Diseases and Zoonoses)
GDO	Genetiği Değiştirilmiş Organizma

GHP	İyi Hijyen Uygulamaları (Good Hygiene Practices)
GKGM	Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı)
GMO	Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Paneli – EFSA (Panel on Genetically Modified Organisms)
GMP	İyi Üretim Uygulamaları (Good Manufacturing Practices)
GTHB	T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
HACCP	Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (Hazard Analysis and Critical Control Points)
INFOSAN	Uluslararası Gıda Güvenilirliği Yetkili Bilgi Ağı (International Network of Food Safety Authorities)
IT	Bilgi Teknolojileri (Information Technology)
MRSA	Meticillin-dirençli Staphylococcus aureus
NDA	Diyet Ürünleri, Beslenme ve Alerjiler Paneli - EFSA (Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies)
OIE	Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü (World Organisation for Animal Health)
PLH	Bitki Sağlığı Paneli – EFSA (Panel on Plant Health)
PPR	Bitki Koruma Ürünleri ve Kalıntıları Paneli – EFSA (Panel on Plant Protection Products and Their Residues)

RASA	Risk Değerlendirme ve Bilimsel Yardım Dairesi -EFSA (Risk Assessment and Scientific Assistance Department)
RASFF	Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (Rapid Alert System for Food and Feed)
REPRO	Düzenlemesi Yapılmış Ürünlerin Bilimsel Değerlendirilmesi Dairesi – EFSA (Scientific Evaluation of Regulated Products Department)
RESU	Kaynaklar ve Destek Dairesi – EFSA (Resources and Support Department)
RoQ	Talepler Veri Tabanı (Request of Questions)
SCER	Bilimsel Komite & Gelişen Riskler Birimi – EFSA (Scientific Committee and Emerging Risks Unit)
SCISTRAT	Bilimsel Strateji ve Koordinasyon Dairesi - EFSA (Science Strategy and Coordination Department)
SEI	AB Entegrasyon Sürecinin Desteklenmesi Faaliyetleri (Support Activities to Strengthen the European Integration Process)
STEC	Shigatoksin üreten E. COLİ
TAIEX	Teknik Destek ve Bilgi Değişim Mekanizması (Technical Assistance and Information Exchange Instrument)
TSE	Bulaşıcı süngerimsi ensefalopatiler (Transmissible Spongiform Encephalopathies)
ToR	İş Tanım Belgesi (Terms of Reference)

TÜBİTAK Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

US CDC ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention of United States)

VTEC Verotoksin üreten E. Coli

WHO Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organisation)

GİRİŞ

Tez kapsamında “hayvanlardan insanlara çeşitli yollarla (solunum, hayvansal gıdaların tüketimi, ısırma vb.) bulaşabilen hastalıklar” olarak tanımlanacak olan “zoonozlar” içerisinde gıda kaynaklı zoonozlar önemli bir yer tutmaktadır. Bunlar; virüsler, parazitler, bakteri gibi patojenik mikroorganizmalar ve toksinlerle kirlenmiş suların içilmesi veya aynı yolla kirlenmiş gıdanın tüketilmesiyle ortaya çıkmaktadır. Genel olarak mide-bağırsak yolu ile vücuda girmektedirler ve ilk belirtiler buralarda görülmektedir. Bu mikroorganizmaların çoğu sağlıklı, besin kaynağı olan hayvanların bağırsaklarında yer almaktadır. Kirlenme riski çiftlikten sofraya kadarki süreçte her zaman mevcuttur ve besin zinciri boyunca engelleme ve kontrolü gerektirmektedir.

Avrupa Birliği (AB) , tüketicileri gıda kaynaklı zoonozlardan korumak için çiftlikten sofraya kadarki süreçte gıda güvenilirliğiyle ilgili olarak entegre bir yaklaşım benimsemiştir. Bu konuda ilgili aktörler: AB üyesi ülkeler, Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu, Avrupa Gıda Güvenilirliği Otoritesi (EFSA), Avrupa Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (ECDC) ve ekonomik aktörlerdir.

Zoonozlar, dünyada olduğu gibi Türkiye’de de önlem alınması gereken, ekonomik kayıplara sebep olan ve önem arz eden sağlık problemlerinden birisidir. AB uyum sürecinde Türkiye konuyla ilgili olarak çok önemli mesafe katetmiştir. Tez kapsamında AB’nin benimsediği entegre yaklaşım ve Türkiye’nin durumu incelenmiş olup, eksikliklerin giderilmesi adına yapılabilecekler belirtilmiştir.

1. ZOONOZLAR

1.1. Zoonoz Nedir

Zoonoz; insanlar ve hayvanların birbirine bulaştırabildikleri ve her iki gruba dahil bireylerde ortak olarak şekillenen hastalıklar diye tanımlanabilir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), zoonozu “doğal koşullarda insanların ve hayvanların birbirine bulaşan hastalığı” olarak tanımlamaktadır. Ancak bu tanımlamadaki doğal koşullar kavramının aksine bazı hastalıkların bulaşabilmesi için ısırık, tırmalama vb. nedenler olması gerekmektedir.

Zoonotik sorunların büyüklüğü ve zoonozların epidemiyolojik yönünün de karışık olması nedeniyle -kolay kontrol altına alınabilmeleri bakımından sağlayacağı yararları da dikkate alarak- zoonozların sınıflandırılmasına yönelik uygun yöntem geliştirilme gerekliliği ortaya çıkmıştır. Zoonozlar; konakçılarının insan ve hayvan oluşuna göre (antropozoonozlar, zooantroponozlar, amfiksenöz zoonozlar); yaşam devrelerine göre (direkt-zoonozlar, siklo-zoonozlar gibi) ve -uygulamada en çok kullanılan- etiyolojilerine¹ göre (viral, bakteriyel, fungal, protozoal gibi) sınıflandırılmıştır.²

Pek çok hayvan türüne ait hastalıklar, insanlara bulaşarak ciddi sorunlara neden olabilir. Çeşitli hayvan türlerinde görülebilen ve insanlara da bulaşabilen bu zoonozlar; bakteriyel, paraziter, viral, mantar kaynaklı ve başka etmenlerden kaynaklı olabilmektedir. Neden olan etkenlere göre sınıflandırılarak verilebilecek bazı zoonozlar aşağıda yer almaktadır:

¹ Neden olan etkenler.

² Ayrıntılı bilgi için bkz. Dr. Awoyomi, O.J. Zoonoses And Environmental Health- Course Notes, COLVET, UNABB,t.y.

- **Bakteriler:** Salmonella'nın neden olduğu Salmonellozis ve Kampilobakterin neden olduğu Kampilobakteriyozis gibi gıda kaynaklı zoonozlar nedeniyle her yıl milyonlarca insan hastalanmaktadır. Bunlar; ateş, ishal, karın ağrısı, halsizlik ve mide bulantısına sebebiyet vermektedir. Diğer bakteriyel zoonozlara örnek olarak; Verotoksin üreten E.Coli, Balkan Gribi (Q fever), Şigelozis ve Tularemi verilebilir.
- **Parazitler:** Domuzları etkileyen bir parazitin sebep olduğu Sistiserkoz/ Teniyazis insanlarda kasılma nöbetleri, baş ağrısı ve birçok belirtiyeye sebep olmaktadır. Latin Amerika'da 100.000 mukimden 100'ünün bu hastalığa yakalandığı tahmin edilmektedir. Diğer paraziter zoonozlara örnek olarak; Toksoplazmozis, Trişinellozis verilebilir.
- **Virüsler:** Kuduz, etçil hayvanlar ve yarasalardan ısırma yoluyla insanlara bulaşan bir hastalıktır. Kuduz hastalığını taşıyan hayvanlar tarafından enfekte olan insanların hemen hemen hepsi -tedavi edilmediği sürece- ölmektedir. Dünyada her yıl, çoğunlukla çocuklar, yaklaşık 55.000 insanın bu hastalıktan dolayı öldüğü tahmin edilmektedir. İnsan vakaların çoğunun sebebi köpeklerdir. Diğer viral zoonozlara örnek olarak; kuş gribi, Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi, Ebola Virüs Hastalığı ve Rift Vadisi Ateşi verilebilir.
- **Mantarlar:** Dermatofitoz, enfekte olmuş hayvanlardan geçebilmekte ve insanların derisini, saçını ve tırnaklarını etkileyerek kaşıntı, kızarıklık, kireçlenme ve saç kaybına neden olabilmektedir. Mantar kaynaklı zoonoza örnek olarak Sporotrikoz verilebilir.
- **Başka etmenler:** Deli Dana Hastalığı (BSE) etkeninin Varyant Creutzfeldt-Jakob hastalığına sebep olduğu öngörülmekte olup, bu hastalık insanlarda ölümcül olup tedavisi bulunamamıştır (www.who.int, 2015).

1.2. Zoonozların Bulaşma Yolları

- **Direk temas ya da cisim aracılığıyla:** Zoonozlar; ısırma, tırmalama ya da hayvan dokusuyla, vücut atıklarıyla (dışkı, idrar, salya, burun akıntısı) direk temas ile bulaşabilmektedir. Ayrıca, hastalık bulaşması kirlenmiş cisimler ya da yüzeyler (kafes, kova, şişe, yatak vb.) aracılığıyla da insanlara geçebilmektedir. Örnek: Brusellozis, Balkan Gribi, Salmonellozis, kuduz, kedi tırnağı, grip.
- **Ağız yoluyla:** Kirlenmiş gıda ya da sudaki patojenik etkenlerin tüketilmesiyle hastalık bulaşabilmektedir. Genelde dışkıdan dolayı kirlenme ile ellerin yıkanmaması ve toprakla temasla bulaşma olmaktadır. Örnek: Kampilobakteriyozis, Salmonellozis, Yersiniyozis.
- **Solunum yoluyla:** Çoğu patojen havada uzun süre yaşayamadığı için yakın temaslardaki solunum aracılığıyla hastalık bulaşabilmektedir. Örnek: Balkan Gribi, Tularemi, veba, kuş gribi.
- **Vektör aracılığıyla:** Hayvanlardaki etkenlerin ara konakçılar vasıtası ile insanlara direk olmayan yolla bulaşabilmesi de mümkündür. Son yıllarda ülkemizde de sık rastlanılan ve köpeklerde ağırlı eklem hastalıkları ile karakterize Lyme hastalığını buna örnek olarak verebiliriz. Hastalığın etkeni keneler aracılığı ile köpekten köpeğe taşınabildiği gibi keneler vasıtası ile insanlara da bulaşabilmektedir.

1.3. Gıdaların Kirlenme Yolları

a) Çiftlikte

- Hayvan yemi, Salmonella gibi bakterilerle kirlenerek hayvanda dolayısıyla da insanda enfeksiyona sebebiyet verebilir.
- Parazitler, gıda amaçlı hayvanları etkileyebilir.
- Süt; dışkı ya da tozla temas ederek kirlenebilir.
- Hayvan derisi ve postu; dışkı ve çevre tarafından kirletilebilir.

- Yumurta ve çeşitli sebzeler çiftlikte kirlenebilir.

b) Kesim sırasında

Et, bağırsakla ya da hayvanın derisiyle temas edip kirlenebilir.

c) Daha sonraki işlemler sırasında

- Başka bir tarım ürünüdeki ya da gıdanın temas ettiği yüzeylerdeki mikroorganizmalar gıdayı kirletebilir.
- Enfekte olmuş insanlar gıdaya dokunarak gıdayı kirletebilir.

d) Mutfakta

Mikroplar, bir gıdadan diğerine mutfak malzemelerinin uygunsuz kullanılmasıyla ya da gıda ile temas eden enfekte olmuş insanlar aracılığıyla geçebilmektedir.

Çiğ etin ve diğer çiğ gıda bileşenlerinin güvenli bir şekilde işlenmesi, taşınması, titiz bir şekilde pişirilmesi ve hijyen kurallarına uygun işletmelere ya da mutfaklara sahip olmak bu mikroorganizmalardan kaynaklanan riski azaltabilir veya yok edebilir (www.efsa.europa.eu, 2014).

1.4. Gıda Kaynaklı Zoonozlardan Korunma Yolları

Gıda kaynaklı zoonozlar hayvan kaynaklı besinlerin tüketilmesiyle insanlara geçen hastalıklardır. Bu hastalıklardaki riski azaltmak sadece tüketiciyle başlayıp tüketiciyle son bulan bir süreç değildir. Gıdalardaki patojenleri azaltmak ya da yok etmek için alınan idari ve diğer fiziksel tedbirler tarladan sofraya kadar olan süreçte tüm besin zincirinde uygulanabilir olması gerekmektedir.

Riskleri tanımlamak ve düzeltme yollarını belirlemek için gıda endüstrisi sistemlerinden en önemlilerinde birisi de Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP)'dir. Gıda işletmelerinde gıda güvenilirliğinin yönetimi açısından uluslararası

olarak kabul edilmiş bir sistemdir. Gıdanın işlenmesi ve üretimi esnasındaki tehlikeleri kontrol ederek gıda güvenilirliğini sağlayan prensipleri mevcuttur.

Zoonozlar; aşılama, temiz gıda maddeleri ve su kullanma, iyi hayvancılık uygulamalarıyla azaltılabilmektedir. Kalabalık ve sağlıksız koşullar, hayvanların hastalığa yakalanmasına, veriminin düşmesine neden olmaktadır.

Yumurtalar toplanırken ya da inekler sağılırken hassas hijyen tedbirleri gerekmektedir. Yumurtalar hayvan dışkılarından arındırılmalı, temizlenmeli ve tarihi belirtilmelidir. Mandıralarda inek memesi ve süt sağma makinaları -her sağma sonrasında dezenfekte edilerek- mümkün olduğunca hijyenik olmalıdır.

Kesimhanelerde, kesim öncesinde ve sonrasında sıkı denetimler yapılmalıdır. Dışkıdan dolayı fazlaca kirlenen hayvanların temizlenme yönü de iyi incelenmelidir. Kesimhanelerdeki kontroller, şüpheli karkasların besin zincirinden ileriye gitmesini engellemeli ya da azaltmalıdır. Etin çabuk soğutulması ve karkasların dikkatli temizlenmesi, bakteriyel kirlenmesini önemli ölçüde düşürmektedir.

Personel ve binanın yanında; çalışma araçlarının ve alanlarının dezenfekte edilmesi tüketiciyi ve işçileri zoonozlardan korumaktadır. Ürünlerin güvenilir tedarikçiden alınması enfeksiyonun geçmesini ve yayılmasını azaltmaktadır. Tavsiye edilen son kullanma tarihinin kontrolü elzemdir (Kayne ve Jepson, 2007).

Gıda Kaynaklı Hastalıkların Engellenmesi: Daha Güvenilir Gıda İçin 5 Anahtar³

1- Temizliğe önem verilmelidir.

- Yemek yapmaya başlamadan önce de, yemek hazırlanırken de eller sık sık yıkanmalıdır.
- Tuvaletten çıktıktan sonra eller mutlaka yıkanmalıdır.

³ Prevention of Foodborne Disease: Five keys to safer food manual, WHO, 2006.

- Yemek hazırlarken kullanılan aletler ve tezgah temizlenerek mikroplardan arındırılmalıdır.
- Mutfak ve yiyecekler zararlı böcek, haşere ve diğer hayvanlardan korunmalıdır.

Toprakta, suda, hayvanlarda ve insanlarda pek çok tehlikeli mikrop bulunur. Bu mikroplar eller, temizlik bezleri ve özellikle doğrama tahtası gibi mutfak aletleriyle taşınır; farkına bile varılmadan yiyeceklere bulaşır, gıda kaynaklı zehirlenmelere ve hastalıklara neden olur.

2- Pişmiş ve çiğ gıdalar ayrı tutulmalıdır.

- Et, tavuk, balık gibi yiyecekler diğer gıdalara temas ettirilmemelidir.
- Bıçaklar, doğrama tahtaları gibi mutfak aletleri çiğ yiyeceklerde kullanıldıysa, başka yiyeceklerde kullanılmamalıdır.
- Yenmeye hazır gıdalar, çiğ gıdalarla temasını engellemek için kapalı uygun kaplarda muhafaza edilmelidir.

Özellikle et, kümes hayvanları, deniz ürünleri gibi çiğ gıdalar ve bunların sularında tehlikeli mikroplar olabilir. Bu tehlikeli mikroplar yemek hazırlama ya da saklama esnasında diğer gıdalara da bulaşabilir.

3- Yiyecekler iyice pişirilmelidir.

- Özellikle et, tavuk, yumurta ve balık gibi gıdalar iyice pişirilmelidir.
- Çorba ve sulu yemekleri tamamen piştiğinden emin olana dek ısıtılmalıdır (70 °C). Et ve tavuğun suyu kanlı değil, berrak olmalıdır. En iyi yöntem pişirme esnasında termometre kullanmaktır.
- Pişmiş yemek tekrar ısıtılırken tamamen ısınmasına dikkat edilmelidir.

Doğru pişirerek, yiyeceklerdeki tehlikeli mikropların hemen hepsi yok edilebilir. Yapılan araştırmalar 70 °C'ye kadar ısıtılan gıdaların yenmesinin güvenli olduğunu

göstermektedir. Özellikle kıyma, rosto, iri kemikli et parçaları ve bütün tavuk pişirirken buna dikkat edilmelidir.

4- Yiyecekler uygun ısıda saklanmalıdır.

- Pişmiş yemekler oda sıcaklığında 2 saatten fazla bırakılmamalıdır.
- Pişmiş ve bozulabilir yiyeceklerin hepsi hemen buzdolabına konulmalıdır. (buzdolabının içi 5 °C'den soğuk olmalıdır.)
- Pişmiş yemekler tabağa koyulana dek sıcak tutulmalıdır. (60 °C üzerinde olmalı.)
- Yiyecekler buzdolabında olsa bile uzun süre saklanmamalıdır.
- Donmuş gıdalar oda sıcaklığında bekleterek çözülmemelidir. (Derin dondurucudan çıkarılan gıdalar buzdolabının alt rafında bekletilerek çözündürülmelidir.)

Oda sıcaklığında bırakılan yiyeceklerde mikroplar hızla ürer. 5 °C'den soğukta ve 60 °C'den sıcakta ise mikroplar üremez ya da üremesi yavaşlar. Ancak bazı tehlikeli mikroplar 5 °C'den soğukta bile üreyebilmektedir.

5- Temiz su ve temiz malzeme kullanılmalıdır.

- Temiz su kullanılmalıdır ya da güvenilir olması için işleminden geçirilmelidir.
- Ezik, çürük olmayan taze gıdalar seçilmelidir.
- Pastörize süt gibi, mikrop arındırma işlemlerinden geçmiş gıdalar seçilmelidir.
- Çiğ yenilecek sebze ve meyveler iyice yıkanmalıdır.
- Son kullanma tarihi geçen gıdalar tüketilmemelidir.

Ham mamullere -su ve buz da dahil- tehlikeli mikroplar ve kimyasal maddeler bulaşmış olabilir. Hasarlı ve yumuşamış yiyeceklerde zehirli kimyasal maddeler oluşabilir. Çiğ malzemeyi özenle seçmek ya da sadece yıkamak soymak gibi basit önlemler tehlikeyi en aza indirir.

1.5. Gıda Kaynaklı Olmayan Zoonozlar

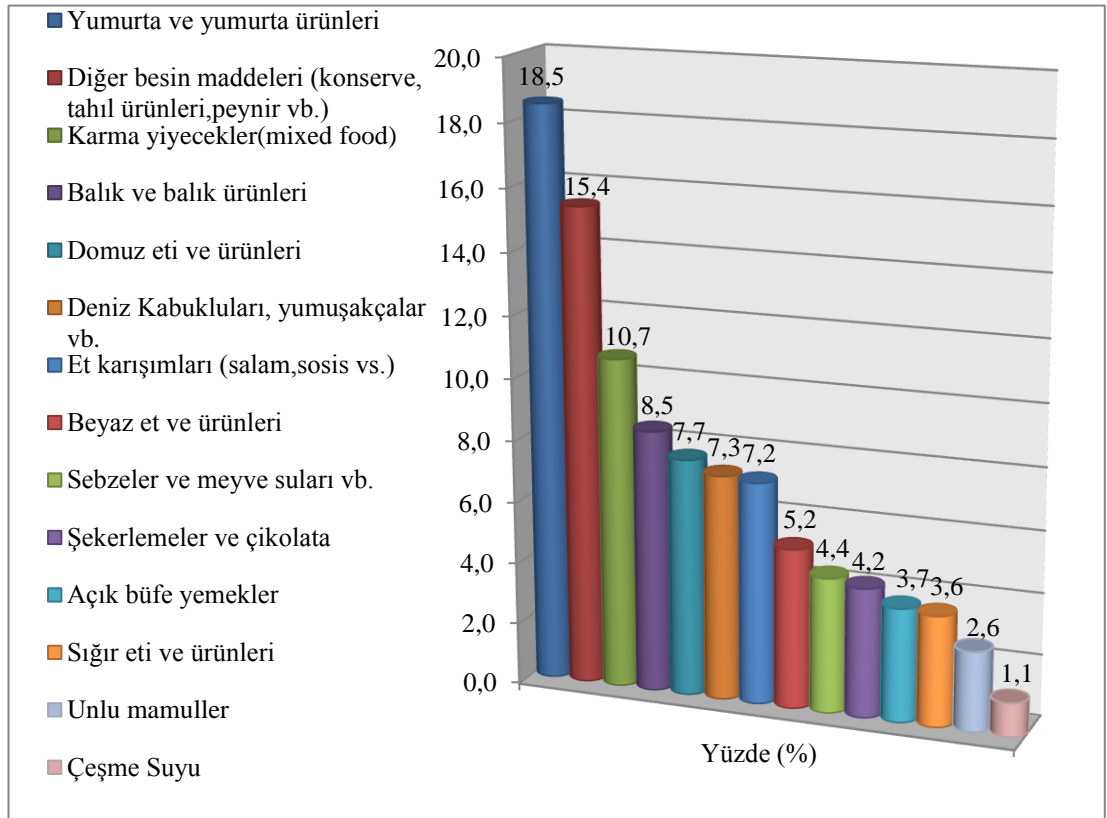
- Hasta hayvandan insana ya da diğer hayvanlara bulaşıcı etkeni ulaştıran canlı organizmalar aracılığıyla yani vektörler aracılığıyla hastalık bulaşabilir. Vektörler daha çok sivrisinekler, keneler, sinekler, pireler gibi eklem bacaklılar olup sıtma, Batı Nil Virüsü ve Lyme hastalığı gibi rahatsızlıklarda taşıyıcı rol oynar.
- Enfekte olmuş hayvanlarla direk ya da yakın temasla kuş gribi, balkan gribi hastalıkların insanlara da bulaşmasına neden olabilir.
- Bu hastalıklar çevre aracılığıyla da geçebilmektedir. Örnek: kirlenmiş havuz suyundaki verotoksin üreten *Escherichia coli*.

2. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE GIDA KAYNAKLI ZOONOZLAR

Gıda kaynaklı zoonozlar, bakteri, virüsler ve parazitler gibi patojenik mikroorganizmalar ve bakteri toksinleriyle kirlenmiş suların içilmesi veya aynı yolla kirlenmiş gıdanın tüketilmesiyle ortaya çıkmaktadır.

Bu hastalıklar, dünya çapında yaygın olan bir halk sağlığı tehdidi olmuştur. EFSA verilerine göre AB'de her yıl 320.000'i aşkın gıda kaynaklı zoonoz vakası rapor edilmekte olup gerçek rakamın çok daha fazla olduğu tahmin edilmektedir.

Şekil 1. AB'de salgınlara sebep olan gıda çeşitleri (%), 2008-2013



(Kaynak: EFSA, ECDC, 2015:128)

AB, tüketicileri gıda kaynaklı zoonozlardan korumak için çiftlikten sofraya kadarki süreçte gıda güvenilirliğiyle ilgili olarak entegre bir yaklaşım benimsemiştir. Bu yaklaşım risk değerlendirme (veri toplama, analiz, tavsiyeler) ve risk yönetimi (yasal tedbirler, hedefler) tedbirlerinden oluşmaktadır. Bu konuda ilgili aktörler: AB üyesi ülkeler, Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu, EFSA, Avrupa Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (ECDC) ve ekonomik aktörlerdir (Şekil 4). Ayrıca bu yaklaşım, vaktinde ve etkili risk iletişimi aktiviteleri ile desteklenmektedir.

Tablo 1. AB’de hastane tarafından rapor edilmiş zoonoz kaynaklı vaka sayıları, 2013

Zoonozlar	Teyitli Vaka Sayısı ¹	Tedavi			
		İzlenebilen Teyitli Vakalar ² (%)	Rapor eden AB üyesi ülke sayısı	Rapor edilen Tedavi Sayısı	Tedavi Oranı ³ (%)
Kampilobakteriyozis	214,779	12,7	13	11,922	43,6
Salmonellozis	82,694	26,4	12	7,841	36,0
Yersiniyozis	6,471	15,3	12	481	48,4
VTEC enfeksiyonları	6,043	41,1	16	922	37,1
Listeriyozis	1,763	42,1	15	735	99,1
Ekinokokkozis	794	22,7	12	127	70,6
Q Humması	648	NA ⁴	NA	NA	NA
Brusellozis	357	55,2	9	139	70,6
Tularemi	279	26,9	8	39	52,0
Batı Nil Humması	250	20,8	3	52	91,7
Trişinelozis	217	74,7	7	106	65,4

1- Confirmed cases covered: Klinik ve laboratuvar kriterlerini karşılayan. Kriterler için bkz. http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/edsn/case_definition/Pages/case_definition.aspx

2- Hastaneye rapor edilen teyitli vaka oranı.

3- “İzlenebilen Teyitli Vaka” sayısındaki tedavi oranı.

4- NA: Bu hastalık için bilgi mevcut değil.

(Kaynak: EFSA, ECDC, 2015: 4)

Tablo 2. AB’de rapor edilmiş zoonoz kaynaklı ölüm vakaları, 2013

Zoonozlar	Teyitli Vakalar	Ölüm Vakası			
		İzlenebilen Teyitli Vakalar ¹ (%)	Rapor eden AB üyesi ülke sayısı	Rapor edilen Ölüm Vakası	Ölüm Oranı ² (%)
Kampilobakteriyozis	214,779	52,9	14	56	0,05
Salmonellozis	82,694	49,6	14	59	0,14
Yersiniyozis	6,471	62,4	14	2	0,05
VTEC enfeksiyonları	6,043	59,3	18	13	0,36
Listeriyozis	1,763	69,7	19	191	15,6
Ekinokokkozis	794	28,5	13	2	0,88
Q Humması	648	51,2	11	2	0,61
Bruselozis	357	28,3	11	1	0,99
Tularemi	279	46,2	9	0	0
Batı Nil Humması	250	90,8	6	16	3,4
Trişinellozis	217	82,5	8	1	0,56

1- Teyitli vakalarda ölüm vakasının gerçekleşip gerçekleşmediğinin bildirilmesi oranı.

2- İzlenebilen teyitli vaka sayısındaki oranı.

(Kaynak: EFSA, ECDC, 2015: 4)

AB’de gıda-kaynaklı rahatsızlıklara neden olan en yaygın mikroorganizmalar Kampilobakter, Salmonella, Hepatit A Virüsleri ve Nörovirüslerdir. Bu hastalıklar hafif belirtilerle atlatılabileceği gibi ölümle de sonuçlanabilmektedir. En çok vakaya sebep olan gıda kaynaklı zoonozlar Kampilobakteriyozis ve Salmonellozis (Tablo 1) olmakla birlikte en çok ölüm vakası Listeriyozis’te görülmektedir (Tablo 2). Bu mikroorganizmaların çoğu sağlıklı, besin kaynağı olan hayvanların bağırsaklarında yer almaktadır. Kirlenme riski, tarladan sofraya olan süreçte her daim mevcut olup besin zincirinde kontrol ve korunmayı gerektirmektedir.

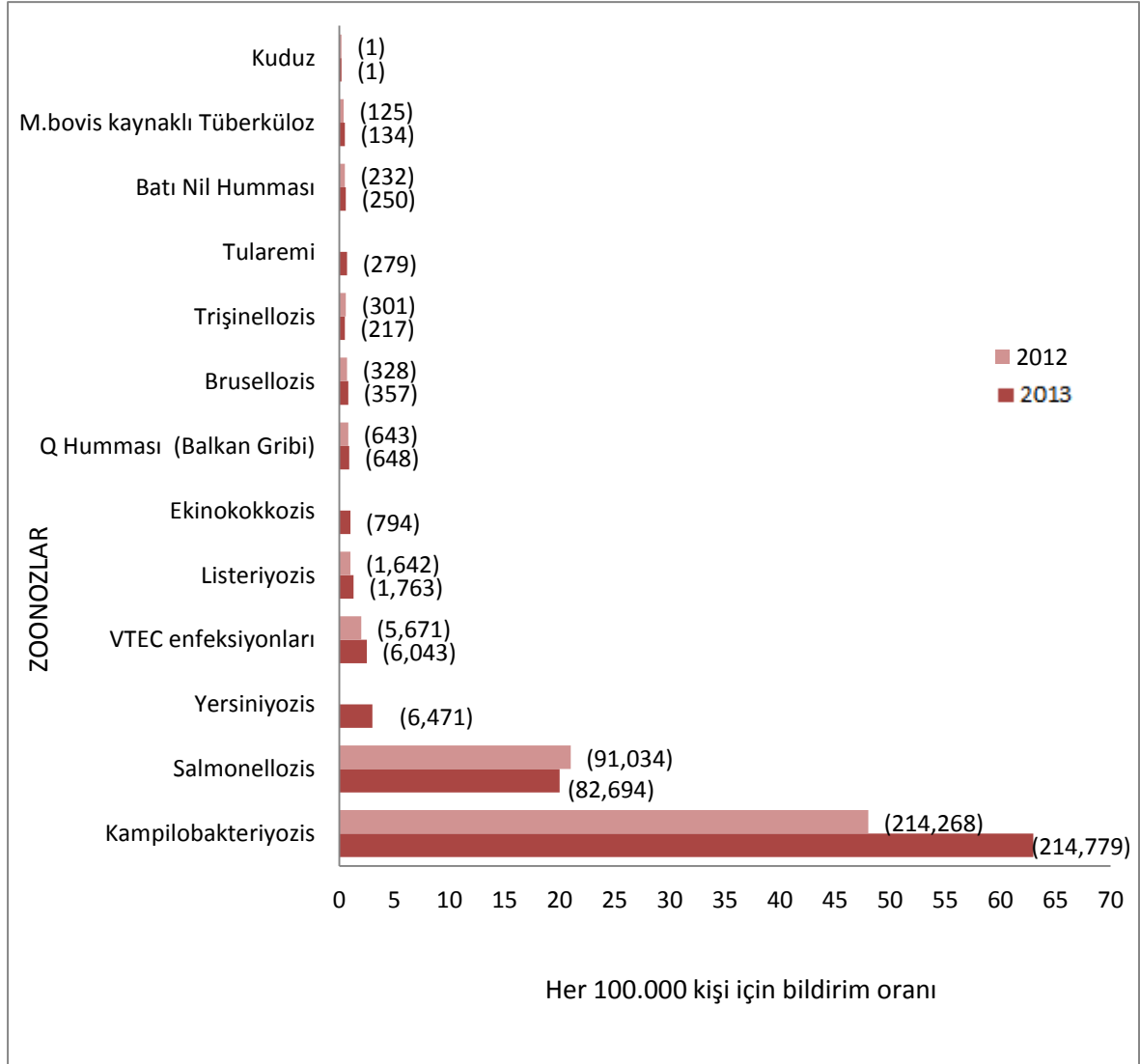
AB’de gıda kaynaklı hastalıklara neden olan yaygın mikro-organizmalar:

- Bakteriler: Kampilobakter, Salmonella, Listeriya, patojenik Escherichia coli, Yersinia.
- Bakteriyel Toksinler: Stafilokok Aureus toksinleri, Klostridyum Perfringens toksinleri, Klostridyum Botulinum toksinleri ve Bacillus Cereus toksinleri.
- Virüsler: Kalisivirus, Rotavirus, Hepatit A virüsü, Hepatit E virüsü,
- Parazitler: Trişinella, Toksoplasma, Kriptosporidyum, Giardia.

Sığırlarda deli dana hastalığına (BSE) sebep olan bulaşıcı maddeler kontamine etin tüketilmesiyle insanlara geçebilmektedir, bu da Creuzfeldt-Jakob hastalığına sebep olmaktadır. Mikroorganizmalar aracılığıyla bulaşan gıda kaynaklı hastalıklardan farklı olarak, BSE’ye bir proteinin (PrPc) anormal formu olan prion⁴ neden olmaktadır.

⁴Viral hastalıklarda toksin üretiminden sorumlu, kendi kendini eşleyebilen ve enfekte proteinlerin yapımını sağlayan izole bir proteindir. (<http://tr.wikipedia.org/wiki/Prion>, 2014)

Şekil 2. AB’de insanlarda görülen zoonozların rapor edilen bildirim oranı, 2012,2013



Not: Teyitli vaka sayıları parantez içinde yer almaktadır. Bazı hastalıklarda bazı yıllar için veri bulunmamaktadır.

(Kaynak: EFSA,ECDC, 2014:12; 2015:3)

2.1. Avrupa Komisyonu

AB düzeyinde risk değerlendirme ve diyalog

AB'nin risk değerlendirme sistemi karar mercilerine bilimsel tavsiye sağlayan çeşitli bağımsız kurumlardan oluşmaktadır. Bu kuruluşlar ilgili AB yasal çerçevesine göre çalışmaktadır. Ortak fayda sağlanmasını temin edecek şekilde tutarlılık sağlanması için

yakın iş birliğine ihtiyaç duyulmaktadır (örn. birkaç Kurum ya da Bilimsel Komite'nin görev alanına giren; çeşitli uygulamalarda kullanılan maddeler ve teknolojiler tarafından ortaya çıkan risklerin değerlendirilmesi). Yakın iş birliği, deneyimlerin ve en iyi uygulamaların paylaşılması için de gereklidir.

AB - Risk Değerlendirme Sistemi

Avrupa Komisyonu Sağlık ve Gıda Güvenilirliği Genel Müdürlüğü (DG SANTE) tarafından yönetilen üç Bilimsel Komite'ye (Tüketici Güvenilirliği Bilimsel Komitesi, Sağlık ve Çevresel Riskler Bilimsel Komitesi, Gelişen ve Yeni Tanımlanmış Sağlık Riskleri Bilimsel Komitesi) ek olarak AB'nin Risk Değerlendirme sistemi; EFSA, Avrupa İlaç Ajansı (EMA), Avrupa Kimyasallar Ajansı, Avrupa Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (ECDC), Avrupa Çevre Ajansı ve İstihdam Genel Müdürlüğü (DG Employment) tarafından yönetilen Görev Esnasında Maruz Kalma Limitleri Bilimsel Komitesi (Scientific Committee on Occupational Exposure Limits)'nden oluşmaktadır.

AB- Risk Değerlendirmede İşbirliği

Risk değerlendirme aktivitelerinde yer alan kurum ve kuruluşların Başkanları ve Koordinatörleri; kalite, iletişim, katma değer ve risk değerlendirmenin farkındalığını arttırmak amacıyla daha yakın işbirliği içerisinde çalışmaya karar vermişlerdir. Dolayısıyla bu işbirliğiyle risk yönetimi kararlarına destek sağlamak amaçlanmıştır.

2005 yılında DG SANTE (DG SANCO) risk değerlendirmelerinde yer alan Topluluk Panellerinin ve Bilimsel Komitelerin Başkanlarının ve Sekreterliklerinin katılımıyla gerçekleşen –risk değerlendiricileri arasında en iyi uygulamaların paylaşılmasını kolaylaştıran bir forum niteliğinde- mutlak toplantılar başlatmıştır.

Bu toplantıların amacı aşağıda yer alan faaliyetleri kapsayacak şekilde risk değerlendirmeye ilgili en iyi uygulamaları geliştirmektir:

- Paydaşlarla ilgili genel esasları ve sorumlulukları içeren genel bir yaklaşım sağlanması,

- Risklerin mahiyetinin, belirsizliklerin ve olası sonuçlarının açıkça tarif edilmesi; tutarlı ve anlaşılır bir terminoloji yoluyla açık ve etkili bir risk iletişimi oluşturulması,
- Veri ve bilgi değişimiyle ilgili prosedürleri içeren AB ve uluslararası işbirliği amacıyla bir sistem oluşturulması.

Risk Değerlendirme Günleri

Avrupa Parlamentosu ve ilgili paydaşlarla diyalog sağlama adına DG SANTE; Avrupa Parlamentosu yetkilileri ve paydaşlarla düzenli olarak bilgilendirme toplantısı yapmaktadır. “Risk Değerlendirme Günleri”nin amacı; üç Bilimsel Komite’nin aktivitelerini ve sonuçlarını sunmak ve uzun soluklu ve yapılandırılmış bir diyalog başlatmaktır.

Politika

Avrupa Komisyonu, tüketici güvenirliliği, kamu sağlığı ve çevre ile ilgili politika ve önerilerini düzenlerken bağımsız Bilimsel Komitelere itimat etmektedir. Bu Komiteler, Komisyon’a bilimsel tavsiyeler sağlamakta ve yeni gelişen problemlere dikkat çekmektedir. Bilimsel Komiteler uzman veri tabanından ve bilimsel danışmanlar havuzundan ilave uzman isteyebilmektedir.

Bilimsel Risk Değerlendirme Danışmanlık Yapısı, Avrupa Komisyonu tarafından yönetilmektedir. DG SANTE içinde yer alan Bilimsel Komiteler Sekreterliği, Bilimsel Komitelerin etkili çalışmasını sağlama adına gerekli bilimsel ve yönetsel desteği sağlamakla görevlidir. Bu görevini; “Uygulama Kuralları”yla uyumun izlenmesi, Komitelerin aktiviteleri ile ilgili iletişimi sağlanması, paydaşlarla oturumların organize edilmesi, görüşlerin ve diğer resmi belgelerin yayınlanması şeklinde yerine getirmektedir. Bilimsel Komitelerin yönetimine ek olarak Sekreterlik, risk değerlendirme üzerine diyalog ve işbirliğini desteklemektedir.

Hayvan Sağlığı

Topluluk içinde özellikle gıda kaynağı olan hayvanların sağlık seviyesinin ve koşullarının korunması ve yükseltilmesi hedeflenmektedir. Bu amaca ulaşmak için Topluluk içi ticaretin ve hayvan ve hayvansal ürünlerin ihracatının, uygun sağlık standartları ve uluslararası yükümlölüklerle uyumlu olması sağlanmaya çalışılmaktadır.

2013 yılında Avrupa Komisyonu, yürürlükte olan karışık, anlaşılması zor hayvan sağlığı kuralları ile değiştirmek üzere sade ve kapsamlı bir hayvan sağlığı kanunu teklif etmiştir. Bu teklif:

- Hayvan sağlığı ile ilgili yasal işlemlerin sayısının fazla olmasının getirdiği zorlukları tek bir kanunla kolaylaştırılabilecektir.
- Daha basit ve açık kurallar zaman kazanılmasını sağlayacaktır. Bu da kuralları takip etmek zorunda olan otoritelerin hastalığın yok edilmesi ya da hastalıktan korunma gibi önceliklere eğilmesine katkı sağlayacaktır.
- Veteriner hekimlerin, çiftçilerin ve hayvanla ilgilenenlerin sorumluluklarını daha açık hale getirecektir.
- Yeni kurullarla patojenlerin izlenmesi, hayvanların elektronik kimliklendirilmesi ve kayıt altına alınması gibi yeni teknolojilerin kullanılmasına olanak sağlanacaktır.
- Hayvan hastalıklarının erken teşhisi ve kontrolünün daha iyi duruma getirilmesi, –iklim değişikliğine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıkları da içerecek şekilde AB'nin uluslararası standartlara ulaşmasına yardımcı olacaktır.
- İklim ve yerel şartlara göre kurulların düzenlenmesine olanak sağlayacaktır.

2.1.1. Gıda ve Veterinerlik Ofisi (FVO)

FVO; DG SANTE'nin bir birimi olup gıda güvenilirliği, hayvan sağlığı, hayvan refahı ve bitki sağlığı alanlarında Topluluk mevzuatının etkin olarak uygulanmasında görev üstlenmektedir. 1997 yılında kurulan FVO'nun merkezi İrlanda'da olup 163 personeli mevcuttur. Bunlardan da 81'i denetimci olup düzenli olarak yerinde kontrollerde (on-the-spot check) yer almaktadır. Ofis'in başlıca görevleri arasında; AB içinde AB gıda

güvenilirliği ve kalitesi ile bitki ve hayvan sağlığı müktesebatının gerekliliklerine uyumluluğu denetlemek ve AB'ye ihracat yapan ülkelerde AB ithalat gerekliliklerine uyumluluğu denetlemek, gıda güvenilirliği ve kalitesi ile bitki ve hayvan sağlığı alanlarında AB politikalarının gelişimine katkıda bulunmak ve ilgili tarafları yaptığı değerlendirmeler hakkında bilgilendirmek yer almaktadır.

FVO, AB standartlarına uygunluğu değerlendirmek ve kontrol sistemlerinin etkinliğini sağlamak için daha çok üye ülkelerde ve AB'ye ihracat yapan üçüncü ülkelerde denetimler gerçekleştirmektedir.

FVO, her yıl denetim kapsamındaki öncelikli alanlarını ve ülkeleri belirleyen bir program geliştirmektedir. Program, güncel kalması için yıl ortasında gözden geçirilmektedir. Bu programlar Avrupa Komisyonu'nun internet sitesinde yayınlanmaktadır.

Program kapsamında yapılan her denetimin bulguları için sonuçlar ve tavsiyelerin de yer aldığı bir rapor hazırlanmaktadır. Raporların taslak aşamasında ziyaret edilen ülkenin yetkili otoritelerinin yorumlarına da başvurulmaktadır.

FVO, ülkenin yetkili otoritelerine denetimler sırasında karşılaşılan tüm eksikliklerle ilgili tavsiyelerde bulunmaktadır. Yetkili otoriteden, bu eksikliklerin giderilmesi adına neler yapılacağıyla ilgili bir eylem planı sunması talep edilmektedir. FVO, diğer Komisyon hizmet birimleriyle birlikte bu eylem planını değerlendirmekte ve birtakım aktiviteler aracılığıyla uygulanıp uygulanmadığını izlemektedir.

FVO, uygun görüldüğünde, Komisyon'un tüzükle ilgili açıklama gerektiren ya da düzenleme yapacağı ya da yeni kanun gerektiren alanları vurgulayabilmektedir. Bu yolla FVO, AB tüzüğünün gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Ek olarak, FVO aynı konu üzerine farklı üye ülkelerde yapılan denetimler serisini özetleyen raporlar ya da yıllık AB çapındaki pestisit kalıntıları izleme raporları gibi raporlar yayınlamaktadır. FVO ayrıca -denetim programlarındaki gelişmeyi gözden geçiren ve global sonuçları da içerecek şekilde- aktiviteleri üzerine yıllık rapor yayınlamaktadır.

Zoonozlarla ilgili olarak çıkarılan direktifin uygulanması ile ilgili olarak da çalışma yürütmektedir (ec.europa.eu, 2014).

2.1.2. Hayvan Hastalıkları Bildirim Sistemi (ADNS)

ADNS; DG SANTE’de yer alan ve önemli bulaşıcı hayvan hastalıklarının görülmesiyle ilgili durum değişikliğinin kayıt altına alınması ve belgelendirilmesi için kurulmuş bir bildirim sistemidir. Sisteme dahil ülkelerdeki salgınlarla ilgili ayrıntılı bilgi elde edilmesini ve uyarı iletilerinin hızlı bir şekilde bildirilmesini sağlayan bir yönetim aracıdır. Ayrıca bu sistem, epidemiyolojik durumun kontrol edilmesi için hızlı bir şekilde hazırlık yapılmasını sağlayan erken uyarının yapılmasını sağlamaktadır. Sistem aracılığıyla iç pazarda ve üçüncü ülkelerle yapılan hayvan ve hayvansal ürünlerin ticaretinin olumsuz etkilenmesi önlenmektedir.

ADNS, direk olarak gıda güvenilirliğiyle ilgili bir sistem olmamasına rağmen kapsamındaki tüm zoonozlara binaen halk sağlığı üzerinde etkisi bulunmaktadır (ec.europa.eu, 2015).

2.1.3 Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF)

Gıda ve yemle ilgili olarak tespit edilen önemli risklere karşı, tedbirlerin ivedilikle alınması adına bilgi paylaşımının sağlandığı bir Avrupa Komisyonu aracıdır. 1979 yılında kurulan RASFF üyeleri arasında (Üye ülkeler, ulusal gıda güvenilirliği otoriteleri, EFSA, Komisyon, Norveç, Lihtenştayn, İzlanda ve İsviçre) bilgi paylaşımı sağlamakta ve ivedi bildirimlerin etkili ve toplu bir şekilde gönderildiğini, alındığını ve cevap verildiğini teminen “sürekli hizmet” sunmaktadır. Birçok gıda güvenilirliği riskinin Avrupalı tüketicilere tehlike oluşturmadan engellenmesine yardımcı olmuştur. RASFF aracılığıyla paylaşılan önemli bir bilgi ürünlerin piyasadan toplanmasına yol açabilmektedir.

RASFF portalı, etkileşimli çevrim içi (online) bir RASFF veri tabanını içermektedir. Bu portal; halka açık olarak, geçmişteki bildirimlerle ilgili araştırma yapabilmenin yanında yakın zamanda iletilen RASFF bildirimleri hakkında özet bilgilere ulaşabilmeyi sağlamaktadır. Haziran 2014’ten itibaren de, AB ülkelerinde gıdaların

toplatılması ve halk sağlığı uyarılarıyla ilgili güncel bilgilerin yer aldığı ‘‘RASFF-Tüketiciler Portalı’’ kurulmuştur.

RASFF Bildirimleri

Tüm RASFF yelerinin –Komisyona RASFF bildirimlerini iletmekle sorumlu- birer temas noktası vardır. İletimden önce yapılması gerekenler aşağıda yer almaktadır:

- Gıda veya yem denetleyicisi, sınırdaki ya da piyasadaki ürünü inceler. rnlerden alınan numunelerle ilgili sonuçları laboratuvarlardan alır.
- Ürünün uygun olmadığı tespit edildiğinde ulusal sistemde rapor edilir.
- Otorite konunun RASFF kapsamında değerlendirilmesi gerektiğine karar verirse konuyu ulusal RASFF temas noktasına iletir.
- Ulusal temas noktası konuyu doğrular ve eksiklik mevcutsa onları da gidererek Avrupa Komisyonu’na iletir. Bulguların ve alınan tedbirlerin ayrıntılarını içeren RASFF bildirim formunu kullanır ve faturalar, ürünleri alan şirketler listesi, analitik raporlar gibi ilgili dokümanları forma ekler.
- RASFF bildirim formlarındaki tüm bilgilerinin toplanması için şablonlar kullanılmaktadır.

RASFF’de Avrupa Komisyonu’nun sorumluluğu

Sistemin yönetiminden sorumlu Avrupa Komisyonu; RASFF bildirimlerinin idaresi ve iletimini kolaylaştırmak için bilgi ve teknolojik platform sağlamaktadır. İletişim ağındaki ülkelerden tüm bildirimleri almaktadır ve bu bildirimlerin tüm üyelere ulaşımına sunmadan önce aşağıdaki kontrolleri ve aktiviteleri yerine getirir:

- Eksiksizlik kontrolü,
- Yasal gereklilikler,
- Bildirim konusunun RASFF kapsamında değerlendirilebileceğinin teyiti,
- Bildirim formundaki bilgilerin İngilizce’ye tercüme edilmesi,
- Bildirim sınıflandırılması,

- Aynı işletmeyle, ülkeyle ya da tehlikeyle ilgili benzer problemlerin daha önceden yaşanıp yaşanmadığı.

Komisyon, RASFF üyesi olmayan üçüncü ülkeyi de -eğer bildirim konu olan ürün bu ülkeye ihraç edildiye ya da bu ülke kaynaklı bir ürünse- bilgilendirmek zorundadır. Bu yolla ilgili ülke gerekli ve uygun tedbirleri alabilmektedir.

2.2. Avrupa Gıda Güvenilirliği Otoritesi (EFSA)

Merkezi Parma'da (İtalya) yer alan EFSA, 1990'lı yılların sonunda görülen bir takım gıda krizleri sonrasında "Gıda Kanununun gereklilikleri ve genel prensipleri, EFSA'nın kuruluşu ve gıda güvenilirliği konusundaki prosedürler hakkında 28 Ocak 2002 tarihli ve (AT) 178/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü"ne dayanılarak kurulmuştur.

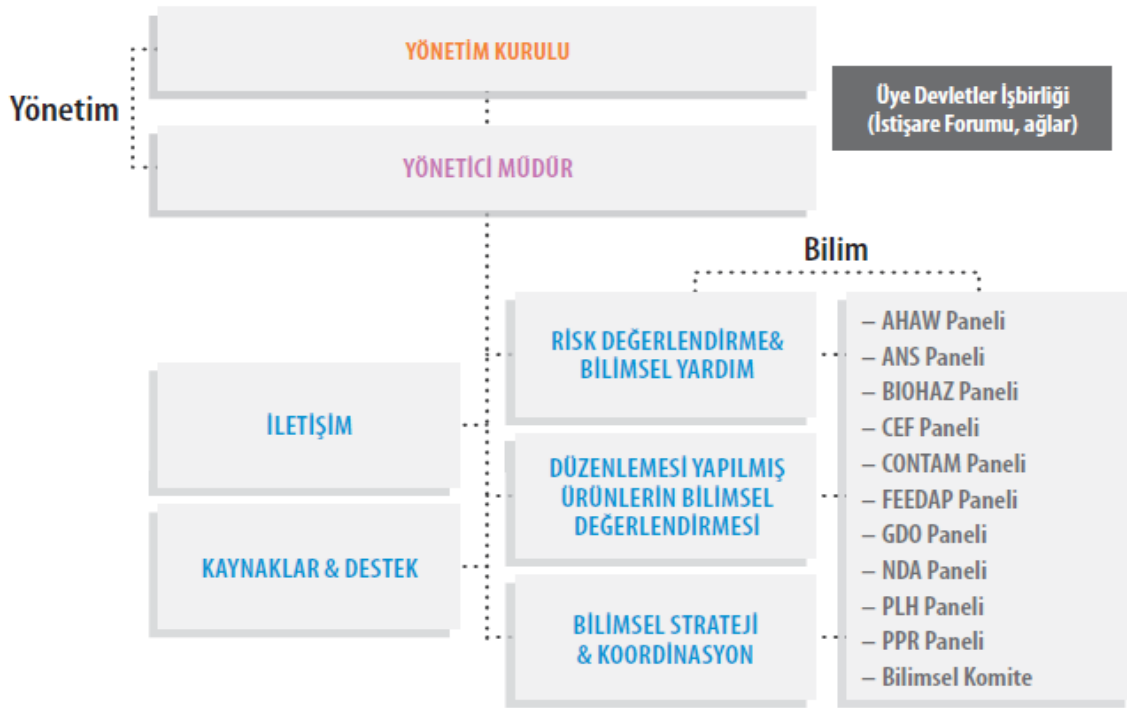
EFSA, gıda ve yem güvenilirliği yönüyle AB'deki risk değerlendirme ve iletişimi konusunun kilit taşı niteliğindedir. Kuruluşunun ilk beş yılında riskle ilgili 450'yi aşkın bilimsel fikir iletilmiştir. Bunlar, aspartam gibi gıda katkı maddelerinin güvenilirliği, BSE ve TSE, alerjik gıda bileşenleri, genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO), pestisitler ve kuş gribi gibi hayvan sağlığını ilgilendiren konuları kapsamaktadır. EFSA'nın görev alanına risk değerlendirme yöntem bilimlerinin uyumluluğu da girmektedir. Örnek olarak; kansere sebep olabilecek maddelerin oluşturduğu risklerin karşılaştırılması konusunda uyumlaştırılmış bir yaklaşım geliştirilmesi ve antibiyotiğe karşı dirençli işaretçi genlerin biyo-güvenilirliği konusunda tavsiyede bulunmak verilebilir.

Ulusal otoritelerle yakın işbirliği içinde olması ve paydaşlarıyla istişareye açık olması sayesinde EFSA, var olan ve gelişen risklerle ilgili bağımsız bilimsel tavsiyeler ve etkili bir iletişim sağlamaktadır. EFSA'nın faaliyet alanları arasında gıda ve yem güvenilirliği, beslenme, hayvan sağlığı ve refahı, bitki koruma ve bitki sağlığı yer almaktadır. EFSA, bu görevi yerine getirirken besin zincirinin bitki ve hayvan habitatlarının biyo-çeşitliliği üzerine muhtemel etkisini de göz önünde bulundurmaktadır. Kurum, GDO, pestisitler, yem katkı maddeleri ve bitki zararlılarının (pest) çevresel risk değerlendirmelerini de yapmaktadır.

EFSA, AB bütçesiyle finanse edilen bir Avrupa kuruluşu olup Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu ve AB üyesi ülkelerden bağımsız olarak çalışmaktadır. Tamamı Avrupa Birliği'nden karşılanmak üzere 73 milyon avroluk bir bütçeye sahiptir. (www.efsa.europa.eu, 2014)

2.2.1. Organizasyonel Yapı

Şekil 3. EFSA- Organizasyon Şeması



(Kaynak: Bilim tarladan sofraya tüketicileri koruyor, EFSA broşürü, t.y.)

Yönetim Kurulu

EFSA, üyeleri kamu yararına çalışan, hiçbir yönetimi, organizasyonu ya da sektörü temsil etmeyen “Yönetim Kurulu” ile idare edilmektedir (Şekil 3). 15 üyeli Kurul, EFSA'nın bütçesini oluşturmakta, yıllık çalışma programını onaylamakta, AB üyesi olan ve olmayan ülkelerde paydaş organizasyonlarla işbirliği yapmaktadır. EFSA'nın Yönetici Müdürü Otorite'nin resmi temsilcisidir. Yönetici Müdür tüm operasyonel konulardan,

personel konularından ve Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu ve AB Üye Devletleri ile karşılıklı istişare içinde yıllık çalışma programının hazırlanmasından sorumludur.

Daire Başkanlıkları

EFSA, Yönetici Müdür tarafından denetlenen beş daireden oluşmaktadır:

- Bilimsel Daireler
 - Risk Değerlendirme ve Bilimsel Yardım Dairesi
 - Düzenlenmesi Yapılmış Ürünlerin Bilimsel Değerlendirilmesi Dairesi
 - Bilimsel Strateji ve Koordinasyon Dairesi
- İletişim Dairesi
- Kaynaklar ve Destek Dairesi

Bilimsel bölümler EFSA'nın Bilimsel Komite ve Panelleri'nin çalışmalarına destek sağlamaktadır. EFSA'da yaklaşık 450 personel görev yapmaktadır. Yönetici Müdür, Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu ve AB üyesi ülkeler ile istişare ederek yıllık çalışma planının hazırlanmasından, tüm operasyonel konular ve istihdam gibi konulardan sorumludur.

1) Risk Değerlendirme ve Bilimsel Yardım Dairesi (RASA)

RASA, biyolojik tehlikeler, kimyasal kirleticiler, bitki sağlığı, hayvan sağlığı ve refahı gibi genel sağlık ve güvenlik öncelikleri konularında risk değerlendirmeleri yaparak EFSA'nın Bilimsel Panelleri'ne katkıda bulunmaktadır. Bölüm Birimleri, veri toplama, maruziyet değerlendirmesi ve risk değerlendirme yöntem bilimleri konusunda ayrıntılı destek sağlamaktadırlar.

Birim aşağıdaki alanlara odaklanmaktadır:

- Hayvan ve bitki sağlığı (AHAW ve PLH'ye destek),
- Biyolojik tehlikeler ve kirleticiler (BIOHAZ ve CONTAM'a destek),

- Bulgu yönetimi,
- Değerlendirme ve yöntem bilimleri desteği.

2) Düzenleme Yapılmış Ürünlerin Bilimsel Değerlendirilmesi Dairesi (REPRO)

REPRO, halk, bitki ve hayvan sağlığını yanında çevreyi de korumak amacıyla besin zincirini ilgilendiren maddelerin, ürünlerin ve şikayetlerin değerlendirilmesi konusunda EFSA çalışmalarına destek olmaktadır.

Birim, aşağıdaki alanlara odaklanmaktadır:

- Yem (FEEDAP'a destek),
- Gıda içeriği ve paketleme (ANS ve CEF'ye destek),
- GDO (GMO'ya destek),
- Beslenme (NDA'ya destek),
- Pestisitler, pestisitlerde kullanılan etken maddeler hakkında bağımsız değerlendirme yapma ve Maksimum Kalıntı Seviyesi belirleme konusunda bilimsel danışmanlık yapma konusunda yetkilidir. (PPR'ye destek).

3) Bilimsel Strateji ve Koordinasyon Dairesi (SCISTRAT)

SCISTRAT, EFSA'nın bilimsel aktiviteleri ve Kurum'un bilimsel stratejisinin uygulanması açısından önemli bir yere sahiptir. Diğer iki bilimsel daire ile birlikte EFSA'nın risk değerlendirme aktivitelerini koordine etmekte ve kesişen bilimsel konuları yönetmektedir. Birim; Bilimsel Komiteler ve Danışmanlık Formu'nun çalışmalarına dayanmaktadır ve buna göre organize olmaktadır. AB üyesi ülkeler ile işbirliğini destekleyerek uluslararası düzeyde de paydaşlarla diyalogu sağlamlaştırarak, ulusal ve uluslararası ortaklar arasındaki işbirliğini teşvik etmektedir.

Birim, aşağıdaki alanlara odaklanmaktadır:

- Danışmalık Formu & bilimsel işbirliği,
- Gelişen riskler,
- Bilimsel Komite.

4) İletişim Dairesi (COMMS)

COMMS, EFSA'nın temel faaliyet alanlarının bir merkezi konumunda olan risk iletişiminden sorumludur. EFSA, besin zinciri ile ilgili riskler hakkında kendi bilimsel panellerinin ve kendi uzmanlarının bağımsız bilimsel danışmanlıklarına dayalı açık ve şeffaf yol ile iletişim kurmaktadır. Bu sayede Kurum, Avrupa'daki gıda güvenilirliğinin geliştirilmesine ve halk güveni oluşturulmasına -risk değerlendirme dahil- katkı sağlamaktadır.

EFSA, kurumsal web sitesi, yayınlar, bilgi materyalleri ve medya gibi iletişim araçlarını kullanarak risk yöneticileri, ulusal otoriteler, paydaşlar ve halk ile iletişim kurmaktadır.

Birim, aşağıdaki alanlara odaklanmaktadır:

- Yazı işleri ve kitle iletişim araçları ile ilgili bağlantılar,
- İletişim kanalları.

5) Kaynaklar ve Destek Dairesi (RESU)

EFSA'nın etkin bir şekilde görevini yerine getirmesi için RESU aracılığıyla sağlanan idari ve destek hizmetlerine ihtiyacı vardır. Temel hizmetleri arasında; insan kaynakları ve bilgi yönetimine stratejik bir yaklaşım, bilimsel çalışmalarını destekleyici etkili bilgi teknolojileri (IT) sistemlerini geliştirmek ve etkili finansal yönetim ve tedarik hizmeti sağlamak (AB harici ülkelerdeki yetkili organizasyonlarla ağ kurma gibi) yer almaktadır.

Birim, aşağıdaki alanlara odaklanmaktadır:

- Hesaplar
- Kurumsal hizmetler
- Finans
- İnsan sermayesi ve bilgi yönetimi
- IT sistemleri
- Hukuki işler & ruhsatlandırma işleri

2.2.2. Bilimsel Paneller

EFSA'nın Bilimsel Komite ve Panelleri gıda ve yem güvenilirliği, beslenme, hayvan sağlığı ve refahı, bitki koruma ve bitki sağlığı alanlarında Avrupa'nın karar alıcılarına bilimsel danışmanlık yapmaktadır. Faaliyet alanları arasında çevresel güvenliği değerlendirilmekte de bulunmaktadır. Kurum, AB'de yetkilendirme için sunulan 'denetime tabi ürünler, maddeler ve talepler' in güvenli bir şekilde değerlendirmesini yaparak tarımsal gıda alanında yenilikleri desteklemektedir.

EFSA'nın Bilimsel Panelleri, EFSA'nın risk değerlendirme göreviyle (bilimsel kanaatleri belirtmek gibi) sorumludur. Her Panel, besin ve gıda zincirinin farklı alanlarına odaklanmaktadır. Bilimsel Komite'nin yatay ve kesişen konularda Panellere destekleme görevi mevcuttur. Komite, AB'ni kapsayan yaklaşımı henüz tanımlanmamış olan alanlarda; risk değerlendirme yöntem bilimleri (metodoloji) geliştirmeye odaklanmıştır.

Bilimsel Komite ve Paneller; üniversitelerdeki, araştırma enstitülerindeki ve ulusal gıda güvenilirliği otoritelerindeki risk değerlendirme alanında yetkili bağımsız uzmanlardan oluşmaktadır. Bu uzmanlar üç yıllığına seçilmektedir.

EFSA'nın Bilimsel Panelleri aşağıda yer almaktadır:

- Hayvan Yemindeki Katkı Maddeleri ve Ürünler/Maddeler Paneli (FEEDAP),
- Hayvan Sağlığı ve Refahı Paneli (AHAW),
- Biyolojik Tehlikeler Paneli (BIOHAZ), BSE-TSE ile ilişkili riskleri de içerir.

- Besin Zincirindeki Kirleticiler Paneli (CONTAM),
- Diyet Ürünleri, Beslenme ve Alerjiler Paneli (NDA),
- Gıda Katkı Maddeleri ve Gıdalara Eklenen Besleyici Kaynaklar Paneli (ANS),
- Gıdalarla Temas Eden Materyaller, Enzimler, Tatlandırıcılar ve İşleme Yardımcıları Paneli (CEF),
- Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Paneli (GMO),
- Bitki Sağlığı Paneli (PLH),
- Bitki Koruma Ürünleri ve Kalıntıları Paneli (PPR),
- Bilimsel Komite & Gelişen Riskler Birimi (SCER).

Bilimsel Komite ve Paneller, üç Bilimsel Daire tarafından da desteklenmektedir. EFSA'nın bilimsel birimleri, bilimsel danışmanlık için acil isteklere cevap verilmesi gibi konularda da bilimsel çıktılar sağlamaktadır.

2.2.3. İletişim Ağı

EFSA'nın iletişim ağları AB üyesi ülkelerdeki ulusal olarak görevlendirilmiş kuruluşlardan oluşmaktadır. Komisyonun ve diğer kuruluşların (AB haricindekiler de dahil) temsilcileri EFSA'nın ağında yer alabilmektedir.

İletişim ağları EFSA tarafından yönetilmekte olup EFSA'nın ilgili birimleriyle desteklenmektedir (Tablo3). Hedefi bilimsel işbirliğini kolaylaştırmak olan iletişim ağlarının görevleri aşağıda yer almaktadır:

- Aktiviteleri koordine etmek,
- Bilgi paylaşımını sağlamak,
- Müşterek projeler geliştirmek ve uygulamak,
- Uzmanlığın ve iyi uygulamaların paylaşımını sağlamak.

Tablo 3. EFSA Panellerini ve birimlerini destekleyen iletişim ağıları

Alan	İletişim Ağı
Hayvan Sağlığı ve Refahı	Hayvan Sağlığı ve Refahında Risk Değerlendirme Bilimsel Ağı
Biyolojik Tehlikeler	BSE-TSE Bilimsel Ağı
	Mikrobiyolojik Risk Değerlendirme Bilimsel Ağı
Biyolojik İzleme	Zoonoz Veri Toplama Görev Gücü
Besinsel ve Kimyasal İzleme	Kimyasal Görünürlük Verileri Uzman Grubu (Chemical Occurrence)
	Gıda Tüketim Verileri Uzman Grubu
Gelişen Riskler	Gelişen Riskler - Paylaşım Ağı
Gıda bileşenleri ve paketleme	Gıdalarla Temas Eden Materyaller Bilimsel Ağı
GDO	GDO Risk Değerlendirme Bilimsel Ağı
Bitki Sağlığı	Bitki Sağlığı Risk Değerlendirme Bilimsel Ağı
Pestisitler	Pestisit Yürütme Kurulu
	Pestisit İzleme Ağ Grubu
Bilimsel Komite	Risk Değerlendirme Yöntem Biliminin Uyumluluğu Bilimsel Ağı
	Gıda ve Yemdeki Nanoteknolojilerin Risk Değerlendirmesi Bilimsel Ağı

(Kaynak: www.efsa.europa.eu, 2014)

2.2.4. Danışmanlık Forumu

EFSA'nın Danışmanlık Forumu, AB üyesi ülkelerin, İzlanda ve Norveç'in ulusal gıda güvenilirliği otoritelerini EFSA ile bağlamaktadır. Aday ülkelerin ve İsviçre'nin ulusal gıda güvenilirliği otoritelerinden temsilciler gözlemci olarak yer almaktadırlar. Türkiye; Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB) - Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü (GKGM) yetkilileri tarafından gözlemci statüsünde temsil etmektedir.

Forum üyeleri; İsviçre ve Avrupa Komisyonu'ndan gözlemcilerle birlikte AB'deki, İzlanda'daki ve Norveç'teki risk değerlendirme ile ilgili her bir ulusal birimi temsil etmektedir. Başkanı EFSA'nın Yönetici Müdürü olan Forum, EFSA'nın ortak çalışmaya dayalı yaklaşımının merkezi olarak görülmektedir. Forum aracılığıyla EFSA ve üye ülkeler

risk değerlendirme ve risk iletişimleri konusunda birlikte çalışabilmektedir. Üyeler, bilimsel konularda, çalışma programında ve önceliklerinin belirlenmesinde EFSA'ya tavsiyede bulunabilmek için Forum'u kullanmaktadır. Ayrıca, Forum aracılığıyla riskle ilgili ortaya çıkan unsurların üzerine en kısa zamanda eğilmeyi hedeflemektedirler.

Forum aşağıdaki konularla ilgilenmektedir:

- Bilimsel verilerin paylaşımı,
- Risk iletişim aktiviteleri ve mesajlarını koordine etmek,
- Alternatif fikirlerin ve tartışmalı konuların üzerine eğilmek,
- Belirli bir konuya tamamıyla odaklanabilmek için çalışma grupları oluşturmak,
- Tekrarlanmaları engellemek ve çalışmaları koordine etmek,
- Bilgi paylaşımı yapabilmeleri ve kendi aralarında aktiviteleri koordine edebilmeleri için ulusal otoritelere yardımcı olmak.

2.2.5. Uzman Veri Tabanı

EFSA, üye ülkelerle işbirliği içerisinde Bilimsel Komiteler, Bilimsel Paneller, EFSA iletişim ağı ve ilgili çalışma gruplarına yardımda bulunabilecek EFSA haricindeki uzmanlar için bir veri tabanı oluşturmuştur.

EFSA, gıda ve yem güvenilirliği, beslenme, toksikoloji, kimya, hayvan sağlığı ve refahı, bitki koruma ve bitki sağlığı gibi ilgi alanına giren alanlarda uzmanların başvurularını kabul etmektedir. Kabul edilen uzmanlar Bilimsel Komite ya da Panel üyesi sayılmamaktadır.

Uzmanlar iki şekilde görevlendirilir:

- EFSA görevlendirilmeleri: Bilimsel Komite, Bilimsel Paneller, İletişim Ağları ve ilgili çalışma gruplarına bilimsel danışmanlık yapmak,
- Üye ülkelerin, Avrupa Ekonomik Alanı (EEA)/ Avrupa Serbest Ticaret Birliği (EFTA) ülkeleri veya Avrupa Komisyonu'nun doğrudan davetiyle bilimsel projelerde görevlendirilme.

2.2.6. Odak Noktaları (FP)

FP, EFSA ile ulusal gıda güvenilirliği otoriteleri, araştırma enstitüleri, tüketiciler ve diğer paydaşlar arasında ara birim olarak görev yapmaktadır. İsviçre ve aday ülkelerden gözlemcilerin yer aldığı Odak Nokta ağında AB üyesi ülkeler, İzlanda ve Norveç yer almaktadır. Türkiye; GKGM yetkilileri tarafından temsil edilmektedir. FP, ağ oluşturma ve bilimsel paylaşım konusundaki aktivitelerde Danışmanlık Forumu üyelerini desteklemektedir. Aşağıda yer alan konularda yardımcı olmaktadır:

- Ulusal otoriteler ve EFSA arasında bilimsel bilgi paylaşımını sağlamak (örneğin Bilgi Paylaşım Platformu aracılığıyla),
- EFSA Kuruluş Yönetmeliği'nin 36. Maddesi⁵'nde yer alan yetkili organizasyonları desteklemek,
- Uzman Veri Tabanı'nı ve ulusal düzeyde iş birliğini geliştirme,
- Üye ülkeler içerisinde EFSA'nın bilimsel görünürlüğünü arttırmak.

EFSA ve FP genelde yılda üç kez olmak üzere düzenli olarak ve EFSA başkanlığında toplantı yapmaktadır. FP, aktiviteleri ile ilgili düzenli olarak EFSA'yı bilgilendirmektedir ve aktiviteler her yıl FP Raporu şeklinde özetlenmektedir.

EFSA, FP ile işbirliği içerisinde Bilgi Paylaşım Platformu'nu (Information Exchange Platform) oluşturmuştur. Bu Platform, Danışmanlık Forumu, FP ve EFSA için farklı üye ülkelerdeki resmi kurumlar tarafından gerçekleştirilen risk değerlendirme faaliyetlerinin paylaşımını kolaylaştıran bir platform özelliği taşımaktadır. Bu siteye EFSA'nın iç iletişim ağı aracılığıyla girilebilmektedir. Sitede ayrıca risk değerlendirme emir veya talepleri; risk değerlendirmelerin çıktıları; ulusal gıda otoritelerinin çalışma planları ve ülke profilleri gibi ayrıntılı bilgiler yer almaktadır.

⁵ Söz konusu madde için bkz. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002R0178&from=EN>, 15.10.2014

2.2.7. Çalışma Usulü

EFSA bilimsel yorumları geliştirirken, bilimsel danışmanlık için EFSA'ya başvurma veya kendi aktivitesini başlatma zamanından bilimsel bulgularını bildirme ve yayımlama zamanına kadarki süreci kapsayan iş akışını takip etmektedir.

2.2.7.1. Bilimsel Görüş İçin İş Akışı

a) Talebin Kabul Edilmesi

1) **EFSA'ya taleplerin gönderilmesi:** EFSA, aktivitelerini kendisi başlatmasının yanı sıra görevlerinin çoğunu risk yöneticilerinden gelen taleplere binaen gerçekleştirmektedir. Talep eden -genellikle Avrupa Komisyonu- EFSA'nın Yönetici Müdürü'ne istek mektubu yollar.

2) **İnceleme:** EFSA gelen tüm talepleri haftalık olarak inceler. İlgili bilimsel faaliyet alanını belirleyerek uygun Bilimsel Panel(ler) ya da Bilimsel Komite'ye talepleri aktarır. Komite'nin sekreterliği ya da Panel'i destekleyen sekreterlik, talep edenin beklentilerinin açık, tam ve anlaşılır olup olmadığını inceler. EFSA, sunulan İş Tanım Belgesi (ToR) ile ilgili düzeltme ya da açıklama isteyebilmektedir. EFSA, piyasa başvurularının (market application) uygun ve eksiksiz olup olmadığını kontrol eder ve başvurucudan daha fazla bilimsel bilgi talep edebilir.

3) **Panel(ler)e yönlendirme:** Her bir talep ya da onaylanmış piyasa başvuruları uygun Bilimsel Panel'e yönlendirilmektedir. Entegre bir yaklaşım sergilemek adına birden fazla Panel görevlendirilebilmektedir. REPRO ve RASA birimleri her bir panele sekreterlik desteği sağlamaktadır.

4) **Kabul:** EFSA, talep edilen görevi yerine getirebileceği konusunda karar kılınca, EFSA sekreterliği talep edene bir kabul mektubu gönderir.

5) **Talepler Veri Tabanı'na (RoQ) derç etme:** RoQ, her bir dosyanın risk değerlendirme sürecinden tamamlanıncaya kadarki süreçte mevcut durumu hakkında bilgi

sağlamaktadır. Bir talep kabul edildiğinde, EFSA sekreterliği ulaşılabilir detayları RoQ'da yayımlar ve her talebe resmi bir numara atar.⁶

b) Değerlendirme

1) Uzman Atama: EFSA Sekreterliği ilgili Panellerden -gerektiğinde kurum dışı uzmanlar tarafından desteklenebilecek- uzmanlar atar. EFSA, uygun çalışma grubu üyelerinin belirlenmesi adına uzman veri tabanını kullanmaktadır.

2) Taahhütte Bulunma : EFSA için çalışan tüm uzmanlar, muhtemel çakışmaların belirlenmesi ve şeffaflığın korunması adına taahhütte bulunmak zorundadır. Söz konusu taahhütname, tasarruf etme yetkisi, yatırımlar, istihdam ve araştırma fonları gibi konuları kapsamaktadır. Belirlenmiş konu üzerinde çalışacak uzmanlar hakkında son karar verilmeden önce EFSA sekreterliği bu taahhütnameyi değerlendirir.

EFSA'nın Yönetim Kurulu, Danışmanlık Forumu, Bilimsel Komite, Bilimsel Paneller, Çalışma Grupları ve diğer tüm EFSA uzmanları yıllık olarak taahhütte bulunmaktadır. Bu taahhütler, EFSA'nın "Taahhütler Veri Tabanı" nda yayımlanmaktadır.

3) Çalışma Grubunun Oluşturulması: Sorumlu Bilimsel Panel, taslak olarak bir bilimsel fikir belirtmek amacıyla seçilmiş uzmanlardan bir çalışma grubu oluşturur. EFSA sekreteryası -EFSA prosedürlerinde tanımlanmış muhtemel bir çıkar çakışmasını da içerecek şekilde- çalışma gruplarının tüm toplantılarının tutanaklarını yayımlamaktadır. Her uygulamayı değerlendirmek için yeni çalışma grubu kurmamak için hali hazırda bekleyen birkaç çalışma grubu mevcuttur.

4) Risk Değerlendirme Aktiviteleri İçin Bilimsel Destek: Bilimsel Panellerin risk değerlendirme aktivitelerine ek olarak, belli alanlarda uzmanlaşmış EFSA personeli aşağıda yer alan alanlarda kurum içi bilimsel ve teknik destek sağlamaktadır:

⁶ Örnekler için bkz. <http://registerofquestions.efsa.europa.eu/roqFrontend/questionsList.jsf>, 11.10.2014

- Gıda/yem güvenilirliği ve gıda maddelerin alınan miktarı ile ilgili veri toplama ve analiz etme,
- Panellerin kullanabilmesi için risk değerlendirme yöntem bilimleri geliştirme,
- Üye ülkelerle işbirliği yapma,
- Besin zinciri ile ilgili görülen risklerin tanımlanması adına yöntem geliştirme.

5) Paydaşların Dahil Edilmesi: Panel, değerlendirmeye başlamadan önce bilimsel veri, deneyim ve en iyi uygulamaların toplanması amacıyla kurumsal ve sivil toplum paydaşları da dahil edebilmektedir. Bu uygulama, özellikle EFSA yeni bir alanda çalışmaya başladığında etkili olabilmektedir.

6) Verilerin Gözden Geçirilmesi: Çalışma grupları konuyla ilgili ulaşılabilecek bilimsel verileri değerlendirir. Bunlar üye ülkelerden, araştırma enstitülerinden veya şirketler tarafından sağlanmış verileri içerebilmektedir. Daha fazla veriye ihtiyaç olduğunda EFSA'nın veri toplama açısından faydalanılabilmekte ya da EFSA sekreteryası tarafından organize edilen EFSA resmi sitesinde veri için açık çağrı yapılabilmektedir.

7) Diğer Ortaklarla Bilimsel İş Birliği: EFSA, direktiflere bağlı kalarak, Ulusal Odak Noktaları ağı aracılığıyla üye ülkelerdeki ortakları, Avrupa Komisyonu'nun Ortak Araştırma Merkezi (Joint Research Centre), EMA ve ECDC gibi AB kuruluşları ile iş birliği yapabilmektedir. EFSA, veri toplama ve bilimsel görüşler için hazırlık çalışmaları gibi konularda yardımcı oldukları için AB'deki bilimsel kuruluşları ödüllendirebilmektedir. EFSA ayrıca, EFSA ve üye ülkelerin uzmanlarının yer aldığı bazı "Avrupa Bilimsel İş Birliği" (ESCO) projelerini de koordine etmektedir.

8) Taslak Görüş: Elde edilen bilgiler, geri bildirimler ve bilimsel risk değerlendirme çalışmalarının çıktıları baz alınarak -EFSA sekreteryasının da desteğiyle- çalışma grubu bir taslak görüş oluşturur. EFSA, görüşlerinin en üst bilimsel standartlara uyumunu sağlamak için birkaç "iyi risk değerlendirme uygulaması" geliştirmiştir. Ayrıca sürekli olarak işlemlerin geliştirilebilmesi için bir "Kalite Güvencesi" süreci uygulanmaktadır (Bkz. Bölüm 2.1.7.3.).

9) Kamuya Başvurma: Özellikle yüksek düzeyde paydaş ilgisi ve uzmanlık isteyen konularda EFSA, taslak görüş oluşturulmasına destek amacıyla bir açık istişare gerçekleştirebilmektedir. İlgili taraflar (genellikle EFSA'nın resmi sitesinde yayımlanan taslak belge üzerine) konuyla alakalı olarak bilgi ve veri sunmaları amacıyla davet edilmektedir. Bilimsel Komite veya Panel bu geri bildirimleri gözden geçirmekte ve nihai görüşünü bildirirken dikkate almaktadır.

10) Taslak Görüş: Çalışma Grubu, sorumlu Panel(ler) veya Bilimsel Komitenin onayına sunulması için taslak görüşünü sonuçlandırır.

c) Onay

1) Sonuçlandırma ve Onay: Çalışma Grubu, nihai taslak görüşünü genel bir toplantıda Panel veya Bilimsel Komitenin onayına sunar. Onay esnasında fikir birliği benimsenir ve azınlığın fikri de kayıt altına alınır. Hala düzeltme gerekli görülürse, çalışma grubuna belge iade edilir ve daha fazla inceleme yapması, bir sonraki genel toplantıya düzeltilmiş halini hazırlaması talep edilir.

2) Talep Sahibine Görüşün İletilmesi: EFSA Sekreteryası görüşü düzenler, yazı işleri ile ilgili niteliği sağlar ve yayım öncesinde talep sahibine görüşü temin eder.

3) EFSA Resmi Sitesinde Görüşün Yayımlanması: Tüm EFSA görüşleri, resmi sitesindeki EFSA Yayını'nda (EFSA Journal) yayımlanır. Anahtar kelime, Panel, onay ve yayım tarihi seçenekleriyle araştırma yapılabilir. RoQ aracılığıyla da arama yapılabilir.

4) İletişim: Risk iletişimi EFSA'nın yetkilerinin çekirdek kısmıdır ve EFSA, tüm ilgili tarafların bilimsel aktiviteler üzerine zamanında ve doğru bilgiye ulaşımını araştırır. EFSA, konuyu resmi sitesinde veya EFSA yayınlarında yansıtarak veya medya aktiviteleri ya da bilimsel vakalarla ilgili tartışmalar aracılığıyla uygun iletişimi sağlamaya çalışır. EFSA, ulusal otoritelerle aktiviteler koordine ederek ilgili konularda tüketicilerin bilgilendirilmesine yardımcı olur.

5) Düzenli Güncellemeler: EFSA, haftalık elektronik posta uyarısı [EFSA'da Öne Çıkanlar (highlights)], kurumsal haber bültenleri ve yıllık raporları gibi iletişim araçlarıyla en son görüşlerle ilgili düzenli güncellemeler yapmaktadır.

2.2.7.2. Risk Değerlendirme Uygulaması

Bilimsel Panel ve Komite uzmanlarına rehberlik etmesi adına EFSA, kapsamlı bir "iyi risk değerlendirme uygulamaları" kaynağı geliştirmiştir. Söz konusu iyi uygulamalar, EFSA'nın risk değerlendirme iş akışının bilimsel ve usulle ilgili yönlerini içermektedir.

EFSA'nın Bilimsel Panelleri ve Bilimsel Komitesi risk değerlendirme yaklaşımlarını açıklamak için kılavuz belgeler geliştirmiştir. Bu belgeler en çok gıda ve yem güvenilirliği ile ilgili kuruluşlar, gıda üretimi yapan işletmeler ve paydaşlar tarafından kullanılmaktadır. Bu kılavuz belgeler hazırlanırken genellikle toplantılar yapılmakta, halkın ve paydaşların katılımı sağlanmaktadır.

Risk Değerlendirmede Şeffaflık: Bilimsel Komite, risk değerlendirmede şeffaflık üzerine bilimsel yönler ve prosedürel yönler olmak üzere iki başlık altında bir takım önerilerde bulunmuştur.

1) Bilimsel Yönlerde Şeffaflık Mütalaası: Nisan 2009'da yayımlanmıştır. Bilimsel Komite'nin, birçok alanda EFSA'nın bilimsel çıktılarına uygulanabileceğini öngördüğü genel prensiplerden oluşmaktadır. Bunlar aşağıda yer almaktadır:

- Genel yönler; örn. bir risk değerlendirme anlaşılır olmalıdır, standartlaştırılmış prosedürler ve terminoloji kullanılmalıdır.
- Kapsam ve amaç gerekli görüldüğünde talep edici tarafından belgelendirilmeli ve açıklanmalıdır.
- Veri ve veri kaynakları açıklanmalı, referansları belirtilmeli, kalite ve ilgi yönüyle değerlendirilmeli, görüş esnasında gereken önem verilmelidir.
- Verinin dahil edilmesi ya da çıkarılması konusunda kriterler belirtilmeli, veri çıkarıldığında gerekçe belirtilmelidir.
- Varsayımlar belgelenmeli ve açıklanmalıdır.

- Değerlendirme sürecinde nedenler, yapılan hesaplamalar veya uygulanan matematiksel modellemeler açıklanmalı ve gerekçelendirilmelidir.
- Bir bilimsel görüşün sonuçlandırılmasında ToR ele alınmalı, belirsizlikler ve veri açıkları vurgulanmalıdır.
- EFSA haricindeki kuruluşların görüşleri önemsenmelidir.

2) Prosedürel Yönlere Şeffaflık Mütalaası: Mayıs 2006'da yayımlanmıştır. Aşağıda yer alan bir takım prosedürel konuları kapsamaktadır:

- Bilimsel görüşler için taleplerin ele alınması – örn. ilk analiz ve sorunun açıklanması, geri çevirme veya düzeltmeler,
- Değerlendirme için kalifiye ve bağımsız bilim insanlarının seçilmesi,
- Değerlendirme öncesi ve sırasında paydaşların dahil edilmesi,
- Değerlendirme sürecinde gizlilik esası – örn. işletme tarafından sunulan özel veriler,
- Görüşlerin onaylanması için prosedürler,
- Bilimsel Komite ya da Paneller tarafından daha önceden onaylanmış bilimsel görüşlerin düzeltilmesi ve güncellenmesi.

2.2.7.3. Kalite Güvencesi

Bilimsel faaliyetlerinin kalitesini gözden geçirmek adına EFSA, iç, dış ve kendi işini denetleme (self-review) olmak üzere üç kısımlı bir denetleme sistemi geliştirmiştir.

Tüm bilimsel birimler, bilimsel görüşlerin ve diğer EFSA faaliyetlerinin geliştirilmesindeki aşamaların tutarlı bir şekilde takip edildiğini garantiye adına “kendi işini denetleme formu” doldurmaktadır. Bu form aşağıda yer alan konularda bilgi ve destek sağlamaktadır:

- İş Tanımı Belgesi (ToR) ve gerçekçi bir zaman çizelgesi üzerine talep ediciyle (genellikle Avrupa Komisyonu) mutabakata varılması,

- Görev başlamadan önce tüm uzmanların taahhünamesinin onaylanması ve muhtemel çakışmaların belirlendiği yerde uyumlaştırılmış prosedürlerin uygulanması,
- Bilgi ve bilimsel verilerin tüm kaynaklarının açıkça belirtilmesi,
- Anahtar çalışmaların uygun bir şekilde açıklanması ve niçin seçildiklerinin sebeplendirilmesi, muhtemel çelişkili verilerin tartışılması,
- Önemli veri boşluklarının ve belli başlı varsayımların, verilerdeki kısıtlamaların ve belirsizliklerin tanımlanması ve tartışılması,
- Özetlerin yeterince bilgi verici olması ve tavsiyeleri/kararları yansıtması.

Yorumları ve tavsiyeleri daha fazla geliştirmek için “kendi işini denetleme” süreci “iç denetim” birimi tarafından tekrar gözden geçirilmektedir. İlave olarak, “dış denetim” de yer almak üzere bağımsız uzmanlardan oluşan bir çalışma grubu oluşturulmaktadır. Bu birimlerin tavsiyeleri uygun taraflarla tartışılıp EFSA’nın Kalite Müdürü’nün yıllık raporuna yerleştirilmektedir.

2.3. Gıda Kaynaklı Zoonozlarla Mücadelede EFSA’nın Rolü

EFSA’nın ana rolü; tüketicileri korumayı ve hayvan sağlığı düzeyini yüksek tutarak, besin zinciriyle bağlantılı riskleri değerlendirmektir. EFSA, zoonozların gıda güvenilirliği ve hayvan sağlığına bağlı yönleriyle ilgili bağımsız bilimsel tavsiyeler ve destek sağlamaktadır. Bu sayede, Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu ve AB üyesi ülkelere etkili risk değerlendirme kararları vermeleri konusunda destek vermekte ve AB’deki tüketicileri korumak için izlenecek politikalarda ve alınacak kararlarda yardımcı olmaktadır. EFSA, konuyla ilgili olarak üye ülkelerden alınan verilerle desteklenmektedir.

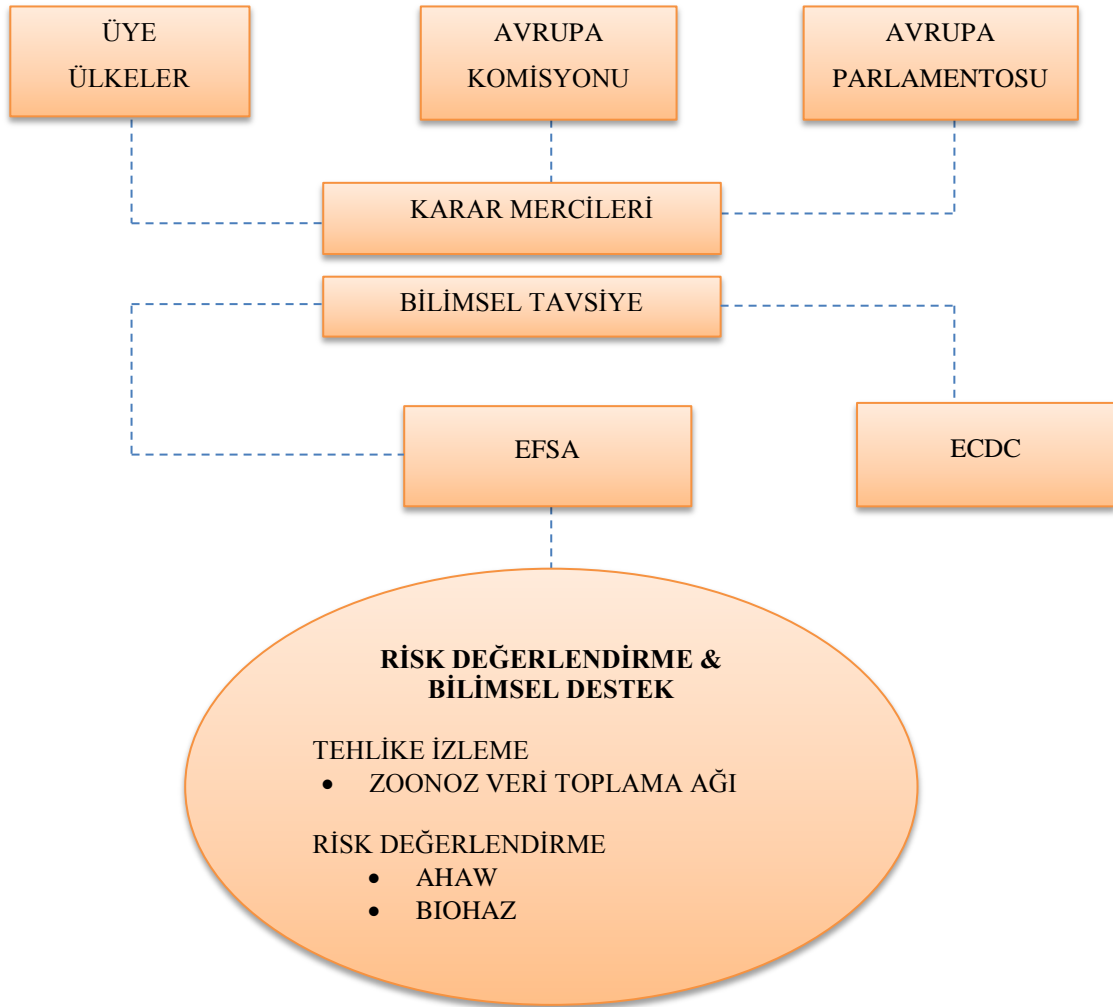
EFSA aşağıda yer alan iki yol vasıtasıyla bağımsız bilimsel tavsiyeler sağlamaktadır:

- İnsan, hayvan popülasyonları, gıda ve yemlerdeki zoonotik mikroorganizmalarla ve gıda kaynaklı salgınlarla ilgili olan risklerin izlenmesine olanak sağlayan verilerin ECDC ile işbirliği içerisinde toplanması ve analizi,

- İnsan sağlığı ve hayvan sağlığı için besin zinciri boyunca risklerin değerlendirilmesi, gıda kaynaklı zoonozların azaltılması ve engellenmesi için tavsiyelerde bulunulması.

BIOHAZ -zoonozları da içerecek şekilde- gıda güvenilirliğiyle ilgili olan biyolojik tehlikeler üzerine bilimsel tavsiye sağlamaktadır. Belirli bir tehlike tarafından üretilen riskleri değerlendirmekte ve muhtemel kontrol seçenekleri için tavsiyeler sağlamaktadır. Panel'in risk değerlendirme çalışmaları, Avrupa politikaları ve mevzuatı için güvenilir bir dayanak olmakta olup risk yöneticilerine tüketicileri korumak adına verilecek kararlarda destek olmaktadır. EFSA ayrıca, besin zinciri aracılığıyla antimikrobiyal direncin insanlara geçişi, yayılımı ve muhtemel vakaların insan ve hayvan sağlığı üzerindeki riskleri konusunda risk yöneticilerine bilimsel tavsiyeler sağlamaktadır.

Şekil 4. Zoonozla ilgili AB Aktörleri



(Kaynak: www.efsa.europa.eu, 2014)

2.3.1. Veri Toplama

Güvenilir ve doğru verinin toplanması, risk değerlendirme ve risk yönetimi için ön şartlardan biridir. Risk değerlendiriciler ve karar mercileri, besin zincirindeki tehlikeler ve gıda tüketimi ile ilgili güncel ve karşılaştırmalı bilgilere ihtiyaç duymaktadır.

Besin zincirinde yeni bir tehlike ile karşı karşıya kalındığında, bilim insanları kimlerin hangi besinler aracılığıyla hangi düzeyde maruz kaldığını hızlı bir şekilde değerlendirmek zorundadır.

AB çapında veriler toplanarak gıdaların bakteri veya kimyasallar sebebiyle ne sıklıkla ve hangi seviyede kirlendiği anlaşılmaktadır. Yapılan değerlendirmeler, bilim insanlarının besin zincirindeki bu tehlikelerin engellenmesi, azaltılması ve izlenmesi hakkında tavsiyelerde bulunabilmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca sağlanan veriler, gıdalar ve hayvan popülasyonlarındaki biyolojik ve kimyasal risklerin azaltılmasını hedefleyen AB eylemlerinin ve programlarının etkililiğinin değerlendirilmesinde kullanılabilir.

2.3.1.1. AB - Düzenleyici Çerçeve (Veri Toplama)

“Gıda Kanununun gereklilikleri ve genel prensipleri, EFSA’nın kuruluşu ve gıda güvenilirliği konusundaki prosedürler hakkında 28 Ocak 2012 tarihli ve (AT) 178/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü”, kurumun uzmanlık alanıyla ilgili veri toplayabileceğini ve analiz yapabileceğini bildirmektedir. EFSA, iki yolla veri toplamaktadır:

- AB yönetmelikleri kapsamında devamlılık arz eden bir şekilde AB çapında iletilmesi zorunlu olan -risk yönetim politikaları ve tedbirlerine fayda sağlanması ve zaman içindeki eğilimlerin değerlendirilmesi ve izlenmesi adına- verilerin toplanması,

- Risk değerlendirmelerini ve diğer görevleri destekler mahiyetteki verilerin toplanması.

EFSA'nın Kuruluş Tüzüğünün 33 üncü Maddesi kapsamında, kurum özellikle aşağıdaki alanlarla ilgili veri araştırması yapabilmekte, veri toplayabilmekte ve analiz yapabilmektedir:

- Gıda tüketimi,
- Biyolojik risklerin etki alanı ve görölme sıklığı,
- Kirletici ve kimyasal kalıntı vakaları.

Pestisitlerin maksimum kalıntı seviyesi hakkında 396/2005 sayılı Tüzük, EFSA'ya gıda ve yemlerdeki pestisit artıkları üzerine yapılan ulusal kontrollerin sonuçlarını düzenleme ve analiz etme sorumluluğunu yüklemiştir. Maksimum kalıntı seviyesinin güvenilirliği konusunda karar vermeden önce, EFSA tarafından "tüketici maruziyet değerlendirilmesi" yapılmak zorundadır.

Zoonozlar ve zoonotik etkenlerin izlenmesi hakkında 17 Kasım 2003 tarihli ve 2003/99/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi; EFSA'ya zoonozlar, zoonotik etkenler, gıda kaynaklı salgınlar ve antimikrobiyal direnç üzerine üye ülkelerin yıllık olarak sundukları verileri denetleme görevini yüklemiştir. Bu veriler temel alınarak EFSA, her yıl –ECDC ile yakın işbirliği içerisinde- Topluluk Özet Raporları hazırlamaktadır.

Ek olarak, EFSA'nın sorumlu olduğu diğer görevleriyle ilgili de veri toplama gerekmektedir (örneğin gıda katkı maddeleri gibi gıdalarda kullanılan izinli maddelerin tekrar değerlendirilmesi). Hayvan sağlığı uygulamaları ve göstergeleri, çiftçilik sistemleri, beslenme ya da ekolojik ve çevresel bilgiler gibi konularda da bilgi toplanması gerekmektedir. Bu bilgiler, EFSA Panelleri tarafından üretilen risk değerlendirme ve rehberlik dokümanlarında kullanılmaktadır.

2.3.1.2. Veri Toplama Üzerine EFSA Faaliyetleri

“2006 EFSA ve Üye Ülkeler Arasındaki İş Birliği ve Ağ İletişimi üzerine EFSA Stratejisi”⁷ bilimsel bilgi değişimini; risk değerlendirmesi üzerine ortak bir yaklaşım sergilemenin ana unsuru olarak tanımlamaktadır. Bu stratejinin Ara Denetimi Raporu⁸, gıda tüketimiyle ilgili olan veri toplamaya öncelik kazandırılması ihtiyacına vurgu yapmaktadır.

EFSA, zaman içindeki eğilimleri değerlendirme ve izleme adına yapılan veri toplama işlerini bünyesindeki iki birim aracılığıyla yapmaktadır. Kanıt Yönetimi Birimi (The Evidence Management Unit), Avrupa düzeyinde kimyasal maruziyet değerlendirmesi için gıda tüketimi ile gıda ve yemdeki kimyasal kirleticilerin görülme sıklığıyla ilgili veri toplanmasıyla ilgilenmektedir. Birim; gıda, yem ve hayvanlardaki zoonotik etkenler, zoonozlar ve gıda kaynaklı salgınlarla ilgili de bilgi toplamaktadır. Belirli zoonotik etkenlerdeki Antimikrobiyal Direnç (AMD) ve mikrobiyolojik kirleticilerle ilgili veri toplamak da Birim’in görevleri arasındadır. Pestisitler Birimi, pestisit kalıntıları üzerine bilgi toplamakta ve analiz etmektedir.

Bilimsel Komitelerini ve Panellerini desteklemek amacıyla EFSA, belirli konularda da veri toplamaktadır. Bu veriler aşağıda yer alan aktivitelerde kullanılmaktadır:

- EFSA’nın kendisinin başlattığı ya da Komisyon’un direktifiyle başlanılan görevlerinde risk değerlendirme kısmında kullanmak,
- Gıda katkı maddeleri ve tatlandırıcılar gibi izinli maddeleri tekrar değerlendirmek,
- Risk değerlendirme için rehberlik etmek.

Veri için yapılan çağrılar EFSA’nın resmi internet sitesinde yayımlanmaktadır.

⁷ EFSA strategy on cooperation and networking between EFSA and EU Member States, EFSA, 2006, <http://www.efsa.europa.eu/en/keydocs/docs/msstrategy.pdf>, 15.06.2014

⁸ Interim Review of the Strategy for Cooperation and Networking between EU Member States and EFSA, EFSA, 2008, <http://www.efsa.europa.eu/en/keydocs/docs/msstrategyreview.pdf>, 15.06.2014

2.3.2. Gıda Kaynaklı Hastalıkların İzlenmesi ve Analizi

Hangi hayvanların ya da besin maddelerinin enfeksiyonların ana kaynağı olduğunu belirlemek ve zoonozların görülme sıklıklarını takip etmek için veri toplamak mecburidir. Veri analizi, besin zincirinde zoonozların etkisini engellemekte ve azaltmaktadır. Bu amaçla, insan sağlığını korumayı amaçlayan gıda kaynaklı zoonozlar hakkındaki bilgiler tüm AB üyesi ülkelerden toplanmakta ve analiz edilmektedir.

EFSA; AB çapındaki zoonozlar, zoonotik mikroorganizmalar, antimikrobiyal direnç, mikrobiyolojik kirleticiler ve gıda kaynaklı salgınlarla ilgili verileri analiz etmektedir. Kurum, Zoonozlar Veri Toplama Görev Gücü (Task Force on Zoonoses Data Collection) ile desteklenmektedir. Bu Görev Gücü, AB üyesi ülkelerin ulusal temsilcilerinin yer aldığı pan-Avrupa ağı, rapor veren diğer ülkeler, WHO ve Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü'nden (OIE) oluşmaktadır. EFSA ayrıca, zoonozlar, gıda kaynaklı salgınlar ve antimikrobiyal dirençle ilgili izleme ve raporlama aktiviteleri üzerine ulusal otoritelere rehberlik etmektedir.

EFSA, biyolojik izlemeyi üç Birim aracılığıyla yapmaktadır:

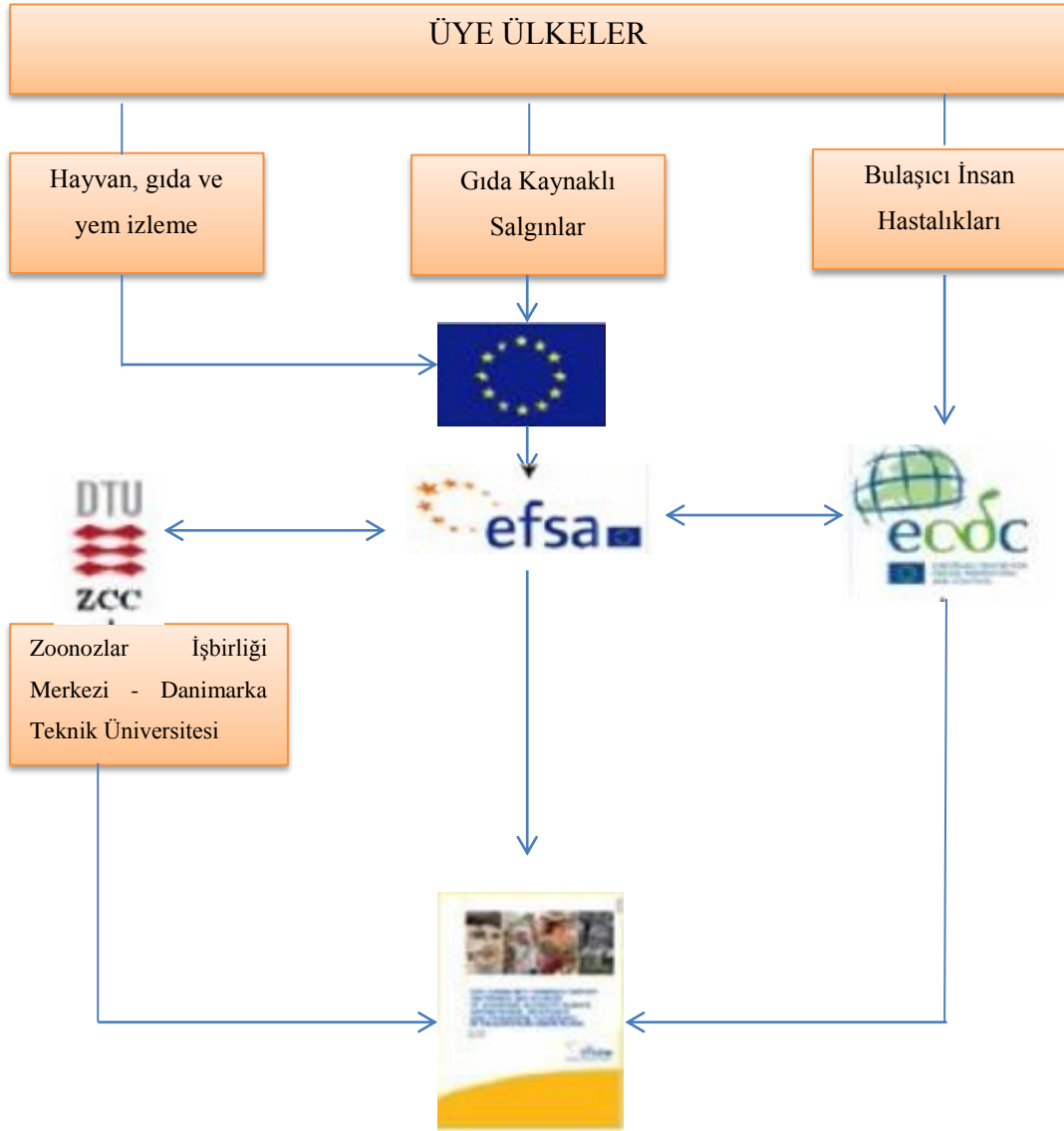
- **Kanıt Yönetimi Birimi;** –biyolojik tehlike alanlarını da içerecek şekilde-EFSA'da veri toplamayı planlamakta ve koordine etmektedir. Ayrıca Zoonozlar Veri Toplama Görev Gücü'nü de koordine etmektedir.
- **Biyolojik Tehlikeler ve Kirleticiler Birimi;** gıda kaynaklı zoonotik tehlikeler, gıda kaynaklı salgınlar ve antimikrobiyal dirençle ilgili raporları izlemekte ve üretmektedir.
- **Hayvan ve Bitki Sağlığı Birimi;** gıda kaynaklı olmayan tehlikeler ve salgınlarla ilgili bilimsel tavsiyelerde bulunmaktadır.

2.3.2.1. AB'deki Zoonozlar ve Gıda Kaynaklı Salgınlarla İlgili Yıllık Özet Raporlar

AB üyesi ülkelerden toplanan verilere dayanarak Biyolojik İzleme Birimi, ECDC ile işbirliği halinde zoonotik enfeksiyonlar ve gıda kaynaklı salgınlar üzerine Avrupa'daki güncel durumu da gösteren AB Özet Raporları hazırlamaktadırlar (Şekil 5). Bu raporlar, kontamine olmuş gıdaların tüketimiyle ortaya çıkan salgın hastalıkların yanı sıra gıda zincirinde zoonotik mikroorganizmaların varlığı ve hayvan ve insan enfeksiyonlarının görülme sıklığı gibi konularda Avrupa'daki mevcut durumu açıklamaktadır.

EFSA yıllık raporları gözden geçirmekte ve engelleme ve azaltma tedbirleri üzerine tavsiyelerde bulunmaktadır. ECDC; BIOHAZ ve AHAW ile birlikte Salmonellozis, Kampilobakteriyozis, Listeriyozis ve Toksoplazmozis gibi hayvanlardaki ve insanlardaki zoonozların engellenmesi ve azaltılması üzerine tavsiyelerde bulunmaktadır.

Şekil 5. Birlik Özet Raporu ile ilgili veri akış şeması



Kaynak: www.efsa.europa.eu, 2014

2.3.2.2. AB Çapında Durum Tespit Raporları – Gıda ve Hayvanlardaki Zoonotik Etkenler Hakkında (Karşılaştırmalı) Görülme Sıklığı Rakamları

Gıda kaynaklı zoonotik mikroorganizmaların görülme sıklığı AB'nin her tarafında izlenmektedir. Belirli bir nokta ve zamanda, gıda ve çeşitli hayvan popülasyonlarındaki (tavuk, hindi, domuz gibi) zoonotik mikroorganizmaların karşılaştırmalı olarak görülme sıklığı rakamlarını elde edebilmek için AB çapında durum tespit çalışmaları yapılmaktadır. EFSA, bu çalışmaların sonuçlarını analiz etmekte ve yayımlamaktadır.

Durum tespit çalışmalarının sonuçları iki kısımda yayımlanmaktadır:

- A kısmı, belirli bir hayvan popülasyonundaki bir zoonotik mikroorganizmanın (örn. Salmonella) görülme sıklığını değerlendirir.
- B kısmı, bir hayvan popülasyonunda o mikroorganizmanın görülme sıklığının artmasına neden olan risk faktörlerini analiz eder.

EFSA'nın bulguları risk tahminleri sağlaması için BIOHAZ gibi risk değerlendiricileri tarafından ve muhtemel kontrol seçeneklerini ve/veya azaltma hedeflerini belirlemek için de risk yöneticileri tarafından kullanılmaktadır.

2.3.3. EFSA Çalışmaları

- **Yıllık izleme:** AB'deki gıda kaynaklı zoonozların yaygınlığı, EFSA ve ECDC tarafından hazırlanan AB Özet Raporları'nda takip edilmekte ve değerlendirilmektedir. Bu izlemede, insan, hayvan ve gıdalarda bulunan Salmonella, Kampilobakter ve diğer mikroorganizmaların görülme sıklıkları üzerine -AB üye ülkeleri tarafından toplanan- karşılaştırmalı bilgiler temel alınmaktadır. Yıllık raporlar Komisyon'un güncel bilgilere ulaşmasını sağlamaktadır.
- **Risk faktörlerinin analizi:** EFSA ve Bilimsel Panelleri, üye ülkelerin bilgileri ve diğer ilgili bilgilere dayanarak hayvan popülasyonundaki ve gıdadaki zoonotik mikroorganizmaların görülmesine sebep olan risk faktörlerini belirlemektedir.
- **Risk değerlendirmeleri:** EFSA'nın Bilimsel Panelleri, enfekte olmuş hayvanların halk sağlığına etkisi üzerinde risk değerlendirmesi yapmakta ve kontrol seçeneklerinin ve azalmaların bu bakterileri nasıl etkileyeceği konusunda önerilerde bulunmaktadır.
- **Azaltıcı tedbirlerle ilgili öneri ve tavsiyeler:** EFSA'nın bilimsel tavsiyeleri, AB'deki karar mercilerine farklı kontrol tedbirlerinin halk sağlığı üzerine

öngörülen etkilerini anlamak için yardımcı olmaktadır. AB üyesi ülkeler tarafından toplanan veriler, gıda malzemeleri ve gıda amaçlı hayvanlardaki mikroorganizmaları azaltmak için hedefler belirlemede öncü rol almaktadır. Hayvanlar ve gıdalardaki zoonozların ve ilgili insan sağlığı vakalarının gerçek görülme sıklığında azaltma programlarının etkisi daha sonra izlenilmekte ve AB Özet Raporları'nda analiz edilmektedir.

EFSA'nın konuyla ilgili olarak son yıllardaki yayınlarına bazı örnekler

- Antimikrobiyal Direnç ile ilgili raporlamalar için kılavuz (Yayınlanma tarihi: 27 Şubat 2015, Teknik Rapor)
- Gıda kaynaklı salgınlar ile ilgili raporlamalar için kılavuz (Yayınlanma tarihi: 27 Şubat 2015, Teknik Rapor)
- Zoonozlar, zoonotik etkenler ve bazı patojenik mikrobiyolojik etkenler ile ilgili raporlamalar için kılavuz⁹ (Yayınlanma tarihi: 27 Şubat 2015, Teknik Rapor)
- İnsanlar, hayvanlar ve gıdadaki zoonotik ve indikatör bakteriler üzerine 2013 yılı AB Özet Raporu (Yayınlanma tarihi: 26 Şubat 2015, her yıl yayınlanmakta)
- Zoonozlar, Zoonotik Etkenler ve Gıda Kaynaklı Salgınlara Eğilimi ve Kaynağı üzerine 2013 yılı AB Özet Raporu (Yayınlanma tarihi: 28 Ocak 2015, her yıl yayınlanmakta)
- EFSA ve ECDC: Kampilobakteriyozis vakaları sabit, Listeriyozis vakaları yükselmeye devam ediyor¹⁰ (Yayınlanma tarihi: 28 Ocak 2015, basın açıklaması)
- Gıda kaynaklı zoonotik hastalıklar¹¹ (Yayınlanma tarihi: 21 Şubat 2014, EFSA yayını)
- AB'deki bazı hazır yiyeceklerde *Listeriya monositogenes* görülme sıklığı üzerine durum tespit çalışması, 2010-2011 A Kısmı: *Listeriya monositogenes* görülme sıklığı tahminleri (Yayınlanma tarihi: 27 Haziran 2013)

⁹ Manual for reporting on zoonoses and zoonotic agents, within the framework of Directive 2003/99/EC, and on some other pathogenic microbiological agents for information deriving from the year 2014, EFSA,2015

¹⁰ Campylobacteriosis cases stable, listeriosis cases continue to rise, say EFSA and ECDC,press release,2015

¹¹EFSA explains zoonotic diseases: Food-borne zoonotic diseases, corporate publication, 2014

- Zoonozlar, zoonotik etkenler ve gıda kaynaklı salgınların eğilimi ve kaynağı üzerine AB Özet Raporu hakkında Bilimsel Görüş (Yayınlanma tarihi: 21 Ocak 2013, AHAW Görüşü)
- Hindilerdeki Salmonella'dan kaynaklanan insan vakaları ile ilgili azaltma hedefleri (Yayınlanma tarihi: 13 Nisan 2012)
- 2003/99/AT sayılı Direktifi gereğince AB raporlama sistemi aracılığıyla gıda kaynaklı salgınların uyumlu olarak raporlanması üzerine güncel teknik düzenlemeler. (Yayınlanma tarihi: 1 Nisan 2011)
- Gıda maddelerindeki ve hayvan popülasyonlarındaki zoonotik etkenlerde Birlik eğiliminin izlenmesi üzerine teknik düzenlemeler. (Yayınlanma tarihi: 15 Mart 2010)

2.4. AB-Düzenleyici Çerçeve (Gıda Kaynaklı Zoonozlar)

Gıda hijyeni gereklilikleri ve gıda güvenilirliği kriterlerinin yanı sıra gıda kaynaklı salgınların izlenmesi ve kontrol edilmesi de AB mevzuatıyla düzenlenmektedir.

AB gıda hijyeni mevzuatı, gıda üreticileri ve işletmecileri için hijyen gerekliliklerini düzenlemekte ve taze et, süt ve diğer besinlerin resmi kontrolleri için kuralları içermektedir. Bu, besin zinciri boyunca görülen gıda kaynaklı hastalıkları azaltmak için önemli bir düzenlemedir.

Gıda kaynaklı zoonozların izlenmesi ve kontrolü; “Salmonella ve Belirlenmiş Diğer Gıda Kaynaklı Zoonotik Etkenlerin Kontrolüne hakkında 17 Kasım 2003 tarihli ve (AT) 2160/2003 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü” ve “Zoonozlar ve zoonotik etkenlerin izlenmesi hakkında 17 Kasım 2003 tarihli ve 2003/99/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi” ile düzenlenmiştir. AB, insanların maruz kaldığı vaka sayısı ve farklı besin maddelerindeki ve hayvan popülasyonlarındaki zoonotik mikroorganizmaların görülme sıklığı hakkındaki verileri üye ülkelerden toplayan ve analiz eden bir sistem kurmuştur. Bu veriler, besin zincirindeki bu mikroorganizmaların azaltılması ve engellenmesi adına kontrol tedbirlerinin geliştirilmesi, izlenmesi ve uygulanması için bir temel oluşturmaktadır.

AB tedbirleri Salmonella ve parazitler gibi belirli gıda kaynaklı zoonotik etkenlerin kontrolünü de sağlamaktadır. Bu tedbirler, zorunlu et denetimleri ve üçüncü ülkelerle olan -yumurta ve canlı kümes hayvanları ile ilgili- ticari kısıtlamaları içermektedir. Avrupa Komisyonu, üye ülkelerin -tavuk ve hindiye de içerecek şekilde- farklı hayvan popülasyonlarındaki Salmonellayı azaltmak için ulaşması gereken hedefleri belirlemiştir.

Belirli besin maddelerindeki -Salmonella ve Listeriyayı da içeren- önemli gıda kaynaklı bakteriler ve toksinleri için gıda güvenilirliği kriterleri belirlenmiştir. Gıdaların güvenilirliği ve kalitesinden emin olmak için gıda işletmecileri ve ulusal gıda güvenilirliği otoriteleri bu kriterlere yönelik testler yapmaktadırlar. Sonuç olarak gıda maddelerinin güvenilirliği, İyi Hijyen Uygulamaları (GHP), İyi Üretim Uygulamaları (GMP) ve Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) gibi uluslararası standartları uygulayan önleyici bir yaklaşımla sağlanmalıdır. Bu standartlar gıda işletmecileri tarafından gıda üretimi, işleme ve dağıtım sırasındaki tüm aşamalarda uygulanmalıdır.

2.5. Avrupa Birliği'nde Görülen Bazı Gıda Kaynaklı Zoonozlar

2.5.1. Kampilobakteriyozis

Kampilobakter, insanlarda Kampilobakteriyozis hastalığına neden olan bir bakteri türüdür. Kampilobakteriyozis AB'de en çok rapor edilen gıda kaynaklı hastalık olup, 2012 yılında 214,268 vaka (insanda görülen- teyitli) rapor edilirken 2013 yılında 214,779 vaka rapor edilmiştir (Tablo 4). Ancak, asıl rakamın her yıl 9 milyon civarında olduğu tahmin edilmektedir. 2013 yılında Kampilobakteriyozis kaynaklı 56 ölüm vakası gerçekleşmiştir (Tablo 2). Kampilobakteriyozis'in AB'deki halk sağlığı sistemlerine ve kayıp üretime etkisi 2,4 milyar Avro dolaylarındadır. (www.efsa.europa.eu, 2014)

AB, tüketicileri bu hastalıklardan korumak için -diğer gıda kaynaklı hastalıklarda olduğu gibi- tarladan sofraya kadarki süreçte gıda güvenilirliğinin sağlanması adına entegre bir yaklaşım sergilemektedir. Bu yaklaşım hem risk değerlendirme hem de risk yönetimi tedbirlerini içermektedir. Bu konuda başlıca aktörler: AB üyesi ülkeler, Avrupa Komisyonu, Avrupa Parlamentosu, EFSA ve ECDC'dir. Söz konusu yaklaşım, zamanında ve etkili risk iletişim aktiviteleri ile desteklenmektedir.

EFSA, Kampilobakter'in gıda güvenilirliğini ve insan sağlığını ilgilendiren kısımları üzerine bağımsız bilimsel destekte ve tavsiyede bulunmaktadır. Dolayısıyla da kamu sağlığını tehdit eden Kampilobakter'den tüketicileri korumak için önemli bir rol üstlenmektedir.

Kampilobakteriyozis'in genel belirtileri ateş, ishal, mide krampıdır. Kampilobakter, sağlıklı hayvanların bağırsaklarında yaşayabildiği için, çiğ kümes hayvanı eti genelde bu bakteri ile kirlenmektedir. Ayrıca domuzlarda ve sığırlarda da bulunabilmektedir. Çiğ tavukla ilgili hazır yiyecekler ve iyi pişmemiş tavukların tüketilmesi enfeksiyonun başlıca kaynağıdır.

Çiğ etin ve diğer çiğ gıda bileşenlerinin güvenli kullanımı, yeterli pişirme ve mutfaklarda hijyenin sağlanması kirlenmiş gıdalardan kaynaklanan riskleri engellemekte veya azaltabilmektedir.

Çoğu AB ülkelerinde, İzlanda, Norveç ve İsviçre'de Kampilobakteriyozis'in bildirim zorunludur. Belçika, Fransa, İtalya, Lüksemburg, Hollanda ve İspanya'da bildirim gönüllülük esasına bağlı olup, Birleşik Krallık'ta farklı bir sistem takip edilmektedir. Birleşik Krallık'ta gıda zehirlenmelerinin bildirim zorunlu olmasına rağmen, organizmanın izolasyonunun ve ayrıntısının bildirilmesi gönüllülük esasına dayanmaktadır. Yunanistan ve Portekiz'de izleme sistemi bulunmamaktadır. Belçika, Fransa, İtalya, Hollanda ve İspanya haricindeki AB üyesi ülkelerde Kampilobakteriyozis izleme sistemi ülkelerin tamamını kapsamaktadır. Kapsamın Fransa'da %20, Hollanda'da %52, İspanya'da da %30 olduğu tahmin edilmektedir. Bu oranlar söz konusu üç ülkedeki bildirim oranlarının hesaplanmasında kullanılmaktadır. İnsanlardaki teşhis genelde dışkı kültürleri baz alınarak yapılmaktadır.

Hayvanlarda ve gıdalarda Kampilobakter'in yıllık izlenmesi

Hayvanlarda ve insanlardaki enfeksiyon görülme sıklığının yanı sıra gıda zincirinde Kampilobakter'in görülme sıklığıyla ilgili AB çapındaki veriler, EFSA ve ECDC tarafından hazırlanan yıllık AB Özet Raporlarında toplanmakta ve analiz edilmektedir.

Diğer bilgilerle birlikte verilerin izlenmesi, bakterinin görülme sıklığının azaltmasındaki ilerlemeyi değerlendirmede kullanılmaktadır.

Kampilobakter'in görülme sıklığıyla ilgili AB çapındaki araştırmalar

EFSA, gıdalardaki ve gıda kaynağı olan hayvanlarda (tavuk vb.) Kampilobakter'in görülme sıklığıyla ilgili ve hayvan popülasyonlarında Kampilobakter görülme sıklığını arttıran risk faktörleri ile ilgili AB çapında durum tespit raporları hazırlamaktadır. Bu bulgular, BIOHAZ gibi risk değerlendiricileri tarafından kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra bu bulgular, muhtemel kontrol seçeneklerini ve/veya azaltma faaliyetlerinin belirlenmesi adına risk yöneticileri tarafından da kullanılmaktadır.

Risk değerlendirmeleri ve tavsiyeler

BIOHAZ, kendi inisiyatifiyle ya da risk yöneticilerinin talebi doğrultusunda Kampilobakter'in gıda güvenilirliği risklerini değerlendirmekte ve kontrol seçenekleri üzerine bilimsel tavsiyelerde bulunmaktadır. EFSA; değerlendirmelerinde, AB'de tavuk sürülerindeki Kampilobakter için belirlenen azaltma hedeflerine ulaşıldığında insanların hastalanma riskinin gözle görülür derecede azaldığını fark etmiştir.

EFSA konuyla ilgili olarak Zoonoz Veri Toplama Görev Gücü ve gıda zincirindeki biyolojik tehlikeler ile ilgili 21 bağımsız uzmandan oluşan BIOHAZ tarafından desteklenmektedir.

EFSA'nın kilit AB aktörleriyle birlikte insanlardaki Kampilobakter'i azaltmak için yaptığı çalışma

Nisan 2005'te EFSA, insan ve gıda maddelerindeki Kampilobakteriyozis'in önemli bir kaynağının kanatlı hayvanların etleri olduğu görüşünü yayınlamıştır. 2007'de Avrupa Komisyonu'nun talebi üzerine, Zoonozlar Veri Toplama Görev Gücü AB'de tavuk etindeki Kampilobakter için koordineli bir izleme programı tasarlamıştır.

Görev Gücü'nün sunduğu teknik ayrıntılar kullanılarak, 2008'de -AB'yi kapsayacak şekilde- "kesim sırasında tavuklardaki *Kampilobakter*" ile ilgili durum tespit çalışmasına başlanmıştır. EFSA, 2010 yılında araştırmanın sonuçlarını analiz etmiş ve yayınlamıştır. Söz konusu araştırmaların sonucu olarak tavukların %75'inde *Kampilobakter* bulunmuştur.

EFSA uzmanları, tavuk etlerinin işlenmesi, hazırlanması esnasında ve tüketimi dolayısıyla ortaya çıkan vakaların insanlarda görülen *Kampilobakteriyozis* vakalarının %20-%30'una tekabül ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

2011 yılında BIOHAZ, tavuk etindeki *Kampilobakter*'i azaltıcı tavsiyelerini açıklamıştır. Önerilerde; halk sağlığı riskini %50 azaltacak kesim öncesi tedbirler, halk sağlığı riskini %90 ya da daha fazla azaltacak et üretim tedbirleri, azaltıcı hedeflerin etkilerini inceleyici faaliyetler yer almaktadır. EFSA, Avrupa ve ulusal risk yöneticilerine *Kampilobakter*'in görülme sıklığıyla ilgili izlemeler ve değerlendirmeler konusunda yardım etmeye devam etmektedir ve istek üzerine gıda güvenilirliği riskleri ve risk azaltma faaliyetleri ile ilgili bilimsel tavsiye vermektedir (www.efsa.europa.eu,2014).

Tablo 4. 2009-2013 yılları arasında AB'deki insanlarda görülen Kampilobakteriyozis ile ilgili rapor edilen vakalar

	2013					2012	2011	2010	2009
	Ulusal Kapsam ¹	Veri formatı ¹	Vakalar	Teyitli Vakalar	Teyitli Vakalar/100,000	Teyitli Vakalar			
Almanya	E	C	63636	63271	77,3	62504	70812	65110	62787
Avusturya	E	C	5726	5726	67,7	4710	5129	4404	4502
Belçika ²	H	C	8148	8148	-	6607	7716	6047	5697
Birleşik Kr.	E	C	66465	66465	104,0	72560	72150	70298	65043
Bulgaristan	E	A	124	124	1,7	97	73	6	26
Çek Cumh.	E	C	18389	18267	173,7	18287	18743	21075	20259
Danimarka	E	C	3772	3772	67,3	3720	4060	4037	3353
Estonya	E	C	385	382	28,9	268	214	197	170
Finlandiya	E	C	4066	4066	74,9	4251	4267	3944	4050
Fransa ³	H	C	5198	5198	39,6	5079	5538	4324	3956
Hırvatistan ⁴	E	A	1379	-	-	-	-	-	-
Hollanda ⁵	H	C	4182	3702	42,4	4248	4408	4322	3782
İrlanda	E	C	2288	2288	49,8	2391	2433	1660	1810
İspanya ⁶	H	C	7064	7064	50,4	5548	5469	6340	5106
İsveç	E	C	8114	8114	84,9	7901	8214	8001	7178
İtalya ²	H	C	1178	1178	-	774	468	457	531
Kıbrıs	E	C	56	56	6,5	68	62	55	37
Letonya	E	C	9	9	0,4	8	7	1	0
Litvanya	E	C	1142	1139	38,3	917	1124	1095	812
Lüksemburg	E	C	675	675	125,7	581	704	600	523
Macaristan	E	C	7250	7247	73,5	6367	6121	7180	6579
Malta	E	C	246	246	58,4	220	220	204	132
Polonya	E	C	552	552	1,4	431	354	367	359
Portekiz ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Romanya	E	C	218	218	1,1	92	149	175	254
Slovakya	E	C	5953	5845	108,0	5704	4565	4476	3813
Slovenya	E	C	1027	1027	49,9	983	998	1022	952
Yunanistan ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AB Toplam	-	-	217242	214779	64,8	214316	223998	215397	201711
İzlanda	E	C	101	101	31,4	60	123	55	74
Lihtenştayn	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norveç	E	C	3291	3291	65,2	2933	3005	2682	2848
İsviçre ⁸	E	C	7481	7481	93,1	8,432	7,963	6,611	7,803

1. E: Evet, H: Hayır, A: Birleştirilmiş veri raporu, C: Vaka bazlı rapor, - : raporsuz
2. Tahmini kapsamla ilgili bilgi mevcut değil. Dolayısıyla, oran tahmin edilemiyor.
3. Oran, nüfusun %20 sine göre belirlenmiştir.
4. Tüm vaka sınıflandırmaları mevcut.
5. Oran, nüfusun %52 sine göre belirlenmiştir.
6. Oran, 2013 yılı için nüfusun %30 una göre; 2009-2012 arası yıllar için nüfusun %25 sine göre belirlenmiştir.
7. İzleme sistemi mevcut değil
8. İsviçre, EFSA'ya veriyi direk olarak iletmiştir.

(Kaynak: EFSA, ECDC, 2015:52)

2.5.2. Salmonellosis

Salmonella, insanlarda Salmonellosis adlı bir hastalığa neden olabilen bir bakteri türüdür. AB'de Salmonellosis ile ilgili 2012 yılında 91,034 vaka (teyitli) rapor edilirken 2013 yılında 85,268 vaka (teyitli) rapor edilmiştir (Tablo 5). 2013 yılında Salmonellosis kaynaklı 59 ölüm vakası rapor edilmiştir (Tablo 2). EFSA, insanlardaki Salmonellosis vakalarının genel ekonomik yükünün yıllık 3 milyar Avro kadar yüksek bir meblağ olduğunu tahmin etmektedir. (www.efsa.europa.eu, 2014)

Salmonella, hayvanlar ve insanlar arasında doğrudan ya da dolaylı yollarla geçebilen bir hastalıktır. Salmonella'nın insandaki etkileri ateş, ishal ve karın kramplarıdır. Kan dolaşımını etkilerse ölümcül olabilmektedir. Salmonella, genellikle sağlıklı kuşların ve memelilerin bağırsaklarında bulunur. Gıdalarda ise daha çok yumurta ve domuz, hindi ve tavuğun etlerinde bulunmaktadır. İnsanlara kirlenmiş gıdalar yoluyla bulaşabilmektedir.

2003 yılında AB, Salmonella'yı önceliklerinden biri olarak belirleyerek zoonozlarla ilgili kapsamlı bir kontrol programı başlatmıştır. Kümes hayvanları için geliştirilen "Salmonella kontrol programı" tüm AB üyesi ülkelerde uygulanmıştır. Salmonella vakalarının azalması için hedef kısım kümes hayvanları (yumurta tavuğu, et tavuğu, hindi vb.) ve domuzlar olarak belirlenmiştir. Kısıtlamalar enfekte olmuş sürülerin ürünlerinin ticaretine de yansıtılmıştır. EFSA, kümes hayvanlarındaki Salmonella'yı azaltma faaliyetlerinin ne gibi etkisi olacağına dair bilimsel tavsiyelerde bulunmuştur. EFSA

domuzlardaki Salmonella ile ilgili risk değerlendirmelerinin yanı sıra kümes hayvanlarının etindeki bakterilerin azaltılması faaliyetleri için de bilimsel tavsiyelerde bulunmuştur.

Özet Raporları'nda ECDC ve EFSA, Salmonella ile ilgili azaltma faaliyetlerine ilişkin yıllık gelişmelere değinmektedir. Raporlar, 2005 ve 2009 yılları arasında Salmonella ile ilgili olarak insan vakalarının ve kümes hayvanlarında görülme sıklığının azaldığını belirtmektedir. 2004 yılında 196.000 olarak tespit edilen Salmonella vakası (insanlarda görülen) 2009 yılında 110.000 olarak tespit edilmiştir. (www.efsa.europa.eu, 2014)

EFSA, gıdalardaki ve gıda elde edilen hayvanlardaki (tavuk, hindi domuz vb.) Salmonella'nın görülme sıklığıyla ve hayvan popülasyonlarında Salmonella görülme sıklığını arttıran risk faktörleri ile ilgili AB çapında durum tespit raporları hazırlamaktadır.

EFSA ayrıca, AB çapında yeni başlatılan, çeşitli hayvanlardaki azaltma faaliyetlerinin etkisini de değerlendirmektedir. Bu çalışma, durum izleme ve besin zincirinde Salmonella için başlatılan azaltma faaliyetleri ile ilgili muhtemel eleştirilere ulaşmak adına Avrupa Komisyonu ve üye ülkelere yardım etmektedir.

Çoğu AB ülkelerinde, İzlanda, Norveç ve İsviçre'de non-tifoidal Salmonellozis'in bildirim zorunludur. Belçika Fransa, Lüksemburg, Hollanda ve İspanya'da bildirim gönüllülük esasına bağlı olup, Birleşik Krallık'ta farklı bir sistem takip edilmektedir. Yunanistan ve Portekiz'de izleme sistemi bulunmamaktadır. Belçika, Hollanda ve İspanya haricindeki AB üyesi ülkelerde Salmonellozis izleme sistemi ülkelerin tamamını kapsamaktadır. 2013 yılında kapsamın İspanya'da %30, Hollanda'da %64 olduğu tahmin edilmektedir. Bu oranlar söz konusu iki ülkedeki bildirim oranlarının hesaplanmasında kullanılmaktadır. İnsanlardaki teşhis genelde dışkı kültürleri baz alınarak yapılmaktadır.

EFSA'nın AB yetkilileriyle birlikte yumurtacı tavuklardaki Salmonella'yı azaltmak için yaptığı çalışma

Genel Yaklaşım

EFSA, gıda veya hayvan popülasyonlarındaki Salmonella görülme sıklığı ile ilgili durum tespit raporlarından AB üyesi ülkelerin karşılaştırmalı verilerini analiz eder. EFSA, AB çapındaki bu araştırmalar için teknik şartları belirlemekle mesuldür



EFSA tarafından toplanan ve analiz edilen veriler temel alınarak, AB ve ulusal risk yöneticileri gıda ve hayvan popülasyonlarındaki Salmonella'yı azaltmak için bir hedef belirler.



Üye ülkeler azaltma programını uygular. EFSA ve ECDC, güncel durumu takip etmek için üye ülkelerden zoonozların ve zoonotik etkenlerin görülme sıklığıyla ilgili yıllık bilgiyi toplar.



EFSA ve ECDC, AB'de zoonozların görülme sıklığıyla ilgili veriyi analiz eder ve "Yıllık AB Özet Raporu" nu yayınlar.

Yumurtacı Tavuklarda Salmonella

EFSA 2006 yılında yumurta tavuğundaki Salmonella ile ilgili veri toplamış ve bir temel araştırmayı analiz etmiştir. Sonuçlarda, insanlarda hastalığa neden olan en önemli Salmonella türlerinin araştırılan işletmelerin %20'sinde bulunduğu gözlemlenmiştir.



AB ve ulusal risk yöneticileri, tüm AB üyesi ülkelerinde yumurta tavuklarındaki bu Salmonella türlerini %2'ye indirme hedefi belirlemiştir.



Üye ülkeler yumurta tavuklarındaki Salmonella'yı azaltma adına yıllık hedefe ulaşmak için adımlar atmıştır. Zoonozla ilgili yıllık raporlarda yer alması için üye ülkeler, Salmonella vakalarıyla ilgili verileri EFSA'ya iletmeye başlamıştır.



EFSA, üye ülkelerden gelen verileri değerlendirerek 17 üye ülkenin azaltma hedefine 2009 yılında ulaştığı sonucuna varmıştır.



Üye ülkeler azaltma programını tamamlar. Risk yöneticileri sonuçları analiz eder ve – eğer gerekliyse- yeni azaltma hedefleri belirler. EFSA'nın Bilimsel Panelleri ilave değerlendirmelerde bulunur ve yeniden uygulanacak azaltma faaliyetlerinin ve kontrol seçeneklerinin etkisi gibi konularda tavsiyeler verir.



Üye ülkeler hedeflere ulaşabilmek için çalışmalarına devam etmiştir. Avrupa Komisyonu, EFSA'ya danıştıktan sonra azaltıcı program için ileri hedefleri belirler.

Tablo 5. 2009-2013 yılları arasında AB'deki insanlarda görülen Salmonellozis ile ilgili rapor edilen vakalar

	2013					2012	2011	2010	2009
	Ulusal Kapsam ¹	Veri formatı ¹	Vakalar	Teyitli Vakalar	Teyitli Vakalar/100,000	Teyitli Vakalar			
Almanya	E	C	18986	18696	22,8	20493	23982	24833	31395
Avusturya	E	C	1435	1404	16,6	1773	1432	2179	2775
Belçika ²	H	C	2528	2528	–	3101	3177	3169	3113
Birleşik Kral.	E	C	8465	8465	13,2	8812	9455	9670	10479
Bulgaristan	E	A	812	766	10,5	839	924	1154	1247
Çek Cumh.	E	C	9959	9790	93,1	10245	8499	8209	10480
Danimarka	E	C	1137	1137	20,3	1207	1170	1608	2130
Estonya	E	C	186	183	13,9	249	375	381	261
Finlandiya	E	C	1986	1986	36,6	2204	2108	2437	2327
Fransa	E	C	8927	8927	13,6	8705	8685	7184	7153
Hırvatistan ³	E	A	1254	-	-	-			
Hollanda ⁴	H	C	979	979	9,1	2198	1284	1447	1204
İrlanda	E	C	326	326	7,1	309	311	349	335
İspanya ⁵	H	C	4537	4537	32,4	4181	3786	4420	4304
İsveç	E	C	2842	2842	29,7	2922	2887	3612	3054
İtalya ⁶	-	-	-	-	-	1453	3344	4752	5715
Kıbrıs	E	C	79	79	9,1	90	110	136	134
Letonya	E	C	394	385	19,0	547	995	877	795
Litvanya	E	C	1199	1199	40,4	1762	2294	1962	2063
Lüksemburg	E	C	120	120	22,3	136	125	211	162
Macaristan	E	C	5122	4953	50,2	5462	6169	5953	5873
Malta	E	C	84	84	19,9	88	129	160	125
Polonya	E	A	7577	7307	19,0	7952	8400	9257	8529
Portekiz	E	C	171	167	1,6	185	174	205	220
Romanya	E	C	1404	1302	6,5	698	989	1285	1105
Slovakya	E	C	4026	3802	70,3	4627	3897	4942	4182
Slovenya	E	C	316	316	15,4	392	400	363	616
Yunanistan	E	C	417	414	3,7	404	471	297	403
AB Toplam	-	-	85268	82694	20,4	91034	95572	101052	110179
İzlanda	E	C	49	49	15,2	38	45	34	35
Lihtenştayn	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norveç	E	C	1362	1361	26,9	1371	1290	1370	1235
İsviçre ⁷	E	C	1271	1271	15,8	1242	1301	1177	1302

1. E: Evet, H: Hayır, A: Birleştirilmiş veri raporu, C: Vaka bazlı rapor, - : raporsuz
2. Tahmini kapsamla ilgili bilgi mevcut değil. Dolayısıyla, oran tahmin edilemiyor.
3. Tüm vaka sınıflandırmaları mevcut.
4. Oran, nüfusun %64 üne göre belirlenmiştir.
5. Oran, 2013 yılında nüfusun %30 una göre; 2009-2012 yılları arasında ise %25 ine göre belirlenmiştir.
6. 2013 raporu mevcut değildir. 2012 yılı için geçici verilerdir.
7. İsviçre, EFSA'ya veriyi direk olarak iletmıştır.

(Kaynak: EFSA,ECDC, 2015:30)

2.5.3. Listeriyozis

Listeriya, çeşitli türleri olan bir bakteri ailesidir. Bu türlerden biri olan *Listeriya monositogenes*, insanlarda ve hayvanlarda Listeriyozis'e neden olmaktadır. Listeriyozis nadir görülen bir hastalık olmasına rağmen, yatalak hastalıklara ve ölüme neden olabilecek derece ciddi etkileri vardır. AB'de 2013 yılında 1771 insan vakası (Tablo 6) bildirilmiş olup bunların 191'i ölümlle sonuçlanmıştır. AB'de görülen zoonozlar içerisinde ölüme en çok sebep olan hastalıktır (Tablo 2).

Listeriya; toprak, su ve bitkilerde bulunabildiği gibi sığır, koyun ve keçi gibi hayvanlarda da bulunabilmektedir. Kirilenmiş gıda veya yemlerin tüketimi insan ve hayvanlara geçişte önemli rol oynamaktadır. Hastalık, enfekte olmuş hayvan veya insanlarla temas yoluyla da oluşabilmektedir.

65 °C üzerindeki pişirmeler bakteriyi öldürmektedir. Ancak Listeriya üretim sonrasında da gıdayı kirletebilir (Örneğin; gıdanın pişirildikten sonra paketlenme öncesi kirlenmesi). Diğer birçok gıda kaynaklı bakterilerden farklı olarak Listeriya tuzlu koşullarda yaşayabilmekte, 2 °C ve 4 °C arasında dahi çoğalabilmektedir. Bakterinin dayanıklılığı ve ölüme sebebiyet vermesi, halk sağlığını korumak için güvenilir gıda teminini önemli kılmaktadır.

Enfekte olmuş insanlardaki belirtileri kusma, bulantı, ishal gibi hafif gribal belirtilerle; menenjit ve yaşamı tehdit eden diğer ağır hastalıklar arasında

değişebilmektedir. Listeriya enfeksiyonlarına yaşlılar, hamileler, yeni doğmuş çocuklar ve zayıf bağışıklık sistemine sahip insanlar daha fazla maruz kalabilmektedir.

Koyun ve keçi gibi hayvanlarda Listeriya, Ansefalite (beyin iltihabı), düşük yapma veya Mastite (meme iltihabı) neden olabilmektedir. Bununla birlikte hayvanlar hasta olmadan da bu bakteriyi taşıyabilmektedir.

Listeriya monositogenes birçok gıdada bulunabilmektedir. Örnekler arasında dumanlanmış balık (smoked fish), etler, peynirler (özellikle yumuşak peynirler) ve çiğ sebzeler yer almaktadır.

Listeriyozis'den korunmak için gıda üretimi, dağıtım ve depolama zinciri (evde yapılanlar dahil) sırasında "iyi üretim uygulamaları", "hijyen uygulamaları" ve etkili sıcaklık kontrolünü takip etmek önem arz etmektedir. Hazır yiyeceklerde bakteri bulunabileceğinden, evlerde buzdolaplarının dereceleri bakterilerin gelişmelerini engelleyecek şekilde düşük sıcaklıklarda tutulmalıdır. WHO gibi uluslararası örgütler yiyeceklerin 5 °C altında tutulmasını tavsiye etmektedirler. (Bkz. Bölüm 1.4.)

Çoğu AB ülkelerinde, İzlanda, Norveç ve İsviçre'de listeriyozis'in bildirim zorunludur. Belçika, İspanya ve Birleşik Krallık'ta bildirim gönüllülük esasına bağlı olup, Portekiz'de izleme sistemi bulunmamaktadır. İspanya haricindeki AB üyesi ülkelerde listeriyozis izleme sistemi ülkelerin tamamını kapsamaktadır. Kapsamın İspanya'da %30, olduğu tahmin edilmektedir. Bu oranlar İspanya'daki bildirim oranlarının hesaplanmasında kullanılmaktadır. İnsanlardaki teşhis genelde kan, beyin omuriliği sıvısı ve vajinal sürüntü kültürleri baz alınarak yapılmaktadır.

Tablo 6. 2009-2013 yılları arasında AB'deki insanlarda görülen listeriyozis ile ilgili rapor edilen vakalar

	2013					2012	2011	2010	2009
	Ulusal Kapsam ¹	Veri formatı ¹	Vakalar	Teyitli Vakalar	Teyitli Vakalar/100,000	Teyitli Vakalar			
Almanya	E	C	467	462	0,57	412	330	377	394
Avusturya	E	C	36	36	0,43	36	26	34	46
Belçika	E	C	66	66	0,59	83	70	40	58
Birleşik Kral.	E	C	192	192	0,30	183	164	176	235
Bulgaristan	E	A	3	3	0,04	10	4	4	5
Çek Cumh.	E	C	36	36	0,34	32	35	26	32
Danimarka	E	C	51	51	0,91	50	49	62	97
Estonya	E	C	2	2	0,15	3	3	5	3
Finlandiya	E	C	61	61	1,12	61	43	71	34
Fransa	E	C	369	369	0,56	348	282	312	328
Hırvatistan ²	E	A	1	-	-	-	-	-	-
Hollanda	E	C	72	72	0,43	73	87	72	44
İrlanda	E	C	8	8	0,17	11	7	10	10
İspanya ³	H	C	140	140	1,00	109	91	129	121
İsveç	E	C	93	93	0,97	72	56	63	73
İtalya ⁴	-	-	-	-	-	36	129	157	109
Kıbrıs	E	C	1	1	0,12	1	2	1	0
Letonya	E	C	5	5	0,25	6	7	7	4
Litvanya	E	C	6	6	0,20	8	6	5	5
Lüksemburg	E	C	2	2	0,37	2	2	0	3
Macaristan	E	C	48	48	0,49	13	11	20	16
Malta	E	C	1	1	0,24	1	2	1	0
Polonya	E	C	58	58	0,15	54	62	59	32
Portekiz ⁵	E	C	-	-	-	-	-	-	-
Romanya	E	C	9	9	0,05	11	1	6	6
Slovakya	E	C	18	16	0,30	11	31	5	10
Slovenya	E	C	16	16	0,78	7	5	11	6
Yunanistan	E	C	10	10	0,09	11	10	10	4
AB Toplam	-	-	1771	1763	0,44	1644	1515	1663	1675
İzlanda	E	C	1	1	0,31	4	2	1	0
Lihtenştayn	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norveç	E	C	21	21	0,42	30	21	22	31
İsviçre ⁶	E	C	64	64	0,80	39	47	67	41

1. E: Evet, H: Hayır ,A: Birleştirilmiş veri raporu, C: Vaka bazlı rapor, - : raporsuz
2. Tüm vaka sınıflandırmaları mevcut.
3. Oran, 2013 yılında nüfusun %30 una göre, 2009-2012 yılları arasında ise %25 ine göre belirlenmiştir.
4. 2013 raporu mevcut değildir. 2012 yılı için geçici verilerdir.
5. İzleme sistemi mevcut değil.
6. İsviçre, EFSA'ya veriyi direk olarak iletmiştir.

(Kaynak: EFSA, ECDC, 2015:59)

2.5.4. Gıdalardaki Parazitler

Parazitler, diğer canlı organizmalardan beslenen ve onlarla korunan organizmalardır. Gıdalarda bulunduğu zaman, insanlarda hastalıklara sebep olabilmektedirler. AB'de, her yıl insanlarda 2,500'ü aşkın gıda kaynaklı parazit vakası rapor edilmektedir.

EFSA, gıdalardaki parazitlerin gıda güvenilirliği ve insan sağlığını ilgilendiren kısımları üzerine bağımsız bilimsel destekte ve tavsiyede bulunmaktadır. Dolayısıyla da kamu sağlığını tehdit eden bu parazitlerden tüketicileri korumak için önemli bir rol üstlenmektedir.

Trişinella, Toxoplasma ve Giardia gibi bazı parazitler direk ya da dolaylı olarak kirlenmiş gıdalar ya da içme suyu aracılığıyla insanlar ve hayvanlar arasında geçiş yapabilmektedir. Gıda kaynaklı parazit enfeksiyonlarının sağlık yönünden etkileri parazitin türüne göre değişkenlik göstermekle birlikte hafif rahatsızlıklardan ölüm vakalarına kadar uzanabilmektedir. Parazitler insanlara ya da diğer hayvanlara vektörler ya da diğer etkenler aracılığıyla geçebilmektedir. Gıdanın iyi korunması, iyi taşınması ve hijyene dikkat edilmesi hastalık riskini azaltabilmektedir.

2.6. Antimikrobiyal Direnç (AMD)

Antimikrobiyaller, (örn. antibiyotikler) mikroorganizmaları yok etmek ya da onların gelişmesini ve çoğalmasını engellemek için kullanılan maddelerdir. Bunlar birçok

bulaşıcı hastalığın tedavisi için yaygın olarak veteriner ilaçları ve insanların kullandığı ilaçlarda kullanılmaktadır. Sentetik olarak üretildiği gibi bakteriler, mantarlar veya bitkiler tarafından doğal olarak da üretilmektedir. Antimikrobiyaller, kullanılmaya başlandığından itibaren 70 yıl içerisinde bulaşıcı hastalıklardan kaynaklı ölümlerde önemli derecede düşüş sağlamıştır. (ec.europa.eu, 2014)

AMD, mikroorganizmaların antimikrobiyal tedavilere karşı baş edebilme kabiliyetidir. Antibiyotiklerin yanlış ve fazla kullanımı; onlara karşı dirençli olan mikroorganizmaların artması, etkili tedavilerin yapılamaması ve halk sağlığına ciddi bir tehdit oluşturmasıyla bağdaştırılmaktadır. ECDC, antimikrobiyal direncin Avrupa’da her yıl 25.000 ölüm vakasına sebebiyet verdiğini ve bunun 1,5 milyar avroyu aşkın sağlık harcamasına neden olduğunu tahmin etmektedir.¹² Antimikrobiyaller modern tıbbın vazgeçilmez unsuru olduğu için durum giderek daha ciddi bir hal almaktadır. Birçok cerrahi operasyon antimikrobiyalsiz gerçekleştirilememektedir. Birçok antibiyotiğe karşı direnç oluşturmuş ve yaygın olarak bilinen bakteri türüne örnek olarak Meticillin-dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) verilebilir. Dirençli bakteri birçok yolla yayılabilmektedir. Hayvanlar ve gıdalarda bulunan bir zoonotik bakteride antimikrobiyal bir direnç oluştuğunda insanlardaki bulaşıcı hastalıkların etkili tedavisi zorlaşmaktadır.

AMD ile ilgili yol haritası¹³

Komisyon’un 2011 yılındaki “AMD Kaynaklı Tehlikelerle İlgili Eylem Planı”¹⁴ tedbirlerin alınması gereken en önemli 7 alanı belirler ve bu alanlarda üye ülkelerin uygulaması için 12 adet eylemi içerir. Söz konusu alanlar ve eylemler aşağıda yer almaktadır:

¹² EU action on Antimicrobial Resistance– European Antibiotic Awareness Day, EU Health Prize for Journalists 2011, Brussels, 31.01.12,

¹³ Communication from the Commission to European Parliament and the Council- Action plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance, DG Health and Consumers, 2011

¹⁴ Action plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance, http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/docs/communication_amr_2011_748_en.pdf, 21.11.2014

A1) Antimikrobiyallerin uygun kullanımı

- e1) Üye ülkelerde beşeri ilaçlardaki antimikrobiyallerin uygun kullanımı konusundaki bilgilendirmeyi güçlendirmek,
- e2) Veteriner hekimlikte kullanılan ilaçlar ve ilaçlı yem konusunda düzenleyici çerçeveyi güçlendirmek,
- e3) İzleme raporlarını da kapsayacak şekilde veteriner hekimlikte kullanılan ilaçların tedbirli kullanımını için tavsiyeler sunmak,

A2) Mikrobiyal hastalıkları ve yayılmasını engellemek

- e4) Hastalıkların engellenmesini ve sağlık hizmetleri tesislerindeki kontrolleri güçlendirmek,
- e5) AB Hayvan Sağlığı Kanunu için teklifin kabul edilmesi,

A3) Yeni ve etkili antimikrobiyaller geliştirmek veya tedavi için alternatif yollar araştırmak

- e6) Daha önce görülmemiş işbirlikçi araştırmaları ve yeni antibiyotiklerin geliştirilmesi gayretlerini aşamalı bir yaklaşım içerisinde teşvik etmek,
- e7) Veterinerlikteki yeni antibiyotik ihtiyacının analiziyle ilgili çalışmalarını teşvik etmek,

A4) Uluslararası ticaret, yolculuk ve çevre koşulları vasıtasıyla AMD'nin yayılma riskini sınırlandırmak için uluslararası ortaklarla işbirliği yapmak

- e8) Tüm sektörlerdeki AMD'nin engellenmesi ve kontrolü için iki taraflı ve çok taraflı mutabakatlar geliştirmek ya da var olanları güçlendirmek,

A5) İzleme ve Denetleme

- e9) Beşeri ilaçlarda AMD ve antimikrobiyal tüketim ile ilgili denetim sistemini güçlendirmek,

e10) Hayvanlar için kullanılan ilaçlarda AMD ve antimikrobiyal tüketim ile ilgili denetim sistemini güçlendirmek.

A6) İlave araştırmalar ve inovasyon

e11) Araştırmaları sağlamlaştırmak ve koordine etmek,

A7) İletişim ve eğitim

e12) Anketler ve karşılaştırmalı verimlilik araştırmaları.

EFSA'nın AMD'yi düşürme adına faaliyetleri

2001 yılında Avrupa Komisyonu; insan, hayvan ve bitki sağlığını tehdit eden antimikrobiyal dirençle baş edebilmek için bir AB stratejisi geliştirmiştir. Bu strateji, hayvanlarda antibiyotiklerin kullanımını aşama aşama azaltmayı hedeflemiştir. Ayrıca, stratejide AB düzeyinde ve ulusal düzeyde veri toplama, araştırma, gözetim ve farkındalık oluşturma gibi faaliyetler yer almıştır.

Hayvan Besleme üzerine AB mevzuatı, Ocak 2006'da hayvan gelişimi için kullanılan yemlerde antibiyotik kullanımını yasaklamıştır. 2007'de EFSA, hayvanlarda ve gıdalarda bulunan iki önemli zoonotik bakteri olan Salmonella ve Kampilobakter'in antimikrobiyal direncinin izlenmesi için bazı ayrıntılar yayınlamıştır. 2008'de BIOHAZ, gıdanın AMD'yi bakterilerden insanlara taşımada nasıl bir araç olduğunu sınyayan bir fikir ortaya atmıştır. Kontrol faktöründe ve kritik engellemede baş rol oynayan besin zincirinin her aşamasındaki iyi hijyen uygulamalarına dikkat çekerek geçişlerin kontrol ve engellenmesi adına tavsiyelerde bulunmuştur. ECDC, 2008 yılında Avrupa Antibiyotik Bilinçlendirme Günü (18 Kasım)'nün birincisini organize etmiştir. Bu organizasyonun amacı antibiyotik direncin ve yanlış antibiyotik kullanımının insan sağlığı üzerindeki tehdidi konusunda farkındalık arttırmaktır.

2009 yılında BIOHAZ, hayvanlar ve insanlardaki MRSA'nın insan sağlığı üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Bu değerlendirmede hayvansal MRSA'nın AB'de

rapor edilen tüm MRSA enfeksiyonlarının küçük bir kısmını oluşturduğu ve üye ülkeler arasında bariz farkların olduğu sonucuna ulaşmıştır. EFSA, ECDC, EMA ve Gelişen ve Yeni Tanımlanmış Sağlık Riskleri Bilimsel Komitesi ortak görüş olarak antimikrobiyal direncin dünya çapında yaygınlaştığını sonucuna varmış ve Avrupa’da en çok rapor edilen iki zoonotik enfeksiyon olan Salmonella ve Kampilobakter enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılan antibiyotiklere karşı bakteri direnci açısından beşeri ilaçlara özellikle dikkat çekmiştir.

2010 yılında EFSA, hayvanlar ve gıdalarda bulunan zoonotik bakterilerin antimikrobiyal direnci hakkında 2004 ile 2008 yıllarını kapsayan birinci AB Özet Raporlarını yayınlamıştır. 2011 yılı itibariyle EFSA ve ECDC, insanları, hayvanları ve gıdaları etkileyen zoonotik bakterilerdeki antimikrobiyal direnç hakkında ortak bir rapor derlemektedirler. Söz konusu rapor Avrupa düzeyindeki çalışmalara önemli katkı sağlamaktadır ve Avrupa Komisyonu’na yardımcı olmaktadır.

2015 yılında EFSA, ECDC ve EMA tarafından yayınlanan ortak raporda, hayvanlarda ve insanlarda belirli antibiyotiklerin kullanımının; yine bu antibiyotiklerin direncinin görülmesiyle bağlantılı olduğu sonucuna ulaşıldığı yer almaktadır (www.efsa.europa.eu, 2014).

2.7. Avrupa Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (ECDC)

ECDC; 2005'te kurulan ve merkezi İsveç'in başkenti Stokholm'de bulunan, bağımsız bir Avrupa Birliği kuruluşudur. Merkez, Avrupa'nın bulaşıcı hastalıklara karşı savunmasını güçlendirmeyi amaçlamaktadır.

ECDC'nin hastalık bazındaki aktiviteleri kapsamında Gıda ve Su Kaynaklı Hastalıklar ve Zoonozlar (FWD) Programı¹⁵ 2006 yılında kabul edilmiş olup hali hazırda şu hastalıkları kapsamaktadır: Şirpençe (Anthrax), Botulizm, Brusellozis, Kampilobakteriyozis, Kolera, Kriptosporidiyozis, Ekinokokkozis, Giyardiya, Hepatit A, Lejyonelloz, Toksoplazmozis, Salmonellozis, Norovirus enfeksiyonu, Şigellozis,

¹⁵ The Programme on Food and Waterborne Diseases and Zoonoses,

Leptospirozis, Listeriyozis, Trişinellozis, Verotoksijenik Escherichia coli enfeksiyonu, Yersiniyozis, Tularemi, Tifo ve Paratifo, Varyant Creutzfeldt-Jakob hastalığı.

Bu program için kurulan takım Baş Uzmanlar Ofisi, Gözetim ve Müdahale Desteği Birimi¹⁶ personelinden oluşmaktadır. Ek olarak, Kamu Sağlığı Kapasitesi ve İletişim Birimi tarafından düzenli destek sağlanmaktadır. (ecdc.europa.eu, 2014)

FWD Programı'nın amaçları

1. FWD'nin gözetiminin geliştirilmesi ve uyumlulaştırılması

Programın ana amaçlarından birisi; FWD'nin etiyolojisi, risk faktörleri ve getirdiği yüklerle ilgili bilimsel bilgiyi arttırmak için AB'deki gözetim sisteminin geliştirilmesi ve uyumlaştırılmasıdır. İnsanlardaki gastrointestinal enfeksiyonlar için kurulmuş olan uluslararası gözetim ağının (Enter-net) koordinasyonu 2007 yılında Sağlığı Koruma Kurumu'ndan¹⁷ ECDC'ye devredilmiştir. 2008 ve 2009 yıllarındaki temel öncelik şu altı hastalık için gözetimi güçlendirmek olmuştur: Salmonellozis, Kampilobakteriyozis, Listeriyozis, Yersiniyozis, VTEC/STEC enfeksiyonu, Şigellozis.

2. FWD'nin önlenmesi ve kontrolü ile ilgili bilgilerin geliştirilmesi

2005 yılından bu yana program –EFSA ortaklığıyla- zoonozlarla ilgili olarak yıllık rapor yayınlamaktadır.¹⁸ Bu raporlar, FWD'nin önlenmesine ve kontrolüne destek sağlamakta ve hastalıkların etiyolojisi hakkındaki bilgilerin gelişmesine katkı sağlamaktadır. 2009 yılında program, seroepidemioloji¹⁹ kullanılarak Salmonellozis ve Kampilobakteriyozis'in görülme sıklığının daha isabetli tahmin edilebilmesi için yeni bir metodoloji geliştirmek için bir proje başlatmıştır.

¹⁶ Surveillance and Response Support Unit

¹⁷ Health Protection Agency, UK

¹⁸ Zoonozlar, Zoonotik Etkenler ve Gıda Kaynaklı Salgınların Eğilimi ve Kaynağı üzerine AB Özet Raporu.

¹⁹ Serumda immunolojik reaksiyonların araştırılmasına dayanan hastalıkların ve yayılışlarının araştırılması.

3. Üye ülkelerdeki kapasitenin güçlendirilmesi

Salmonella ve STEC/VTEC laboratuvarları için AMD testi ve serotipleme ile ilgili kurum dışı kalite güvence şemaları yayınlamaktadır. Bu şemalar, gözetim ve araştırma için güvenilir ve geçerli veri temin etmek amacıyla üye ülkelerin laboratuvar kapasitelerini güçlendirmeye yardımcı olmaktadır.

4. AB çapında FWD hastalıklarının erken teşhisini ve koordineli olarak müdahaleyi geliştirilmesi

2007 yılının Ekim ayından bu yana ECDC, enterik (bağırsak kökenli) hastalıkların teşhisi için üye ülkeler arasındaki acil araştırmaları koordine etmektedir. Bu konuda Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF)²⁰, EFSA ve Uluslararası Gıda Güvenilirliği Yetkili Bilgi Ağı (INFOSAN) gibi gıda güvenilirliği paydaşlarıyla yakın işbirliği içerisinde hareket etmektedir. Program ayrıca, Avrupa Komisyonu tarafından talep edildiği takdirde hızlı muamele sistemleri geliştirmektedir.

5. Kamu sağlığı, veterinerlik ve gıda sektörleri arasındaki işbirliğinin kolaylaştırılması

Program; AB ve EEA ülkeleri, Avrupa Komisyonu, EFSA, Avrupa Birliği İstatistik Ofisi (Eurostat), WHO, AB Referans Laboratuvarları (EURL), AB üyesi olmayan ülkelerin kamu sağlığı kuruluşları [ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (US CDC) gibi] ile yakın işbirliği içerisinde çalışmaktadır.

Nisan 2008'de, ECDC ve EFSA bir Mutabakat Zaptı imzalamıştır. Program, RASFF ve EURL'lerle (VTEC, Salmonella ve Listeria) olan işbirliğine de önem vermektedir.

²⁰Bir Avrupa Komisyonu aracı.

2.8. AB Müktesebatı

2004 yılına kadar, zoonoz ve zoonotik etkenlerin izlenmesi “Zoonozlar üzerine bilgilerin toplanmasına ve izlenmesine dair 92/117/AET sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi” ne göre yapılmakta idi. “Zoonozlar ve zoonotik etkenlerin izlenmesi hakkında 17 Kasım 2003 tarihli ve 2003/99/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi” nin kabulüyle sistem geliştirilmiştir. Bu Direktif daha sonra 2006/104/AT sayılı Konsey Direktifi, 219/2009 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü, 25 Mayıs 2009 tarihli Konsey Kararı ve 2013/20/AT sayılı Konsey Direktifi’yle değişikliğe uğramıştır. Konuyla ilgili olarak antimikrobiyal direnç ve gıda kaynaklı vakalarla ilgili olarak karşılaştırma yapılabilmesi adına faaliyetler düzenlenmiştir.

Hayvan sağlığı ile ilgili Topluluk mevzuatı, besin maddeleri aracılığıyla hayvanlardan insanlara bulaşabilecek belirli zoonotik hayvan hastalıklarını kapsamaktadır (Brusellozis ve Tuberkülozise ilgili olarak 64/432/AET sayılı Konsey Direktifi veya 91/68/AET sayılı Konsey Direktifi gibi). Zoonozlara karşı belirli tedbirler, Veteriner Halk Sağlığı ile ilgili AB mevzuatında yer almaktadır. Örneğin süt üretimi işletmelerinde Brusellozis ve Tuberkülozis durumuyla ilgili kurallar, 92/46/AET sayılı Konsey Direktifinde; ette Sistiserkoz ve Trişinella gibi parazitlerin bulunmasıyla ilgili izleme tedbirler de et hijyeni hakkındaki (AT) 853/2004 sayılı, 854/2004 sayılı, 2075/2005 sayılı Tüzüklerde yer almaktadır.

Gıda Güvenilirliğine ilişkin Beyaz Kitap’ta²¹ Komisyon, bilimsel tavsiyeleri göz önünde bulundurarak revize faaliyetlerine gitmiştir. Halk Sağlığına ilişkin Veteriner Tedbirleri Bilimsel Komitesi, gıda kaynaklı zoonozlar üzerine 12 Nisan 2000’de bir görüş yayımlamıştır. Mevcut tüzüğü gözden geçirmek için iki kapsamlı öneri 29 Eylül 2003’te kabul edilmiştir. AB’deki gıda kaynaklı zoonozların oranını azaltmak için oluşturulan öneriler aşağıda yer almaktadır:

²¹ Avrupa Komisyonu tarafından hazırlanan ve belirli bir konudaki Birlik eylemine yönelik somut öneriler içeren belgelerdir. Beyaz Kitaplar, bazı durumlarda, Avrupa düzeyinde bir tartışma ve danışma sürecini başlatmayı amaçlayan Yeşil Kitapların devamı niteliğinde olurlar ve Yeşil Kitapta varılan sonuçları önerilere dönüştürürler.

- Salmonella ve Belirlenmiş Diğer Gıda Kaynaklı Zoonotik Etkenlerin Kontrolüne hakkında 17 Kasım 2003 tarihli ve (AT) 2160/2003 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü,
- 90/424/AET sayılı Konsey Kararı'nı tadil eden, 92/117/AET sayılı Konsey Direktifi'ni yürürlükten kaldıran, zoonozlar ve zoonotik etkenlerin izlenmesi hakkında 17 Kasım 2003 tarihli ve 2003/99/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi.

Direktifin Uygulanması - Gıda ve Hayvanlardaki Zoonozların İzlenmesi

2004 yılında kadar, Avrupa Komisyonu yıllık olarak AB'de hayvanlar, hayvan yemi, gıda ve insanlardaki zoonotik etkenlerin kaynakları ve meyilleri ile ilgili bir Topluluk raporu hazırlamaktaydı. Bu rapor 92/117/AET sayılı Konsey Direktifi'nin 5. maddesiyle uyumlu olarak yazılmaktaydı.

2005 yılından itibaren, EFSA'nın Zoonozlar Birimi, ECDC ile iş birliği içerisinde yıllık olarak AB özeti hazırlamakla görevlendirilmiştir. Komisyon, EFSA'ya zoonozların izlenmesi ile ilgili bir sorumluluk yüklemiştir.

DG SANTE'nin zoonozların izlenmesiyle ilgili EFSA'ya talimatı

AB raporları, üye ülkeler ve Norveç'ten gelen yıllık raporlar temel alınarak hazırlanmaktadır ve bu raporlar Birlik içinde zoonozların görülme sıklığıyla ilgili önemli bir genel bakış içermektedir. Üye ülkeler arasında karşılaştırılabilecek antimikrobiyal dirençle ilgili bilgi edinmek için, Kanatlı Hayvanlarda ve Domuzlardaki Salmonella'nın Antimikrobiyal Direncinin İzlenmesi hakkındaki 12 Haziran 2007 tarihli ve 2007/407/AT sayılı Komisyon Kararı kabul edilmiştir.

Karşılaştırmalı görülme sıklığı verisi toplayabilmek için 2008 yılında üye ülkelerde iki adet "durum değerlendirme çalışması" yapılmaya karar verilmiştir:

- Üye ülkelerdeki et tavuğu (broiler) sürülerinde Kampilobakter türlerinin görülme sıklığı ve antimikrobiyal dirençleri; ve et tavuğu karkaslarında

Kampilobakter türlerinin ve Salmonella türlerinin görülme sıklığı ile ilgili araştırma kapsamında Birliğin mali yardım sağlamasıyla ilgili 19 Haziran tarihli ve 2007/516/AT sayılı Komisyon Kararı,

- Üye ülkelerdeki damızlık domuz sürülerinde Salmonella türleri ve MRSA'nın görülme sıklığıyla ilgili araştırma kapsamında Birliğin mali yardım sağlamasıyla ilgili 2008/55/AT sayılı Komisyon Kararı.

3. TÜRKİYE’DE ZOONOZLARLA MÜCADELE

Hayvancılık sektörü ülkemiz için başta beslenme açısından büyük öneme sahip olup, kırsal kesimde önemli bir yer tutmaktadır. Diğer taraftan hayvan ve hayvansal ürünlerden insanlara geçen zoonozlar nedeniyle toplum sağlığı ciddi olarak tehdit altında kalmaktadır. Zoonozlar, dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir halk sağlığı problemidir. Gerek sayılarının çokluğu ve gerekse yayılma alanlarının genişliği bakımından günümüzde ülkemiz insanlarının da sağlığını ciddi derecede tehdit etmektedir. Ülkemizde çoğu sığır, koyun ve kanatlılarda olmak üzere kırk civarında zoonoz mevcut olup, yaygın olarak görülen zoonozlardan bazıları şunlardır: Kuduz, Tuberküloz (verem), Brusellozis (Malta humması), Şarbon, (<http://www.abveteriner.org>, 2015)

Zoonozlardan korunma adına ülkemizin uygulayacağı izleme ve önleme faaliyetleri önem arz etmektedir. 3/6/2011 tarih ve 639 sayılı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname’nin ilgili maddeleri ile 27/9/1984 tarih ve 3046 sayılı Bakanlıkların Kuruluş ve Görev Esasları Hakkında Kanunun 37 nci maddesi hükmüne dayanılarak hazırlanan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Merkez Teşkilatı Görev Yönergesi’nin 7 nci maddesine göre; gıda kaynaklı zoonozların izlenmesi, araştırılması ve izleme planlarının oluşturulması görevi GKGM Veteriner Sağlık Ürünleri ve Halk Sağlığı Daire Başkanlığı’na verilmiştir. Konuyla ilgili olarak istatistiki verileri toplamak ve analiz etmek söz konusu Daire Başkanlığının görevi kapsamındadır.

Sağlık Bakanlığı Bağlı Kuruluşları Hizmet Birimlerinin Görevleri İle Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik 7/3/2012 tarih ve 28226 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinin üçüncü fıkrasına dayanılarak hazırlanan Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Daire Başkanlıkları

Yönergesi'nde Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Daire Başkanlığı Görev Tanımında aşağıdaki maddeler yer almaktadır:

- Ülkemizdeki zoonotik hastalıklarla ilgili epidemiyolojik çalışmaları yürütmek.
- Zoonotik hastalıklarla ilgili hastalık kontrol programlarını hazırlamak ve yürütmek.
- Zoonotik hastalık salgınlarının kontrolüne yönelik faaliyetleri yürütmek.
- Faaliyet alanları ile ilgili bilimsel çalışmaları yapmak ya da desteklemek, mevzuat geliştirilmesi çalışmalarını yürütmek.
- Faaliyet alanları ile ilgili ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapmak ve gerektiğinde koordinasyonu sağlamak.
- Faaliyet alanları ile ilgili eğitim, sempozyum, panel, çalıştay, seminer vs. etkinlikleri düzenlemek ve düzenlenen ulusal ve uluslararası etkinliklere katkı sağlamak.

11/6/2010 tarihli ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun getirdiği en önemli yeniliklerden birisi; gıda ve yem zinciri ile ilgili işlemlerde, insan sağlığı ve yaşamının en yüksek düzeyde korunması genel hedefini başarmak için risk analizine dayanılması zorunluluğudur. Risk analizi üç adet ayrı, ancak birbirine bağlı üç bileşenden oluşur: risk değerlendirmesi, risk yönetimi ve risk iletişimi.

Gıda, Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı Merkez Teşkilatı Görev Yönergesi'nin 13 üncü maddesine göre, hayvan sağlığı ve gıda güvenilirliği konularında komite ve komisyonlar oluşturmak; risk değerlendirmesine esas teşkil edecek verileri toplamak ve analiz etmek; tavsiye niteliğinde bilimsel görüş oluşturmak; benzer ulusal ve uluslararası kuruluşlarla işbirliği yapmak; Bakanlık içi risk iletişiminin koordinasyonunu sağlamak gibi görevler GKGM Risk Değerlendirme Daire Başkanlığı'na verilmiştir.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 26 ncı maddesinin ikinci fıkrası doğrultusunda hazırlanan "Risk Değerlendirme Komite ve Komisyonların Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" 24 Aralık 2011 tarih ve 28152 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

Söz konusu Yönetmelik; Bakanlığın talebi üzerine veya kendi inisiyatifleri ile görev alanlarına giren konularda risk değerlendirmesi yapmak, gıda ve yem güvenilirliğini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen konularda Bakanlığın çalışmalarını desteklemek ya da kamuoyunu bilgilendirmek adına tavsiye niteliğinde bilimsel görüş oluşturmak amacıyla Bilimsel Komisyon oluşturulmasını kapsamaktadır. Ayrıca, bilimsel görüşlerin oluşturulması aşamasında, özellikle çalışma sisteminin belirlenmesi ve çalışma metotlarının uyumlaştırılması gibi konularda tutarlılığın sağlanması amacıyla Bilimsel Komisyonlar arasındaki genel koordinasyonu sağlamak; gıda ve yem güvenilirliğini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen konulardan tek başına hiçbir Bilimsel Komisyonun görev alanına girmeyen konularda ve birden fazla Bilimsel Komisyonun görev alanına giren çoklu-sektörel konularda Bakanlığın çalışmalarını desteklemek ya da kamuoyunu bilgilendirmek amacıyla tavsiye niteliğinde bilimsel görüş oluşturmak amacıyla Bilimsel Komite'nin oluşturulması da yönetmelik kapsamındadır.

Faaliyette olan Komisyonlar:

- Gıda Olarak Kullanılabilecek Bitkiler Komisyonu,
- Bulaşanlar Komisyonu.

Faaliyete Geçmesi Planlanan Komisyonlar:

- Biyolojik Tehlikeler Komisyonu
- Yem Komisyonu
- Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Komisyonu
- Beslenme ve Besin Kaynakları Komisyonu
- Gıda Katkıları, Aromalar ve İşlem Yardımcıları Komisyonu
- Bitki Sağlığı Komisyonu
- Hayvan Sağlığı ve Refahı Komisyonu
- Bitki Koruma Ürünleri Komisyonu

Söz konusu yönetmelik uyarınca GKGM bünyesinde gıda ve yem güvenilirliğini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen konularda yapılacak olan risk değerlendirme

çalışmalarına bilimsel ve teknik uzman desteği sağlamak amacı ile uzmanların uzmanlık alanlarını ve iletişim bilgilerini içeren verilerin yer aldığı Uzman Veri Tabanı oluşturulmaktadır (www.tarim.gov.tr, 2014).

Risk iletişiminin nihai hedefi ise; paydaşların, tüketicilerin ve halkın riske dayalı bir kararın ardındaki mantığı anlamalarına yardımcı olmak ve böylece kendi çıkarları ve değerlerine uygun gıda güvenilirliği sorununa ilişkin gerçeklere dayalı bulguları yansıtan bir hükme varabilmelerini sağlamaktır. Risk iletişimi, insanların daha çok bilgiye dayanarak yargıda bulunmalarına yardımcı olma ve kendi yaşamlarında karşılaştıkları risklerle ilgili karar vermelerini sağlama aracıdır (Risk İletişimi, GTHB,t.y.).

GTHB; hayvan sağlığını ve dolayısı ile halk sağlığını korumak için ihbarı mecburi hastalıklar ve diğer hastalıklarla mücadele kapsamında her yıl “Hayvan Hastalıkları İle Mücadele ve Hayvan Hareketleri Kontrolü Programı” yayınlamaktadır. Bu programa göre; zoonotik bir hastalık çıkması durumunda aynı gün Sağlık Bakanlığı ilgili taşra birimlerine bildirimde bulunularak gerekli işbirliği ve koordinasyon sağlanması; zoonozlarla mücadele konusunda Sağlık Bakanlığı taşra teşkilatı ve yerel yönetimlerle değerlendirme ve koordineli çalışma toplantıları yapılması; alınan müşterek kararların Bakanlığa bildirilmesi amaçlanmıştır.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 4 üncü maddesinin 5 inci fıkrası gereği GTHB, Sağlık Bakanlığı ve konu ile ilgili diğer kurum ve kuruluşlar, işbirliği içerisinde, insan ve hayvan sağlığını korumak amacıyla, belirlenen zoonotik hastalık ve zoonotik etkenler ile antimikrobiyal direncin izlenmesi veya gıda kaynaklı zoonozların araştırılması için epidemiyolojik incelemeler yapılmasını, izleme planlarının hazırlanmasını ve uygulanmasını sağlar.

Türkiye’de görülen gıda kaynaklı zoonozlara örnek olarak; Brusellozis, Salmonellozis, Kampilobakteriyozis, Listeriyozis, Trişinellozis verilebilir. Türkiye’de insanlarda görülen gıda kaynaklı zoonozlarla ilgili olarak sınırlı bilgi mevcuttur. Örneğin Salmonellozis ile ilgili 2011-2014 yılları arasındaki bilgilere ulaşılamamaktadır (Tablo 7).

Tablo 7. Türkiye’de insanlarda görülen zoonozlarla ilgili vaka ve ölüm sayısı, 2010-2014

Zoonoz	2014		2013		2012		2011		2010	
	Vaka	Ölüm	Vaka	Ölüm	Vaka	Ölüm	Vaka	Ölüm	Vaka	Ölüm
Brusellozis	4475	0	7225	0	6759	0	7177	0	7658	0
Salmonellozis	-	-	-	-	-	-	-	-	2435	0
Leishmaniosis (Şark çıbanı)	1700	0	2301	0	1911	0	1839	0	2273	0
Kırım Kongo Kanamalı Ateşi	967	44	910	37	796	37	-	-	868	50
Ekinokokkozis/ Hidatidoz	449	0	616	0	572	0	579	0	381	0
Kampilobakteriyozis	-	-	-	-	-	-	191	0	313	0
Tularemî	132	0	217	0	607	0	2151	0	1519	0
Şarbon	-	-	197	2	135	0	165	0	93	0
Toksoplazmozis	109	0	119	0	95	0	80	0	41	0
Leptospirozis	26	2	11	0	14	0	7	0	26	0
Trişinellozis	8	0	1	0	3	0	-	-	-	-
Kuduz	4	4	1	1	1	1	-	-	1	1
Batı Nil Humması	2	0	3	0	5	0	5	0	-	-
Escherichia coli O157	-	-	-	-	-	-	5	0	115	0
Listeriyozis	-	-	-	-	-	-	3	0	-	-

(Kaynak: Sağlık Bakanlığı, Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Daire Başkanlığı)

Brusellozis, Tablo 7’de de görüldüğü üzere ülkemizde yaygın olarak görülen gıda kaynaklı bir zoonoz ve önemli bir halk sağlığı problemidir. Halk arasında peynir hastalığı olarak bilinen Brusellozis; geleneksel alışkanlıklar sebebiyle sütlerin çiğ veya az pişmiş olarak içilmesi; çiğ veya yeterli ısı işlem görmemiş sütlerden yapılan peynirlerin tüketilmesi; pastörize edilmemiş krema, kaymak ve tereyağı tüketimi önemli bulaşma sebepleridir. Brusellozisin en önemli kaynağı koyun, sığır ve keçilerdir (Sağlık Bakanlığı, t.y.: 12).

Türkiye genelinde hastalıklarla mücadelede koruyucu aşılamalar kapsamında; aşı bedeli alınmadan Brusella, Koyun- Keçi Vebası, Şap, Kuduz aşılması yapılmaktadır.

Türkiye Zoonoz Milli Komitesi

İnsan sağlığı açısından önemli olan Kuduz, Brusellozis, Tuberküloz gibi zoonozlara karşı etkili olarak mücadele edilebilmesi ve koruma tedbirlerinin alınabilmesi amacıyla Sağlık Bakanlığı ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı) arasında etkin bir işbirliğini sağlamak, çalışma şartları, plan, proje ve prensipleri temin etmek amacıyla 1991 yılında iki Bakanlık arasında imzalanan bir protokolle Türkiye Zoonoz Milli Komitesi kurulmuştur.

Gıda, Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı Merkez Teşkilatı Görev Yönergesi'nin 5 inci maddesine göre söz konusu Komite'nin faaliyetlerini yürütmek GKGM Hayvan Sağlığı ve Karantina Daire Başkanlığı'nın görevleri arasında yer almaktadır.

Komite; salgın esnasında ulusal bazda, kitle iletişim araçları (televizyon, radyo, gazete, elektronik medya, vb.) vasıtasıyla kamuoyunu bilgilendirmeye yönelik faaliyetleri gerçekleştirme ile görevlidir. Basın bültenleri, basın bildirileri, basın açıklamaları, komite tarafından sekreteryaya vasıtasıyla medya kanallarına aktarılmakta, basın toplantıları davetleri Komite tarafından gerçekleştirilmektedir. İlgili tüm bakanlıkların ve kamu kuruluşlarının temsil edildiği Komite, zoonozlar ile ilgili olarak kamuoyu bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetlerinin koordinasyonunu sekreteryası vasıtasıyla gerçekleştirmektedir. Kamuoyu bilgilendirme faaliyetleri çerçevesinde gündem ve farkındalık yaratmaya yönelik organizasyonlar (konferans, seminer vb.) Komite himayesinde gerçekleştirmektedir. Komite'nin toplantılarının belirli bir periyodu olmamakla birlikte daha çok zoonozlarla ilgili riskler arttığında, salgın esnasında ve bunun gibi durumlarda toplanmaktadır (www.tarim.gov.tr, 2014).

3.1. AB'ye Uyum Sürecinde Zoonozları Önlemek İçin Son Yıllarda Yapılan Çalışmalar

Türkiye'nin 3 Ekim 2005 tarihinde başlayan AB'ye katılım müzakereleri kapsamında 12. Fasıl olan Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Politikası Faslı üç ana başlıktan oluşmaktadır. Gıda Güvenliği başlığı; tüketicinin korunması, bilgilendirilmesine yönelik ve sunum kuralları, gıda güvenilirliğinin teminine yönelik

mekanizmalar ve denetimlere yönelik düzenlemeleri içermektedir. Ayrıca, gıdanın işlenmesi ve piyasaya sürülmesiyle ilgili, özellikle hayvansal gıdalar için daha sıkı olan hijyen kurallarını da içermektedir. Veterinerlik başlığı altında ise hayvan hastalıklarının bildirim, hastalık kontrol ve eradikasyonu ile ilgili düzenlemeler mevcuttur.

AB, üyelik yolundaki çalışmalarına destek olmak üzere aday ve potansiyel aday ülkelere mali yardımlarda bulunmaktadır. Aday ve potansiyel aday ülkelere daha önceleri farklı adlarla sağlanmakta olan mali yardımlar; 2007 – 2013 bütçe dönemiyle birlikte, mali yardım mekanizmasında değişikliğe gidilerek, Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA) adı altında birleştirilmiştir. IPA'nın temel amacı, aday ülkenin AB'ye üye olma yolundaki ihtiyaç ve önceliklerine hizmet eden projelerin desteklenmesidir. Projeler aracılığıyla kullanılan fonlar, AB müktesebatına uyumu ve bu uyum için gerekli idari kapasite oluşturulmasını hedeflemektedir. IPA I. dönemi (2007-2013) kapsamında konuyla ilgili tamamlanan AB projeleri mevcut olup, süreci devam eden projeler de bulunmaktadır (Bkz. Bölüm 3.2.1). Tarım ve kırsal kalkınma sektörü kapsamında IPA II. döneminde (2014-2020) sunulacak projelerle ilgili Avrupa Komisyonu ve Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu ile yapılan istişareler devam etmektedir. (Uzman Gözüyle, Nisan 2014; 9-13)

12. Fasılların açılış kriterleri kapsamında 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Kanun'un amacı; gıda ve yem güvenilirliğini, halk sağlığı, bitki ve hayvan sağlığı ile hayvan ıslahı ve refahını, tüketici menfaatleri ile çevrenin korunması da dikkate alınarak korumak ve sağlamaktır. Kanun kapsamında ve AB müktesebatına uyum ve uygulama takvimini de içeren Strateji Belgesi çerçevesinde ikincil düzenlemeler hazırlanmıştır (Bkz. Bölüm 3.3).

Teknik Destek ve Bilgi Değişim Mekanizması (TAIEX) faaliyetleri kapsamında, gıda zehirlenmeleri, salgınlar, gıdalardan mikrobiyolojik numune alma, analizler, resmi kontrollerin tetkiki, gıda hijyeni ve mikrobiyolojisi, et ve süt işletmeleri için HACCP ve onay prosedürü konularında gerçekleşen çalıştay ve uzman ziyaretleri neticesinde ilgili personelin eğitim alması sağlanmaktadır. (AB Bakanlığı, 2014:74)

AB risk değerlendirme perspektifini yansıtmak üzere planlanan Bilimsel Komisyonların iki tanesi hayata geçirilmiş ve çalışmalara başlamıştır. GTHB İl

Müdürlüğü'nün kendi bünyesinde yürüttüğü rutin denetim ve kontrollere ek olarak, GTHB'nin merkezi ve bütüncül bir yaklaşımla, gıda zincirinin tüm aşamalarında, tüketici sağlığının korunması ve güvenilir gıda arzının sağlanması amacıyla ürün ve risk bazında değerlendirmeler yapılarak yıllık Gıda Kontrol Planı hazırlanmaya başlanmıştır.

Son olarak AB'ye tam üyelik müzakerelerine konu tüm fasıllarla birlikte Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Politikası Faslı'nda (12. Fasıl) da Kasım 2014 - Haziran 2015 arasında yapılacak düzenlemeleri içeren Avrupa Birliği'ne Katılım için Ulusal Eylem Planı'nın I. Aşaması; Haziran 2015 - Haziran 2019 dönemi için de Avrupa Birliği'ne Katılım için Ulusal Eylem Planı'nın II. Aşaması kamuoyuna sunulmuştur. Söz konusu belgeler 12. Fasıl kapsamında uyumlaştırılması öngörülen ikincil mevzuat, kurumsal yapılanma ve diğer çalışmaları kapsamaktadır (Hayvansal Ürünlerin Ülkeye Girişinde Yapılacak Resmi Kontroller Hakkında Tebliğ, İnsan Tüketimine Sunulan Hayvansal Ürünlerin Üretimi, İşlenmesi, Dağıtımı ve Ülkeye Girişini Düzenleyen Hayvan Sağlığı Koşulları Hakkında Genelge, Risk değerlendirmede kullanılacak verilerinin toplanmasına ilişkin kapasite oluşturulması gibi).

3. 2. Zoonozları Önlemek Amacıyla Yürütülen Başlıca Projeler

3.2.1. Ulusal Projeler

Hayvan Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele Projesi

Projeye 2003 yılında başlanmış olup, 2017 yılında bitirilmesi öngörülmektedir. Hayvan Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele Projesi kapsamında, 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri Bitki Sağlığı Gıda ve Yem Kanununa göre belirlenmiş, ihbarı zorunlu olan ve olmayan hayvan hastalıkları ile mücadele ederek, hayvan sağlığını ve dolayısı ile halk sağlığını korumak projenin temel amacıdır. Hastalıklarla mücadelenin esasını hayvanların ve işletmelerin kayıt altına alınarak hayvan hareketlerinin kontrol edilmesi, aşı uygulamaları, sağlık taramaları ile bazı hastalıkların teşhisinde kullanılan biyolojik maddelerin uygulanması teşkil etmektedir.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri Bitki Sağlığı Gıda ve Yem Kanunu ve bu Kanun'a bağlı yönetmelikler, tebliğler, talimatlar projeye yasal dayanak oluşturmakta olup projenin; zoonozların (Brusellozis, Tuberküloz, kuduz, şarbon, BSE, kuş gribi gibi) kontrolü, izlenmesi, önlenmesi sayesinde halk sağlığının korunması, hayvanların salgın ve bulaşıcı hastalıklardan korunması, çiftlikten sofraya gıda güvenilirliğinin sağlanarak tüketicilerin korunması, Sığır Tuberkülozu ve Brusellozu'ndan ari işletmelerin oluşturulması ve sayılarının artırılması gibi amaçları mevcuttur.

Kanatlı Hayvanlardan Ve Gıdalardan Salmonella İzlenmesi Ve Kontrol Programlarının Geliştirilmesi Projesi

“Salmonella ve Belirlenmiş Diğer Gıda Kaynaklı Etkenlerin Kontrol Altına Alınması Yönetmeliği” kapsamında hazırlanmış Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) destekli bir proje olup, Salmonellozis etkenlerinin halk sağlığına yönelik risklerini ve görülme sıklığını azaltmak amacıyla birincil üretimden son kullanıcıya kadar olan tüm aşamalarda etkenin izlenmesinin sağlanması ve bu kapsamda diğer gıda kaynaklı etkenlerin izlenmesine rehber olacak stratejilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Proje, güvenilir gıdalar için izlenebilir, kontrol edilebilir sistemlerin, tekniklerin geliştirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Proje sonucunda “Ulusal Salmonella Kontrol ve İzleme Programı”nın oluşturulması planlanmıştır. GKGM ve Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi işbirliğiyle gerçekleştirilen projeye 2014 yılında başlanmış olup 2017 yılında bitirilmesi planlanmaktadır. (www.tarim.gov.tr, 2015)

Brusellanın Konjuktival²² Aşı İle Kontrol ve Eradikasyonu Projesi

2011 yılında Brusella'nın yaygınlığı konusunda yapılan çalışma sonucunda ve hastalığın eradikasyonunu sağlamış ülkelerin mücadele stratejileri de göz önünde bulundurularak GTHB uzmanları ülkemizde Brusella ile mücadelede kitle aşılması yapılmasının en etkili yöntem olduğuna, kitle aşılmasının ise her yaştaki hayvana güvenilir olarak uygulanabilecek konjuktival aşılama ile yapılmasına karar vermiştir. 2012 yılında uygulanmaya başlayan proje halen devam etmekte olup sığırlarda 10 yıl, koyun ve

²² Göz damlası tipi.

keçilerde 6 yıl devam edecektir. Proje; Bruselloz İle Mücadele Yönetmeliği kapsamında hazırlanan esaslar dahilinde sürdürülmektedir. (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı [GTHB], 2012: 1).

3.2.2. AB Destekli Projeler

Resmi Kontroller, Risk Analizi, Hayvan Refahı, Zoonozlar, Hayvansal Ara Ürün Yönetimi Konularında Kapasite Oluşturma

2013 yılı programlaması kapsamında, IPA II. Dönem Programlaması (2014-2020) hazırlıklarına uyum sağlanması doğrultusunda hazırlanan Tarım ve Kırsal Kalkınma Sektör Fişi'ndeki tedbirlerden birisi olarak yer almaktadır. Projenin süreci devam etmekte olup resmi kontroller, risk analizi, hayvan refahı, zoonozlar, hayvansal ara ürün yönetimi konularında (eğitim ve çalışma ziyaretleriyle) Bakanlık kapasitesinin arttırılmasını amaçlamaktadır.

Türkiye'de Hayvansal Yan Ürünlerle İlgili Avrupa Birliği Mevzuatının Uyumlaştırılması İçin Strateji Geliştirme Projesi

AB Entegrasyon Sürecinin Desteklenmesi Faaliyetleri (SEI) kapsamında kısa süreli eşleştirme projesi; İtalya ile işbirliği içerisinde 10 Şubat-18 Temmuz 2014 tarihleri arasında yürütülmüştür. Proje kapsamında hayvansal yan ürünlerin işlenmesi ve taşınması esnasındaki kirlenme riskini azaltarak hayvan sağlığını, kamu sağlığını ve çevreyi korumak hedeflenmiştir. Çalışma ziyaretleri, uzmanlar tarafından eğitim, çalıştay vb. düzenlenmiş olup konuyla ilgili olarak “Kesimhanede ve Hayvansal Yan Ürünlerde İyi Hijyen Uygulamaları” gibi yardımcı belgeler hazırlanmıştır.

Koyun ve Keçilerin Elektronik Kimliklendirilmesi ve Kaydı Projesi

Hayvanların izlenebilirliği; hastalık çıkışlarında alınacak önlemler, surveylans, erken teşhis, hastalığın bildirimi, hızlı yanıt, hareketlerin kontrol altına alınması konularında idarenin stratejisinin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır.

AB'ye katılım sürecinde Avrupa Birliği Mevzuatına uyumlu olarak ülkemizde koyun ve keçilerin kimliklendirilmesi ve kaydı sistemi kurulması ve bütün küçükbaş hayvanların küpelenecek kayıt altına alınması gerekmektedir. AB'ye uyumlu olarak çiftlikten sofraya gıda güvenilirliğinin sağlanması ve koyun ve keçilerin kimliklendirilmesi ve kaydı sisteminin kurulmasını amaçlayan proje; 2010 yılında yürütölmeye başlanmış olup 2013 yılında sona ermiştir. (www.gkgm.gov.tr, 2015)

Konuyla ilgili olarak AB kaynaklı diğer projelere örnek olarak; Türkiye'de Şap Hastalığının Kontrolü Projesi Faz II, Türkiye 'de Kuduz Hastalığına Karşı Oral Aşılama Projesi, Veteriner Hizmetleri Strateji Belgesinin Hazırlanması Projesi, Risk Değerlendirme Daire Başkanlığının İhtiyaçlarının Belirlenmesi İçin Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na Teknik Yardım Projesi de verilebilir. Konuyla ilgili olarak IPA

3.3. Zoonozları Önlemek Amacıyla Yürürlükte Olan Başlıca Yönetmelikler

Konuyla ilgili olarak son yıllarda çıkarılan başlıca yönetmeliklerin ayrıntıları aşağıda yer almakta olup, bu yönetmeliklerden bazıları direk olarak bazıları da dolaylı olarak zoonozların önlenmesine fayda sağlamaktadır.

Zoonozlar ve Zoonotik Etkenler, İlgili Antimikrobiyal Direnç ve Gıda Kaynaklı Salgınların İzlenmesi Yönetmeliği

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 4 üncü maddesi ile Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 7 nci maddesi hükümlerine dayanılarak; zoonozlar ve zoonotik etkenlerin izlenmesine dair 2003/99/EC sayılı Avrupa Birliği Konsey direktifi ile uyumlu olarak yürürlüğe girmiştir. Bu Yönetmeliğin amacı; ilgili bakanlıklarla işbirliği içerisinde zoonozların, zoonotik etkenlerin ve ilgili antimikrobiyal direncin uygun bir biçimde izlenmesini ve gıda kaynaklı salgınların uygun epidemiyolojik araştırmalarla incelenmesi ile mevcut durum ve kaynakların değerlendirilmesi için gerekli olan bilgilerin toplanmasını sağlamaktır.

Antimikrobiyal direncin izlenmesi; gıda kaynaklı salgınlarda epidemiyolojik araştırmalar; zoonozlar ve zoonotik etkenler ile antimikrobiyal direnç eğilimlerinin ve kaynaklarının değerlendirilmesi; ulusal referans laboratuvarlarının belirlenmesi ile ilgili konular -Sağlık Bakanlığı ile GTHB işbirliğini de içerecek şekilde- yönetmelikte yer almaktadır.

Söz konusu yönetmeliğe göre Bakanlığın ilgili Bakanlıklarla (Sağlık Bakanlığı ve Oman ve Su İşleri Bakanlığı) işbirliği içerisinde ortak bir bilgi ağı kapsamında; 2016 yılına kadar izlemesine başlayacağı zoonozlar ve zoonotik etkenleri listesi aşağıda yer almaktadır:

A) İzlemede yer alacak zoonozlar ve zoonotik etkenler:

- 1) Brusellozis ve etkenleri
- 2) Kampilobakteriyozis ve etkenleri
- 3) Ekinokokkozis ve etkenleri
- 4) Listeriyozis ve etkenleri
- 5) Salmonellozis ve etkenleri
- 6) Trişinellozis ve etkenleri
- 7) Mycobacterium bovis kaynaklı Tuberkülozis
- 8) Verotoksijenik Escherichia coli

B) Epidemiyolojik duruma göre izlenecek zoonoz ve zoonotik etkenlerin listesi:

- 1) Viral zoonozlar:
 - Kalisivirs,
 - Hepatit A virüsü,
 - İNFLUENZA virüsü,
 - Kuduz,
 - Artropodlar yoluyla bulaşan virüsler.
- 2) Bakteriyel zoonozlar:
 - Borreliyozis ve etkenleri,
 - Botulizm ve etkenleri,
 - Leptospirozis ve etkenleri,

- Psittakozis ve etkenleri,
- A maddesi dışındaki Tuberkülozis,
- Vibriyozis ve etkenleri,
- Yersiniyozis ve etkenleri.

3) Paraziter zoonozlar:

- Anisakiazis ve etkenleri,
- Kriptosporidiyozis ve etkenleri,
- Sistiserkozis ve etkenleri,
- Toksoplazmozis ve etkenleri.

4) Diğer zoonozlar ve zoonotik etkenler. (23 Aralık 2011 tarih ve 28151 sayılı Resmi Gazete)

Salmonella ve Belirlenmiş Diğer Gıda Kaynaklı Zoonotik Etkenlerin Kontrol Altına Alınması Hakkında Yönetmelik

AB'nin 2160/2003/AT, 1177/2006/AT ve 2007/407/AT sayılı mevzuatına uyumlu olarak yürürlüğe girmiştir. Bu Yönetmeliğin amacı; Salmonella ve diğer gıda kaynaklı zoonotik etkenlerin halk sağlığına yönelik risklerini ve görülme sıklığını azaltmak amacıyla yem dahil özellikle birincil üretim olmak üzere; üretim, işleme ve dağıtımın ilgili tüm aşamalarında tespiti ve kontrolü için uygun ve etkili tedbirlerin alınmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Yönetmelik; birincil üretim seviyesinde ve gıda zincirinin diğer aşamalarında belirlenmiş zoonozların hayvan popülasyonlarındaki prevalansını düşürmek amacıyla hedeflerin belirlenmesini; uygulanacak kontrol metotlarına ilişkin özel kuralların belirlenmesini; zoonotik etkene yönelik ulusal kontrol programlarının oluşturulması ve gıda ve yem işletmecileri tarafından kendi işletmeleri için hazırladıkları kontrol programlarının onaylanmasını; Salmonella ulusal kontrol programının yapısındaki aşılama ve antimikrobisyonların kullanımını ve Zoonozlar ve Zoonotik Etkenler, İlgili Antimikrobiyal Direnç ve Gıda Kaynaklı Salgınların İzlenmesi Yönetmeliğinin 9 uncu maddesinde belirlenen antimikrobiyal direncin izlenmesine dair gereksinimlere aykırı

olmayacak şekilde Bakanlıkça uygulanacak olan antimikrobiyal direncin izlenmesi için gerekli kuralları kapsamaktadır (27 Mart 2014 tarih ve 28954 sayılı Resmi Gazete).

Bruselloz İle Mücadele Yönetmeliği

“Sığır ve Domuzlarda Topluluk İçi Ticareti Etkileyen Hayvan Sağlığı Sorunları” ile ilgili 64/432/AET sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi ve 78/52/AET sayılı “Sığırlarda Brusella Tuberküloz ve Enzotik Leukozun Hızlandırılmış Eradikasyonu Yönelik Ulusal Plan İçin Topluluk Kriterlerini Belirleyen” Avrupa Birliği Konsey Direktifi, 91/68/AET sayılı “Koyun ve Keçilerin Topluluk İçi Ticareti Etkileyen Hayvan Sağlığı Sorunları” ile “Koyun ve Keçilerde Brusellozis’in Eradikasyonu için Topluluğun Mali Tedbirlerini Ortaya Koyan” Avrupa Birliği Konsey Direktifine paralel olarak; Brusellozis’in kontrol ve eradikasyonu ile ilgili hususlar ile resmi olarak “Brusellozis’den Ari Sürü” statüsünün kazanılması için uygulanacak kuralları belirlemektedir. Yönetmelik kapsamında; sığır, koyun ve keçi cinsinden hayvanların Brusellozis’den korunması ile ilgili hususlar ile ulusal bir eradikasyon programının kuralları ve koşulları yer almaktadır (3 Nisan 2009 tarihli ve 27189 sayılı Resmi Gazete).

İhbarı Mecburi Hayvan Hastalıkları ve Bildirimine İlişkin Yönetmelik

Hayvan hastalıklarının bildirimine ile ilgili 82/894/EEC sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi ile hayvan hastalıklarının bildirimine için hazırlanmış form ve kodları düzenleyen 2005/176/EC sayılı Avrupa Birliği Komisyon Kararına paralel olarak; hayvan hastalıklarının eradikasyonu ve/veya profilaksisi²³ konusundaki çalışmalarla ilgili özel hükümler hariç olmak üzere, ihbarı mecburi hayvan hastalıklarının çıkışı ve son mihrakın eradikasyonundan sonra bu hastalıklara ilişkin olarak getirilen kısıtlamaların kaldırılmasının bildirimine ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir (27 Ocak 2011 tarihli ve 27823 sayılı Resmi Gazete).

²³ Hastalıkların oluşumu veya ilerlemesini önlemek amacıyla yapılan tıbbi girişimler (<http://tr.wikipedia.org/wiki/Profilaksi>, erişim tarihi: 08.01.2015)

Bulaşıcı Hayvan Hastalıkları İle Mücadelede Uygulanacak Genel Hükümlere İlişkin Yönetmelik

Hayvan ve hayvansal ürünlerden insan ve hayvanlara geçebilen hastalıklardan korunma ve bulaşıcı hayvan hastalıkları ile mücadelede uygulanacak genel esas ve usulleri tespit etmek amacıyla yürürlüğe girmiştir (20 Ocak 2012 tarihli ve 28179 sayılı Resmi Gazete).

Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği

853/2004/AT sayılı Hayvansal Gıdaların Özel Hijyen Kurallarına İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğüne paralel olarak; hayvansal gıda üreten gıda işletmecisinin Gıda Hijyeni Yönetmeliğinde belirtilen kurallara ek olarak uyması gereken özel hijyen gerekliliklerini belirlemektedir. Bu Yönetmelik; işlenmemiş ve işlenmiş hayvansal gıda üreten gıda işletmecisinin uyması gereken özel hijyen gerekliliklerini, sorumluluklarını ve yürüttüğü otokontrollere ilişkin usul ve esasları kapsamaktadır (27 Aralık 2011 tarihli ve 28155 sayılı Resmi Gazete).

Gıda Hijyeni Yönetmeliği

852/2004/AT sayılı Gıdaların Hijyenine İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğüne paralel olarak; gıda güvenilirliği açısından tüketicinin korunmasını sağlamak amacıyla gıda işletmecisinin, gıdanın birincil üretiminden son tüketiciye arzına kadar uyması gereken gıda hijyenine ilişkin genel kuralları belirlemektedir. Bu Yönetmelik, Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinin uygulandığı gıda işletmecileri için de geçerlidir (17 Aralık 2011 tarihli ve 28145 sayılı Resmi Gazete).

Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik

854/2004/AT sayılı Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü hükümlerine paralel olarak; gıda hijyeni, halk sağlığı, hayvan sağlığı ve hayvan refahı kuralları gözetilerek Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine

Dair Yönetmelik hükümlerine ilave olarak hayvansal gıdaların resmi kontrol esaslarını belirlemektedir. Bu Yönetmelik sadece Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinin uygulandığı faaliyetlere ve ilgililere uygulanacak resmi kontrollere ilişkin usul ve esasları kapsar (17 Aralık 2011 tarihli ve 28145 sayılı Resmi Gazete).

Canlı Hayvan Ticareti Yapan Satıcıların Çalışma Ve Denetlenmesi İle İlgili Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

Doğrudan ya da dolaylı olarak sığır cinsi hayvanlar, koyun ve keçi türü hayvanlar ile domuz türü hayvanların alım ve satımını yapan satıcıların, teknik, hijyenik ve sağlıklı şartlarda çalışmalarını sağlamak ve hayvan hastalıklarının yayılmasını engellemek amacıyla satıcılara çalışma izni verilmesi ve denetlenmesi ile ilgili usul ve esasları belirlemektedir (18 Ocak 2012 tarihli ve 28177 sayılı Resmi Gazete).

Hayvan Satış Yerlerinin Ruhsatlandırılma ve Denetleme Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği

Kasaplık, besilik, damızlık ve diğer amaçlı hayvanların alınıp satıldıkları, gerektiğinde birkaç gün bekletildikleri yerlerin gerekli teknik, sağlık ve hijyenik şartlara kavuşturularak, salgın ve paraziter hayvan hastalıklarının yayılmasını engellemek, bunlardan korunmak, mücadele, kontrol ve eradikasyon çalışmalarını desteklemek, hayvanların sağlıklı ortamlarda alınıp satılmalarını temin etmek ve bu yerlerin atık ve artıklarının çevre ve toplum sağlığına zarar vermesini önlemek amacıyla yürürlüğe girmiştir (24 Aralık 2011 tarihli ve 28152 sayılı Resmi Gazete).

Koyun ve Keçi Türü Hayvanların Tanımlanması, Tescili ve İzlenmesi Yönetmeliği

Hayvan hareketlerinin ve hayvan hastalıklarının daha etkin kontrolünü sağlamak, ülke veya bölgesel eradikasyon programlarının etkin yürütülmesini desteklemek, ilgili birimlerce gerekli sağlık, ıslah, istatistik kayıtlarının daha düzenli tutulması ve değerlendirilmesi amacıyla; hayvancılık işletmelerinin belirlenmesi, tescili ile bu işletmelerde bulunan koyun ve keçi türü hayvanların tanımlanması, kayıt altına alınması ve

hayvan hareketlerinin takibiyle ilgili usul ve esasları düzenlemektedir (2 Aralık 2011 tarihli ve 28130 sayılı Resmi Gazete).

Yumurtacı Tavukların Korunması İle İlgili Asgari Standartlara İlişkin Yönetmelik

1999/74/EC sayılı, Yumurtacı Tavukların Korunması ile İlgili Asgari Standartları Belirleyen Avrupa Birliği Konsey Direktifine ve 2002/4 sayılı Yumurtacı Tavuk İşletmelerinin Kayıt Altına Alınmasına İlişkin Avrupa Birliği Komisyon Direktifine paralel olarak; yumurtacı tavukların, gelişmesi, uyumu ve evcilleşme durumları ile fizyolojik, etolojik ihtiyaçları ve davranışları dikkate alınarak bakıldıkları ve yetiştirildikleri koşulların asgari standartlarını belirlemektedir (22 Ekim 2014 tarihli ve 29183 sayılı Resmi Gazete).

SONUÇ

Türkiye’de zoonozlar (gıda kaynaklı) önemli bir halk sağlığı problemidir. AB üyeliği yolunda reform sürecindeki çalışmalar kapsamında son dönemlerde yapılan çalışmalar zoonozlara karşı alınan önlemleri ve korunma çalışmalarını artırmıştır. AB’ye katılım süreci çoğu alanda olduğu gibi, bu alanda da çok önemli kazanımlar sağlamaktadır.

Gıda güvenilirliği; insan sağlığını doğrudan ilgilendiren bir konu olduğu için gün geçtikçe daha da önem arz etmektedir. Bu doğrultuda AB, gıda güvenilirliği konusunda bütünleşmiş bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu yaklaşım, kolay anlaşılabilir, şeffaf kuralları oluşturmayı, tarladan sofraya kadar olan süreçte kontrolleri geliştirmeyi içermektedir. Bu nedenle, AB üyeliğine aday olan ülkemizin konuya ilişkin AB mevzuatını en hızlı ve uyumlu şekilde kendi ulusal mevzuatına aktarması gerekmektedir.

Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Politikası Faslı, 30 Haziran 2010 tarihinde açılmıştır. Mülga Avrupa Birliği Genel Sekreterliği (AB Bakanlığı)’nin faslın açılmasının ardından yayınladığı bilgi notunda²⁴ fasıl kapsamında yapılacak çalışmaların günlük hayatımıza etkilerinden bazıları şöyle yer almaktadır:

- Vatandaşlar güvenilir gıdaya ve tükettiği gıda konusunda doğru bilgiye erişim sağlayacaktır.
- Gıda ile ilgili düzenlemeler konusunda vatandaşın görüşü alınacak, karar alma sürecine katılımları sağlanacaktır.
- Gıda zincirinde izlenebilirlik daha etkin biçimde sağlanacaktır.

²⁴ http://www.abgs.gov.tr/files/Bas%C4%B1nMusavirlik/haberler/gida_guvenligi.pdf, erişim tarihi: 17.01.2015)

- Gıda ve yeme ilişkin daha sıkı kontroller yapılacak, bu kontroller için ayrıntılı kontrol planları hazırlanarak uygulanacaktır.
- Yapılan kontrollerde gıdada bir sorun tespit edilmesi durumunda, hızlı alarm sistemine bilgi girilerek, geriye dönük takibi yapılabilecek ve sorunlar kaynağında tespit edilebilecektir.
- Gıda ve yemlerden kaynaklanan ve insanlarda ciddi sağlık sorunları oluşturan acil durumlarda ve kriz anında uygulanmak üzere planlar oluşturulacak ve zaman kaybetmeden müdahale edilebilecektir.
- Gıdanın güvenilir olmadığı anlaşılırsa, ilaçlar gibi piyasadan toplatılacaktır.
- Lokanta, restoran, satış yerleri, soğuk hava ve depolama yerleri dahil, bitkisel ürünleri işleyerek gıda üreten işyerleri ve yem üreticileri kayıt altına alınacak ve kendileri için belirlenen hijyen kurallarına uyacaktır.
- Et, süt, su ürünleri, yumurta gibi hayvansal ürünleri işleyenler onaya tabi olacak ve daha sıkı hijyen kurallarına uyacaktır.
- Gıda güvenilirliği ile ilgili tüm sorumluluk gıda işi yapanlarda olacak, bunlar çalışanlarının hijyeni ve eğitimini sağlayacaktır.
- Hayvan hastalıklarının kontrol altına alınmasıyla çiğ sütün kalitesi artacaktır. Gıda ile bulaşan hastalıkların oranı azalacaktır.
- Koyun, keçi ve sığır türü hayvanların hepsi doğduklarından itibaren küpelenecek, nereye satıldığı nerede kesildiği gibi bilgiler kayıt altına alınacaktır.
- Tüketicilerimiz marketten aldığı etin hangi hayvandan elde edildiğini, uygulanan ilaçlar, aşular gibi verilere istediği takdirde ulaşabilecektir.
- Çiftlikte yetiştirilirken, nakil esnasında ve kesim anında hayvanların refahı ve korunması sağlanacaktır. Ahırlar, nakil araçları ve kesimhaneler belirlenen kurallara göre tasarlanıp, inşa edilecektir.

Bütün bu etkinlikler düşünüldüğünde; faslın gerekliliklerinin yerine getirilmesi ile ülkemizde yaşayan tüketiciler AB standartlarındaki gıdaya sahip olabilecektir. Bu kazanımlar da, insan sağlığının yanı sıra hayvan sağlığı açısından da son derece önemli bir gelişmedir.

Son yıllarda konuyla ilgili olarak; AB uyum süreci kapsamında yürütülen AB projeleri ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu kapsamında çıkarılan yönetmeliklerle önemli mesafe kat edilmiştir. Söz konusu gelişmelere Avrupa Komisyonu tarafından son yıllarda hazırlanan İlerleme Raporlarında da yer verilmiştir.

Konuyla ilgili olarak Sağlık Bakanlığı ve GTHB yetkilileriyle yapılan görüşmelerde zoonozların takibi adına –küçük çapta eksikliklere rağmen- verimli bir şekilde çalışıldığı belirtilmiştir.

Türkiye, son dönemde AB'ye uyum sürecinde güvenilir gıdaya ulaşma adına önemli derecede mesafe kat etmiş olup, zoonozların önlenmesi ve korunma amacıyla önem arz eden durumları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- İnsan, hayvan popülasyonları, gıda ve yemlerdeki zoonotik mikroorganizmalarla ve gıda kaynaklı salgınlarla ilgili olan risklerin izlenmesine olanak sağlayan verilerin toplanması ve analizinin yapılması,
- İnsan sağlığı ve hayvan sağlığı için besin zinciri boyunca risklerin değerlendirilmesi, gıda kaynaklı zoonozların azaltılması ve engellenmesi için tavsiyelerde bulunulması,
- Hayvancılıkla uğraşanlara yönelik olarak zoonozların bulaşma yolları ve zoonozlardan korunma konusunda özellikle hastalığın yayılımı ve önlenmesi ile ilgili eğitimlerin yaygınlaştırılması,
- Konuyla ilgili olarak yeni kurulan birimlerin (Risk Değerlendirme Daire Başkanlığı gibi) ivedilikle aktif bir şekilde çalışmasının sağlanması,
- Özellikle son yıllarda yürürlüğe giren yönetmeliklerin uygulanmasının izlenmesi ve konuyla ilgili eksiklikleri tamamlayacak yönetmeliklerin en kısa zamanda yürürlüğe girmesinin sağlanması,
- İlgili projelerin sürdürülebilirliğinin sağlanması adına çalışmaların yapılması,
- Türkiye Zoonoz Milli Komitesi'nin işlevselliğinin artırılarak alınan kararların uygulanmasının sağlanması,

- GTHB, Sağlık Bakanlığı, ilgili kurum ve kuruluşlar arasındaki işbirliğinin tekrar gözden geçirilerek eksikliklerin giderilmesi ve verimli bir işbirliği sağlayacak iş akış şemasının oluşturulması,
- Hijyen kurallarının uygulanmasıyla ilgili risk denetimlerinin yapılması,
- İlgili çalışanlara hizmet içi eğitimlerin yapılması ve süreklilik kazanması adına eğitim materyallerinin hazırlanarak dağıtılması,
- Güvenilir gıdaya ulaşma adına toplumun bilinçlendirilmesi amacıyla eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi, farkındalık artırma faaliyetlerinin geliştirilmesi,
- “Çiftlikten sofraya kadar gıda güvenilirliği” kapsamında gerekli olan tüm izleme ve denetleme faaliyetlerinin etkili bir şekilde yürütülmesi.
- “Risk Değerlendirme Komite ve Komisyonların Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” kapsamında oluşturulması planlanan Komite ve Komisyonların en kısa zamanda faaliyetlerine başlaması.

Türkiye, yukarıda sayılan maddelerle ilgili olarak çalışmalarını sürdürmektedir. Konuyla ilgili olarak AB’ye üyelik süreciyle birlikte çok önemli gelişmeler sağlanmakta olup, güvenilir gıdaya ulaşma adına –zoonozlar da dahil- gerekli olan çalışmaları kısa süre içerisinde ve kararlılıkla devam ettirmesi önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

1. About EFSA, (Çevrimiçi) <http://www.efsa.europa.eu/en/aboutefsa.htm>, 7 Haziran 2014
2. Antimicrobial resistance, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/health/antimicrobial_resistance/policy/index_en.htm, 8 Kasım 2014
3. Avrupa Birliği'ne Katılım İçin Ulusal Eylem Planı II. Aşama, AB Bakanlığı, 2014
4. Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi, (Çevrimiçi) http://www.kamusagligi.com/Avrupa-Hastalik-onleme-ve-Kontrol-Merkezi_2_7665.htm, 11 Aralık 2014
5. Bilim tarladan sofraya tüketicileri koruyor, EFSA broşürü, t.y.
6. Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Veri Rehberi, Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.
7. Bozçağa, M.Ö., Damla, C., İkv Değerlendirme Notu, AB ile Müzakerelerde Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Başlığı, İktidasi Kalkınma Vakfı, www.ikv.gov.tr, 18 Temmuz 2010
8. Brusellanın Konjunktival Aşı İle Kontrol ve Eradikasyonu Projesi Genelge No:2012/03, GTHB, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, 13 Ocak 2012
9. Bruselloz İle Mücadele Yönetmeliği, 3 Nisan 2009 tarihli ve 27189 sayılı Resmi Gazete
10. Bulaşıcı Hayvan Hastalıkları İle Mücadelede Uygulanacak Genel Hükümlere İlişkin Yönetmelik, 20 Ocak 2012 tarihli ve 28179 sayılı Resmi Gazete

11. Canlı Hayvan Ticareti Yapan Satıcıların Çalışma Ve Denetlenmesi İle İlgili Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 18 Ocak 2012 tarihli ve 28177 sayılı Resmi Gazete
12. Directive 2003/99/EC of the European Parliament and of the Council of 17 November 2003 on the monitoring of zoonoses and zoonotic agents, amending Council Decision 90/424/EEC and repealing Council Directive 92/117/EEC, OJ L 325/p.31-40, 12.12.2003
13. Dr. Awoyomi, O.J. Zoonoses And Environmental Health- Course Notes, COLVET, UNABB, t.y.
14. Dr. DUMAN, G. K., Avrupa Birliği Üyeliği Yolunda Türkiye’de Hayvan Sağlığı, Ankara, 2005
15. Dr. Uzun R., Köşker İ., Safran A., Uğur Z., Brusellozis- Sunum (Dünyadaki ve Ülkemizdeki durum; Yapılan Çalışmalar), Sağlık Bakanlığı, t.y.
16. EFSA explains zoonotic diseases: Antimicrobial Resistance, corporate publication, 2014, (Çevrimiçi) <http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/factsheetamr.htm>, 5 Aralık 2014
17. EFSA explains zoonotic diseases: Campylobacter, corporate publication, 2014, (Çevrimiçi) <http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/doc/factsheetcampylobacter.pdf>, 3 Aralık 2014
18. EFSA explains zoonotic diseases: Food-borne zoonotic diseases, corporate publication, EFSA, Corporate Publication, 2014
19. EFSA explains zoonotic diseases: Salmonella, corporate publication, 2014, (Çevrimiçi) <http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/doc/factsheetSalmonella.pdf>, 3 Aralık 2014

20. EFSA strategy on cooperation and networking between EFSA and EU Member States, 2006 (Çevrimiçi) <http://www.efsa.europa.eu/en/keydocs/docs/msstrategy.pdf>, 3 Eylül 2014
21. Epidemiyoloji, (Çevrimiçi) <http://tr.wikipedia.org/wiki/Epidemiyoloji>, 5 Ocak 2015
22. Food and Veterinary Office, FVO, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/food/fvo/index_en.cfm, 11 Aralık 2014
23. Food-borne Diseases, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/salmonella/index_en.htm, 15 Haziran 2014
24. Food-borne zoonotic diseases, (Çevrimiçi) <http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/foodbornezoonoticdiseases.htm>, 12 Ağustos 2014
25. Gıda Hijyeni Yönetmeliği, 17 Aralık 2011 tarihli ve 28145 sayılı Resmi Gazete
26. Gıda Güvenliği, Veterinerlik Ve Bitki Sağlığı Politikası Faslı, Avrupa Birliği Üyelik Sürecinde Türkiye'nin Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Politikası Müktesebatına Uyumu Kapsamında Yapılacak Değişiklikler, AB Bakanlığı, (Çevrimiçi) http://www.abgs.gov.tr/files/Bas%C4%B1nMusavirlik/haberler/gida_guvenligi.pdf, 17 Ocak 2015
27. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Merkez Teşkilatı Görev Yönergesi, 2011
28. Hayvan Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele Projesi-Proje Bilgi Formu, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2015-2017 Yılları Yatırım Bütçesi Teklifi, t.y.
29. Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik, 17 Aralık 2011 tarihli ve 28145 sayılı Resmi Gazete
30. Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği, 27 Aralık 2011 tarihli ve 28155 sayılı Resmi Gazete

31. Hayvan Satış Yerlerinin Ruhsatlandırılma ve Denetleme Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği, 24 Aralık 2011 tarihli ve 28152 sayılı Resmi Gazete
32. Interim Review of the Strategy for Cooperation and Networking between EU Member States and EFSA, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.efsa.europa.eu/en/keydocs/docs/msstrategyreview.pdf>, 7 Aralık 2014
33. İhbarı Mecburi Hayvan Hastalıkları ve Bildirimine İlişkin Yönetmelik, 27 Ocak 2011 tarihli ve 27823 sayılı Resmi Gazete
34. Kayne S B, Jepson M H, Veterinary Pharmacy. Pharmaceutical Press, 31-60 London, 2007
35. Koneman, E.W., Allen, S.D, Janda, W.M., Schreckenberger, P.C., Winn, W.C.: Mycobacteria in: Diagnostic Microbiology, 4th Ed: J.B. Lippincott Comp., Philadelphia, p.: 703-755, 1992
36. Koyun ve Keçi Türü Hayvanların Tanımlanması, Tescili ve İzlenmesi Yönetmeliği, 2 Aralık 2011 tarihli ve 28130 sayılı Resmi Gazete
37. Mead, P.S., et al, Food-Related Illness and Death in the United States Emerging Infectious Diseases, Vol 5, No. 5, 1999
38. OIE Manuel of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals, Chapter 2.3.1, 2004
39. Policy, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/policy/index_en.htm, 15 Haziran 2015
40. Prevention of Foodborne Disease: Five keys to safer food manual, WHO, 2006
41. Prion, (Çevrimiçi) <http://tr.wikipedia.org/wiki/Prion>, 17 Aralık 2014

42. Projeler, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, (Çevrimiçi) <http://www.tarim.gov.tr/GKGM/Menu/16/Projeler>, 6 Ocak 2015
43. Public health response to biological and chemical weapons: WHO guidance. In: Health Aspects of Chemical and Biological Weapons: Report of a WHO Group of Consultants. Geneva, Switzerland: World Health Organisation, 2001
44. RASFF - Food and Feed Safety Alerts, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/index_en.htm, 4 Haziran 2015
45. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety, OJ L 31/p.1-24, 01.02.2002
46. Regulation (EC) No 2160/2003 of the European Parliament and of the Council of 17 November 2003 on the control of salmonella and other specified food-borne zoonotic agents, OJ L 325/p.1-15, 12.12.2003
47. Regulation (EC) No 396/2005 of the European Parliament and of the Council of 23 February 2005 on maximum residue levels of pesticides in or on food and feed of plant and animal origin and amending Council Directive 91/414/EEC with EEA relevance, OJ L 70/p.1-16, 16.03.2005
48. Risk assessment and dialogue at EU-level, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/health/dialogue_collaboration/system/index_en.htm, 3 Haziran 2015
49. Risk Değerlendirme Hizmetleri, (Çevrimiçi) <http://www.tarim.gov.tr/Konular/Risk-Değerlendirme-Hizmetleri>, 2 Nisan 2014

50. Risk İletişimi, (Çevrimçi) <http://www.tarim.gov.tr/GKGM/Belgeler/Risk%20De%20C4%9Ferlendirme%20Hizmetleri/Risk%20C4%B0leti%20C5%9Fimi.pdf>, 18 Ocak 2015
51. Sağlık Bakanlığı Bağlı Kuruluşları Hizmet Birimlerinin Görevleri İle Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 7 Mart 2012 tarihli ve 28226 sayılı Resmi Gazete
52. Sağlıklı Gıda - Sunum, Ankara İl Sağlık Müdürlüğü, Eğitim Şube Müdürlüğü, t.y., (Çevrimiçi) www.asm.gov.tr, 12 Eylül 2014
53. Salmonella ve Belirlenmiş Diğer Gıda Kaynaklı Zoonotik Etkenlerin Kontrol Altına Alınması Hakkında Yönetmelik, 27 Mart 2014 tarih ve 28954 sayılı Resmi Gazete
54. Seroepidemioloji, (Çevrimiçi) <http://alpha.beta.ttsaglik.com/MedicalDictionary/Definition/SEROEP%20C4%B0DEM%20C4%B0YOLOJi>, 15 Ocak.2015
55. Soru Önergesi, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, 20.03.2014 tarihli ve 54045643/610-962 sayılı resmi yazı.
56. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2011, EFSA, ECDC, EFSA Journal, 2013
57. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2012, EFSA, ECDC, EFSA Journal, 2014.
58. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2013, EFSA, ECDC, EFSA Journal, 2015.

59. The Programme on Food- and Waterborne Diseases and Zoonoses (FWD), ECDC, (Çevrimiçi) http://ecdc.europa.eu/en/activities/diseaseprogrammes/fwd/Pages/about_the_programme.aspx, 12 Aralık 2014
60. Türkiye’de vektörlerle bulaşan hastalıklar ile mücadelede politikalar ve uygulamalar, Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Daire Başkanlığı, 2014
61. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Daire Başkanlıkları Yönergesi, Sağlık Bakanlığı, 22 Mart 2012
62. Türkiye Tarafından Hazırlanan 2012 yılı İlerleme Raporu, Avrupa Birliği Bakanlığı, 2013
63. Türkiye Tarafından Hazırlanan 2013 yılı İlerleme Raporu, Avrupa Birliği Bakanlığı, 2014
64. Türkiye 2012 Yılı İlerleme Raporu, Komisyon Tarafından Avrupa Parlamentosu’na ve Konsey’e Sunulan Bildirim, Genişleme Stratejisi ve Başlıca Zorluklar 2012-2013, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 10 Ekim 2012
65. Türkiye 2013 Yılı İlerleme Raporu, Komisyon Tarafından Avrupa Parlamentosuna ve Konseye Sunulan Bildirim, Genişleme Stratejisi ve Başlıca Zorluklar 2013-2014, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 16 Ekim 2013
66. Türkiye 2014 Yılı İlerleme Raporu, Komisyon Tarafından Avrupa Parlamentosuna, Konseye, Ekonomik Ve Sosyal Komiteye Ve Bölgeler Komitesine Sunulan Bildirim, Genişleme Stratejisi ve Başlıca Zorluklar 2014-2015, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 8 Ekim 2014
67. Uzman Gözüyle, Aylık Avrupa Birliği Bülteni, GTHB, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, AB Uyum Daire Başkanlığı, Nisan 2014, s. 9-13

68. What is ADNS?, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/food/animal/diseases/adns/adns_en.htm, 7 Ekim 2014
69. Yumurtacı Tavukların Korunması İle İlgili Asgari Standartlara İlişkin Yönetmelik, 22 Ekim 2014 tarihli ve 29183 sayılı Resmi Gazete
70. Zoonoses, (Çevrimiçi) <http://www.who.int/zoonoses/en/> , 20 Mayıs 2014
71. Zoonotic Diseases of Companion Animals, Routes of Transmission, the Center for Food Security&Public Health, College of Veterinary Medicine, Iowa State University, Ames Iowa, 2013
72. Zoonoz Hastalıklar, (Çevrimiçi) <http://www.juen.com.tr/icerikYaziDetay.aspx?YTP=6&icr=15>, 5 Haziran 2014
73. Zoonoz Hastalıklar ve Halk Sağlığı Açısından Önemi, (Çevrimiçi) <http://www.abveteriner.org/dosyalar/zoonoz.pdf>, 30 Nisan 2014
74. Zoonozlar Ve Zoonotik Etkenler, İlgili Antimikrobiyal Direnç Ve Gıda Kaynaklı Salgınların İzlenmesi Yönetmeliği, 23 Aralık 2011 tarihli 28151 sayılı Resmi Gazete
75. 16. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı – Sağlığın Geliştirilmesi, Beldibi, Antalya, <http://uhsk.org>, 2013

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : AÇIKGÖZ, Yaşar Fatih
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 20.02.1985 – Gaziantep
Medeni hali : Evli
Telefon : 0 (312) 2873360-4531
Faks : 0 (312) 2879468
e-posta : yasarfatih.acikgoz@tarim.gov.tr

Eğitim Derecesi Okul/Program Mezuniyet yılı

Lisans : Orta Doğu Teknik Üniversitesi/ Gıda Mühendisliği Bölümü, 2010
Lise : Yozgat Şehitler Fen Lisesi, 2002

İş Deneyimi, Yıl Çalıştığı Yer Görev

2012 - : Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, AB Uzman Yardımcısı

2010-2012 : Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMI), Stajyer Hava Trafik Kontrolörü

Yabancı Dili : İngilizce

Hobiler : Kitap okuma, Hobi Bahçeciliği, Futbol, Masa Tenisi.

ETİK BEYAN

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarımı kabullendiğimi beyan ederim.

Yazar
Yaşar Fatih ASIKGÖZ