

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİYOTEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**AVRUPA BİRLİĞİ'NİN BİYOTEKNOLOJİK ÜRÜN
VE UYGULAMALARA YÖNELİK TÜKETİCİ
POLİTİKASI VE TÜRKİYE'NİN UYUMU**

Seçil Barışsal AKMAN

**Danışman Öğretim Üyesi
Prof.Dr. Özlen ÖZGEN**

ANKARA

2007

Avrupa Birliği'nin Biyoteknolojik Ürün ve Uygulamalara Yönelik Tüketici Politikası ve Türkiye'nin Uyumunu

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Avrupa Birliği'ne (AB) üye ülkeler ve Türkiye'de yaşayan tüketicilerin biyoteknolojik uygulama ve ürünlere yönelik görüşlerinin özetlenmesi, Avrupa Birliği'nin ve Türkiye'nin biyoteknolojik uygulama ve ürünlere yönelik tüketici politikalarının ve Türkiye'nin uyum çalışmalarının incelenmesidir.

Çalışma, AB ve Türkiye'de biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikaları mevzuatı ve uyumlaştırma çalışmalarını içeren literatürün taranması ve AB ve Türkiye'de biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikaları ve bu politikaları yönlendirebilecek tüketici görüşlerini ele alan araştırmaların incelenmesine dayanan tarama modelinde betimsel bir çalışmadır.

Tezin kavramsal çerçeve bölümünde; Avrupa Birliği, tüketici koruma politikası, AB ve Türkiye'de tüketici politikaları ve biyoteknoloji konularına yer verilmiştir. Tezin diğer bölümlerinde ise; tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikalarını yönlendirebilecek görüşlerini kapsayan Eurobarometer araştırmaları ve diğer araştırmaların incelenmesine, Avrupa Birliği'nde biyoteknolojik ürün ve uygulamaların ticareti, izinleri, etiketlenmesi, bilgilendirme, eğitim, izlenebilirlik ve hukuki düzenlemelerini kapsayan tüketici politikalarına, Türkiye'de biyoteknolojik ürün ve uygulamaların ticareti, izinleri, etiketlenmesi, bilgilendirme, eğitim, izlenebilirlik ve hukuki düzenlemelerini kapsayan tüketici politikalarına ve Avrupa Birliği'nin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikalarına Türkiye'nin uyumuna yer verilmiştir.

*Anahtar Kelimeler: Biyoteknoloji, tüketici görüşleri, tüketici politikası, Avrupa Birliği,
Türkiye*

Consumer Policy towards Biotechnological Applications and Products in the European Union and Harmonisation of Turkey

ABSTRACT

The aim of this study is to summarize consumer opinions about biotechnological applications and products both in Turkey and in the European Union, and to analyze consumer policies towards biotechnological applications and products in the European Union and harmonization of Turkey.

This study is basically a descriptive one which is based on review of literature about consumer policy legislation on biotechnological applications and products in Turkey and in the European Union, and also is based on analyzing consumer policies towards biotechnological applications and products in the European Union and Turkey as well as opinions that can shape these policies.

European Union, consumer protection policy, consumer policies in the European Union and Turkey and biotechnology concepts have been explicated at the beginning of the study. In the other chapters, the following issues have been dealt with: analyzing Eurobarometer research and other researches involving consumer opinions that can reshape policies about biotechnological applications and products; consumer policies which include trade of biotechnological applications and products, their authorization and labeling, information, training, traceability, and legal regulations both in the European Union and in Turkey; and finally, consumer policy towards biotechnological applications and products in the European Union and harmonization of Turkey.

Key Words: Biotechnology, consumer opinions, consumer policy, European Union, Turkey

TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı gerçekleştirmemde araştırma konusunun belirlenmesi sürecinden başlayarak her aşamada değerli ilgi ve bilgisi, görüş, öneri ve yardımlarıyla bana yön veren ve aynı zamanda örnek bir birey olarak kişisel gelişimime katkıda bulunan danışman hocam Sayın Prof. Dr. Özlen ÖZGEN başta olmak üzere tüm hocalarıma; ayrıca, çalışmam boyunca destek ve katkılarını benden esirgemeyen Fatma AKSOY ve Gülin ÖZGÖZ başta olmak üzere bütün arkadaşlarıma, sevgili anne ve babama, kuzenlerim Selcen İmren ÖZBAKIR ve Deren Başak Akman YEŞİLEL ve diğer emeği geçenlere sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Seçil Barışsal AKMAN

Ankara, Temmuz 2007

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER DİZİNİ.....	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	4
2.1. Avrupa Birliği.....	4
2.1.1. Kuruluş Antlaşmaları, Üye Ülkeler.....	5
2.1.1.1. İlk Antlaşmalar.....	5
2.1.1.2. Maastricht Antlaşması.....	6
2.1.1.3. Amsterdam Antlaşması.....	9
2.1.1.4. Nice Antlaşması.....	9
2.1.2. Türkiye'nin Durumu.....	11
2.2. Tüketici Politikası.....	16
2.2.1. Pazar ve Tüketici Davranışları.....	17
2.2.2. Tüketici Politikasının Amaçları.....	19
2.2.3. Tüketici Politikasının Araçları.....	21
2.3. Avrupa Birliği ve Türkiye'de Tüketici Politikası.....	23
2.3.1. Avrupa Birliği Tüketici Politikası.....	23
2.3.1.1. Tüketicinin Sağlık ve Güvenliği.....	26
2.3.1.2. Tüketicilerin Ekonomik Çıkarlarının Korunması.....	27
2.3.1.3. Tüketicilerin Zararlarının Tazmin Edilmesi.....	30
2.3.1.4. Tüketicilerin Eğitimi ve Bilgilendirilmesi.....	31
2.3.1.5. Tüketicilerin Örgütlenmesi.....	32
2.3.2. Türk Tüketici Mevzuatı ve AB Tüketici Mevzuatına Uyumu.....	32
2.4. Biyoteknoloji.....	35
2.4.1. Biyoteknolojinin Uygulama Alanları.....	37
2.4.1.1. Tıbbi Biyoteknoloji.....	37
2.4.1.2. Tarımsal Biyoteknoloji ve Havyan Biyoteknolojisi.....	38
2.4.1.3. Çevre Biyoteknolojisi.....	39

2.4.1.4. Endüstriyel Biyoteknoloji.....	40
2.4.2. Biyoteknoloji'nin Yararları ve Olası Riskleri	41
2.4.2.1. Biyoteknoloji'nin Yararları.....	41
2.4.2.2. Biyoteknolojinin Olası Riskleri.....	43
2.4.3. Küresel Biyoteknoloji Sektörü.....	47
2.4.3.1. Tarımsal Biyoteknoloji Ürünleri Üretim ve Ticareti.....	49
2.4.3.2. Tıbbi Biyoteknoloji Ürünleri Üretim ve Ticareti.....	51
2.4.3.3. Endüstriyel Biyoteknoloji Ürünleri Üretim ve Ticareti.....	52
2.4.4. Türkiye'de Biyoteknoloji.....	53
2.5. Çalışmanın Amacı ve Önemi.....	55
3. MATERYAL VE YÖNTEM	57
4. Tüketicilerin Biyoteknolojik Ürün ve Uygulamalara Yönelik Tüketici	
 Politikalarını Yönlendirebilecek Görüşlerinin İncelenmesi.....	58
4.1. Eurobarometer Araştırmaları Sonuçları.....	58
4.2. Diğer Araştırmaların Sonuçları.....	69
5. Avrupa Birliği'nde Biyoteknolojik Ürün ve Uygulamalara Yönelik	
 Tüketici Politikaları.....	84
5.1. Ticareti.....	84
5.2. İzinler.....	85
5.3. Etiketleme.....	90
5.4. Bilgilendirme.....	91
5.5. Eğitim.....	92
5.6. İzlenebilirlik.....	92
5.7. Hukuki Düzenlemeler.....	94
6. Türkiye'de Biyoteknolojik Ürün ve Uygulamalara Yönelik Tüketici	
 Politikaları.....	97
6.1. Ticareti.....	97
6.2. İzinler.....	99
6.3. Etiketleme.....	100
6.4. Bilgilendirme.....	101
6.5. Eğitim.....	102
6.6. İzlenebilirlik.....	103
6.7. Hukuki Düzenlemeler.....	103

7. Avrupa Birliği'nin Biyoteknolojik Ürün ve Uygulamalara Yönelik	
Tüketici Politikalarına Türkiye'nin Uyumunu.....	109
8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	113
KAYNAKLAR.....	117
ÖZGEÇMİŞ.....	128

SİMGELER DİZİNİ

AAET	Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu
AB	Avrupa Birliği
ABA	Avrupa Birliği Antlaşması (Maastricht Antlaşması)
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AET	Avrupa Ekonomik Topluluğu
AKÇT	Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu
ARI	ARI Hareketi Toplumsal Katılım ve Gelişim Derneği
AT	Avrupa Topluluğu
BEUC	Bureau Européen des Unions de Consommateurs Avrupa Tüketici Birlikleri Bürosu
BIO	Biotechnology Industry Organization Biyoteknoloji Endüstri Kurumu
BM	Birleşmiş Milletler
CE MARKING	Avrupa'ya uygunluk ibaresi
COM	Avrupa Komisyonu
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
DTM	Dış Ticaret Müsteşarlığı
EC	European Commission – Avrupa Komisyonu
EC DG	European Commission Directorate General
EFSA	European Food Safety Authority Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi
EMEA	European Medicines Agency - Avrupa İlaç Ajansı
EURATOM	European Atomic Energy Community (AAET)
EUROCOOP	European Community of Consumer Cooperatives Avrupa Tüketici Kooperatifleri Topluluğu
EUROGUICHETS	European Consumer Centres Avrupa Tüketici Bilgilendirme Merkezleri
ETUC	European Trade Union Confederation Avrupa Sendikalar Konfederasyonu

FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
FDA	Food and Drug Administration - ABD Gıda ve İlaç İdaresi
GATT	Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
GD	Genetik Yapısı Değiştirilmiş
GDO	Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar
GDF	Gıda Dernekleri Federasyonu
GMBAE	Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Araştırma Enstitüsü
KOB	Katılım Ortaklığı Belgesi
İKV	İktisadi Kalkınma Vakfı
ISAAA	International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications Uluslararası Tarım Biyoteknoloji Uygulamaları Kuruluşu
MAM	TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
OJL	Official Journal of the European Communities
RAPEX	System for the Rapid Exchange of Information Hızlı Bilgi Değişim Sistemi
r-DNA	Rekombinant Deoksiribo Nükleik Asit
TAGEM	Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü
TÇV	Türkiye Çevre Vakfı
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TTGV	Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜSİAD	Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği
UNEP	United Nations Environment Program Birleşmiş Milletler Çevre Programı

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. ABD’de Biyoteknoloji Sektöründeki Beklentiler	48
Çizelge 2.2. Ülkelere Göre Transgenik Ürün Alanı ve Transgenik Ürün Çeşitleri....	50
Çizelge 4.1. Katılımcıların Biyoteknolojinin Gelecek Yirmi Yıl İçinde Yaşamlarını Geliştireceğine İlişkin İyimser ve Kötümser Bakış Açısına Sahip Olma Oranları.....	57
Çizelge 4.2. Biyoteknoloji’de İyimserlik İndeksinde AB Ülkelerinin Eğilimleri.....	59
Çizelge 4.3. Katılımcıların Biyoteknolojinin Farklı Uygulama Alanlarına İlişkin Destekleme, Risk Toleranslı Olarak Destekleme, Karşı Olma Durumlarının Oranları.....	60
Çizelge 4.4. Dört Teknolojiyi Destekleme Konusunda AB Ülkelerinin Oranları.....	61
Çizelge 4.5. Katılımcıların Biyoloji ve Genetik Hakkındaki Sorularla İlgili Doğru Yanıt Verme Oranları.....	62
Çizelge 4.6. Katılımcıların Biyoteknoloji ve Genetik Mühendisliği ile İlgili Güvenilir Bilgi Kaynakları.....	63
Çizelge 4.7. Katılımcıların Biyoteknolojide Yer Alan Anahtar Aktörlere Güvenme Oranları	64
Çizelge 4.8. Genetik Yapısı Değiştirilmiş Gıda Satın Alma ya da Almama Nedenleri.....	65
Çizelge 4.9. Katılımcıların Biyoyakıtlar Hakkındaki Düşünceleri.....	65
Çizelge 4.10. Katılımcıların Biyoplastikler Hakkındaki Düşünceleri.....	66
Çizelge 4.11. Katılımcıların Genetik Yapısı Değiştirilmiş Bitkilerden Üretilmiş İlaç ve Farmakolojik Ürünleri Desteklemeleri.....	67

1. GİRİŞ

Türkiye'nin de üye olmak istediği Avrupa Birliği (AB), yarım asırlık bir geçmişe sahip, ekonomik ve siyasi hedefleri olan, başarılı bir bölgesel bütünleşme modelidir. Gerek bütünleşme yönünde izlediği yöntem ve gerekse hukuki niteliği itibariyle dünyadaki diğer kuruluşlara benzemeyen, kendine özgü bir yapısı vardır. Avrupa Birliğine tam üyelik, uluslararası değil uluslararası bir örgüte ve hukuk sistemine katılmak anlamına gelmektedir. Bu da, üye ülkelerin egemenlik haklarının bir kısmını AB üyesi diğer ülkelerle paylaşması demektir.

Türkiye'nin Avrupa Topluluğu, günümüzdeki adı ile Avrupa Birliği mevzuatına uyum süreci 1963 yılında imzalanan Ortaklık Antlaşması'nın yürürlüğe girmesi ile başlamıştır. Türkiye-AB ilişkilerinde zaman zaman sorunlar ile karşılaşılrsa da yakın bir işbirliğinin uzun vadeli yararlarını her iki taraf da kabul etmiştir (İKV 2001:5).

Gümrük Birliği ve Türkiye'nin aday ülke statüsünün resmen tanındığı Helsinki Avrupa Konseyi kararı ile Türk hukuk sisteminin AB hukukuna yakınlaştırılması sürecine girilmiştir ve mevzuat uyum çalışmalarının ekonomik ve sosyal yaşamın tüm görünümünü kapsaması gereği ortaya çıkmıştır (İKV 2001:5).

Kopenhag siyasi kriterlerine uyum ve AB'ye katılım müzakereleri ile ilgili gelişmeler, siyasi ve ekonomik kriterler kadar mevzuat uyum kriterinin önemini de bir kez daha gözler önüne sermiştir (İKV 2001:5).

Avrupa Birliği'nin izlediği ortak politikalar, ortaya konulan kural ve standartlar ile üye devletleri ortak bir hukuki zeminde birleştirmeyi ve uygulamadan kaynaklanan farklılıkları ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. AB tam üyeliği yolunda somut adımlarla ilerleyen Türkiye ise tam üyelik öncesinde, AB müktesebatına uyum çerçevesinde bu ortak politikalarla düzenlenen alanları da kapsayan bir reform sürecinden geçmektedir (İKV 2003: 4).

Avrupa Birliği tüketicinin korunması konusundaki AB mevzuatına ve bu mevzuatın hem üye ülkeler hem de aday ülkelerde uygulanmasına büyük bir önem vermektedir. Tüketici politikasının temelini şeffaflık, pazar entegrasyonu ve uyumlaştırma oluşturmaktadır (İKV

2001: 7). Tüketici politikasının başlıca amaçları; tüketicinin sağlık ve güvenliğinin tehlikeye sokulmasını önleyecek önlemlerin alınması, tüketicilerin ekonomik çıkarlarının zedelenmesini önleyecek etkili önlemlerin alınması, danışma-yardım ve tazminler ile ilgili olarak uygun düzenlemeler yapılması, tüketicilere bilgi verilmesi ve deneyim kazandırılması ile tüketici çıkarlarıyla ilgili kararlarda tüketicilere danışılması ve karar alınırken temsil edilmelerinin sağlanması olarak sıralanabilir. Tüketici politikasının başlıca araçları ise tüketicinin bilgilendirilmesi, eğitimi ve korunmasıdır (Özgen vd. 2007a: 25-29).

Tüketici, kendisinin ve ailesinin ihtiyaçlarını karşılamak için mal ve hizmetleri talep eden, satın alan birey olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla ekonomiyi yönlendiren en önemli unsurlardan biri de tüketici tercihleridir. Günümüzde yeni teknolojilerin uygulandığı ürünler gittikçe artan bir hız ve çoklukla pazarda yer almaktadır. Tüketicinin, pek çoğu karmaşık yapıda olan bu ürünlerin gerçek maliyetini bilmesi, ya da kalitesini değerlendirmesi çoğunlukla mümkün olmamaktadır. (Aslan 1996: 40-43) Genel olarak teknolojik gelişmelerin çok yönlü etkilerinin bulunması ve bu etkilerin sağlık, çevre ve etik ile ilgili olası riskleri, tüketicilerin bilgilendirilmesini, eğitilmesini ve korunmasını gerektirmektedir (Özgen vd. 2007a: 23-25).

Son yıllarda biyoteknolojik uygulama ve ürünler ile ilgili önemli tartışmalar yaşanmaktadır. Yapılan araştırmalar OECD, Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinin biyoteknolojik ürünlere yaklaşımının farklı olduğunu ortaya koymakta, yaklaşım farklılıkları mevzuat düzenlemelerine de yansımaktadır. AB genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin onaylanması konusunda ABD'den farklı bir süreç izlemekte, "ihtiyat" ilkesini ön planda tutmaktadır. Biyoteknolojik ürünlerin etiketlenmesi ve ticaretinde uygulanacak kurallar konusunda da AB ve ABD arasında ciddi görüş farklılıkları bulunmaktadır.

Tüketicilerin esas kaygısı bilimsel belirsizlik ile ilintili olası risklerdir. Bu durumda, sağlık ve çevre açısından kabul edilebilir risk düzeyinin tanımlanması önem kazanmaktadır. Tüm bu gelişmeler, tüketicilerin modern biyoteknolojik yöntemler ile üretilen ürünlerin etiketlenmesi veya bu ürünlerin orta ve uzun dönemli etkileri konusunda risk değerlendirmesinin yapılması yönündeki taleplerini artırmaktadır (Emiroğlu 2002: 201, 202).

Biyoteknolojik yöntemlerle yıllardır üretilmekte olan ilaç ve deterjan gibi ürünler üzerinde tüketicilerin dikkatinin çok fazla odaklanmadığı, ancak biyoteknolojik yöntemler ile üretilen yiyecekler söz konusu olduğunda tüketicilerin kaygılarının önemli boyutlara ulaştığı görülmektedir. Bu durum, gıdalar ile ilgili seçimlerin en karmaşık insan davranışlarından biri olarak nitelendirilmesi ve gıdalar ile ilgili tüketici değerlerinin farklılığı ile açıklanabilmektedir (Bredahl et al. 1998: 252).

Tüketicinin güvenini kazanarak biyoteknolojik ürünlerin kabulünü sağlamak biyoteknolojiden yarar sağlanabilmesi için göz önüne alınması gereken temel prensiplerden biridir. Tüketicinin ürünü kabul etmesi, hem tüketici hem de ürün ile ilgili faktörlere bağlıdır. Tüketici ile ilgili olarak; tüketicinin “modern biyoteknoloji”yi diğer uygulamalara tercih etme durumu çok önemlidir. Ürün ile ilgili olarak ise; ürünü diğer ürünlerden daha fazla kabul edilebilir yapan özellikleri üzerinde durmak gerekir. Her iki açıdan da bilgi ve bilgi sağlama yöntemleri önemlidir. (Hamstra 1993: 5).

Biyoteknolojik uygulamalar ve ürünlere ilişkin tüketici tutum ve davranışlarının şekillenmesinde en önemli faktörler bilgi ve eğitimidir. Tüketicilerin bilgi ihtiyaçları ile üreticilerin bu ihtiyaçları karşılama isteği ya da güncel politikalar arasında bir uçurum olduğu görülmektedir. Oysa tüketicilerin bilgilendirilmesi ve eğitilmesinde devlete, üniversitelere, özel kuruluşlara ve tüketici örgütlerine önemli görevler düşmekte ve bu birimler arasında uyumlu bir işbirliğinin yaratılması zorunlu görülmektedir (Kim and Kim 2003: 220).

Avrupa Birliği düzenli olarak Eurobarometer araştırmaları yolu ile tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik görüşlerini saptamakta, tüketicilerin korunmasına yönelik olarak biyoteknolojik ürün ve uygulamalar konusunda ticaretin düzenlenmesi, izinler, etiketleme, izlenebilirlik ve hukuki düzenlemeleri kapsayan çalışmalar yapmakta, tüketicilerin bilgilendirilmesi ve eğitilmesine yönelik faaliyetlerini sürdürmektedir.

Türkiye’de, biyoteknolojik ürün ve uygulamalar konusu hem tüketicilerin hem de araştırmacıların ilgisini çekmekte, AB müktesebatına uyum bağlamında yasal düzenlemelerin yapılabilmesi için çalışmalar sürmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu çalışmanın kavramsal çerçevesini, ‘Avrupa Birliği’, ‘Tüketici Politikası’, ‘Avrupa Birliği ve Türkiye’de Tüketici Politikası’, ‘Biyoteknoloji’ konuları oluşturmaktadır.

2.1. Avrupa Birliği

Avrupa’da bir Birlik yaratma düşüncesi, bu kıtada devletlerin ortaya çıkmasıyla eş zamanlıdır. 17. yüzyılda Kant, Avrupa Birleşik Devletleri fikrini ortaya atmıştır. Ancak, Avrupa’da Birlik yaratma konusundaki çabalar, 18. yüzyılın sonuna doğru sanayi devriminin başlamasıyla, artan üretime pazar arayışları ile birlikte hız kazanmıştır. Avrupa’da bir Birlik yaratma düşüncesi, ciddi olarak ancak II. Dünya Savaşı yıllarında ortaya atılmıştır. Uzun yıllardır kanlı savaşların yol açtığı bölünmeler nedeniyle birbirine düşman olan ülkeler arasında ortak bir ekonomik sistemin oluşturulması; Fransa, Almanya ve diğer üye ülkeleri bağlayacak yeni bir yüksek merciinin kurulması ile; barışsal kazanımlar elde edilmesi ve yaşam standartlarının yükseltilmesi hedeflenmiştir (Karluk 2005: 2-5).

Avrupa Birliği’nin oluşum süreci, II. Dünya Savaşı sonrasında, Marshall yardımı adı altında Avrupa’ya akan ABD sermayesinin kendilerini giderek bağımlı kılacağını gören Batı Avrupa ülkelerinin, Avrupa kökenli yeni bir sermaye piyasası oluşturmak istemeleri ile başlamıştır. Bu amaca bireysel olarak ulaşmak mümkün olmadığından, bu ülkelerin ekonomik potansiyellerinin bir araya getirilmesi ve böylece güçlü bir Avrupa Ortak Pazarı oluşturulması planlanmıştır. Entegrasyonun pazar genişlemesine, bunun da sermaye ve teknolojinin hızlı gelişimine yol açacağı düşünülmüştür. Avrupa Topluluğu’nun kuruluşundaki temel “ekonomik” neden budur (DTM ve TOBB 2002: 3).

Avrupa bütünleşmesi hareketi sıradan bir uluslararası bütünleşmenin sınırlarını aşan bir görünüme sahiptir. Nihai hedefleri dikkate alındığında tarihte benzeri bulunmayan bir oluşumun gerçekleştirildiği görülmektedir. Ekonomide kaydedilen gelişmelerin bütünleşmesinin siyasi alana da yayılmasında hem teşvik edici hem de zorlayıcı bir işlev yerine getirmesi öngörülmüştür. Bu yaklaşımın ulaştığı başarı ise, Avrupa Birliği’nin gerçekleştirmiş olduğu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi bütünleşmenin düzeyi ve kapsamı dikkate alındığında ortaya çıkar (TÇV 2001: 29).

2.1.1. Kuruluş Antlaşmaları, Üye Ülkeler

2.1.1.1. İlk Antlaşmalar

9 Mayıs 1950’de Fransız Planlama Örgütü Başkanı Jean Monnet’in görüşlerinden etkilenen Fransa Dışişleri Başkanı Robert Schuman, Ruhr bölgesindeki zengin kömür ve demir madenlerinin Almanya ile birlikte ve “uluslarüstü” bir örgüt aracılığıyla işletileceğini, aynı ideale sahip diğer demokratik Avrupa ülkelerinin de bu örgüte katılabileceklerini açıklamıştır. Planın arkasındaki motif ise, savaş sanayinin ana maddeleri olan demir ve çeliğin üretim ve kullanım yetkisinin uluslarüstü bir organa verilmesi ve gelecekteki muhtemel bir Fransa-Almanya çatışmasının önlenmesi için yeni bir ekonomik ve politik çerçevenin gerekliliğine olan inançtır. Çağrıyla Almanya’nın yanısıra İtalya, Hollanda, Belçika ve Lüksemburg olumlu yanıt vermişlerdir (DTM ve TOBB 2002: 3).

Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu’nu (AKÇT) kuran ilk Avrupa antlaşması, 18 Nisan 1951’de Paris’te imzalanmış ve 23 Temmuz 1952’de yürürlüğe girmiştir. Bu antlaşmanın ana amacı ticaretin önündeki çeşitli engelleri kaldırmak ve tüm topluluk vatandaşlarının ihtiyaçlarını, ulusallık gerekçesiyle ayırım gözetmeksizin karşılamak için üye devletlerin kömür ve çelik ürünlerinin serbestçe dolaşabildiği bir ortak pazar yaratmak olmuştur. Ayrıca iki sektördeki sermaye ve işçilerin de serbest dolaşımı amaçlanmıştır. AKÇT antlaşması kademeli olarak diğer ekonomik alanları da kapsayabilen ve sonunda “Avrupa Federasyonu”yla sonuçlanabilecek bir deneme olarak öngörüldüğü için süresi elli yıla sınırlandırılmıştır. Sürenin sona erdiği 23 Temmuz 2002’de kömür ve çelik sektörleriyle ilgili özel kurullar Topluluk hukukuyla birleştirilmiş ve kaynakları, programları ve uluslararası yükümlülükleri Avrupa Topluluğu’na devredilmiştir (Moussis 2004: 25, 26).

AKÇT’nin başarısı üzerine kömür ve çelik gibi sınırlı endüstrilerden ekonominin tüm sektörlerini kapsayacak bir entegrasyon aşamasına geçilmesine karar verilmiştir (DTM ve TOBB 2002: 3).

Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu’nu (AAET, genellikle EURATOM olarak bilinmektedir) kuran antlaşma 25 Mart 1957’de Roma’da imzalanmış ve 1 Ocak 1958’de yürürlüğe girmiştir. Amacı nükleer malzeme ve donanım için ortak pazar yaratmak, ortak nükleer yasalar çıkarmak, nükleer malzeme arzı için ortak sisteme geçmek, nükleer enerjinin

barışçı kullanımını denetleyen bir sistem kurmak, nükleer güvenilirlik ile halkın ve işçilerin radyasyona karşı güvenle korunabilmesi ve sağlık için ortak standartları belirlemek olmuştur (Moussis 2004: 26).

EURATOM Antlaşması'yla aynı tarihte imzalanan ve aynı tarihte yürürlüğe giren Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) Antlaşması, diğer adıyla Roma Antlaşması'nın topluluk kurumlarına verdiği esas görev, üye devletler arasında bir ortak pazar yaratmaktır. Bu antlaşma ile gümrük vergilerinin ve ithalat kotalarının kaldırılması, üçüncü ülkeler karşısında bir Ortak Gümrük Tarifesi'ne geçilmesini gerektiren bir gümrük birliğine ulaşılması; malların hareket özgürlüğü, ücretli işçilerin hareket özgürlüğü, bağımsız kişilerin ve şirketlerin hizmet sunma özgürlüğü ve sermaye hareketleri özgürlüğünü kapsayan dört temel özgürlüğün ortak politikalarla hayata geçirilmesi hedeflenmiştir (Moussis 2004: 27).

AET'de ilk önemli yapısal değişiklik, Avrupa'da kurulan üç örgütün AET-AKÇT ve EURATOM için tek bir konsey ve tek bir komisyon kurulması kararı ile 8 Nisan 1965'de, Brüksel'de Füzyon Antlaşması'nın imzalanması ile gerçekleşmiştir. Bu antlaşma 1 Temmuz 1967'de yürürlüğe girmiştir. İkinci önemli yapısal değişiklik Tek Avrupa Senedi ile yapılmıştır. 17 Şubat 1986 tarihinde Lüksemburg Zirvesi'nde kabul edilen Tek Senet, Roma Antlaşması'nda yapılan değişiklik ile üye ülkeler arasında dış ticaret politikasının birlikte saptanıp uygulanması gibi iki değişik konuyu tek metinde işlemektedir. Tek senet 1 Temmuz 1987'de yürürlüğe girmiştir. Tek Avrupa Senedi ile, Roma Antlaşması'nda öngörülen ancak sıkıntılar yaşanan tek pazarın oluşmasının önündeki engeller kaldırılmıştır. En zor ve engelleyici faktör olan oy birliği ile karar alma yöntemi kaldırılmış, oy çokluğu ilkesi benimsenmiştir. Ayrıca, Avrupa Parlamentosunun yetkileri artırılmıştır. Avrupalılar hedef büyütürken sadece ekonomik alanda değil, politik, sosyal, çevresel, teknolojik alanlarda da daha sıkı işbirliği hedefleri belirlemişlerdir. Dolayısıyla örgütün Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) olan adını daha genel olan Avrupa Topluluğu (AT) olarak değiştirmişlerdir (Çakmak 2005: 21, 22).

2.1.1.2. Maastricht Antlaşması (Avrupa Birliği Antlaşması-ABA)

Doğu Bloku'nun yıkılması ve Soğuk Savaş'ın bitmesinden sonra, Avrupa ülkeleri bağımsızlığına yeni kavuşmuş Doğu Avrupa ülkelerine yardımcı olabilmek için Avrupa

Topluluğu'nda bir takım yenilikler yapmak zorunluluğunu hissetmişlerdir. Bu nedenle Avrupa'nın bütünleşmesi için gerekli alt yapının oluşturulması ve üyeler arası işbirliğinin daha da geliştirilmesi amaçlanmıştır. Maastricht Antlaşması'ndan sonra Topluluğun adı Avrupa Birliği (AB) olmuştur. 7 Şubat 1992'de imzalanan ve Kasım 1993'de yürürlüğe giren Maastricht Antlaşması'nda Avrupa'da bütünleşmeyi sağlayacak değişiklikler ana başlıkları itibarı ile,

- Ortak dış politika ve ortak güvenlik politikası,
- Avrupa vatandaşlığı,
- Adalet ve içişlerinde işbirliği,
- Birliğin kurumlarında yeni yapılanma,
- Sosyal politikalarda işbirliği ve uyum,
- Ekonomik ve parasal birlik
- Sosyal Avrupa'nın gerçekleştirilmesi,
- Enerji, çevre, tüketici hakları, sağlık, sanayi vb. sektörlerde işbirliğinin geliştirilmesi,
- İkame (subsidiarite) ilkesi olarak sıralanmıştır.

Maastricht Antlaşması'nda üç temel alanda önemli kararlar alınmıştır. Bunlardan birincisi topluluğun prosedürü ve yapısı, ikincisi ortak dış ve güvenlik politikası, üçüncüsü adalet ve iç işlerinde yapılan değişiklikler ve alınan kararlardır. Maastricht Antlaşması'na göre, Avrupa Konseyi'nin ortak dış politikası ile ilgili olarak ortak eylem yapılmasına oy birliği ile karar verildiğinde kararlaştırılan ortak eylemin üye devletler için uygulamada bağlayıcılığı bulunmaktadır (Çakmak 2005: 22, 23).

Kopenhag Zirvesi

Kasım 1989'da Berlin duvarının yıkılması sonrasında, AB ile ilişkileri kurumsallaşmaya başlayan ve Topluluğa adaylığı söz konusu olan Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri'nin Topluluğa sağlıklı bir şekilde entegrasyonunun sağlanabilmesi amacıyla yeni bir "AB Genişleme Politikası" oluşturulmuştur. 1993 Kopenhag Zirvesi'nde tanımlanan Kopenhag Kriterleri aday ülkelerin AB'ye üye olmak için yerine getirmeleri gereken siyasi ve

ekonomik kriterler ile Topluluk müktesebatının kabulünü kapsamaktadır (ARI 2003: 25, 26).

Siyasi kriterler ile ilgili olarak aday ülkenin, demokrasi, hukukun üstünlüğü, insan hakları, azınlıkların korunması ve kabul görmesinin güvence altına alındığı istikrarlı bir kurumsal yapıya kavuşmuş olması beklenmektedir. Ekonomik kriterler kapsamında aday ülkede iyi işleyen bir pazar ekonomisinin ve AB içindeki piyasa güçlerine ve rekabet baskısına karşı koyabilme kapasitesinin bulunması yer almaktadır. Ayrıca, aday ülke, siyasi, iktisadi ve parasal birliklerin amaçlarına uyulması dahil olmak üzere, Avrupa Birliği'nin mevzuatını üstlenebilme ve uygulayabilme kapasitesine sahip olmalı, başka bir deyiş ile topluluk müktesebatını kabul etmelidir (ARI 2003: 25, 26).

Gündem 2000

1997 yılında yayınlanan Gündem 2000 AB'nin aday ülkeler ile ilişkilerinin ne şekilde geliştirileceği ve genişlemenin etkileri ile ilgili ayrıntılı bir analizi kapsamaktadır. Gündem 2000 yayınlandığı zaman görüş bildiren Komisyon hiçbir aday ülkenin Kopenhag Kriterlerini tam olarak yerine getiremediğinin altını çizmiş ancak orta vadede kriterleri yerine getirebilecek beş aday ülkeyi Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Polonya ve Slovenya olarak tespit etmiştir (ARI 2003: 27).

Lüksemburg Zirvesi

Aralık 1997 Lüksemburg Zirvesi'nde alınan kararların amacı, AB'nin önündeki büyük boyutlu genişlemeyi mevcut kurumlar ve çalışma sistemleri ile gerçekleştirmesindeki güçlükleri aşmasını sağlayacak yapıyı ve çalışma sistemlerini kurmaktır. Lüksemburg Zirvesi'nde Komisyon görüşleri doğrultusunda, ilk kez aday ülkeler arasında bir sınıflandırma söz konusu olmuştur. İlk dalga olarak nitelendirilen Polonya, Macaristan, Çek Cumhuriyeti, Slovenya, Estonya ve Güney Kıbrıs ile katılım müzakerelerine başlanacağı ancak ikinci dalga olarak nitelendirilen Bulgaristan, Letonya, Litvanya, Romanya ve Slovakya'nın henüz müzakereye hazır olmadıkları Gündem 2000 raporundan hareketle kararlaştırılmıştır. Adaylık perspektifi bekleyen Türkiye'ye ise bu statü verilmemiş, Türkiye için Gümrük Birliği'ni güçlendirmeyi amaçlayan bir Avrupa Stratejisi oluşturulması kararı alınmıştır (ARI 2003: 27, 28).

2.1.1.3. Amsterdam Antlaşması

AB üyesi ülkeler AB'nin kapılarını yeni üyelere açma ve 1 Ocak 1999 tarihi itibarı ile tek para birimine (EURO) geçme kararı almışlardır. 16-17 Haziran 1997'de Amsterdam'da toplanan Zirve'de Maastricht kararlarının teyid edilmesi ve uygulamadaki aksaklıkların giderilmesinin yanı sıra yeni önemli kararlar da alınmıştır. Kararlar kısaca,

- AB vatandaşlığının tesisi,
 - Özgürlüklerin geliştirilmesi,
 - Güvenlik ve adaletin işleyişi ve yaygınlaşması,
 - Birliğin kurumlarının düzenlenmesi,
 - Daha sıkı işbirliği,
 - Etkili ve ortak bir dış politika,
 - Antlaşmaların düzenlenmesi ve basitleştirilmesi
- olarak sıralanabilir.

Amsterdam Zirvesi'nde bazı yapısal değişikliklere de gidilmiştir. Avrupa Parlamentosu'nun yetkilerinin artırılması çerçevesinde uluslararası antlaşmaların Parlamento onayının zorunlu olması, karar tasarılarındaki son söze sahip olan Konseyin bu yetkisinin Parlamento'ya verilmesi, Komisyon başkanının atanması için Parlamento onayının zorunlu hale gelmesi bu yapısal değişikliklerden bazılarıdır (Çakmak 2005: 23, 24).

2.1.1.4. Nice Antlaşması

7-11 Aralık 2000 tarihinde Fransa'nın Nice kentinde AB liderleri karar almada sorunlar yaşayan Birliğin karar almasını kolaylaştırmak için yirmi dokuz önemli siyasi alanda daha oy birliğinden oy çokluğuna geçmişlerdir. Altı önemli üst düzey atamada da oy birliği prensibinden oy çokluğuna geçilmiştir. Ancak, İngiltere, Almanya ve Fransa'nın itirazları nedeniyle sınır kontrolleri, vergilendirme, sağlık, eğitim, göçmenler ve kültür gibi birçok konuda oy birliğinden oy çokluğuna geçilebilmesi mümkün olmamıştır. AB Komisyonu'ndaki ülkelerin bulunduracakları üyelerin sayısında da değişime gidilmiştir. Bulgaristan ve Romanya'nın tam üye olacakları göz önünde bulundurularak yeni bir dağılım yapılmıştır (Çakmak 2005: 24).

Genişleme ve Üye Ülkeler

AB kuruluşundan bugüne kadar beş kez büyümüştür. F. Almanya, Fransa, İtalya, Belçika, Hollanda, Lüksemburg'dan oluşan altı kurucu üye ile kurulan AB bugün itibariyle yirmiyedi üyeye sahiptir.

Birliğe üye devletlerin katılımı ve genişlemeler şu şekilde gerçekleşmiştir:

- Birinci Genişleme: 1 Ocak 1973 İngiltere, İrlanda ve Danimarka'nın katılımı,
- İkinci Genişleme: 1 Ocak 1981 Yunanistan'ın katılımı,
- Üçüncü Genişleme: 1 Ocak 1986 İspanya ve Portekiz'in katılımı,
- 1990 yılında Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesi sonucu, üye ülke sayısı artmamasına rağmen, AB'nin sınırları genişlemiş ve nüfusu artmıştır (www.wikipedia.org 2006).
- Dördüncü Genişleme: 1 Ocak 1995 İsveç, Finlandiya, Avusturya'nın katılımı,
- Beşinci Genişleme: 1 Mayıs 2004 Polonya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Estonya, Letonya, Litvanya, Slovakya, Slovenya, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve Malta'nın katılımıdır (DPT 2005: 9).

Bulgaristan ve Romanya'nın 1 Ocak 2007'de AB'ye dahil olması ile beşinci genişleme tamamlanmıştır. Mevcut genişleme gündeminde Batı Balkan ülkeleri ve Türkiye bulunmaktadır. Bu ülkelere, gerekli koşulları yerine getirdikleri takdirde üyelik perspektifi verilmiştir. Hırvatistan ve Türkiye'nin üyelik müzakereleri devam ederken, Makedonya Aralık 2005 itibarıyla aday ülke statüsü kazanmıştır (Commission of the European Communities 2006a: 2-4, 11).

AB'yi oluşturan tüm antlaşmaların tek ve yeni bir metinde bütünleştirilmesi amacı ile oluşturulan Avrupa Anayasası siyasi birliği kurma yolundaki en önemli adımlardan biridir. 29 Ekim 2004 tarihinde üye ve aday üye ülkeler tarafından kabul edilen Anayasa'nın yürürlüğe girebilmesi için tüm üye ülkeler tarafından onaylanması gerekmektedir. Onsekiz ülke Anayasa'yı onaylamış, iki ülkede yapılan referandumlar olumsuz sonuçlanmış, diğer yedi ülkede ise Anayasa'nın onayı ile ilgili bir tarih belirlenmemiştir. Fransa ve Hollanda'da yapılan referandumların olumsuz sonuçlanması üzerine Avrupa Konseyi, Anayasa'nın yürürlüğe giriş tarihini 2007 yılı ortası olarak belirlemiştir (www.ikv.org.tr 2006).

2.1.2. Türkiye'nin Durumu

Altı Batı Avrupa ülkesinin kendi aralarında imzaladıkları Roma Antlaşması'nın 1958'de yürürlüğe girmesinin ardından, Yunanistan 15 Temmuz 1959 tarihinde, Türkiye 31 Temmuz 1959 tarihinde AET'ye katılmak için müracaat etmişlerdir. Türkiye'nin ivedilikle AET'ye katılma isteğinin iki önemli nedeni "Türkiye'nin uzun dönemde, Batı Avrupa'da kurulabilecek siyasal bir birliğin dışında kalmak istememesi" ve "Türkiye'nin gümrük birliği içinde Yunanistan'a verilecek ticari tavizlerden de yoksun kalmamayı amaçlaması" şeklinde açıklanmıştır. Türkiye ile AET arasındaki görüşmeler dört yıl sürmüş ve taraflar arasında "ortaklık" kurmuş olan Ankara Antlaşması, 12 Eylül 1963'de imzalanarak, 1 Aralık 1964 tarihi itibarıyla yürürlüğe girmiştir (DTM ve TOBB 2002: 310).

Antlaşma'nın amacı, Türkiye ekonomisinin hızla kalkındırılmasını ve Türk halkının istihdam düzeyini ve yaşam koşullarının iyileştirilmesini sağlama gereğini tümü ile göz önünde bulundurarak, taraflar arasındaki ticari, ekonomik ilişkileri aralıksız ve dengeli olarak güçlendirmeyi teşvik etmektir (DTM ve TOBB 2002: 310).

Antlaşma'nın İlkeleri:

- Antlaşma'da belirtilen amaçlara ulaşabilmek amacıyla Türkiye ve AET arasında bir gümrük birliği oluşturmak,
- Türk halkı ile AET üyesi ülke vatandaşları arasında sıkı bağlar kurmak,
- Türk ekonomisi ve AET ekonomileri arasındaki gelişme farkını ortadan kaldırmak,
- Türk ekonomisinin kalkınmasına yardımcı olmak üzere, ekonomik yardımda bulunmak,
- Türkiye'nin ileride Topluluğa 'tam üye' olmasını kolaylaştırmak,
- Roma Antlaşması'nda belirtilen ülküyü birlikte izleyerek, barış ve özgürlüğü güvence altına almak

olarak sıralanabilir (Karluk 2005: 676).

Ankara Antlaşması, Türkiye ile Topluluk arasında hazırlık, geçiş ve son dönem olarak adlandırılan üç kademedede tamamlanacak bir ortaklık ilişkisi kurmaktadır. Hazırlık dönemi süresi içinde, Türkiye'nin isteği üzerine, geçiş döneminin koşullarını, süre ve sıralarını belirlemek üzere Topluluk ile yeniden müzakerelere başlanmış ve 23 Kasım 1970 tarihinde

'Katma Protokol' imzalanmıştır. Protokol, Türkiye'nin gümrük indirimlerini gerçekleştirme yükümlülüğünün başladığı 1 Ocak 1973 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Geçiş döneminin, Gümrük Birliği'nin gelişen bir şekilde yerleşmesi ve Topluluğun ekonomi politikası ile Türkiye'nin ekonomi politikasının yaklaşması amacıyla ürünlere göre değişen 12 ile 22 yıllık bir süreyi kapsaması öngörülmüştür. Son dönem, Türkiye ile AET arasındaki Gümrük Birliği'ne dayanmaktadır. Ankara Antlaşması, son dönem için bir süre saptamamış, bunu madde 28 ile taraflara bırakmıştır. Katma Protokol'e göre, taraflar arasında 22 yıl sonunda bir 'Gümrük Birliği' gerçekleştirilecek, iş gücü, hizmetler ve sermayenin serbest dolaşımını sağlayacak tedbirler alınacaktır (DTM ve TOBB 2002: 312, 333).

Türkiye-AB ilişkileri, 1970'li yılların başından 1980'lerin ikinci yarısına kadar, siyasi ve ekonomik nedenlerden dolayı istikrarsız bir gelişim sergilemiş, 12 Eylül 1980 askeri darbesinin ardından ilişkiler resmen askıya alınmıştır. İlişkilerin dondurulmasının ardından, Ortaklık Konseyi ilk kez 1986 yılında toplanabilmiştir (www.ikv.org.tr 2006). Türkiye, 14 Nisan 1987 tarihinde Ankara Antlaşması'nda öngörülen dönemlerin tamamlanmasını beklemeden tam üyelik müracaatında bulunmuştur. Komisyon'un görüşü açısından, Türkiye'nin Topluluğun bütün üye ülkelerinden daha geniş bir alana ve daha büyük bir nüfusa sahip olması ve genel gelişmişlik düzeyinin Topluluk ortalamasından büyük ölçüde düşük olması önem arz etmiştir (DTM ve TOBB 2002: 341).

Türkiye ekonomisinin 1980 yılından bu yana kaydettiği gelişme; özellikle ihracat artışı, altyapının iyileştirilmesi, modernleşme ve dünya ekonomisiyle giderek daha fazla bir bütünleşme gibi alanlarda olumlu karşılanmaktadır. Ancak, tarım ve sanayi alanındaki yapısal farklılıklar, makro-ekonomik dengesizlikler, sanayinin yüksek ölçüde korunması, sosyal güvenlik düzeyinin düşüklüğü, kişi başına düşen milli gelirin satın alma gücü paritesi itibarıyla Topluluktaki ortalamanın 1/3'ü düzeyinde bulunması, hızlı bir nüfus artışı ve işgücünün %50'den fazlasının tarımda istihdam edilmesi ve sosyal güvenlik alanındaki düzenlemelerin yetersizliği, dış borçları ile ilgili istikrar sağlanması ve ödemeler dengesi sorunları çözümlenmiş olmasına rağmen, yüksek enflasyon oranlarının varlığı, sanayide yüksek koruma oranları ile yeni bir tür vergi olarak nitelenen fonların varlığı, AET yapısal fonlarından Türkiye'ye yapılması gereken ödemeler sorun olarak ifade edilmektedir (DTM ve TOBB 2002: 341).

Ayrıca 1980 Anayasası sonrasında insan hakları, azınlıkların kimliği, tüm siyasi oluşumların ve sendikaların kamu yaşamına dahil edilmesine ilişkin kuralların henüz bütünüyle tesis edilmemiş olması yanında, Topluluk üyesi olan Yunanistan ile Türkiye arasındaki Kıbrıs sorunu da gündeme getirilmiştir (DTM ve TOBB 2002: 341, 342).

Avrupa Topluluğu Komisyonu, Türkiye'nin tam üyelik başvurusu ile ilgili görüşünü 18 Aralık 1989'da açıklamış ve topluluğun 1992 yılında kendi içinde gerçekleştireceği "İç Pazar" hazırlıkları nedeniyle yeni bir üye alamayacağını belirtmiştir. Türkiye'nin, AT'ye katılmadan önce, ekonomik, sosyal ve siyasal alanda gelişmeye ihtiyacı olduğu da ayrıca vurgulanmıştır. Bu nedenle, Türkiye ile üyelik müzakerelerinin derhal açılmasının yararlı olmayacağı belirtilmiş "Ortaklık Anlaşması" çerçevesinde ilişkilerin geliştirilmesi önerilmiştir (Coşkun 2001: 186, 187).

1990'lı yılların başında Türkiye, Topluluk ile siyasi düzeyde güçlüklerle karşılaşan ilişkilerini, Topluluğun da uyguladığı model olan ekonomik bütünleşme yoluyla aşma yönünde bir tercihte bulunarak "Gümrük Birliği"ni tamamlamayı hedeflemiştir. Türkiye aynı zamanda, Gümrük Birliği ile genişleyen Avrupa pazarı içinde kendi yerini konsolide etmek, milli ekonomisini rasyonalize etmek, rekabet gücü kazandırmak ve nihayet Türkiye'yi dış yatırımlar açısından daha cazip bir hale getirebilmek için Gümrük Birliği'nin tamamlanması çalışmalarına bu dönemde hız vermiştir (ARI 2003: 57).

Katma protokol, Topluluğun Türkiye'ye yönelik olarak kaldırdığı tarife ve tarife dışı engellere karşılık olarak, Türkiye'nin de aynı uygulamayı 22 yıllık bir zaman dilimi içinde gerçekleştirmesini öngörmüştür. 6 Mart 1995'te toplanan Ortaklık Konseyi, Katma Protokol'ün öngördüğü 22 yıllık sürenin dolması ile geçiş döneminin sona erişini 1/95 numaralı kararla kabul etmiştir. Bu karar sonucunda Türkiye-AB Gümrük Birliği 31 Aralık 1995 tarihi itibarıyla yürürlüğe girmiştir. Bu sürecin öngördüğü hukuki ve kurumsal düzenlemeler, AT'nin "Ortak Ticaret ve Ortak Rekabet Politikaları"na uyumu da kapsamaktadır (ARI 2003: 57, 58).

Gümrük birliği, esas itibarıyla sanayi ürünlerini kapsamaktadır. Ancak hassas maddeler olarak nitelendirilen bazı sanayi ürünlerinin üçüncü ülkelerden ithalatında, Topluluk tarafından uygulanana "Ortak Gümrük Tarifesi" hadlerine uyum, kademeli olarak 1 Ocak 2001 tarihi itibarıyla gerçekleştirilmiştir. Diğer taraftan, Topluluğun 3448/93 sayılı Konsey

Yönetmeliği ekinde listelenen “işlenmiş tarım ürünleri”, gümrük birliği kapsamında yer alırken, bu ürünler dışındaki tarım ürünlerinin serbest dolaşımı, Türkiye’nin, AT’nin “Ortak Tarım Politikası”na uyumu sonrasında mümkün olabilecektir (ARI 2003: 58).

Türkiye Lüksemburg Zirvesi’nde AB genişleme sürecinin dışında bırakılmış ve diğer aday ülkelere sunulmuş bulunan “ön katılım” programı Türkiye’ye sunulmamıştır. Türkiye’nin tam üyeliğe ehil olduğu, ancak siyasi ve ekonomik nedenlerle tam üyelik müzakerelerinin başlamayacağı belirtilmiştir. Bu zirvede Komisyon her aday ülke için, üyelik yükümlülükleri üstlenebilme kapasitesinin değerlendirildiği ilerleme raporlarının hazırlanmasına karar vermiştir. Türkiye, ilerleme raporu hazırlanması sürecine Cardiff Zirvesi’nde (Haziran 1998) dahil edilmiştir. Türkiye için, tam üyelik stratejisi saptanması Cardiff Zirvesi’nde gündeme gelmiş, Aralık 1998’de Viyana Zirvesi’nde kabul edilmiştir (Karluk 2005: 882, 883).

Türkiye için Avrupa Stratejisi’nde, tarımdan telekomünikasyona, hizmetlerin serbest dolaşımından sınai işbirliğine kadar geniş bir yelpazede ilişkilerin geliştirilmesi, Türkiye’nin aşamalı olarak Topluluk programlarına katılımının sağlanması yer almıştır. Bu stratejinin düzgün bir biçimde işletilmesi için mali yardıma ihtiyaç duyulacağı vurgulanmıştır. Türkiye, diğer aday ülkelerden ayrı tutulmasının verdiği memnuniyetsizlik nedeniyle AB ile olan siyasi ilişkilerini askıya alma kararı almış ve ilişkilerini dondurmuştur (ARI 2003: 59).

Bir taraftan Türkiye’nin Lüksemburg Zirvesi’nde yapılan ayrımcı uygulamaya karşı çıkması, diğer taraftan bazı Avrupa ülkelerinde Türkiye’ye karşı çıkan hükümetlerin iktidardan ayrılmaları sonucunda, 11-12 Aralık 1999’da toplanan Helsinki Zirvesi’nde, Türkiye’ye aday ülke statüsü verilmiştir (ARI 2003: 59).

AB’ye tam üyelik sürecinde müzakerelere başlayabilmek amacıyla Ulusal Program çerçevesinde taahhütlerinin önemli bir kısmını bir yılda yerine getiren Türkiye’nin Katılım Ortaklığı Belgesi Aralık 2000’de AB tarafından kabul edilerek yürürlüğe konulmuştur (Karluk 2005: 921).

Türkiye, Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Ulusal Program'ı 19 Mart 2001 tarihinde kabul etmiş ve 24 Mart 2001 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlamıştır (ARI 2003: 60).

12-13 Aralık 2002 yılı Kopenhag Zirvesi'nde Doğu Bloku'nun eski üyeleri ve Kıbrıs'ın 2004'de AB'nin üyesi olmaları kararlaştırılmış, Türkiye'ye ise koşullu olarak müzakerelere başlama sözü verilmiştir. Türkiye Kopenhag Kriterleri ve AB'ye uyum yolunda 2001-2004 yılları arasında Anayasanın 43 maddesini, 8'i uyum yasası olmak üzere 66 yasa, 49 genelge ve 29 yönetmelik olmak üzere 175 madde değiştirmiş ve 28 uluslararası sözleşmeyi onaylayarak yürürlüğe koymuştur. Türkiye için gözden geçirilmiş Katılım Ortaklığı Belgesi 12 Haziran 2003'de AB'nin 145 sayılı resmi gazetesinde yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Komisyon, reform süreci sonrasında, 6 Ekim 2004 tarihinde, Türkiye'nin Kopenhag Kriterlerini yerine getirdiğini ve katılım müzakerelerinin açılmasını önermiştir. 16-17 Aralık 2004'de gerçekleşen Brüksel Zirvesi'nde, 3 Ekim 2005 tarihi itibarı ile Türkiye'nin tam üyeliği için müzakerelerin açılması kararı resmen açıklanmıştır. Müzakereler, 31 başlık altında yapılacaktır. Tarım ve iş gücünün serbest dolaşımı konuları en zor konulardır (Çakmak 2005: 133-139).

3 Ekim 2005'te açılmış olan katılım müzakerelerinin ilk aşaması olan müktesebatın analitik incelenmesi (tarama süreci) Ekim 2006'da tamamlanmıştır. Müzakereler Haziran ayında 'Bilim ve Araştırma' faslında geçici olarak kapatılmıştır (Commission of the European Communities 2006b: 4).

Ortaklık Antlaşması tatmin edici bir şekilde işlemeye devam etmiştir. AB-Türkiye ticareti 2005 yılında 75 milyar euroya ulaşmış ve Gümrük Birliği çerçevesinde artmaya devam etmektedir. AB birçok vesile ile, Türkiye'den Kıbrıs'a ulaşım araçlarında uygulanan kısıtlamalar da dahil olmak üzere, malların serbest dolaşımındaki tüm kısıtlamaların kaldırmasını talep etmiştir. Ticarete teknik engeller, ithal lisansları, devlet yardımları, fikri mülkiyet haklarının korunması ve diğer ayırıcı hükümlere ilişkin Türkiye tarafından yerine getirilmeyen yükümlülükler mevcuttur. Buna rağmen, zorunlu standartlardaki kısmi azalma olumlu bir gelişme olarak yorumlanmıştır. AB, Gümrük Birliği'nin kamu ihaleleri ve hizmetleri alanlarına da genişletilmesine yönelik müzakerelerin yeniden başlamasını ümit etmektedir. İşlenmiş tarım ürünlerine ilişkin ticaret müzakereleri tamamlanmıştır. Bu müzakereler, pazara girişi iyileştirmeyi ve Gümrük Birliği hükümlerini AB'nin 2004 yılı

genişlemesine göre düzenlemeyi amaçlamıştır. Türkiye'nin canlı hayvan ve et konusundaki uzun süreli yasağında bir değişiklik meydana gelmemiştir (Commission of the European Communities 2006b: 5).

AB tarafından, Gümrük Birliği Antlaşması doğrultusunda liman ve havalimanlarının Kıbrıs da dahil olacak şekilde tüm yeni üyelere açılması talebi yerine gelmediği için, Aralık ayında askıya alınmış olan müzakereler, 29 Mart 2007 tarihinde yeniden açılmıştır. Bu karar doğrultusunda ilk olarak, halen müzakereye açık 20 başlıktan biri olan “şirketler ve sanayi politikası”nın görüşülmesi kararlaştırılmıştır. Avrupa Birliği'nin Türkiye ile müzakereleri sekiz başlıkta askıya alma kararı öncesinde, 35 başlıktan sadece biri tamamlanabilmiştir (www.bbc.co.uk 2007).

Türkiye'nin diğer adaylara göre iki farkı vardır. Türkiye hem ekonomik, hem de nüfus olarak diğer adaylara göre çok büyüktür. Türkiye ile yapılan bir anlaşmanın sonucu veya bedeli AB'ye diğer adaylarından daha fazla olacaktır. Diğer fark, Türkiye'nin aday ülkeler arasında gümrük birliğini gerçekleştirmiş bir aday olmasıdır. Ekonomik kriterlerin yerine getirilmiş olması, Türkiye için kolaylaştırıcı bir unsurdur. Olağanüstü bir durum olmazsa, Türkiye'nin 2014 yılında üyeliğinin mümkün olacağını, AB yetkilileri gayri resmi de olsa açıklamışlardır (Çakmak 2005: 140, 141).

2.2. Tüketici Politikası

Bireylerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için çok çeşitli ihtiyaçlarını karşılamaları gerekmektedir (Ferman 1993:6). Belirli ihtiyaçları tatmin etmek için bir ürünü ya da hizmeti arayıp bulmak, satın almak, kullanmak ya da yok etmek olarak tanımlanabilen tüketim olgusu, insanın doğumundan ölümüne kadar geniş bir süreci kapsamaktadır (Odabaşı 2006: 15, 16).

Tarihsel gelişim sürecinde insanın istek ve ihtiyaçlarını karşılaması, tüketmesi yolunda daha ileri ve karmaşık yapılara ve çözümlere ulaşmıştır (Ferman 1993:6). Sanayi Devrimi sonucu artan büyük hacimli üretim, çok sayıda ve çok çeşitli ürünün üretilmesini sağlamıştır. Günümüz tüketicisi aynı ihtiyaca hitap edebilen çok çeşitli marka, fiyat ve kalitedeki ürün alternatifleri nedeniyle zor bir pazar mekanizması ile uğraşmak zorunda kalmaktadır (DPT 2001a: 1).

Bu nedenle, tüketicilerin genel hükümler çerçevesinde korunan alıcı ve müşteri kavramlarından farklı ve bu hükümleri tamamlayıcı nitelikte bir takım yeni düzenlemeler ile korunması gerekmektedir (Atasoy vd. 2000: 9). Ancak tüketici politikası açısından yasa ve düzenlemeler temel çerçeveyi oluşturmakla birlikte tüketicilerin gerçekten korunabilmeleri için hak ve sorumlulukları konusunda da eğitilmeleri ve bilgilendirilmeleri büyük bir önem taşımaktadır (Kavas 1991: 65).

2.2.1. Pazar ve Tüketici Davranışları

İnsanların, ırk, renk, din, siyasal görüş ve benzeri unsurlardan bağımsız olarak taşıdıkları evrensel kimlik tüketici olmalarıdır. Tüketmek ve tüketici ortak kimliği herkesin paylaştığı ve her zaman yaşadığı bir süreçtir (Ferman 1993:5,6).

Tüketici ekonomik, sosyal ve kültürel gereksinmelerini karşılayabilmek için nihai bir mal ve hizmeti satın alıp kullanan ya da kendi kendine üretip kendisi kullanan ve hiçbir mübadeleye sokmayan her birey, aile ve kurum olarak; tüketicicilik ise tüketicilerin ekonomik refahını ve politik gücünü arttırmayı amaçlayan farklı ve gelişmekte olan bir sosyal hareket olarak tanımlanabilir (DPT 1995: 3).

İşletme biliminde tüketici “mal ve hizmetleri başka mal ve hizmetlerin üretimi için değil de; tamamen bireysel ve ailesel gereksinmeleri için kullanan veya tüketen birey”, “bireysel kullanım için satın alım ve/veya kiralama bulunan kişi veya hane halkı”, “kişisel arzu, istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için pazarlama bileşenlerini (reklam, ambalaj, kalite, garanti vb) satın alan veya satın alma kapasitesinde olan gerçek kişi” olarak tanımlanabilmektedir (Baykan 2005: 38).

4822 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ise tüketiciyi, “bir mal veya hizmeti ticari veya mesleki amaçlarla edinen, kullanan veya yararlanan gerçek ya da tüzel kişi” olarak tanımlamaktadır (T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü 2005: 5).

Tüketicilerin ürün ve hizmetleri nasıl ve neden kullandıklarını ya da kullanmadıklarını anlamak pazarlama stratejilerine yön vermektedir. Çağdaş pazarlama anlayışının odağı tüketici ihtiyaçlarıdır (Odabaşı ve Barış 2002: 24, 25).

İhtiyaçlar hiyerarşisindeki yerine göre, tüketicilerin yaptıkları tüketimler farklılaşmaktadır. Bu nedenle tüketim olgusu, zorunlu ihtiyaçlar için yapılan tüketimden, sembolik tüketime kadar uzanan geniş bir alana sahiptir (Odabaşı 2006: 16).

Tüketicinin karar vermesi, seçim yapması, tüketimi yönlendirmesi, mal ve hizmetleri satın almak için gelirini kullanması yolu ile oluşan tüketici davranışlarının çağdaş pazarlama uygulamaları ve tüketici politikaları açısından çok önemli olduğu söylenebilir. Tüketici davranışları; bireylerin özellikle ekonomik değeri olan ürün ve hizmetleri satın alma ve kullanmadaki kararları ve etkinlikleri olarak tanımlanabilir (Özgen vd. 2007a: 17).

Tüketici davranışlarının açıklanmasında tüketicileri etkileyen değişkenler önemlidir. Öğrenme, güdülenme, algılama, kişilik, tutumlar gibi iç değişkenler ya da psikolojik etmenler davranışın temel belirleyicileridir. Toplumsal gruplar, aile, sosyal sınıf, kültür, alt kültür ve kişisel etkiler tüketici davranışlarının oluşmasında dış değişkenler ya da sosyo-kültürel belirleyicilerdir. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, meslek ve coğrafi yerleşim gibi demografik değişkenler tüketici taleplerinde farklılaşmalara neden olmaktadır. Fiziksel etkiler, sosyal ortam, zaman, satın alma nedeni, duygusal ve finansal durum gibi durumsal etmenler belirli bir zamanda ve yerde gözlemlenebilen mevcut davranış üzerinde görünür ve sistematik etki yaratan tüm faktörlerdir. Bu faktörlerin yanısıra pazarlama stratejileri de tüketicilerin satın alma karar sürecine etki etmekte ve tüketicilerin belirli bir davranış biçimi göstermesine neden olmaktadır (Odabaşı ve Barış 2002: 48,49).

Pazarlama stratejileri açısından, tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılayacak yeni ürünlerin pazara sunulması ve bu ürünlerin tüketiciler tarafından kabul edilmesi önemlidir. Tüketici kabul süreci yeniliğin farkına varma, bilgi edinme, değerlendirme, deneme, kabul etme veya reddetme aşamalarından oluşmaktadır. Yeni bir ürün veya hizmetin kabul edilmesi tüketicinin ekonomik, sosyal ve psikolojik risk alma düzeyine bağlıdır (Özgen vd. 2007a: 57).

Eğer yeni bir ürün veya üretim tekniği ile ilgili bir kabul sorunu varsa, sorunun kaynağını araştırmak önemlidir. Bazı çalışmalarda tüketici kabulünün tüketicinin eğitilmesi veya bilgilendirilmesi yolu ile artırabildiği belirtilmiştir. Bazı durumlarda ise yerleşmiş olan temel kurallar ve değerler kabulün engellerini oluşturmaktadır (Emiroğlu 2002: 200).

2.2.2. Tüketici Politikasının Amaçları

Tüketici politikasının amaçlarını belirlemede temel dayanak noktasını tüketici hakları oluşturmaktadır.

1960'lardan itibaren Avrupa'da ve özellikle de ABD'de başlayan tüketicinin korunması hareketi ABD başkanı J. F. Kenedy'nin 1962 yılında dört tüketici hakkını vurgulaması ile meşrulaşmış ve ilerleme kaydetmiştir. Bu haklar; tüketicinin sağlık ve can güvenliğinin korunması hakkı, tüketicinin ekonomik menfaatlerinin korunması hakkı, tüketicinin tazmin edilmesi hakkı, tüketicinin bilgilendirilmesi ve eğitim hakkıdır (Atasoy vd. 2000: 21).

Avrupa Topluluğu (AT) 1975 yılında ilk kez beş temel tüketici hakkını kabul etmiştir. Yukarıda ifade edilen haklara "Tüketicinin örgütlenmesi ve temsil edilmesi hakkı" eklenmiştir. 1985 yılında ise Birleşmiş Milletler Genel Kurulunda kabul edilen "Tüketicinin Korunması İlkeleri Rehberi'nde" tüketici hakları belirlenmiş ve evrensel bir nitelik kazanmıştır. AT konseyince 1986 yılında yeniden gözden geçirilen tüketici hakları, Uluslararası Tüketici Birlikleri tarafından ilan edilen ve günümüzde evrensel olarak kabul gören sekiz hakka çıkarılmıştır. Bu haklar, temel gereksinimlerin giderilmesi hakkı, güvenlik ve güven duyma hakkı, mal ve hizmetlerin serbestçe seçilmesi hakkı, bilgi edinme hakkı, eğitilme hakkı, tazmin edilme hakkı, sesini duyurma hakkı ve sağlıklı bir çevreye sahip olma hakkıdır (Atasoy vd. 2000: 21, 22).

- Temel ihtiyaçların karşılanması hakkı: Yaşamı garantilemeye yetecek kadar gıda maddesi tüketebilme, giyinme ve kuşanma, barınma, temel sağlık koşulları ile hizmetlerinden yararlanabilme gibi insan ihtiyaçları hiyerarşisinde en alt kademeyi teşkil eden unsurlardan oluşmaktadır (Ferman 1993: 12).

- Güvenlik ve güven duyma hakkı: Yaşamı idame ve genel sağlığı koruma bakımından tehlikeli ve zararlı etkiler taşıyan ya da tehlike doğurabilecek her çeşit ürün ve mamul, hizmetler, her ölçekte imalat, üretim, süreç, yöntem ve prosedürlerine, aracı ve satıcı işletmelerin ve her kurumun, potansiyel ve/veya fiili (reel) tehlike doğurucu icraat ile risklerine karşı korunma hakkı, ihtiyaçlar hiyerarşisinin alt kademesinde yer alan bir diğer unsurdur (Ferman 1993: 13).

- Bilgi edinme hakkı: Tüketicilerin bilgilendirilmesi mal ve hizmetler hakkında doğru bir seçim yapabilmesi için gerekli ve sağlıklı ön bilginin sağlanması, aldatıcı ve yanıltıcı reklamlar, etiketleme ve ambalajlama, ekonomik çıkarlarının korunması ve tazmin edilme haklarına ilişkin işlemler konusunda aydınlatılmasıdır (DPT 2001a: 7).

- Seçme hakkı: Rekabetçi fiyatlar ve karşılaştırılabilir diğer niteliklere sahip, çok çeşitli mamul ve hizmetin tüketiciye sunulması, çok çeşitlilik söz konusu olmasa dahi, belirli alanlarda, kabul edilebilir fiyat, tatminkar kalite ve servis garantisinin sağlanması unsurlarıdır (Ferman 1993: 14).

- Sesini duyurma hakkı: Tüketicilerin siyasi otoritenin sosyo-ekonomik politikalarını oluşturmasında dikkate alınmaları, etkili olmaları, kamu kuruluşlarında ve işletmelerde temsil edilmeleri, işletmelerin değişik aktivitelerinde (tüketici panelinden, yeni ürün geliştirmeye kadar) rol oynamaları, görüş ve istek bildirmeleridir (Ferman 1993: 14, 15).

- Tazmin edilme hakkı: Tüketicilerin satın aldıkları bir ürün ve ya hizmetin ayıplı çıkması, onların sağlık ve can güvenliğini ihlal edebilir. Ayıplı ürün ya da hizmet sonucu sağlık ve can güvenliği ihlali olmasa dahi ekonomik menfaatleri ihlal edilmiş olacaktır. Bu durumda tüketicilerin uğramış oldukları zararın süratle tazmin edilmesi tüketicinin korunması açısından önemlidir (Atasoy vd. 2000: 25).

- Eğitilme hakkı: Sorumlu ve bilinçli tüketici olabilmek için her düzeydeki eğitim, öğretim kurumlarında; okullarda bilgilendirme ve eğitilme, bunlar dışında kalan kuruluşlarda ve sosyal organizasyonlar çerçevesinde aydınlatılma ve eğitilme, televizyon, sinema vb. görsel yayın araçları ve basın-yayın aracılığıyla, ilgili konularda kamunun bilgilendirilmesi ve aydınlatılmasıdır (Ferman 1993: 16).

- Sağlıklı bir çevreye sahip olma hakkı: Yaşamın kalitesini arttıracak fiziksel bir çevreye sahip olma, çevresel tehlikelerden korunma, bugünkü nesiller için olduğu kadar gelecek kuşaklar için de çevrenin korunmasıdır (Ferman 1993: 16).

2.2.3. Tüketici Politikasının Araçları

Tüketicinin eğitimi, bilgilendirilmesi ve korunması olarak açıklanabilen tüketici politikasının araçları, ancak bir bütün olarak ele alındıklarında işlevsel olabilmektedirler. Gelişmiş ülkelerin tüketici politikalarında tüketicinin eğitimi ve bilgilendirilmesinin ön planda olduğu, gelişmekte olan ülkelerde ise tüketicinin korunması çabalarına ağırlık verildiği görülmektedir (Özgen vd. 2007a: 23).

Eğitim

Tüketicinin gün geçtikçe karmaşıklaşan pazarda kendi ayakları üzerinde durmasını sağlamak için gerekli bilgi ve beceri donanımına sahip kılınması, yani bilinçli tüketici olabilmesinin sağlanması gereklidir. Bilinçli tüketici olabilmek öğrenilebilir bir durumdur ve tüketicinin korunması hareketinde ana motif “eğitmek” olmalıdır (Ferman 1993:11).

Tüketicilerin bilinçli satın alma kararları vermelerinin sağlanması ve kendilerine tanınan hak ve olanaklar konusunda bilgilendirilmeleri önemlidir. Tüketici eğitimi, bireyin mevcut ekonomik ve kişisel kaynaklarını arzu ve ihtiyaçlarını tatmin edecek biçimde değerlendirmeye yeterli hale getirebilecek düşünce, anlayış ve bilgilendirme süreci olarak tanımlanmaktadır. Tüketici eğitimi, yazılı ve görsel yayınlar ve her kademedeki öğretim kurumları aracılığı ile gerçekleştirilebilmektedir (DPT 2001a: 7, Baykan 2005: 109).

Bilgilendirme

Piyasaya sunulan ürün ve hizmetler ile bu ürün ve hizmetleri üreten, satan firmalara ilişkin bilgilerin tüketicilere objektif, doğru, tutarlı ve eksiksiz olarak zamanında verilmesine bilgilendirme denilmektedir. Satıcı ya da tüketici kuruluşları tarafından yapılabilen bilgilendirme; ürünün niteliği (vasfı, güvenilirlik durumu), niceliği (gramajı, ölçüsü, eni, boyu vs) yanında, fiyat, ödeme ve teslim şartları, satış sonrası hizmetler ve garanti gibi tüm bilgileri içermektedir (Baykan 2005: 75).

Tüketicinin, kendisine sunulan ürün ve hizmetler arasında isteğine uygun bir seçim yapabilmesi ürün ve hizmetlerle ilgili bilgilere satın alma işleminden önce ulaşmasına ve bu bilgileri sağlıklı olarak değerlendirebilmesine bağlıdır (Atasoy vd. 2000: 29).

Her geçen gün aldatıcı reklamların sayıca artması ve kendilerine sunulan bilgilerin yetersizliği nedeniyle tüketiciler ürün ve hizmetler arasından en uygun olanı seçmede zorlanmaktadırlar (Göle 1979: 175).

Tüketici ile satıcı arasındaki dengesizliklerden en önemlisi, tarafların pazardaki ürün ve hizmetler hakkındaki bilgi düzeyleri arasındaki farktır. Satıcıların pazara sürdükleri ürün ve hizmetlerin avantajlı ve dezavantajlı yanlarını, özelliklerini çok iyi bilmelerine karşın tüketiciler bu ürünleri satın almadan önce bilinçli bir seçim kararı verebilmek için çoğunlukla yeterli bilgiye sahip değildirler (Baykan 2005: 75).

Tüketicilere verilen bilgilerin beklenen faydayı gerçekleştirebilmesi için doğru olması yeterli değildir. Bilgilendirme yolu ile ürün ve hizmetlerin tüm özellikleri ile tanıtılması, eksik bilgilendirmenin olmaması tüketicinin akılcı karar alabilen “seçici tüketici” haline getirilmesi gereklidir (Atasoy vd. 2000: 29).

Tüketicinin bilgilendirilmesi, bir yandan pazarın şeffaflaştırılması ve rekabetin güçlenmesine imkan vermek suretiyle tüketicinin bundan yararlanmasına, diğer yandan tüketicilerin satın alacakları ürün ve hizmetleri tanımalarına ve kısa süre içinde karşılaştırabilmelerine ve böylece sağlıklı bir seçim yapabilmelerine olanak sağlamaktadır (Baykan 2005: 75).

Koruma

Tüketiciler, pazar koşullarını ve haklarını bilmemeleri, haklarını arayabilecekleri mekanizmalara güvenmemeleri, bu mekanizmaların yavaş işlemesi ve çoğunlukla satıcıların tüketicilerin içinde bulunduğu güç durumları kendi çıkarları doğrultusunda kullanabilmeleri nedeniyle pazara hakim olan güçlü firmaların üretim ve pazarlama politikaları karşısında güçsüz durumdadırlar. Bu nedenle, hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirilmiş tüketicilerin yasal olarak da korunması gerekmektedir (Özgen vd. 2007a: 22, DPT 2001a: 8).

Tüketicilerin korunması, tüketicilerin hileli, güvenilir olmayan, sağlığa zararlı ürün ve hizmetleri satın almaktan korunmaları, tüketicilerin satın alma davranışlarının rasyonel olabilmesi için gerekli bilgilerin sağlanması, tüketicilerin birbirlerine karşı korunmaları,

tüketicilerin sadece hakları değil, aynı zamanda sorumlulukları açısından da bilinçli olmalarını sağlamayı kapsamaktadır (DPT 1995: 5).

Uzun dönemde, tüketicinin korunmasında en ümit verici çözüm yolunun, tüketici eğitimi olduğu, bilgilendirme ve koruma çabalarının toplum bireyelerine “daha iyi bir tüketici” olma yollarının öğretilmesiyle sonuç vereceği gelişmiş ülkelerde kabul edilen bir görüştür (Atasoy vd. 2000: 28).

Tüketicilerin eğitimi, bilgilendirilmesi ve örgütlenmesinin temel amacı, kabul görmüş tüketici haklarının gerçekleştirilmesi doğrultusunda tüketicinin ihtiyaç duyduğu bilgileri nereden ve nasıl bulacağını, bilgileri nasıl değerlendireceğinin öğretilmesi ve böylece ürün veya hizmetleri satın alma ve kullanma becerisi ve çevre bilincinin geliştirilmesini, üretim ve bölüşüm koşullarının sorgulanmasını, üretimin olduğu gibi tüketimin de niteliğini belirleyen ekonomik ve toplumsal tercihlerde taraf olmasını içermektedir (DPT 2001a: 8, 9).

Tüketicilerin pazarda güçlerini arttırabilmeleri ancak gönüllü ve bağımsız örgütler oluşturmalarına ve bu örgütler aracılığı ile temsil edilmelerine bağlıdır. Tüketiciler, örgütler aracılığı ile temsil edilerek, talep ve tercihlerine uygun, kaliteli, sağlıklı, güvenli ürün ve hizmet üretimi ve pazarlanması koşullarını oluşturabilirler. Tüketicilerin örgütlenmeleri ayrıca haklarını arama, kullanma ve savunma bilinci kazanmalarının yanı sıra, çevre sorunları ve enerji tasarrufu gibi konularda duyarlı olmaları açısından da önemlidir (DPT 2001a: 8).

2.3. Avrupa Birliği ve Türkiye’de Tüketici Politikası

2.3.1. Avrupa Birliği Tüketici Politikası

Avrupa Birliği’nin vatandaşlarının yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla kullandığı etkili araçlardan biri olan tüketici politikası tüm yenilik ve gelişmelerden etkilenen, dinamik (elektronik ticaret ve GDO’lar gibi güncel konuları kapsamına alabilen) ve yatay (tarım ve rekabet başta olmak üzere AB’nin diğer politikalarını etkileyebilen) bir politikadır (İKV 2003: 4-9).

2004 yılında 10 ülkenin katılımıyla, 27 üye ülkede 450 milyon nüfusa sahip olan Avrupa Birliği tüketicisinin Tek Pazar'dan en yüksek düzeyde yararlanması ve pazarda aktif rol alması "Ortak Tüketici Politikası"nın amacıdır. Tek pazarda amaçlanan, sanayi ve hizmet sektöründe büyümenin sağlanması, üretimin artması, fiyatların düşmesi ve daha geniş bir ürün yelpazesi sunulmasıdır. Tek Pazar'da Avrupalılar herhangi bir üye devlete ek vergi ödemeden istedikleri ürünü satın alabilmektedirler (Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği 2002:1, Moussis 2004: 211).

Sınırların kaldırılması, herhangi bir üye ülkede üretilen sağlıksız gıda maddeleri, günlük kullanım ürünleri içinde bulunan tehlikeli maddeler, yanıltıcı reklamlar gibi zararlı unsurların Tek Pazar'da serbestçe dolaşmasına neden olmuştur ve tüketiciler zararlılara daha açık hale gelmişlerdir. AB Tüketici Koruma Politikası, AB bünyesinde tüketiciler tarafından satın alınan ürünlerin güvenli, ürün ve hizmet ticaretinin adil olmasını sağlamayı amaçlamaktadır (Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği 2002: 1).

Tüketici Politikası'nın AB'deki hukuki gelişimi incelendiğinde, Avrupa Ekonomik Topluluğu'nu kuran Roma Antlaşması'nda tüketiciyi korumaya yönelik doğrudan bir hüküm bulunmadığı görülmektedir. Topluluk içinde tüketicinin korunmasında en önemli adım 1972 Paris zirvesinde atılmıştır. Zirve sonuç bildirisinde, ekonomik gelişmenin kendisinin ulaşılacak son amaç olmadığı, gelişmenin yaşam düzeyinin iyileştirilmesi için kullanılması gereken bir araç olduğu belirtilmiş ve böylece sosyal ve bölgesel politikalar ile birlikte çevrenin ve tüketicinin korunması konularına ağırlık verilmeye başlanmıştır (Karluk 2005: 482).

14 Nisan 1975'de kabul edilen Birinci Tüketiciyi Korumaya Yönelik Eylem Programı, Avrupalı tüketicinin korunması amacıyla tüketicinin sağlık ve güvenliği, ekonomik çıkarları, tazminat istemesi ve alması, zamanında bilgilendirilmesi ve eğitilmesi ile temsil edilmesi konularındaki ilkeleri belirlemiştir (Karluk 2005: 483).

AB'nin bu ilkelerle ilgili girişimleri 1992'de Maastricht Antlaşması'nın 129a maddesi ile Tüketici Politikası'na yasal temel verilmesine kadar, diğer politikalar kapsamındaki faaliyetlerle sınırlı kalmıştır. 1997'de Amsterdam Antlaşması'nın 153. maddesi ile son şeklini almış olan Tüketici Politikası'na göre, tüketicinin yüksek düzeyde korunmasını sağlamak ve tüketicinin çıkarlarını desteklemek amacıyla, AT, tüketicinin

bilgilendirilmesine, eğitilmesine ve çıkarlarının korunması için örgütlenmesine, sağlık, güvenlik ve ekonomik çıkarlarının korunmasına katkıda bulunur. Toplumun diğer politika ve faaliyetleri tanımlanırken ve uygulanırken, tüketicinin korunma ihtiyacı dikkate alınır. Üye devletler bu antlaşma ile uyumlu olduğu ve Komisyon'a bildirildiği sürece daha katı koruyucu önlemleri sürdürebilmekte ve yürürlüğe koyabilmektedir (İKV 2001: 9,10).

Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 1999-2003 dönemini kapsayan 283/1999/AT sayılı kararı, tüketicilerin sağlığını, güvenliğini, ekonomik çıkarlarını korumayı ve tüketicilerin bilgilendirilme ve eğitim haklarını güçlendirmeyi amaçlamaktadır (The European Parliament and The Council 1999). Avrupa Topluluğu Komisyonu 2001 yılında AB'nin tüketici korunması alanındaki gelişimini değerlendirmek ve gelecekteki olası gelişmeleri analiz etmek amacıyla, Avrupa Birliği'nde Tüketici Korunması hakkındaki Yeşil Kitabı [COM (2001) 531] yayınlamıştır. Yeşil Kitapta Komisyon, ticari uygulamaların adil olabilmesi için, bütün tüketici işlemlerinde uyulması gereken genel prensipleri belirleyecek bir çerçeve direktifin kabul edilmesini önermiştir (Commission of The European Communities 2001: 2,3,11). AB Komisyonu 2002-2006 dönemi Tüketici Politikası Stratejisi'nde [COM (2002) 208] üç orta vadeli hedef belirlemiştir. Bunlar; tüketicinin korunması konusunda yüksek bir ortak düzey tutturmak, tüketicinin korunması kurallarının etkin bir biçimde uygulanmasını garantilemek, tüketici örgütlerinin AB politikalarına katılımlarını güvence altına almaktır (Commission of The European Communities 2002: 5).

AB Komisyonu'nun 2007-2013 dönemi Tüketici Politikası Stratejisi'nde [COM (2007) 99] belirlediği üç ana hedef; AB tüketicilerinin yetkilendirilmesi; fiyat, seçim, kalite, çeşitlilik ve güvene dayalı olarak tüketici refahının yükseltilmesi; tüketicilerin bireysel olarak üstesinden gelemeyecekleri ciddi risklerden ve tehlikelerden etkin bir şekilde korunmalarıdır. Komisyon bu hedeflere ulaşmak için, ulusal tüketici politikaları ve tüketici pazarlarının kontrolünün, Tüketici Koruma Yasası'nın, uygulama ve tazmin koşullarının iyileştirilmesini; tüketicilerin daha iyi bilgilendirilmesi ve eğitilmesini, diğer AB politika ve düzenlemelerinin odağına tüketicilerin konulmasını önermektedir (Commission of The European Communities 2007: 5-8).

AB, Tüketici Politikası'nı tüm tüketicilerin sağlığının ve ekonomik çıkarlarının korunması ve güvenliğinin sağlanması esaslarına dayandırmaktadır. Tüketicinin ve tüketici sağlığının

korunması alanındaki AB müktesebatı yanıltıcı-karşılaştırmalı reklamlar, ürün sorumluluğu, kapıdan satışlar, tüketici kredileri, tehlikeli taklitler, paket turlar, tüketici sözleşmelerinde haksız hükümler, ürün fiyatları, garanti belgesi ve kullanım kılavuzları, tamir ve satış sonrası hizmetler ile tüketicilerin eğitilmesi gibi konuları içermektedir (İKV 2005: 374).

2.3.1.1. Tüketicinin Sağlık ve Güvenliği

AB Komisyonu'nun hazırladığı çok ayrıntılı düzenlemelerle, oyuncaktan kozmetik ürünlerine, ilaçlardan zehirli maddelere kadar pek çok ürün grubuna getirilen standart ve kurullarla, AB içinde tüketici güvenliğinin sağlanması hedeflenmiştir (İKV 2005: 374).

AB'de tüketicinin sağlık ve güvenliği'nin korunması ile ilgili ürün ve ürün grubu bazındaki yönergelerin sayısının 320 olduğu bilinmektedir. Bunların 21 adedi ürünlerin CE işareti (kalite uygunluk işareti) taşıması zorunluluğunu getirmektedir (Baykan 2005: 73). Güvenli ürünü tanımlayan esas kriterlerin standardizasyon kurumları, özellikle de Avrupa Standartlar Komitesi (European Standardization Committee – CEN) tarafından Avrupa düzeyinde belirlenmesi gerekmektedir (İKV 2001: 43).

87/357/AET sayılı direktif, üye ülkelerin tüketicilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşüren ürünlerle ilgili yasaların yakınlaştırılması hakkındadır. Bu direktife göre, gıda maddelerinin tehlikeli taklitlerinin üretilmesi, ihraç edilmesi, ithal edilmesi ve pazarlanması yasaktır. Bu ürünler, üye ülkelerden biri tarafından pazardan geri çekilebilmekte, Komisyon ve diğer üye ülkelerin haberdar edilmesi gerekmektedir (Moussis 2004: 213).

88/378/AET sayılı direktif ve 93/68/AET sayılı direktif, Topluluk'ta imal edilen ya da üçüncü ülkelerden ithal edilen tüm oyuncakların yerine getirmek zorunda oldukları temel güvenlik koşullarını saptamaktadır (Moussis 2004: 213).

92/59/AET sayılı direktif iç pazara sürülen ürünlerin sahip olması gereken genel kuralları düzenlemektedir (İKV 2001: 22). Bu direktif 2001/95/EC sayılı direktif ile yürürlükten kaldırılmıştır. 2001/95/EC sayılı direktife göre üreticiler pazara yalnızca güvenli ürün sunmak zorundadırlar. Üreticiler ve dağıtıcılar bir ürünün tüketici için risk taşıdığını

öğrendiklerinde, ilgili üye ülkelerin yetkili mercilerine derhal bildirmelidirler. Üye ülkeler denetim yetkili mercileri tayin etmeli ve ulusal mevzuatı ihlal edenlere uygulanacak cezaları saptamalıdır (Moussis 2004: 213).

Deli dana krizi gibi pek çok gıda krizinin sonucu azalan tüketici güvenine karşılık gıda güvenliği standart ve sistemlerinin oluşturulması yoluyla tüketicinin sağlığının iyileştirilmesi amacıyla Komisyon 12 Ocak 2000 tarihinde Gıda Güvenliği'ne İlişkin Beyaz Kitabı [COM (1999) 719] yayınlamıştır (İKV 2001: 45).

AB'nin gıda kalitesi ve güvenliği açısından Beyaz Kitap ile belirlediği stratejik öncelikler; Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi'nin (EFSA) oluşturulması, gıda mevzuatında "tarladan sofraya" anlayışının uygulanması, gıda ve yem işletmecilerinin öncelikli olarak sorumluluk taşıması ve üye devletlerin söz konusu işletmecilerin faaliyetlerini izlemesi ve denetlemesi ve Komisyon'un üye devletlerin denetim kapasitelerini incelemeler yoluyla test etmesi zorunluluğuna ilişkin prensipleri kapsamaktadır (İKV 2003: 15).

178/2002 sayılı AB Tüzüğü ile, güvenli olmayan gıdanın pazara çıkması engellenmekte; gıda zincirinin her halkasında gerek gıda gerek hayvan yemi işletmecilerinin ürünlerinin Tüzük ile uyumlu olduğunu ispat etmeleri gerekmektedir . Ayrıca, bu Tüzük ile Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) kurulmuştur. EFSA gıda güvenliği konusunda bağımsız bilimsel tavsiyeler sunan, üye devletlerde gıda güvenliği ile ilgili otoriteler arasında iletişim ağı oluşturan bir kurumdur (İKV 2003: 16).

2.3.1.2. Tüketicilerin Ekonomik Çıkarlarının Korunması

AB Tüketici Politikası'nın esaslarından biri olan tüketicinin ekonomik çıkarlarının korunması; tüketicilerin üretim hatalarından, yanıltıcı reklamlardan, dürüst olmayan ticari uygulamalardan korunmasını hedeflemektedir (İKV2005: 374).

84/450/AET sayılı direktif ve 97/55/AT sayılı direktif, yanıltıcı reklam ve bunun haksız sonuçlarına karşı tüketicileri, satıcıları ve genel olarak halkı korumaya çalışmaktadır (Moussis 2004: 215).

89/552/AET sayılı direktif ile televizyon reklamlarına ilişkin özel kurallar düzenlenmiştir. Sadece reçete ile temini mümkün olan tıbbi tedavi ürünlerinde ve ilaçlarda olduğu gibi, sigara ve tütün mamullerinde de televizyon reklamları yasaklanmıştır (İKV 2001: 14).

85/374/AET sayılı direktif ve 99/34/AT sayılı direktif, kusurlu ürünlerde asli olarak var olan “riskin sorumluluğu” kavramını tanıtmaktadır. İmalatçı ürününden -suçlu olsun ya da olmasın- sorumlu olabilir ve sorumluluk tedarikçilere ve tedarikçi gibi davrananlara kadar uzanabilir. 99/44/AT sayılı direktife göre AB’de satın alınan mallarda tüketiciler iki yıllık yasal garanti süresine sahiptirler (Moussis 2004: 215).

85/557/AT sayılı direktif kapıdan satışlarla ilgilidir. Tüketicinin, sözleşmenin yapılmasından sonra sözleşmeyi iptal etme konusunda yedi günlük bir süreye sahip olması ve bu vazgeçme hakkının satıcı tarafından tüketiciye yazılı olarak bildirilmesi temel bir hükümdür (İKV 2001: 18,19).

Avrupa Komisyonu’nun (1998) 468 sayılı mali hizmetlerin uzaktan pazarlanması ile ilgili (90/619/AET, 97/7/AT, 98/27/AT sayılı direktifleri tadil eden) direktifin amacı tüketicilerin haklarını korumak, hem üye devletlerde, hem sınır ötesinde e-ticarete güveni arttırmaktır. Tüketicileri istemedikleri hizmetleri satın almaya mecbur eden pazarlama uygulamalarının yasaklanması, bir anlaşma yapılmadan önce tüketiciye kapsamlı bilgi verilmesi zorunluluğu; spekülasyon durumu hariç, tüketicinin belli bir düşünme sürecinden sonra anlaşmadan vazgeçme hakkı bu direktifin başlıca esaslarından (Moussis 2004: 215).

97/7/AT sayılı direktif ve 2002/65/AT sayılı direktif, uzaktan satış konusunda tüketiciyi korumanın asgari kurallarını koymaktadır. Bir satış sözleşmesi yapıldığında, tedarikçinin kimliği ile ilgili teklifin ticari doğası açıkça belirtilmelidir. Sunulan ürün ya da hizmetin fiyatı, teknik özellikleri, ödeme planı ve sözleşmeden çekilme koşulları açıkça belirtilmelidir. Tüketici yedi iş günü içinde anlaşmadan çekilebilmektedir. Yükümlülüklerini yerine getirmeyen tedarikçinin ödenen paraları iade etmesi gerekmektedir (Moussis 2004: 216).

93/13/AET sayılı direktif, tüketici ile satıcı-sunucu arasında yapılan sözleşmelerdeki adil olmayan koşullarla ilgilidir. Bu direktif kapsamındaki bir hüküm, iyi niyet koşullarına

aykırı ve tüketici aleyhine ise, tarafların hak ve yükümlülükleri açısından ciddi bir dengesizliğe neden olmakta ise haksız bir hükümdür. Haksız bir koşul da tüketiciyi bağlamamaktadır (İKV 2001: 24,25).

87/102/AET sayılı direktif ve 98/7/AT sayılı direktif, AB’de tüketici kredisi ile ilgili üye devletleri, tüm kredi biçimlerinde ortak kuralları uygulamak mecburiyetinde bırakmaktadır. Böylece tedarikçiler arasında haksız rekabetten sakınılmakta ve hangi uyruktan olursa olsun, tüketici korunmaktadır. Koruma kimi zaman garantilerle, çoğunlukla da efektif yıllık faizin ve tüketicinin krediyi almak için ödemek zorunda olduğu tüm maliyet faktörlerinin hesaplanmasıyla yapılmaktadır. 1998 yılında değiştirildiği biçimi ile direktif, tüketici kredisine uygulanacak yıllık harç oranının hesaplanmasında tek bir Topluluk formülünün kullanılmasını öngörmektedir (Moussis 2004: 216).

Direktif 90/314/EEC paket seyahatler ve paket turlarda, tüketicileri organizatörlerin olası kötü uygulamalarına karşı korumaktadır. Direktife göre, sözleşme hükümlerinin yazılı olması ve bir kopyasının tüketicide olması; verilen bilgilerin yanıltıcı olmaması; tüketicilere verilen broşürlerin fiyat, ulaşım aracı, barınma tipi, yeri, kategorisi vb. konularda açık ve kesin bilgi içermesi; ilke olarak, sözleşmede açık hüküm bulunmadıkça, fiyatların değiştirilmemesi; ek ücret olanaklı olduğunda bile, bunun belli koşullara bağlı olması gerekmektedir. Organizatör paketi iptal ederse, tüketicinin eşdeğer bir hizmeti talep etme ya da ödediği parayı geri alma hakkı ve organizatör üzerinde anlaşılan hizmetin büyük bir bölümünü sağlayamazsa, tüketicinin tazminat alma hakkı bulunmaktadır. Ayrıca, organizatör seyahat şirketinin tasfiyesi ya da iflası durumunda paraların geri ödenmesini sağlamaya yetecek kadar teminat da göstermelidir (Moussis 2004: 217).

94/47/AT sayılı direktif devre mülklerin kullanımı ile ilgilidir. Temel amaç, bu tür sözleşmeleri yapan tüketicilerin ulaşabileceği bilgilerin iyileştirilmesidir. Mülkün durumu, mülkte sunulan hizmetler, vazgeçme hakkına ilişkin bilgi vb. tüketiciye bir doküman halinde sunulmalıdır. Tüketici on gün içinde herhangi bir gerekçe göstermeksizin satın almaktan vazgeçme hakkına sahiptir (İKV 2001: 38,39).

Direktif 95/46/AT kişisel verilerin işlenmesi konusunda yüksek bir koruma düzeyini garanti ederken, AB’de enformasyon toplumunu ve hizmet sektörünü geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu direktif, kamu yetkilileri, şirketler ve meslek birlikleri gibi verileri

kontrol edenlerin yükümlülükleri ile ilgilidir ve işlemde haberdar edilme hakkını içermektedir. Bu direktif, ırksal ya da etnik köken, siyasal kanılar, dinsel ya da felsefi inançlar, belirtilen belli koşullar hariç sağlık durumunu açığa vuran veriler gibi hassas verilerin işlenmesini yasaklamaktadır. Direktif, kişisel verilerin işlenmesi ve bu verilerin serbest dolaşımı konusunda bireylerin korunmasıyla ilgili Topluluk kurumları ve organları için de geçerlidir (Tüzük 45/2001, OJL 8, 12 Ocak 2001). Bağımsız bir denetim organı olan “Avrupa Veri Koruma Denetçisi” ilgili kuralların uygulanmasını denetlemektedir (Karar 1247/2002, OJL 183, 17 Şubat 2002) (Moussis 2004: 217).

2.3.1.3. Tüketicilerin Zararlarının Tazmin Edilmesi

AB sınırları içindeki tüm tüketiciler satın aldıkları malların bozuk, hizmetlerin yetersiz olması durumunda değiştirme, yasal yollara başvurma ve zararın tazmin edilmesini talep etme hakkına sahiptirler (İKV 2005: 374). Tüketicilerin zararlarının tazmini yalnızca tek bir yönergeye konu olmuştur. 85/374/AET sayılı direktif üreticinin bozuk maldan doğan sorumluluğu ile ilgilidir (Baykan 2005: 74).

Tüketiciler, satın aldıkları bir üründe veya hizmetteki kusuru ve kusurun sebep olduğu zararı kanıtladıktan sonra, ilgili ürün veya hizmetin imalatçısına veya dağıtıcısına şikayette bulunarak, herhangi bir bedel ödmeden ürünün değiştirilmesini ya da zararın tazmin edilmesini talep edebilmektedirler (İKV 2003: 13).

Bu yöntemin başarısız olması durumunda, tüketici yerel tüketici örgütüne, ticaret denetim organına veya hileyi önlemek için oluşturulan kuruluşlara başvurabilmektedir. Tüketici, sınır ötesi etkileri olan sorunlar söz konusu olduğunda, Avrupa Tüketici Yasası alanında uzman personelin görevli olduğu “Avrupa Tüketici Bilgilendirme Merkezleri”nden (Euroguichets) birine başvurabilmektedir. Bu merkezler, tüketici sorularını yanıtlamakta ve uyuşmazlıkları uzlaşarak çözmeye çaba göstermektedirler (Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği 2002:7).

Tüketiciler açısından mahkemeye şikayette bulunmak zor ve masraflı olduğundan, AB tüketici anlaşmazlıklarının çözümünde mahkeme dışı kurumların kullanılmasını teşvik etmektedir. Komisyon’un bu konuda 98/257/AT sayılı tavsiyesi bulunmaktadır. Ayrıca,

tüketici anlaşmazlıklarının uzlaşarak çözümüyle ilgili kurumlar hakkında da 2001/310/AT sayılı Komisyon tavsiyesi bulunmaktadır (İKV 2001: 40).

Tüketiciler uzlaşarak sorunlarını çözemediklerinde, üye devletlerden herhangi birinde mahkemeye başvurabilirler ve alınan mahkeme kararları tüm üye devletlerde geçerlidir. Ayrıca, tüketiciler alınan kararların Topluluk Hukuku'na aykırı olduğunu düşünürlerse kararın iptali için ulusal mahkemelere ya da Avrupa Komisyonu'na başvurabilmektedirler (İKV 2003: 13).

2.3.1.4. Tüketicilerin Eğitimi ve Bilgilendirilmesi

AB, müktesebatı ve düzenlediği faaliyetler aracılığı ile, tüketicilerin eğitimi ve bilgilendirilmesi haklarının korunması ve yerleşmesini sağlamayı hedeflemektedir.

Tüketicilerin, bir ülkede ürünün fiyatlarını karşılaştırabilmeleri ya da üye ülkelerdeki fiyat farklılıkları konusunda bilgilendirilmeleri önemlidir. Gıdalarla ilgili 79/581/AET sayılı direktif ve gıda dışı ürünler hakkındaki 88/314/AET sayılı direktifin yerini 98/6/AT sayılı direktif almıştır. Bu direktife göre, satış fiyatı ile birim fiyatı her ikisi de ürünle birlikte verilmelidir ve fiyat anlamlı, kolayca tanımlanabilir ve açıkça okunabilir olmalıdır (İKV 2001: 20).

İç pazarın sorunsuz işleminin sağlanması, tüketicilerin daha nitelikli bilgi ve şeffaflığa ulaşmasında etiketleme önemlidir. Bu nedenle, Komisyon tüketicilerin bilgilendirilmesinde dil kullanımı ve gıda ürünlerinin pazarlanmasında kullanılan dillerle ilgili birer tebliğ kabul etmiştir [COM (93) ve OJ C 345] (Moussis 2004: 212). Gıda ürünlerinin etiketlenmesinde 2001/101/AT sayılı ve 2003/13/AT sayılı direktiflerle tadil edilmiş 2000/13/AT sayılı direktif bulunmaktadır. 2005 yılı itibariyle üreticilerin gıdanın içeriğinde %25 den az olan maddeleri belirtmek zorunda olmamaları kuralı sona ermiştir (İKV 2003: 20).

AB'de tüketicilerin bilgilendirilmesinin yanı sıra bilginin tüketici tarafından anlaşılması ve kullanımının sağlanması amacıyla tüketicinin eğitilmesi de önemlidir. Tüketicileri bilinçlendirmek için Komisyon tarafından düzenlenmiş kampanyaların yanı sıra tüketici kuruluş ve örgütlerinin çalışmaları da mevcuttur (İKV 2003: 20).

26 Avrupa Tüketici Merkezi, tüketicileri korumak için bilgilendirmek ve sınır ötesi şikayetler ve uyuşmazlıkların çözümüne yardımcı olmak için çalışmaktadır. Merkezler ağı, tüketicileri AB ve ulusal kuralların her ikisi hakkında bilgi sağlayarak, İç pazar'ın sunduğu fırsatlar hakkında bilgilendirir, uyuşmazlıkların veya bireysel şikayetlerin çözümüne yönelik destekleme ve tavsiyelerde bulunur. Gerekğinde bu ağ, vatandaşların çeviri hizmetlerine ulaşmalarını da sağlar (EC DG Health Consumer Protection 2006: 3).

2.3.1.5. Tüketicilerin Örgütlenmesi

Avrupa'da tüketici çıkarlarını temsil eden ilk örgütler 1950'li yıllarda kurulmuştur. Üye sayıları ve önemleri düzenli bir şekilde artmış olan bu örgütlerin baskısına yanıt olarak, üye ülkeler sürekli olarak tüketici çıkarlarını koruyan mevzuatları benimsemişlerdir. Belli başlı bazı Avrupa tüketici örgütleri, Avrupa Tüketici Birlikleri Bürosu (BEUC), Avrupa Tüketici Kooperatifleri Topluluğu (EuroCoop) ve Avrupa Sendikalar Konfederasyonu'dur (ETUC) (Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği 2002).

2.3.2. Türk Tüketici Mevzuatı ve AB Tüketici Mevzuatına Uyumu

Türkiye'de tüketicinin korunmasına yönelik karar ve uygulamalar çok eski tarihlere dayanmaktadır. Tüketicinin korunması ile ilgili mevzuatın temelini oluşturan 1982 Anayasa'sında, konunun Borçlar Kanunu, Türk Ticaret Kanunu ve diğer bazı kanunlar kapsamında ele alındığı görülmektedir (İKV 2001: 53).

Tüketicinin korunması konusu, 8 Eylül 1995 tarihinde 4077 sayılı "Tüketicinin korunması hakkında kanun" ile tek bir çatı altında toplanmıştır. Kanun, ayıplı mal ve hizmetler, satıştan kaçınma, taksitli satışlar, kampanyalı satışlar, kapıdan satışlar konusunda satıcının yükümlülüğü, tüketici kredisi, süreli yayınlar, etiket, garanti belgesi, tanıma ve kullanma kılavuzu, onarım, bakım ve diğer satış sonrası hizmetler, ticari reklam ve ilanlar, zararlı ve tehlikeli mal ve hizmetler, kalite denetimi, tüketicilerin eğitilmesi konularını yaptırım ve esaslara bağlamıştır (İKV 2001: 54).

AB müktesebatı ile uyum konusunda bazı eksiklikleri bulunan 4077 sayılı kanun 14 Mart 2003 tarihinde 4822 sayılı "Tüketicinin korunması hakkında kanunda değişiklik yapılmasına dair kanun" ile tadil edilmiştir. 4822 sayılı Kanun asgari garanti süresini iki

yıla yükseltmek, kapıdan satışları Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın iznine tabi hale getirmek, elektronik ticareti mesafeli satışlar başlığı altında ele almak gibi önemli yenilikleri içermektedir (İKV 2003: 25).

AB mevzuatına uyum sürecinde 2001 yılında 4703 sayılı “Ürünlere ilişkin teknik mevzuatın hazırlanması ve uygulanmasına dair kanun”, yetkili kuruluşlar tarafından yapılacak ürünlere ilişkin teknik düzenlemelerin, ürünlerin özellik ve üretim yöntemleri yanında sembol, ambalajlama, işaretleme, etiketleme ve uygunluk değerlendirmesi gibi hususlarda uyulması gereken kuralları içermesi gereğini belirtmektedir (Baykan 2005: 105).

2003 yılı Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı'nda tüketicinin ve tüketici sağlığının korunması konusunda birinci öncelik tüketicinin korunması mevzuatının uyumu ve kamuoyunun bilgilendirilmesi, ikinci öncelik ise ürün güvenliği konusuna verilmiştir (T.C. Resmi Gazete 2003).

2003 yılı Ulusal Programı'na göre, tüketicinin korunması ve kamuoyunun bilgilendirilmesine ilişkin Avrupa Birliği direktiflerine uyum sağlanması ve bu mevzuatın etkin bir şekilde uygulanması amaçlanmaktadır. Tüketici ile ilgili konularda sorumlu birim Sanayi ve Ticaret Bakanlığı bünyesinde bulunan Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'dür. Türkiye genelinde il ve ilçe merkezlerinde toplam 931 tane “Tüketici Sorunları Hakem Heyeti” görev yapmaktadır. Tüketici ile satıcı arasındaki anlaşmazlıkların 250 Euro'ya kadar olanları hakem heyetlerinde çözümlenmektedir. Bu değer üzerindeki anlaşmazlıklar; İstanbul, Ankara ve İzmir'de kurulmuş olan “Tüketici Mahkemeleri”, diğer 78 ilde ise “Tüketici İhtisas Mahkemesi” sıfatıyla görev yapan “Ticaret Mahkemeleri” tarafından sonuca bağlanmaktadır. Tüketici İhtisas Mahkemelerinin sayısı ihtiyaca göre artırılabilir. Türkiye genelinde 35 tüketici örgütü bulunmaktadır. Programlanan eğitim faaliyetleri ile hem bu örgütlerin hem de vatandaşların yeni hukuki düzenlemeler ve hakları konusunda bilgilendirilme çalışmalarının yapılması hedeflenmiştir (T.C. Resmi Gazete 2003).

Tüketicilerin bilgilendirilmesi amacıyla, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından 2005 yılı başından itibaren radyo ve televizyon programlarını içeren “İlgilen, Bilgilen” kampanyası başlatılmıştır. Ayrıca hakem heyetlerinin üyeleri, tüketiciler ve tüketici örgütleri için kanun

değişiklikleri ve idari düzenlemelerle ilgili eğitim seminerleri düzenlenmektedir (İKV 2003: 26).

2003 yılı Ulusal Programı'nda, ilgili AB mevzuatına uyumu tamamlanmış olan ürün güvenliğinin sağlanması kapsamındaki çok sayıdaki mevzuatın, "Malların serbest dolaşımı" başlığı altında verilmiştir. Bu kapsamda AB sisteminin öngördüğü piyasa gözetimi sisteminin oluşturulmasına yönelik olarak, "Katılım Öncesi Mali İşbirliği Programları"na önemli projeler sunulmuş olup, 2004 yılında sistemin çalışmaya başlaması beklenmektedir. Ayrıca, tehlikeli ürünlerin bildirimini ile ilgili ulusal bir bilgilendirme ağının kurulması hedeflenmektedir. Gıda ürünleri için hazırlanan bir projenin 2004 yılı Katılım Öncesi Mali İşbirliği Programı'nda yer alması için gereken çalışmalar yapılmaktadır. Ayrıca, genel ürün güvenliğine ilişkin 92/59/AET sayılı direktifin bildirimine dair hükümlerine ve ekine uyum sağlamak amacıyla hazırlanan mevzuatın 2004 yılı içerisinde yayımlanarak yürürlüğe konulabilmesi ve Hızlı Bilgi Değişim Sistemi (RAPEX) içerisinde yer alınabilmesi amacıyla, Türkiye'nin hangi çalışmaları gerçekleştirmesi gerektiğinin Avrupa Komisyonu nezdinde açıklığa kavuşturulmasına ve sonuca bağlanmasına ihtiyaç bulunmaktadır (T.C. Resmi Gazete 2003).

2006 yılı AB Konseyi tarafından kabul edilen Katılım Ortaklığı Belgesi (KOB)'nde tüketicinin korunması ve sağlık konusunda da kısa vadede müktesebat ile uyumlaştırmaya devam edilmesi, pazar gözetimine ilişkin olmak üzere etkili uygulama için kurumsal yapıların geliştirilmesi, ulusal düzeyde tehlikeli madde bildirimine yönelik sistemlerin geliştirilmesi ve bu tür bildirimlerin uluslararası düzeyde değişim imkanlarından istifade edilmesi gereği belirtilmiştir (The Council of The European Union 2006: 11).

AB Komisyonu'nun Türkiye'nin üyelik hazırlıkları yönünde kaydettiği ilerlemeye ilişkin 2006 yılı raporuna göre, ürün güvenliği ile ilgili mevzuatın uyumlaştırılmasında, genel ürün güvenlik direktifi mevzuata aktarılmış, ancak yeni direktif aktarılmamıştır. Pazarda ürün güvenliğinin denetlenmesi ile ilgili ilerleme sağlandığı söylenebilmektedir. Birçok üründe, Avrupa'ya uygunluk ibaresi olan CE bulunmamaktadır. Tehlikeli ürünlerin bildirimini için toplu bir sistem geliştirilmesi, uyumlu olmayan ürünlerle ilgili bulguların uluslararası değişimi olanaklarının araştırılması katılım ortaklığı çerçevesinde henüz yerine getirilmeyen kısa vadeli önceliklerdir (Commission of the European Communities 2006b: 68, 69).

2006 yılı İlerleme Raporu'nda, tüketicilerin ekonomik çıkarlarının korunması konusunda sınırlı ilerleme sağlandığı, ancak uyum seviyesinin yüksek olduğu; kredi kartlarının kullanımına ilişkin yeni bir yasanın yürürlüğe girmiş olduğu; bakanlıkların, yargının, tahkim komitelerinin ve tüketici kuruluşlarının yaklaşımlarının birbirleriyle tutarlı olmadığı; tüketici kuruluşlarının her yıl toplanan “Tüketici Konseyi”nde temsil edilmelerine rağmen tüketici hareketinin hala yeterince güçlü olmadığı; Türkiye’de tüketicinin korunması konusunda, özellikle pazar izleme sisteminde ilerleme sağlanmış olmasına rağmen uygulamanın hala zayıf olduğu belirtilmiştir (Commission of the European Communities 2006b: 69).

2.3. Biyoteknoloji

İstenilen karakteristikleri ve özellikleri taşıyabilmelerinin sağlanması amacıyla, doğal genetik yapılar, binlerce yıldır insanlar tarafından değiştirilmektedir. Geçmişte, genetik yapıları değiştirme faaliyetleri aynı veya yakın ilişkili türler arasında yapılırken, son zamanlarda genetik mühendisliği yöntemlerindeki gelişmeler sonucu, doğal ortamlarda veya laboratuvar ortamlarında aralarında genetik transfer imkanı olmayan organizmalar arasında gen alışverişi yapılabilmektedir. (TÇV 2003: 83)

Biyoteknoloji teriminin yeni olmasına karşın, biyolojideki gelişmelerin insan yaşamında kullanımı insanlık tarihi kadar eski bir geçmişe dayanmaktadır. Geçmiş çağlara ait yazıtlardan ve kutsal kitaplardan elde edilen bilgilerden hamurun mayalanması ve şarap yapımı gibi biyolojik gelişmelerin insan yaşamında önemli bir yer tuttuğu anlaşılmaktadır (Yeşilbağ 2004: 158).

“Özel bir kullanıma yönelik olarak ürün veya işlemleri dönüştürmek veya meydana getirmek için biyolojik sistem ve canlı organizmaları veya türevlerini kullanan teknolojik uygulamalar” olarak tanımlanan biyoteknoloji (DPT 1999:1), biyoloji, bilgisayar, kimya, fizik ve mühendislik bilimlerinin uyumunu temsil etmektedir. Bu bilim dalları sinerji içinde çalışmaktadır ve her biri biyoteknolojinin hızla ilerlemesini sağlamaktadır (Rowley 2002: 4).

Modern biyoteknoloji “rekombinant DNA, nükleik asitlerin hücre veya organellere doğrudan enjeksiyonu, farklı taksonomik gruplar arasında uygulanan hücre füzyonu gibi

tabii fizyolojik çoğalma ve rekombinasyon engellerini ortadan kaldıran klasik ıslah ve seleksiyon yöntemlerince kullanılmayan in vitro nükleik asit tekniklerinin tamamı” olarak tanımlanmaktadır (DPT 1999: 1).

Modern biyoteknoloji dört teknolojik sistemden oluşmaktadır. Bunlar; genetik mühendisliği, hücre mühendisliği, enzim mühendisliği ve fermantasyon mühendisliğidir. Genetik mühendisliği ve hücre mühendisliği biyoteknolojideki en yeni ilerlemelerdir (Xue and Tisdell 2000: 699).

Bir canlı türüne başka bir canlı türünden gen aktarılması veya mevcut genetik yapıya müdahale edilmesi yoluyla yeni genetik özellikler kazandırılmasını sağlayan modern biyoteknoloji tekniklerine gen teknolojisi, gen teknolojisi kullanılarak doğal süreçler ile elde edilmesi mümkün olmayan yeni özellikler kazandırılmış organizmalara da “Genetik yapısı değiştirilmiş organizma” (GDO) adı verilmektedir (DPT 1999: 2). Ayrıca gen aktarımı yolu ile yeni gen/genler kazanmış organizmalar için transgenik terimi de kullanılmaktadır (DPT 2000: ix).

Günümüzde çeşitli endüstriyel ürünlerin üretiminde kullanılan klasik biyoteknoloji süreçlerinin küçük ölçekli üretim konumundan endüstriyel ölçekteki üretim konumuna geçmesinde yakın geçmişte insanlığın yaşadığı uluslararası savaşlar etkili olmuştur (Kolankaya 2000: 1). Antibiyotiklerin 1929 yılında keşfedilmesi ve II. Dünya Savaşı boyunca geniş ölçekte üretilmesi, fermantasyon teknolojisinde büyük ilerlemelere neden olmuştur (Gümüsel 2002: 74).

1950’li yıllardan itibaren moleküler biyoloji ve moleküler-genetik alanındaki hızlı ilerlemeler 1970’li yıllarda, moleküler düzeyde yapılan genetik manipulasyonlarla verimliliğin ve üretkenliğin artırıldığı, yeni ürünlerin üretilbildiği modern biyoteknolojinin doğmasını sağlamıştır (Kolankaya 2000: 1).

Biyoteknolojinin tarihsel gelişim süreci incelendiğinde; 1953 yılında James Watson ve Francis Crick’in DNA’nın çifte sarmal yapısını açıkladıkları makalenin Nature dergisinde yayınlandığı ve bu çalışmanın genetik çağının başlangıcı olduğu görülmektedir. Cohen ve Boyer 1973 yılında genetik mühendisliği yöntemleri ile bakteride yeni tip DNA üretmeyi başarmışlardır. 1978 yılında rekombinant insan insülini üretilmiştir. 1986 yılında

transgenik bitkilerin (tütün) ilk alan denemeleri yapılmıştır. İnsan genom projesi 1990 yılında başlatılmış ve ilk gen terapisi başarıyla uygulanmıştır. 1997 yılında İskoçya’da Dolly adlı koyun klonlanmıştır. 2001 yılında ise İnsan Genom Projesi’nin tamamına yakını bitirilmiş ve yayınlanmıştır (BIO 2005-2006: 11-15).

2.4.1. Biyoteknolojinin Uygulama Alanları

Teorik olarak tüm canlı grupları arasında gen aktarımını mümkün kılabilen biyoteknolojinin tıp, endüstri, madencilik, çevre, balıkçılık, ormancılık, tarım ve hayvancılık gibi çeşitli sektörlerde uygulamaları bulunmaktadır (Eser ve Kılınçarslan 2005: 9).

2.4.1.1. Tıbbi Biyoteknoloji

Küresel sağlık bakımında, yeni ve yaratıcı yaklaşımlarla, yaşlanan toplumların ve yoksul ülkelerin sağlık gereksinimlerinin karşılanmasına ihtiyaç vardır. Dünyadaki hastalıkların yarısına hala hiçbir tedavi bulunamamıştır ve hatta antibiyotik gibi var olan tedavi yöntemleri bile, bunlara karşı geliştirilen dirençten dolayı giderek etkisiz kalmaktadır. Biyoteknoloji, çoktandır geleneksel olanların yanı sıra, giderek artan sayıda yeni ilaç ve tıbbi hizmetin daha ucuz, daha güvenli ve daha etik bir biçimde üretilmesine olanak sağlamaktadır (European Commission 2002: 6).

Tıp alanında biyoteknoloji; tanı, tedavi, aşı, ilaç üretimi ve gen terapisi konularında kullanılmaktadır. Tıptaki moleküler yaklaşım, hastalığın belirtileriyle değil, temel nedenleriyle uğraşan bir yaklaşımdır. Hızlı ve kesin tanı testleri, yeni immünoterapi yöntemlerinin kullanılması, hastalık tetikleyici birçok çevresel koşulun keşfi ve bozuk genlerin yerine sağlamlarının konulmasını içeren gen terapisiyle çok sayıda sorun için yeni çözümler üretilmektedir (TÜSİAD 2000: 33).

İnsan genomunun biyoteknoloji yöntemleri ile incelenebilmesi genetik hastalıkların ve kanserin önceden tahmin ve teşhis edilebilmesini böylece ön tedbirler ve erken tedavi yöntemleri ile tıbbi başarının artmasını sağlamıştır. Antijenlerin biyoteknoloji ile üretimi de kanser tedavisinde yeni bir ışık yakmıştır (DPT 1999: 3).

İnsan genleri hakkındaki bilgileri ilaç tasarımına, keşfine ve geliştirilmesine uygulayan farmakogenomik bilimi bireye özgü ilaçların geliştirilmesi açısından önemlidir (European Commission 2002: 7).

Biyoteknoloji insulin ve büyüme hormonu başta olmak üzere çeşitli proteinden ilaç geliştirilmesinde ve üretiminde kullanılmaya başlanmıştır. Diabet, hemofili, kan bozuklukları, büyüme bozuklukları ve sistik fibrosis gibi hastalıkların tedavileri biyoteknoloji ile kolaylaştırılmıştır (DPT 1999:3). Geleneksel birçok önleyici ilaç, yeni gen katkılı eşdeğerleriyle tamamen yer değiştirmiş durumdadır. Örneğin, genetik olarak düzenlenmiş insan insülini diabetli hastalar için inek ve domuzlardan doğal olarak üretilen insülinin kullanımını ortadan kaldırmıştır (Rifkin 1998: 42).

Biyoteknolojinin aşı üretiminde kullanımını, yaşanan miktar sorununu ortadan kaldırmıştır ve ikincil kaynakların kullanımına olanak sağlamıştır. Özellikle hepatit B aşılarının r-DNA teknolojisi kullanılarak üretimine başlanmıştır. Günümüzde az gelişmiş ülkelerde ciddi halk sağlığı problemlerine yol açan tifo, sarılık gibi bulaşıcı hastalıklar için de biyoteknoloji kullanılarak aşılar üretilmektedir. Ayrıca enfeksiyon yapan hastalık etmenleri önceden belirlenebilmektedir. Bu gelişmeler viral bulaşma riskinin azaltılmasını da beraberinde getirmiştir. Biyoteknoloji mevcut teknolojilerle üretilmeyen aşuların üretimine olanak sağlamıştır (DPT 1999: 3).

Hücrelerin, dokuların ve organların bir canlı türünden diğerine aktarımını içeren ve 'xenotransplantation' olarak adlandırılan uygulama alanı, giderek artan transplantasyon (organ nakli) talebinin karşılanmasında transgenik çiftlik hayvanlarından yararlanılmasını amaçlamaktadır (Özcengiz 2000: 41). Kök hücre araştırmaları ve xenotransplantation, dejeneratif hastalıkların ve yaralanmaların neden olduğu felç, Alzheimer hastalığı, Parkinson hastalığı, yanıklar ve omurilik zedelenmelerinin tedavisinde doku ve organ değiştirme olasılığı sunmaktadır (European Commission 2002: 7).

2.4.1.2. Tarımsal Biyoteknoloji Ve Havyan Biyoteknolojisi

Modern biyoteknoloji en geniş kullanım alanını tarım ve hayvancılıkta bulmuştur. Yüksek miktarda ve kalitede ürün almak amacı ile geleneksel kültür çeşitlerinin veya bunların yabani akrabalarının genetik yapıları değiştirilmektedir. En çok üzerinde çalışılan

özellikler, hastalıklara ve zararlılara dayanıklılık, yabancı ot ilaçlarına dayanıklılık, meyve olgunlaşma sürecinin değiştirilmesi, raf ve depolama ömrünün uzatılması ve aromanın artırılmasıdır. Gen transferinde en başarılı olunan bitkiler domates, patates, mısır, soya fasulyesi, pamuk, tütün ve kolzadır (DPT 1999: 2).

Tüm dünyada araştırmacılar kuraklığa, tuza dayanıklı, böceklere dirençli olan, daha yüksek verimlilik ve iyileştirilmiş vitamin içeriği gibi özellikleri taşıyan tahıl çeşitlerini oluşturmayı denemektedirler. Geleneksel bitki yetiştiricileri bundan böyle melez bir bitkinin istenilen geni taşıyıp taşımadığını, bitkinin olgunlaşmasını beklemeksizin, laboratuvar testleri ile öğrenebileceklerdir (Gümüsel 2002: 78).

Biyoteknoloji sayesinde tarım, gıda ve ilaç sektörleri arasındaki bazı sınırların ortadan kalkacağı öngörülmektedir. Örneğin mantarların; vitamin, kanser ilacı ve endüstriyel kimyasal maddeler üreten fabrikalara dönüştürülmesi sağlanırsa, ilaç üretimi ve tarım iç içe geçecektir (TÜSİAD 2000: 44).

Biyoteknoloji ürünü aşular ile, büyük ve küçük baş hayvanlar başta olmak üzere birçok çiftlik hayvanı hastalıklardan korunabilmektedir. Hayvansal üretim ile ilgili biyoteknolojik çalışmalarda; çeşitli hayvan türlerinden büyüme hormonu genlerinin izolasyonu ve karakterizasyonu üzerinde yoğunlaşmıştır (Yeşilbağ 2004: 159).

Henüz ticareti yapılan genetik yapısı değiştirilmiş bir memeli hayvan bulunmamasına rağmen, gen aktarımı kanatlı hayvanlarda başarılı ve transgenik tavuk ticareti yapılır duruma gelmiştir. Transgenik soya ve mısır, yem üretiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Balıkçılık sektöründe; büyüme hızının artırılması, büyüme hormonu sentezleyen genetik yapının aktarılması ile sağlanmıştır ve genetik yapısı değiştirilmiş alabalık çeşitleri ticareti yapılan balık türlerindedir. Balıkçılıkta modern biyoteknoloji, aşular ve teşhis kitlerini de kapsamaktadır (Eser ve Kılınçarslan 2005: 11, 12).

2.4.1.3. Çevre Biyoteknolojisi

Modern biyoteknoloji teknikleri mikroorganizmaların dizinsel ve işlevsel özelliklerinin araştırılmasında kolaylıklar sağlamıştır. Böylece mikroorganizmalara gen transferi yapılarak yeni özellikler taşıyan mikroorganizmaların genetik inşası özellikle çevre

sektöründe biyolojik temizleme (bioremediasyon) ve koruma çalışmalarında uygulama alanı bulmuştur (DPT 1999: 4).

Çevresel temizlemenin sağlanmasında, zehirleyici materyalleri zararsız maddeler haline dönüştürmek için genetik olarak düzenlenmiş, yeni organizmalar geliştirilmiştir (Rifkin 1998: 36).

Biyoteknoloji sayesinde, çevreyi kirletmeyen yakıtların üretimi ve kükürt içeriği yüksek yakıtların rehabilitasyonu amacı ile kullanılacak mikroorganizmaların geliştirilmesi, doğada parçalanabilen biopolimerleri üretecek ve çevre kirliliği yaratan maddeleri parçalayacak mikroorganizmaların geliştirilmesi mümkündür (TTGV 2006: 14).

Çevre koşullarının kontrolü ve kirliliğin belirlenmesinde, biyosensörler kullanılabilir. Biyosensörler ve benzer aletler yardımı ile çevreye bırakılan atıkların saptanmasının yanında, suyu ve havayı kirletebilecek endüstri atıklarının çevreye verilmesinin önlenilebilecektir (TÜSİAD 2000: 52).

2.4.1.4. Endüstriyel Biyoteknoloji

Endüstriyel biyoteknoloji; gıda sektöründe alkollü içecekler, mayalanmış ürünler, fermente edilmiş ürünler, meyve suları, gıda koruyucu ve lezzet artırıcı maddeler, süt ve süt ürünleri, sirke gibi gıda maddelerinin üretimi için yüksek performans gösteren maya ve bakterilerin ve gıda üretim süreçlerinin belirli aşamalarında gerekli enzimlerin geliştirilmesi ve kullanımında yer almaktadır (TÜSİAD 2000: 54).

Biyoteknoloji, endüstriyel yem stoğu kaynağı olarak veya biyolojik olarak çözünebilir plastikler gibi yeni malzemeler elde edilmesinde ürünlerin gıda dışı kullanımlarının geliştirilmesi potansiyeline de sahiptir (European Commission 2002: 7).

Tekstil dünyasında biyoteknoloji, iplik ve kumaşlarla ilgili birçok işlemden kullanılmaktadır. Örneğin, mikroorganizmalardan elde edilen tripsin enzimi derinin tüylerden temizlenmesini sağlamaktadır (TÜSİAD 2000: 55).

Araştırmacılar, lifler ve ambalaj malzemesi yaratmanın farklı yollarını denemiştir. Birleşik Devletler Ordusu, bakterilere, ağ yapmak için ipek üretip dokuyan örümceklerin

kullandığı genlere benzer genler yerleştirmişlerdir. Örümceklerin ipeği varlığı bilinen en dayanıklı lifler arasındadır. Bilim adamları endüstriyel tarlalarda ipek geni üreten bakteriler yetiştirmeyi ve onları uçak parçalarından çelik yeleklere kadar uzanan bir dizi üründe kullanmak için hasat etmeyi ummaktadırlar (Rifkin 1998: 36).

Hem pazar talepleri hem de çevresel nedenler ile daha az klorlu ürünler ve yan ürünler üretmesi gereken kağıt endüstrisinde, endüstriyel enzimler, liflerin fiziksel özelliklerinin geliştirilmesi ve kağıt dayanıklılığının artırılmasında kullanılmaktadır (TÜSİAD 2000: 55).

Orman ağaçlarında genetik değişiklik yapılması, uzun üreme döngüleri nedeni ile otsu bitkilere göre zor olmakla birlikte, gen aktarımı yoluyla hastalıklara veya çevresel faktörlere dayanıklılık ya da kereste yapısının iyileştirilmesi gibi çeşitli özellikler kazandırılmaya çalışılmaktadır. Henüz ticareti yapılan genetik yapısı değiştirilmiş bir ağaç türü yoktur. Ancak 24 ağaç türü üzerinde, özellikle kavakta lignin üretimi üzerinde çalışmalar devam etmektedir (Eser ve Kılınçarslan 2005: 11).

Maden ve metal endüstrisinde de biyoteknoloji zaman tasarrufunun yanısıra zehirli gaz, atık ve ağır metal içeren büyük miktarlarda atık su oluşumunun önlenmesini sağlamaktadır (TÜSİAD 2000: 56).

2.4.2. Biyoteknoloji'nin Yararları ve Olası Riskleri

Biyoteknoloji'nin yararları; insana yönelik yararları, çevresel ve ekonomik yararları ve dolayısıyla sosyal refahın artması bağlamında ele alınabilmektedir. Biyoteknoloji'nin olası riskleri ise; insan sağlığı, çevre-ekosistem üzerindeki riskleri, sosyo-ekonomik riskler, ahlaki ve etik konular açısından olumsuz etkiler üzerinde yoğunlaşmaktadır.

2.4.2.3. Biyoteknoloji'nin Yararları

Biyoteknolojinin yararları insana yönelik yararlar, çevreye yönelik yararlar ve ekonomik açıdan yararlar olarak ele alınabilmektedir.

İnsana Yönelik Yararları

Sağlık sektöründe biyoteknoloji, sadece hastalık ve hastaları kapsamamakta bireylerin kişisel genetik yapıları öğrenilerek daha uzun ve kaliteli bir yaşamı hedeflemeleri sağlanabilmektedir. Moleküler tanı, preimplantasyon, genetik tanı, kök hücre çalışmaları sayesinde embriyonik dönemden itibaren yaşam dönemlerinin tümü için önleyici, tanısasal ve tedavi edici yöntem ve ürünler geliştirilmektedir (TÜSİAD 2006: 38).

Sağlık hizmetinde uygulanan biyoteknolojinin başlıca amacı teşhis, izleme, önleme ve hastalıkların tedavi yollarını bulmaktır. Zayıf genlerin geliştirilmesi, kalıtsal hastalıkların elimine edilmesi, döl için özelliklerin seçilmesi ve hatta üstün özelliklerin yaratılması amaçlanmaktadır. Bu amaçlardan bazıları başarılı olmuş olmasına rağmen, biyoteknoloji araştırmaları halen; genler ve onların kodladıkları proteinlerin sağlıklı fonksiyonel organizma için biyokimyasal olarak nasıl işledikleri ve hastalığa neden olmak için ters giden durumun belirlenmesi üzerinde odaklanmıştır (Rowley 2002: 5).

Tıpta biyoteknoloji aynı hastalığa farklı insanların farklı tepkilerine karşı çözüm sunmak, ender görülen hastalıkların tedavisi, organ nakli, hayati tehlike içeren hastalıklarla mücadele ve insanların yaşam standartlarını belirgin olarak düşüren hastalıkların tedavisi, salgın hastalıkların önlenmesi için aşı geliştirilmesi, kişiye özel ilaçların geliştirilmesi gibi çok çeşitli amaçlarla kullanılmakta ve yarar sağlamaktadır (TÜSİAD 2006: 34-36).

Genetik modifikasyon uygulamaları ile gıdalarda daha iyi tat ve yapının elde edilmesi, bozulmanın geciktirilmesi, raf ömrünün uzatılması, besin değerinin artırılması (daha az şişmanlatan etler, A vitamini düzeyi artırılmış pirinç gibi) ve sık rastlanan bazı hastalıklara karşı insan ve hayvanlarda aşı etkisi gösterebilecek bitkilerin geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir (Rowley 2002: 8-9, Özgen 2005: 174).

Çevreye Yönelik Yararları

Biyoteknoloji'nin en önemli etkilerinden biri kirliliğin azaltılmasıdır. Bioremediasyon ile su, hava ve topraktan istenmeyen maddeler temizlenebilmektedir (Rowley 2002: 11).

Birleşmiş Milletler Binyıl Kalkınma Hedefleri Raporu'na (2004) göre, senede beş milyon civarındaki ölüm içme suyunun sağlıksız olmasından kaynaklanmaktadır, bioremediasyon ile sağlıklı içme suyu sağlamak mümkündür (TÜSİAD 2006: 92).

Deterjanlarda enzimlerin kullanılmasıyla birlikte çok daha düşük ısıda oluşan atıkların temizlenmesi olanaklı olmakta, enerji, kimyasal madde ve su kullanımında tasarruf edilebilmektedir. Peynir, pamuk, kağıt üreten sektörlerin çevre üzerindeki etkilerinin azaltılması yanında yine enerji ve su tüketiminin azaltılması da mümkündür (TÜSİAD 2006: 115).

Biyoteknoloji ile üretilen biyoyakıtlar sayesinde hem atıkların değerlendirilmesi mümkün olmuş hem de fosil yakıtlara alternatif gelmiştir. Diğer yakıtlara göre daha çevre dostu olan biyoyakıt sayesinde atmosferi kirleten karbondioksit yayılımında önemli ölçüde azalma olmaktadır (TÜSİAD 2006: 114).

Modern biyoteknoloji uygulamaları; özellikle tarım sektöründe gübre ve ilaç kullanımını azaltacak nitelikte çeşitler geliştirilmesi ile çevre kirliliğinin azaltılmasına katkı sağlama yönünde umut vermektedir. Ürün kalitesinin ve miktarının artırılması amacına ulaşılması halinde de doğal alanların tarım arazisine dönüştürülmesi ihtiyacı azalacağından doğal yaşam ortamlarının korunmasına dolaylı katkı sağlanacaktır (DPT 1999).

Ekonomik Açıdan Yararları

Biyoteknoloji'nin ekonomik yararları yeni iş alanları yaratılması ve üretim maliyetlerinin azalması (enerji ve ham madde kullanımından tasarruf edilmesi) olarak iki grupta toplanabilir. Biyoteknolojik yöntemler sayesinde çevreye daha az karbondioksit yayılımı, daha az elektrik ve çok daha az su kullanımı mümkündür (TÜSİAD 2006: 116).

2.4.2.4. Biyoteknolojinin Olası Riskleri

Biyoteknoloji'nin olası riskleri; insan sağlığı, çevre-ekosistem üzerindeki riskleri, sosyo-ekonomik riskler ve ahlaki ve etik konular açısından olumsuz etkileri olarak ele alınabilmektedir.

İnsan Sağlığı Üzerindeki Olası Olumsuz Etkileri

Modern biyoteknoloji ürünlerinin, mevcut hastalıklarla mücadeleyi zorlaştırabileceği, yeni hastalıkların ortaya çıkmasına neden olabileceği, alerjik, kanserojen ve toksik etkileri olabileceği belirtilmektedir (Eser ve Kılınçarslan 2005: 41).

Uygulanmakta olan biyoteknolojik yöntemlerle bitkisel ürünlere aktarılan genler bitki, bakteri ve virüs kaynaklıdır. Gen aktarımı veya değişikliğe uğratılma sırasında işaretleyici olarak antibiyotiğe duyarlılık genleri kullanılmaktadır (Kefi 2000: 62). Antibiyotik dirençli işaretleyici genlerin yatay gen transferi yoluyla bağırsak bakterilerine ve patojenlere yayılması, konak gen veya genomlarla etkileşim aracılığıyla oluşan transgenik ürünlerin toksik ya da alerjik etkilerinin olabilmesi, yatay gen transferi ve rekombinasyonun yeni patojen bakteriler ve virüsler yaratma potansiyeli, transgenik DNA'nın transgenik besinlerin tüketiminden sonra hücrelere bulaşma, hastalık virüslerini yenileme ve hücre genomuna yerleşme tehlikesi, pestisit dirençli transgenik ürünlerle birlikte toksin pestisitlerin kullanımının tarım işçilerinde hastalıklara neden olabilmesi, gıda ve içme suyu kaynaklarının kirlenmesine yol açabilmesi endişe duyulan konulardır (Ho 2001: 144).

Transgenik bitkilerin doğrudan ve dolaylı olarak kanserojen etkisinin olabileceği bir çok araştırmacı tarafından belirtilmektedir. Özellikle, herbisitlere dayanıklı transgenik pamuk, soya, mısır ve kolza çeşitlerinde kullanılan 'bromoxynil' ve 'glufonsinate' gibi kimyasal maddelerin doğrudan kanser yapıcı oldukları bilinmektedir (Batalion 2000).

Transgenik bitkilerde, bitkinin orijinal yapısında bulunan bazı kalite öğelerinde, aktarılan yeni özellik nedeniyle önemli azalmalar saptanmıştır. Örneğin kalp hastalıklarına ve kansere karşı önemli bir koruyucu madde olan 'phytoestrogen' bileşiklerinin, klasiklere oranla, transgenik bitkilerde daha az olduğu bilinmektedir (Batalion 2000).

Çevre-Ekosistem Üzerindeki Olası Olumsuz Etkileri

Gen aktarımı yapılmış bitki türlerinden olabilecek gen kaçışları ile çevredeki bitki sosyolojisinin bozulması, doğal türlerde genetik çeşitliliğin kaybı, ekosistemdeki tür

dağılımının ve dengenin bozulması, genetik kaynakları oluşturan yabancı türlerin doğal evrim süreçlerinde sapmalara neden olabilecektir (Kefi 2000: 63).

Genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin yabancı ot öldürücülere toleranslı ürünlerden gen kaçıışı ve yabancı otların yakınında çapraz tozlaşma ile yayılması sonucunda tarım arazisini istila eden yabancı ot öldürücülere dirençli süper yabancı otlar yaratabilmesi, bitkilere doğal antibiyotiklerin eklenmesi ile bitkilerin antibiyotik dirençli patojenlere neden olabilmesi, bitkilerde dayanıklılığın gerilemesi, zararlılarda dayanıklılığın artması, bitkilerin genetik pestisitle inşasında kelebekler veya yararlı böcekler gibi diğer yaratıkların zarar görebilmesi, genetik kirlenme riski, genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin yerel özellikleri ve diğer habitatları tehdit edebilmesi ve biyolojik çeşitliliğe etkileri, organizmanın genom yapısındaki etkileşimden doğabilecek riskler ve genetik yapısı değiştirilmiş genlerin toprak ve su ekosistemine geçişinin doğurabileceği riskler çevre-ekosistem üzerindeki olası olumsuz etkiler olarak sıralanabilmektedir (Rowley 2002: 9, Özdemir 2003: 69, 70).

Olası Sosyo- Ekonomik Riskler

Modern biyoteknoloji ürünlerinin üretilmesi sonucu yerel çeşitlerin kaybı, geleneksel ürünlerde maliyet artışı, küçük çiftçilerin zarar görmesi, geleneksel üretim modelinin ve ürün çeşitliliğinin kaybı, tarım ve gıdada tekelliliğin gelişmesi olası sosyo-ekonomik risklerdir (Eser ve Kılınçarslan 2005: 41).

Transgenik ürünler gelişmiş ülkelerde ve özel sektör tarafından kar amacıyla üretilmektedir. Bu ürünler çoğunlukla açık tozlaşan melez türlerdir. Dolayısıyla her yıl tohum yenilenmesi gerekmektedir. Transgenik tohumların, transgenik olmayanlara göre değiştirilen özelliğe bağlı olarak %25 ile %100 arasında daha pahalı olması küçük çiftçilerin bu durumdan zarar görmesine yol açabilecektir (TÜSİAD 2006: 68).

Patent hakları kapsamında çiftçiye tohum alıkoyma imkanı vermeyen sözleşme ve terminator gen teknolojisi uygulamaları yoluyla dünya çiftçilerinin bütünüyle tohum üreticisi birkaç ulus ötesi şirkete bağımlı kılınması söz konusu olabilir. Dünya'da ekilen GDO'lu tohumun % 90'ı tek bir firmanın, Monsanto'nun tohumudur. Bu tohum güvenliğini oldukça azaltan bir durumdur. GDO'lu tarımsal ürün ve üretim boyutunun

genişlemesi halinde küresel gıda arzının kontrolü tohum tekelleri ve ürün patentleri yoluyla sınırlı sayıda üretici firmanın eline geçebilecektir (Yanaz 2003).

Biyoteknolojinin bir kişinin gelirinin % 70' inin temel geçinme gereklerine ayrıldığı, kıtlığın ve malnutrisyonun yaygın olduğu gelişmekte olan ülkelerde gelişimini saldırganca sürdürüp sürdürmeyeceği; üreticiler, çiftçiler ve pazarlamacılar için GDO'lardan kaynaklanabilecek zararın sorumluluğun sınırlarının ne olacağı; genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların tüketiciler için daha besleyici ve faydalı ürünler mi, yoksa daha hızlı yetişen, taşınan ve pazarlanan ürünler mi olacağı, genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların etiketli olmasının tüketicinin karar vermesinde yeterli olup olmayacağı sorgulanması gereken diğer olası sosyo-ekonomik risklerdir (Rowley 2002: 9).

Ahlaki ve Etik Açıdan Olası Riskler

Tüm yaşam formlarının patentlenmesinin uygun olup olmadığı, yerli halkın geleneksel alanında veya gelişmekte olan ulusun genetik kaynağından elde edilen materyalin patentinin bir şirkete ait olması, küresel adalet açısından, telif hakkı ücretlerine gücü yetmeyen halkın hakları açısından teknolojinin paylaşımı endişe duyulan konulardandır (Rowley 2002: 9).

İnsan genomunu ayrıntılı olarak düzenleyerek, genetik hastalık ve bozukluklar için eleme yeteneğini artıran biyoteknolojinin insan ırkının soyaçekim yoluyla geliştirilmesine dayanan öjeniyi ticarileştirmesinden kaygı duyulmaktadır. Genetik tarama testlerinin yaygınlaşması sonucunda genotipe dayalı ayırımın sigorta şirketleri, işyerleri ve okullarda yaygınlaşabileceğinden; parasal gücü olan aileler tarafından gebe kalma sırasında kullanılabilen; etnik ve ırksal grupların bu ayırma maruz kalabileceğinden ve sonuçta genetik alt sınıfların yaratılmasından kaygı duyulmaktadır (Rifkin 1998: 55, 139,185-193).

1997'de klonlanan koyun Dolly'den sonra, insan klonlama konusu tüm dünyada güçlü tepkileri harekete geçirmiş, mevcut etik ve ahlaki değerlerin sorgulanmasına neden olmuştur. Klonlanmış insanın akrabalarına nasıl karar verileceği, insan klonlamanın ikinci sınıf vatandaşlar yaratabileceği ve hatta köleliği yeniden canlandırabileceğinden kaygı duyulmaktadır (Xue ve Tisdell 2000: 705).

Bilimin “yaşamın aslını” başka bir biçime büründürmek yolu ile evrimin yönünü değiştirmesi ve manipule etme becerisine sahip olmasının “Tanrıyı oynamak” olup olmadığı, bu büyük sorumluluğa saygı duyan toplum, ticaret ve bilimin arasındaki etkileşimin nasıl olacağı, yahudi veya islami diyet kodlarının bir domuzun genlerine sahip gıda ürünlerinin üretilmesine izin verip vermeyeceği ve biyoteknolojinin hayvan refahı ya da haklarını korumayı gerektirebileceği ve sürdürülebilir gezegeni desteklemek için biyoteknolojide toplumun zorunluluklarının neler olması gerektiği diğer ahlaki ve etik kaygılardır (Rowley 2002: 9).

2.4.3. Küresel Biyoteknoloji Sektörü

Küresel biyoteknoloji sektörünün toplam cirosu, 30 yıllık tarihi boyunca ilk defa 2005 yılında 60 milyar ABD Doları'nı geçmiştir. Bu rakam 1996 yılında elde edilen 9.1 milyar ABD Doları ciro ile karşılaştırıldığında, sektörün büyüme hızının ne kadar fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bu hızlı büyüme, 2005 yılında gerçekleşen satışların yüksekliği, ortaya çıkan yeni ürünlerin başarıları ve şirket birleşmeleri ile açıklanabilmektedir (TTGV 2006: 14).

ABD biyoteknoloji sektörünün lideri konumundadır. Biyoteknoloji Endüstri Kurumu'nun, “2005-2006 Biyoteknoloji Rehberi” isimli raporunda, 2005 yılının Nisan ayı başlarında, ABD'deki halka açık biyoteknoloji firmalarının pazar değerinin 311 milyar Dolar olduğu ifade edilmiştir (TTGV 2006: 15).

ABD’de biyoteknoloji sektöründeki beklentiler ABD Doları cinsinden Çizelge 2.1’de verilmiştir.

Çizelge 2.1. ABD’de Biyoteknoloji Sektöründeki Beklentiler* (Milyon ABD Doları)

Yıl Anahtar Sektörler	Temel alınan yıl 2003	Tahmini yıl 2008	Tahmini yıl 2013	2003-2013 arası (%) büyüme
İnsanda tedavi	17.000	30.000	50.000	11
İnsanda tanı	3.130	4.600	6.100	7
Tarım	1.600	3.200	5.900	14
Uzmanlıklar	845	1.600	2.900	13
Tıbbi olmayan tanımlar	425	700	1.100	10
Toplam	23.000	40.100	66.000	11

*Bu tabloda, ABD piyasasında biyoteknoloji pazarının her iki yılda bir %50 büyüyeceği öngörülmektedir (TÜSİAD 2006: 100).

Küresel biyoteknoloji sektöründeki yarışa Avrupa ve Asya şirketleri de katılmaktadır. Modern biyoteknoloji araştırmaları, küresel olarak değerlendirildiğinde, dört binden fazla şirketin varlığı yeni oluşan bir sektör için oldukça yüksek bir sayıdır (TÜSİAD 2006: 88).

Avrupa biyoteknoloji pazarını esas olarak üç ülke, Almanya, İngiltere ve Fransa oluşturmaktadır. Bu ülkeler Avrupa biyoteknoloji firmalarının yarısına ev sahipliği yapmaktadır. Son yıllarda oluşturulan fonlar ve destekler sayesinde, bu teknoloji alanında önemli yol katedilmesi beklenmektedir. Ayrıca, Avrupalı şirketler uluslararasılaşmaya başlayarak özellikle Asya ülkelerinde ortak arayışına girmişlerdir (TÜSİAD 2006: 89).

Asya biyoteknoloji sektörü, devlet desteği ve artan sayıda uluslararası işbirliklerinin etkisiyle hızlı bir şekilde gelişme göstermektedir ancak sermaye eksikliği, patent ve ticarileştirme konuları sektörün bir sonraki seviyeye geçebilmesinin önündeki engellerdir. Çin ve Hindistan dünya nüfusunun üçte birine sahip iki ülke olup, biyoteknoloji konusunda Asya’nın liderleridir ve bu iki ülke 2005 yılında stratejik işbirliği anlaşması imzalamışlardır (TÜSİAD 2006: 89).

OECD’nin 2006 yılında hazırlanmış olduğu OECD ülkelerindeki biyoteknoloji sektörü ile ilgili en son ekonomik verileri içeren biyoteknoloji istatistikleri raporuna göre, Avrupa

Birliği ülkeleri biyoteknoloji sektöründe faaliyet gösteren firma sayıları dikkate alındığında 3154 firma ile lider konumdadır. Ancak bu firmaların toplam satışları incelendiğinde, ABD’li firmaların toplam satışlarının 50.472 milyon ABD Doları ile, Avrupa Birliği ülkeleri toplamından bir hayli fazla olduğu gözle çarpmaktadır. AB’de birçok küçük ölçekli biyoteknoloji firması bulunmakla birlikte, bu firmalar ABD merkezli firmalarla yarışacak seviyede satış yapamamaktadırlar (TTGV 2006: 15).

2.4.3.1. Tarımsal Biyoteknoloji Ürünleri Üretim ve Ticareti

Uluslararası Tarım Biyoteknoloji Uygulamaları Kuruluşu (ISAAA) verilerine göre, Transgenik bitkilerin dünyada toplam ekim alanı, 1996-2006 yılları arasındaki dönemde 2.8 milyon hektardan, 102 milyon hektara ulaşmıştır (James 1997, 2006).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) 2006 haziran verilerine göre dünyada toplam tarım alanı 5.505 milyon hektardır ve transgenik ürünlerin ekim alanının toplam tarım içindeki payı %1.85’tir. 6.5 milyarlık dünya nüfusunun yarısından fazlası (%55 veya 3.6 milyar insan) biyoteknolojik ürün yetiştiren 22 ülkede bulunmaktadır (FAO 2006, James 2006: 5).

2005 yılında biyoteknolojik ürün yetiştiren 8.5 milyon çiftçi bulunurken, 2006 yılında bu sayı 22 ülkede 10.3 milyon çiftçiye yükselmiştir. 10.3 milyon çiftçinin %90’ı veya 9.3 milyon çiftçi gelişmekte olan ülkelere küçük kaynaklı yoksul çiftçilerdir. Çoğu pamuk çiftçisi olan 9.3 milyon küçük çiftçinin, 6.8 milyonu Çin’de; 2.3 milyonu Hindistan’da, 100.000’i Filipinler’de ve binlercesi Güney Afrika’dadır (James 2006: 4).

2006’da biyoteknolojik ürün yetiştiren 22 ülkeden 11’i gelişmiş ülke, 11’i ise gelişmekte olan ülkelerdir. 2006 yılında küresel biyoteknolojik ürün alanının %40’ı (40.9 milyon hektar) gelişmekte olan ülkelere aittir. 2005-2006 yılları arasında gelişmekte olan ülkelere 7 milyon hektar ile %21 oranında bir büyüme olmuşken; gelişmiş ülkelere bu oran 5 milyon hektar ile %9’dur (James 2006:5).

2006 yılında ABD 54.6 milyon hektar transgenik ürün ekim alanı ile global transgenik ürün ekim alanında (global transgenik alanın %53.5’i) ilk sırada yer almaktadır. ABD’yi Arjantin, Kanada, Çin ve Brezilya takip etmektedir (James 2006:5).

Ülkelere göre transgenik ürün alanları ve transgenik ürünler çizelge 2.2' de verilmiştir.

Çizelge 2.2. Ülkelere Göre Transgenik Ürün Alanı (milyon hektar) ve Transgenik Ürün Çeşitleri

	Ülkeler	Transgenik Ürün Alanı	Transgenik Ürünler
1	ABD	54.6	Soya, Mısır, Pamuk, Kanola, Kabak, Papaya, Alfalfa
2	Arjantin	18.0	Soya, Mısır, Pamuk
3	Brezilya	11.5	Soya, Pamuk
4	Kanada	6.1	Kanola, Mısır, Soya
5	Hindistan	3.8	Pamuk
6	Çin	3.5	Pamuk
7	Paraguay	2.0	Soya
8	Güney Afrika	1.4	Mısır, Soya, Pamuk
9	Uruguay	0.4	Soya, Mısır
10	Filipinler	0.2	Mısır
11	Avustralya	0.2	Pamuk
12	Romanya	0.1	Soya
13	Meksika	0.1	Pamuk, Soya
14	İspanya	0.1	Mısır
15	Kolombiya	<0.1	Pamuk
16	Fransa	<0.1	Mısır
17	İran	<0.1	Pirinç
18	Honduras	<0.1	Mısır
19	Çek Cumhuriyeti	<0.1	Mısır
20	Portekiz	<0.1	Mısır
21	Almanya	<0.1	Mısır
22	Slovakya	<0.1	Mısır

(James 2006: 6)

Batı Avrupa'da Avrupa Birliği'ne üye ülkeler: Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İtalyan, İrlanda, Hollanda, Portekiz, İspanya, İsveç, İngiltere ve AB üyesi olmasa da İsviçre sadece bazı biyoteknoloji ürünlerinin ithalatına izin

vermektedir ve bu ürünler arasında hindiba, mısır, soya fasulyesi ve tütün bulunmaktadır. 1991 yılından Ağustos 2004'e kadar 1849 alan denemesinde bulunulmuştur. AB'nin 14 üyesi Avrupa Komisyonu'nun Brüksel'deki Ortak Araştırma Merkezi'nde yapılan alan denemelerinin paylaşımı şöyledir: Fransa (520), İtalya (270), İspanya (263), İngiltere (199), Almanya (138), Belçika (129), İsveç (68), Danimarka (38), Yunanistan (19), Finlandiya (16), Portekiz (11), İrlanda (50) ve Avusturya (3). Doğu Avrupa'da (Ermenistan, Bosna Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Gürcistan, Macaristan, Polonya, Romanya, Sırbistan-Karadağ, Slovenya, Ukrayna ve Rusya) bazı biyoteknolojik ürünlerin onayları verilmiş, alan denemeleri ve deneysel çalışmalar yapılmaya başlanmışsa da Batı Avrupa ile karşılaştırıldığında faaliyet oranı düşüktür (TTGV 2006: 66).

Transgenik ürün ekim çeşitleri arasında transgenik soya 58.6 milyon hektar (küresel transgenik alanın %57'si) ile 2006 yılında yine en fazla ekimi yapılan ürün olmuştur. Transgenik soyayı; transgenik mısır, 25.2 milyon hektar (%25); transgenik pamuk 13.4 milyon hektar (%13); transgenik kanola 4.8 milyon hektar (%5) ile takip etmektedir (James 2006: 5).

2.4.3.2. Tıbbi Biyoteknoloji Ürünleri Üretim ve Ticareti

Şu anda mevcut ilaçların %20'si, onay aşamasında olan ilaçların da %50'si biyoteknoloji kökenli (proteinler, enzimler, antibodies vb) ilaçlardır. Biyoteknoloji kökenli ilaçların piyasadaki toplam büyüklüğü yaklaşık %7.9'dur. Bu oranın 2006 yılında %10 olacağı tahmin edilmektedir. İlk biyoteknoloji ürünü olan Humulin'in 1982'deki onayından sonra ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından 155'ten daha fazla ilaç onaylanmıştır. Pazardaki biyoteknoloji kökenli ilaçların yaklaşık %70'inin son altı ay içerisinde onaylandığı düşünülecek olursa bu sektörde giderek ivme kazandığı görülebilir. Mevcut durumda 370'den fazla ilaç üzerinde klinik deneyler sürdürülmektedir (TÜSİAD 2006: 99, 100).

Proteomik, proteinlerin fizyolojik işlevlerini ve hastalıklar üzerindeki etkilerini inceleyen bir bilimdir. Bazı hastalıklar bir genin yeterli miktarda protein üretmemesi ya da yanlış şekilde oluşan proteinler sebebiyle ortaya çıkmaktadır. Biyoteknoloji yapay olarak üretilen DNA'lar ve hücre kültürleri sayesinde eksik ya da hatalı proteinlerin doğru ve yeterli

üretimini sağlayabilmektedir. Tedavi amaçlı rekombinant proteinlerin dünyadaki pazarı her geçen gün artmaktadır (TÜSİAD 2006: 36).

OECD ülkelerinde biyoteknoloji alanında 13 ülkenin toplam satışları 82.852 milyon ABD Dolarıdır. Araştırma-geliştirme yatırımları, sağlık alanındaki toplam satışların %80'ini teşkil ederken, diğer hizmetler %9, tarım ve gıda %6 ve endüstri ve çevre alanlarındaki satışların oranı %5'tir (OECD 2006: 34).

OECD ülkelerinde sağlık alanında biyoteknoloji ürün ve hizmetlerinin satışlarının %80'inden fazlası dört ülke arasında paylaşılmaktadır. Bu dört ülke, İrlanda (%92), İsviçre (%88), ABD (%87) ve Fransa (%83)' dir (OECD 2006: 35).

2.4.3.3. Endüstriyel Biyoteknoloji Ürünleri Üretim ve Ticareti

Biyoteknolojik yöntemler kirliliğin azaltılması, daha az hammadde, enerji kullanımı ve maliyetlerin azaltılması konusunda önemli avantajlar sağlamaktadır. Endüstriyel biyoteknoloji özellikle kimya, tekstil ve kağıt sanayiini etkilemektedir. Teknoloji, pazar eğilimleri ile keşif ve icatlardaki durum göz önüne alınarak McKinsey tarafından yapılan bir analize göre 2010 yılında satılacak kimyasalların üretiminin %10 - %20 sinde endüstriyel biyoteknoloji teknikleri kullanılacaktır (TÜSİAD 2006: 104).

Endüstriyel ve çevre biyoteknolojisi alanında satış oranlarında, OECD ülkelerinden Japonya (%22), Çin (%12), İspanya (%6) ilk sıralarda yer alan ülkelerdir. Almanya %5'lik bir orana sahiptir ancak bu alanda AR-GE yatırımları yapmaktadır (%0.7) (OECD 2006: 34).

ABD sağlık alanındaki biyoteknoloji ürün ve hizmetlerinin satışında 45.104 milyon ABD Doları ile lider durumdadır. ABD'yi Japonya 5.677,4 milyon ABD Doları ile, Almanya 2.302,7 milyon ABD Doları ile izlemektedir. Tarım ve gıda biyoteknolojisi alanındaki satışlarda Kanada 1.735 milyon ABD Doları ile en yüksek satış rakamına sahipken, onu 1.580 milyon ABD Doları ile ABD izlemektedir. Endüstri ve Çevre biyoteknolojisi alanındaki satışlarda 2.153,5 milyon ABD Doları ile Japonya ilk sırada yer almaktadır. Diğer biyoteknoloji alanlarındaki satışlarda ve toplam satış rakamlarında da OECD ülkeleri arasında ABD lider konumdadır (OECD 2006: 42).

2.4.4. Türkiye’de Biyoteknoloji

Türkiye’de biyoteknoloji kavramı otuz yıllık bir geçmişe sahip olmasına rağmen, özellikle modern biyoteknoloji alanındaki gelişmeler henüz istenilen düzeye ulaşmamıştır. Bu durumun başlıca nedenleri; araştırma-geliştirme faaliyetlerinin yetersiz olması, teknik alt yapı, yetişmiş insan gücü yetersizliği, ulusal kaynakların bu alanda gerekli olan yatırımlara aktarılamaması ve aktarılan sınırlı kaynakların verimsiz olarak kullanılmasıdır (DPT 2000: 5).

Türkiye’de bilim ve teknoloji politikalarının planlaması ve düzenlenmesi açısından biyoteknoloji alanındaki gelişmeler, 1982 yılında TÜBİTAK Enzim Teknolojisi İhtisas Komisyonu’nun oluşturulması, 1984 yılında TÜBİTAK kapsamında “Biyoteknoloji’de Türkiye Önceliklerini Saptamaya Yönelik İhtisas Komisyonu”nun oluşturulması, 1985 yılında TÜBİTAK Temel Bilimler Araştırma Grubu Biyoteknoloji İhtisas Komisyonu tarafından “Biyoteknoloji Alanında Türkiye ve Geliştirme Politikası” raporunun hazırlanması, 1988 yılında DPT “Bilim-Araştırma-Teknoloji Ana Planı”nda biyoteknolojinin Türkiye için öncelikli konulardan biri olduğunun vurgulanmasıdır (TTGV 2006: 67, 68).

Devam eden süreçte, 1989 yılında “Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı”nda biyoteknolojinin Türkiye için öncelikli konulardan biri olduğunun vurgulanması, 1992 yılında TÜBİTAK bünyesindeki biyoloji bölümünün Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Araştırma Enstitüsü’ne dönüştürülmesi, 1993 yılında Sosyal Planlama Müdürlüğü’nün TÜBİTAK, üniversite ve bakanlık temsilcilerini bir araya getirerek çevre- enerji, kimya- ilaç, tarım- ormancılık-hayvancılık, gıda-tıp konularında ihtisas komisyonu raporlarının hazırlanması önemli gelişmelerdir (TTGV 2006: 68).

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (1996-2000) “Biyoteknoloji İhtisas Komisyonu” oluşturularak Türkiye biyoendüstrisinin durumu, geleceğe yönelik fırsat, güç, zaaf ve tehlikelerin analizi üzerinde çalışılmıştır. 1999 yılında Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun 99/05 nolu Moleküler Biyoloji, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji’de Ulusal Politikaların Belirlenmesi konulu kararı yayınlanmıştır (TTGV 2006: 68).

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Özel İhtisas Komisyonu'nu oluşturulmuş ve Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Özel İhtisas Komisyonu Raporu yayınlanmıştır, 2000 yılında TÜSİAD tarafından 'Uluslar arası Rekabet Stratejileri: Biyoteknoloji' raporu yayınlanmıştır, 2004 yılında TÜBİTAK tarafından Vizyon 2023 Biyoteknoloji ve Gen Teknolojileri Stratejileri Grubu Raporu'nun hazırlanmıştır ve son olarak TÜSİAD tarafından 'Uluslararası Rekabet Stratejileri: Türkiye'de Biyoteknoloji İşbirlikleri' raporu hazırlanmıştır (TTGV 2006: 68).

Türkiye'de biyoteknoloji alanında bilimsel araştırmalar ve yetişmiş insan gücünü oluşturacak yüksek öğrenim birimleri oldukça yenidir ve bu bölümlerin yıllık mevcut kapasiteleri 100'ü geçmemektedir. İlk olarak 1989 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde Biyoteknoloji Anabilim Dalı kurulmuştur. Daha sonra, 1991 yılında Ege Üniversitesi'nde Biyoteknoloji Anabilim Dalı bünyesinde ilk olarak Biyomühendislik bölümü kurulmuştur. Bilkent, Boğaziçi, Orta Doğu Teknik Üniversiteleri lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim vermektedirler. Son yıllarda Haliç, Fatih, Sabancı, Yıldız Teknik ve İstanbul Teknik Üniversiteleri de moleküler biyoloji ve genetik alanında eğitim ve araştırma yapmaya başlamışlardır (TÜSİAD 2000: 127).

Üniversiteler bünyelerinde biyoteknoloji ile ilgili araştırma merkezleri kurmuşlardır. Ege, Ankara, Bilkent, İstanbul, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve diğer üniversitelerde kurulan bu merkezler bilimsel araştırma alanında olduğu kadar üniversite-sanayi işbirliği açısından da önemlidir (TÜSİAD 2000: 127).

Moleküler biyoloji ve genetik bölümlerinin dışında, üniversitelerin çoğunda kimya, kimya mühendisliği, çevre mühendisliği, biyoloji, ziraat, veterinerlik, tıp ve eczacılık fakültelerinde de biyoteknoloji'ye yönelik lisansüstü programlar yürütülmektedir (TÜSİAD 2000: 128).

Ayrıca, 2002 yılından itibaren Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü Sosyo-Ekonomik Gelişme ve Biyoteknoloji bölümü yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim vermektedir.

Moleküler biyoloji ve modern biyoteknoloji araştırmaları açısından son derece önemli olan laboratuvar alt yapı yetersizliği, yurt dışından ithal edilmesi nedeniyle yüksek maliyetli ve

tedarik süreleri uzun olan sarf malzemelerinin eksikliği aşılması gereken engellerdir. Bu durumun en önemli nedeni, DPT, TÜBİTAK ve diğer araştırma fonlarından temel araştırmaya ayrılan fonların istenilen düzeyde olmamasıdır (DPT 2000: 9).

Ülkemizde biyoteknoloji uygulama alanlarında çalışmalar yapan çeşitli kamu kuruluşları vardır. Bu kamu kuruluşları tarım, hayvancılık, su ürünleri, gıda alanlarında ilgili bakanlıklara bağlı olarak faaliyet göstermekle beraber, Ar-Ge çalışmaları bakımından değerlendirildiklerinde yetersiz kaldıkları ve modern biyoteknoloji konusunda çalışmadıkları görülmektedir (TTGV 2006: 72).

TÜBİTAK'a bağlı olarak faaliyet gösteren TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM), Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Araştırma Enstitüsü (GMBAE) Türkiye'deki en önemli biyoteknoloji araştırma kurumlarından biridir. MAM ve GMBAE, yaptığı araştırmalar ve projeler ile Türkiye'nin biyoteknoloji alanında gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, bu kurumlar birçok sanayi kuruluşları ile ortak projeler gerçekleştirmektedirler. TÜBİTAK Gıda Bilimi ve Teknolojisi Araştırma Enstitüsü de biyoteknoloji konusunda çalışan önemli kurumlardan biridir (TTGV 2006: 72).

2.5. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Modern biyoteknoloji uygulamaları ile üretilen ürünler genetik yapısı değiştirilmiş organizmaların günlük yaşamda yer alması sonucunu doğurmuştur. Çeşitli sektörlerde yaygın olarak kullanılan biyoteknolojik uygulamalar ve uygulamalar sonucunda elde edilen ürünler içinde yaşadığımız yüzyılın en önemli gerçeklerinden biridir.

Biyoteknoloji özellikle çevre, sağlık, tarım ve gıda alanlarında tüketicilere önemli yararlar sağlama potansiyeline sahiptir. Ancak bu teknolojinin izlenebilirliğindeki güçlükler, çevre, sağlık ve etik ile ilgili olası riskler tüketicilerin kaygı duymasına neden olmaktadır. Biyoteknolojik uygulama ve ürünlerden kaynaklanabilecek olumsuz etkileri ortaya koyan bazı deneysel veriler olması, biyoteknolojik uygulama ve ürünlerin zararsızlığının henüz kesin olarak kanıtlanmış olmaması, başka bir deyişle bilimsel belirsizlik olması biyoteknolojik uygulama ve ürünlerle ilgili koruyucu düzenlemelerin yapılmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Avrupa Birliği biyoteknolojik uygulama ve ürünlerle ilgili olarak duyarlı politikalar izlemekte ve AB-Türkiye uyum sürecinde tüketicilerin biyoteknolojik

uygulama ve ürünlerle ilgili riskleri kabul edilebilir bulmalarını sağlayabilecek biyogüvenlik düzenlemelerinin gerçekleştirilmesi zorunlu görülmektedir.

Bu bakış açısından hareketle bu çalışmanın amacı; tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikalarını yönlendirebilecek görüşleri ile, Avrupa Birliği'nde ve Türkiye'de biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikasının incelenmesi, AB'nin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikalarına Türkiye'nin uyumu çalışmalarının değerlendirilmesidir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırma materyalini konu ile ilgili kaynaklar oluşturacaktır. Araştırmada kullanılan kaynaklar iki bölüm altında incelenebilir. Tüketici görüşlerini ele alan Eurobarometer araştırmaları, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde tüketiciler üzerinde yürütülen diğer araştırmalar ve Türkiye'de yapılan ve biyoteknoloji ve tüketici görüşlerini konu alan sınırlı sayıdaki çalışma kaynakların birinci bölümünü oluşturmaktadır. Kaynakların ikinci bölümü ise Avrupa Birliği'nde ve Türkiye'de biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikaları ile ilgili mevzuat ve uyum çalışmalarından oluşmaktadır.

Araştırma yöntemi, araştırma konusunun kaynak araştırmalarına dayalı olarak irdelenmesidir. Başka bir deyişle, değerlendirmeye alınacak bulgulara ulaşılmasında biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici görüşleri, AB ve Türkiye'de biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik olarak tüketici politikaları mevzuatı ve uyumlaştırma çalışmalarını içeren literatürün taranmasına dayalı betimsel bir yöntem kullanılmıştır.

Bu çalışma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Çalışma ile, AB ve Türkiye'de biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikaları ve bu politikaları yönlendirebilecek tüketici görüşlerini ele alan araştırmaların, amaç, kapsam ve yöntem açısından durumu analiz edilmeye çalışıldığından, betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel modelle, bir konudaki halihazırdaki durum araştırılır (Kırcaali-İftar 1999: 7). Tarama modelleri, geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırmalara uygun bir modeldir. Araştırmaya konu olan birey ya da nesne, kendi koşullarında, olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Bilinmek istenen üzerinde herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar 1995:77).

4. Tüketicilerin Biyoteknolojik Ürün ve Uygulamalara Yönelik Tüketici Politikalarını Yönlendirebilecek Görüşlerinin İncelenmesi

Bu bölümde, tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici politikalarını yönlendirebilecek görüşlerinin yer aldığı yurt dışındaki ve yurt içindeki çalışmalara yayın yılları dikkate alınarak yer verilmiştir.

4.1. Eurobarometer Araştırmaları Sonuçları

Avrupa Birliği'nde Avrupalıların biyoteknoloji bilimindeki gelişmelerle ilgili tutumlarının ölçülmesi, konu ile ilgili bilgi düzeylerinin test edilmesi ve güvenilir bilgi kaynaklarının saptanması için son onbeş yılda altı özel Eurobarometer çalışması yapılmıştır. Bu bölümde Eurobarometer araştırmalarının sonuçlarına yıllar bazında karşılaştırma yapılarak değinilmiştir. Eurobarometer araştırmaları AB üye ülkelerinin tümünü kapsayan, tesadüfi örnekleme dayalı, 15 yaşın üstündeki katılımcılarla, yüz yüze görüşülerek yapılmış araştırmalardır. Eurobarometer araştırmaları, 1991 yılında AB üyesi 12 ülkede, 13.149 katılımcıyla; 1993 yılında AB üyesi 12 ülkede, 13.032 katılımcıyla; 1996 yılında AB üyesi 15 ülkede, 16.246 katılımcıyla; 1999 yılında AB üyesi 15 ülkede, 16.082 katılımcıyla; 2002 yılında AB üyesi 15 ülkede, 16.500 katılımcıyla ve son olarak 2005 yılında AB üyesi 25 ülkede 25.000 katılımcıyla yapılmıştır (European Commission 1991, 1993, 1997, 2000, 2003, 2006).

Çizelge 4.1. Katılımcıların Biyoteknolojinin Gelecek Yirmi Yıl İçinde Yaşamlarını Geliştireceğine İlişkin İyimser ve Kötümser Bakış Açısına Sahip Olma Oranları (%)

İyimserlik/Kötümserlik	1991	1993	1996 *	1999	2002	2005
İyimser bakış açısına sahip olanlar	50	48	47	41	43	52
Kötümser bakış açısına sahip olanlar	11	15	-	23	17	13

* 1996 yılı araştırma sonuçlarında kötümser bakış açısına sahip olanların oranı yerine bilmiyorum yanıtını veren katılımcıların yüzdesi %24'tür (European Commission 1991, 1993, 1997, 2000, 2003, 2006).

Çizelge 4.1'den anlaşılacağı gibi, katılımcıların biyoteknolojiye iyimser bakış açılarının oranı 1991-1999 yılları arasında düşüş (%50 - %41) göstermiştir. Özellikle 1999 yılında iyimserlik oranındaki belirgin düşüş, Avrupalıların genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara ve hayvan klonlanmasına karşı çıkmalarının bir sonucu olabilir (1997 yılında Dolly adlı

koyunun klonlanması etik kaygıları artırmıştır) (Gaskel 2000: 935, 936). 1999-2005 yılları arasında iyimserlik oranındaki artış (%50 - %52) Avrupalıların biyoteknoloji sistemini daha fazla bilmeleri, güvenmeleri ve vaat edilen yararları somut olarak görülebilen teknolojik yeniliklere karşı olmamaları ile açıklanabilir (European Comission 2006: 3).

Çizelge 4.2. Biyoteknoloji’de İyimserlik İndeksinde AB Ülkelerinin Eğilimleri (%)

Ülkeler	1991	1993	1996	1999	2002	2005
İspanya	82	78	67	61	71	75
İsveç	-	-	42	-	61	73
Portekiz	50	77	67	50	57	71
İtalya	65	65	54	21	43	65
Danimarka	26	28	17	-1	23	56
Lüksemburg	47	37	30	25	29	55
İrlanda	68	54	40	16	26	53
İngiltere	53	47	26	5	17	50
Fransa	56	45	46	25	39	49
Hollanda	38	20	29	39	39	47
Belçika	53	42	44	29	40	46
Finlandiya	-	-	24	13	31	36
Almanya	42	17	17	23	24	33
Avusturya	-	-	-11	2	25	22
Yunanistan	70	47	22	-33	12	19
Malta	-	-	-	-	-	81
Estonya	-	-	-	-	-	79
Kıbrıs	-	-	-	-	-	74
Çek Cumhuriyeti	-	-	-	-	-	71
Litvanya	-	-	-	-	-	66
Macaristan	-	-	-	-	-	62
Letonya	-	-	-	-	-	60
Polonya	-	-	-	-	-	59
Slovakya	-	-	-	-	-	55
Slovenya	-	-	-	-	-	47

(European Comission 2006: 13).

Çizelge 4.2’den izlenebileceği gibi, katılımcıların biyoteknolojinin gelecek yirmi yıl içinde yaşamlarını geliştireceğine ilişkin iyimserlik oranları açısından 1996-1999 yılları arasında AB ülkeleri içinde Yunanistan (%-33), Danimarka (%-1) ve İngiltere (%5) en düşük iyimserlik/destekleme oranlarına sahip olan ülkelerdir. 1996-1999 döneminde genel olarak biyoteknoloji ile ilgili iyimserlik oranlarında düşüş görülmekteyken, Hollanda (%29-%39) ve Almanya’da (%17-%23) biyoteknoloji ile ilgili iyimserlik oranında artışlar görülmektedir. 1999-2005 döneminde Avusturya hariç, biyoteknoloji hakkında iyimserlik

eğiliminde özellikle yukarı doğru artış gösteren ülkeler, Danimarka, İngiltere, İtalya ve İrlanda'dır. 2005 yılında AB'nin 15 eski üye ülkesinin karşılaştırılmasında İspanya %75 ile en yüksek, Yunanistan %19 ile en düşük biyoteknoloji ile ilgili iyimserlik oranına sahiptirler.

Çizelge 4.3. Katılımcıların Biyoteknolojinin Farklı Uygulama Alanlarına İlişkin

Destekleme, Risk Toleranslı Olarak Destekleme, Karşı Olma Oranları (%)

Uygulama	Sınıflama	1996	1999	2002	2005
Genetik testler	Destekleme	55	52	48	44
	Risk Toleranslı Destekleme	39	41	43	36
	Karşı Olma	6	7	9	20
İlaçlar	Destekleme	45	40	47	57
	Risk Toleranslı Destekleme	43	47	33	33
	Karşı Olma	9	13	10	10
Genetik yapısı değiştirilmiş ürünler	Destekleme	45	36	36	-
	Risk Toleranslı Destekleme	35	33	34	-
	Karşı Olma	20	32	30	-
Genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar	Destekleme	30	23	22	25
	Risk Toleranslı Destekleme	31	26	28	17
	Karşı Olma	39	52	50	58
Enzimler	Destekleme	-	-	45	-
	Risk Toleranslı Destekleme	-	-	33	-
	Karşı Olma	-	-	22	-
Bioremediasyon	Destekleme	-	41	-	-
	Risk Toleranslı Destekleme	-	45	-	-
	Karşı Olma	-	15	-	-
İnsan hücrelerinin klonlanması	Destekleme	-	32	32	-
	Risk Toleranslı Destekleme	-	49	50	-
	Karşı Olma	-	19	17	-
Xenotransplantasyon	Destekleme	23	-	29	-
	Risk Toleranslı Destekleme	33	-	44	-
	Karşı Olma	45	-	27	-

(European Commission 1997, 2000, 2003, 2006).

Çizelge 4.3'ten izlenebileceği gibi, 1996-1999 yılları arasında, genetik testler (%94-%93) ve biyoteknoloji ile üretilen ilaçlar (%88-%87) ile ilgili destekleme ve risk toleranslı

destekleme oranları büyük ölçüde değişim göstermemiştir. 1996-1999 yılları arasında genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin desteklenmesi ve risk toleranslı desteklenmesinde ılımlı bir düşüş (%80-%69); genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların desteklenmesinde ise sert bir düşüş (%61-%49) görülmektedir. 1996 yılı araştırmasında katılımcılar genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların açıkça etiketlenmesini istediklerini belirtmişlerdir (European Commission 1997: ix). 2005 yılında genetik testlerin %80 oranında destekleme ve risk toleranslı desteklemeye, biyoteknolojik ilaçların %90 oranında destekleme ve risk toleranslı desteklemeye, genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların ise %42 oranında destekleme ve risk toleranslı desteklemeye sahip oldukları görülmektedir (European Commission 2006: 20).

Çizelge 4.4.Dört Teknolojiyi Destekleme Konusunda AB Ülkelerinin Oranları (%)* (2005)

Ülkeler	Nanoteknoloji	Farmakogenetik	Gen Terapisi	GD Gıda
AB 25	55	52	50	27
Çek Cumhuriyeti	71	60	56	46
Belçika	71	69	60	27
Finlandiya	72	58	51	35
İtalya	54	62	58	34
Kıbrıs	65	67	58	15
Danimarka	64	61	50	28
Fransa	66	61	55	20
Lüksemburg	61	69	55	13
Hollanda	69	52	45	25
İsveç	67	59	43	22
Slovakya	57	55	46	30
Yunanistan	46	67	57	14
İspanya	42	53	53	34
Almanya	60	46	49	21
Portekiz	39	49	47	38
Estonya	48	52	52	18
Macaristan	52	47	46	23
İngiltere	50	40	44	30
Avusturya	55	44	38	21
Polonya	46	46	43	23
Malta	51	35	32	36
Letonya	43	42	45	15
Litvanya	40	34	32	23
İrlanda	33	33	34	29
Slovenya	44	31	33	20

*%250 Baz Alınmıştır (European Commission 2006: 19).

Çizelge 4.4'den izlenebileceği gibi, Avrupalılar, Nanoteknoloji (%55), Farmakogenetik (%52) ve Gen Terapisi (%50)'nin gelişmesini desteklemektedirler. Bu teknolojiler, ahlaken kabul edilebilir ve toplum için yararlı olarak algılanmaktadır. Nanoteknoloji ve farmakogenetik riskli olarak algılanmamaktadır. Gen terapisi toplum için bir risk olarak görülebilirken, Avrupalılar hem yararlı hem de ahlaken kabul edilebilir olan bu teknolojiyi kabul etmeye, bu riski fazla önemsememeye hazırdırlar (European Comission 2006: 19,20).

Katılımcıların büyük bir çoğunluğu genetik yapısı değiştirilmiş gıdanın teşvik edilmemesi gerektiğini düşünmektedirler. Genetik yapısı değiştirilmiş gıda AB üyesi 25 ülkede %27 gibi düşük bir oranda desteklenmekte ve yararsız, ahlaken kabul edilemez, toplum için bir risk olarak görülmektedir. Çek Cumhuriyeti (%46) Portekiz (%38), Malta (%36), İspanya (%34), İtalya (%34), İrlanda (%29), ve Litvanya (%23)'da destekleyenler karşı çıkanlardan sayıca üstündürler. Tarımsal biyoteknoloji açısından, yeni mahsül ve ürünlerin tüketici yararları görülmedikçe, Avrupalıların bu konudaki kaygılarının devam edeceği düşünülmektedir (European Comission 2006: 19).

Çizelge 4.5. Katılımcıların Biyoloji ve Genetik Hakkındaki Sorularla İlgili Doğru Yanıt Verme Oranları (%)

Sorular	1996	1999	2002	2005
Gebeliğin ilk aylarında Down Sendromu vb. genetik kaynaklı hastalıkların teşhisi olanaklıdır.	81	79	79	79
Canlı varlıkların kopyalanması genetik olarak özdeş kopyaları üretir.	46	64	66	68
Biranın mayalanması veya şarap üretimi canlı organizmaları içerir.	68	66	63	65
İnsan genlerinin yarıdan fazlası şempanzelerin genleriyle özdeştir.	51	48	52	62
Genetik yapısı değiştirilmiş gıda yemekle insan genleri de değişmiş olur.	48	42	49	54
Embriyonik kök hücreler normal insanlar haline gelme olasılığına sahiptir.	-	-	-	51
Genetik yapısı değiştirilmiş hayvanlar doğal olanlardan daha büyüktür.	36	34	38	45
Genetik yapısı değiştirilmiş domatesler gen içerirken doğal domatesler gen içermez.	35	35	36	41
İnsan hücreleri ve genlerinin fonksiyonları hayvanlar ve bitkilerden farklıdır.	-	-	-	34
Hayvan genlerinin bitkilere aktarılması imkansızdır.	27	26	26	31

(European Comission 2006: 57).

Çizelge 4.5'ten anlaşılacağı gibi, son on yılda, canlı varlıkların kopyalanması genetik olarak özdeş kopyaları üretir sorusunun anlaşılmasında yüksek oranda bir artış (%46-%68), diğer sorulara doğru yanıtlar verilmesi oranlarında da artışlar görülmektedir. Oranların artması genç insanların okullarda bu konular hakkında bilgilendirilmiş olmaları veya genel olarak nüfusun bütününe bu konular hakkında daha fazla bilgilendirilmiş olmalarıyla ilgili olabilir.

Çizelge 4.6. Katılımcıların Biyoteknoloji ve Genetik Mühendisliği İle İlgili Güvenilir Bilgi Kaynakları (%)

Organizasyonlar	1991	1993	1996	1999	2002
Tüketici organizasyonları	52	55	58	55	49
Çevresel organizasyonlar	53	61	56	45	46
Üniversiteler	37	39	35	25	33
Hayvanları koruma organizasyonları	29	32	31	25	26
Sivil toplum kuruluşları	20	17	17	15	14
Dini organizasyonlar	10	8	12	8	8
Endüstri kuruluşları	6	6	7	4	5
Politik partiler	5	4	7	3	3

(European Commission 1991, 1993, 1997, 2000, 2003).

Çizelgeye 4.6'dan izlenebileceği gibi, Avrupa'da 1991-2002 yılları arasında katılımcıların biyoteknoloji ve genetik mühendisliği ile ilgili en güvenilir bilgi kaynakları tüketici organizasyonları (%52-%49) ve çevresel organizasyonlardır (%53-%46). Endüstri kuruluşları (%6-%5) ve politik partiler (%5-%3) ise en düşük orana sahiptir.

Çizelge 4.7. Katılımcıların Biyoteknolojideki Anahtar Aktörlere Güvenme Oranları (%)

Aktörler	1999		2002		2005	
	+	-	+	-	+	-
Hekimler	69	11	76	8	75	8
Biyoteknoloji ürünlerini kontrol eden tüketici organizasyonları	70	12	70	11	70	10
Gazeteler ve dergiler	59	18	59	16	61	18
Etik komiteler	53	18	-	-	-	-
Biyoteknoloji karşıtı kampanya yapan çevreci gruplar	58	18	59	17	50	24
Güvenilir gıda sağlayan alışveriş merkezleri	59	21	56	24	56	26
Çiftçiler	55	20	55	21	58	20
Biyoteknoloji düzenlemelerinde ulusal hükümetler	45	29	46	26	50	23
Biyoteknoloji ile yeni ürünler geliştiren endüstri	30	38	41	27	53	21
Üniversite bilim adamları	-	-	70	11	73	8
Endüstrideki bilim adamları	-	-	59	17	64	15
AB biyoteknoloji düzenlemelerini oluşturan kanun yapımcılar	-	-	51	18	54	19
Televizyon	-	-	-	-	-	22

[(+) İyi bir iş yaptıklarını düşünenlerin oranını, (-) İyi bir iş yaptıklarını düşünmeyenlerin oranını ifade etmektedir (European Commission 2000, 2003, 2006)].

Çizelge 4.7'den izlenebileceği gibi, katılımcıların %70'i hekimlere, bilim adamlarına, tüketici organizasyonlarına, %60'ı endüstrideki uzmanlara, gazete ve dergilere güvenmekte ve iyi bir iş yaptıklarını düşünmektedirler. Buna karşılık katılımcıların %20'si alışveriş merkezleri, biyoteknoloji karşıtı çevreci gruplar, ulusal hükümetler, yeni ürünler geliştiren endüstriyel kuruluşlar, televizyon ve çiftçilerin iyi bir iş yapmadıklarını düşünmektedirler.

Çizelge 4.8. Genetik Yapısı Değiştirilmiş Gıda Satın Alma ya da Almama Nedenleri %
(2005)

Tercih Nedenleri	Kesinlikle evet	Muhtemelen evet	Muhtemelen hayır	Kesinlikle hayır	Bilmiyor
Daha sağlıklı ise satın alınabilir.	23	33	17	21	7
Daha az pestisit kalıntısı içeriyorsa satın alınabilir.	18	33	19	22	8
Daha çevre dostu ise satın alınabilir.	16	33	21	22	8
Otoritelerce uygun bulunması durumunda satın alınabilir.	13	31	23	25	8
Daha ucuz ise satın alınabilir.	12	24	26	30	7

(European Commission 2006: 22).

Çizelge 4.8'den izlenebileceği gibi, katılımcılar, kesinlikle evet ve muhtemelen evet yanıtlarının birleştirilmesiyle, %56 oranında genetik yapısı değiştirilmiş gıda daha sağlıklı ise, %51 oranında daha az pestisit kalıntısı içeriyorsa, %49 oranında daha çevre dostu ise satın almak isteyebilirler. Genetik yapısı değiştirilmiş gıdanın daha ucuz olması tüketici tercihlerinde %36 ile en düşük orana sahiptir. Genetik yapısı değiştirilmiş gıdayı satın almak istemeyen katılımcıların yüksek oranda buldukları ülkelerin; Avusturya, Yunanistan, Macaristan, Almanya ve Letonya, düşük oranda buldukları ülkelerin; Malta, Çek Cumhuriyeti, Hollanda, İspanya, Belçika ve Portekiz olduğu saptanmıştır (European Commission 2006: 23).

Çizelge 4.9. Katılımcıların Biyoyakıtlar Hakkındaki Düşünceleri % (2005)

Tercih Nedenleri	Kesinlikle evet	Muhtemelen evet	Muhtemelen hayır	Kesinlikle hayır	Bilmiyor
Bezin endüstrisiyle yarışmak için biyoyakıt endüstrisinde vergi teşviklerine izin verilmeli	41	30	7	6	16
Sıradan petrol veya dizelle aynı maliyette olursa, ethanol eklenmiş petrol veya biyodizel satın alınabilir	38	30	9	7	16
Biyoyakıtla çalışmak dizayn edilmiş bir araç için daha fazla ödeme yapılabilir	16	31	21	16	16
Biyoyakıt için biraz daha fazla ödeme yapılabilir	12	29	24	22	14

(European Commission 2006: 24).

Çizelge 4.9'dan izlenebileceği gibi, katılımcıların %71'i benzin endüstrisiyle yarışmak için biyoyakıt endüstrisinde vergi teşviklerine izin verilmesini desteklemektedirler. Katılımcıların %68'i sıradan petrol veya dizelle aynı maliyette olursa biyoyakıt alabileceklerini belirtmişlerdir. Ancak katılımcıların %46'sı biyoyakıtlar için biraz daha fazla ödeme yapmak istememektedirler.

Çizelge 4.10. Katılımcıların Biyoplastikler Hakkındaki Düşünceleri % (2005)

Tercih Nedenleri	Kesinlikle evet	Muhtemelen evet	Muhtemelen hayır	Kesinlikle hayır	Bilmiyor
Hükümetler biyoplastik araştırmalarını desteklemeli	42	35	8	4	11
Petrokimya endüstrisiyle yarışmak için biyoplastik endüstrisinde vergi teşviklerine izin verilmeli	39	32	9	6	13
Bioplastikler için biraz daha fazla ödeme yapılabilir	21	36	20	12	11

(European Commission 2006: 25).

Çizelge 4.10'dan izlenebileceği gibi katılımcıların %77'si hükümetlerin biyoplastik araştırmalarını desteklemesi gerektiğini ve %71'i biyoplastik endüstrisinde vergi teşviklerine izin verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Biyoplastikler için biraz daha fazladan ödeme yapmak istemeyen katılımcıların oranı %32'dir. Bu oranın biyoyakıtlarla (%46) karşılaştırıldığında daha düşük olması dikkate değerdir.

Çizelge 4.11. Katılımcıların Genetik Yapısı Değiştirilmiş Bitkilerden Üretilmiş İlaç ve Farmakolojik Ürünleri Desteklemeleri % (2005)

Ülkeler	Hükümet düzenlemeleri uygun	Daha sıkı düzenlenirse uygun	Çok özel şartlar hariç uygun değil	Hiçbir şart altında uygun değil	Bilmiyor
AB (25 ülke toplamı)	25	37	16	11	11
Hollanda	41	41	12	3	3
Belçika	20	59	13	6	1
Malta	26	50	6	5	13
İsveç	28	48	14	8	2
İngiltere	27	44	11	8	9
Danimarka	30	36	20	10	5
İspanya	31	34	8	5	22
Çek Cumhuriyeti	45	20	19	8	9
Fransa	22	42	15	14	5
Slovakya	18	43	21	8	9
Finlandiya	25	36	25	12	2
Almanya	32	26	21	16	5
İtalya	15	42	17	10	16
Kıbrıs	25	31	17	16	10
Polonya	24	32	13	12	19
Slovenya	10	43	24	12	11
Portekiz	27	26	12	5	30
Macaristan	14	37	22	12	14
Letonya	14	37	19	17	14
İrlanda	18	32	16	11	23
Litvanya	13	36	14	9	28
Yunanistan	10	39	28	21	2
Lüksemburg	15	34	20	19	13
Estonya	12	36	17	12	23
Avusturya	17	26	28	20	9

(European Comission 2006)

Çizelge 4.11'den izlenebileceği gibi, 2005 yılında yapılan çalışmada, katılımcıların %25'i genetik yapısı değiştirilmiş bitkilerden üretilmiş ilaç ve farmakolojik ürünlerle ilgili var olan hükümet düzenlemelerini uygun bulmaktadır. Katılımcıların %37'si biyolojik ilaç üretimini sıkı düzenlemeler olması koşuluyla uygun bulmaktadır. Katılımcıların %16'sı çok özel düzenlemeler olmadığı sürece biyolojik üretimi desteklemezken, %11'i ise hiçbir koşul altında biyolojik ilaç üretimini uygun bulmamaktadır. Biyolojik ilaç üretimini yüksek oranda destekleyen ülkeler Hollanda (%82), Belçika (%79), Malta (%76), İsveç (%76) iken, en düşük oranda destekleyen ülke Avusturya'dır (%43).

Avrupalılar, genetik ve biyoteknoloji hakkında 2002 araştırmasına göre daha fazla bilgi sahibidirler. Avrupalı halkın %71'i biyoteknoloji hakkında TV programları izlemekte ve makaleleri okumakta; %33'ü halk tartışmaları ya da yargılamalarına katılmaktadır. Biyoteknoloji ile bağlantılı tanımlanmış dört tavır; aktif (%10), dikkatli (%15), izleyici (%35) ve ilgisiz (%40) Avrupalı'dır. Aktif Avrupalı, biyoteknolojiyi daha önce televizyon veya radyodan duymuş, onun hakkında konuşmuş, biyoteknoloji hakkında bilgi edinmek için internette tarama yapmış ve muhtemelen biyoteknolojiyle ilgili bir halk toplantısına katılmıştır. Dikkatli Avrupalı, biyoteknolojiyi televizyon veya radyodan duymuş, onun hakkında konuşmuş, biyoloji ve genetik hakkında bilgi sahibi olması olası olan, riske daha duyarlı olan Avrupalıdır. İzleyici Avrupalı, biyoteknolojiyi gazetelerden okumuş, televizyon ve radyodan duymuş, daha önce biyoteknoloji hakkında konuşmuş olma ihtimali bulunan bireylerdir. İlgisiz Avrupalı ise, biyoteknolojiyi daha önce duymamış, biyoteknoloji hakkında hiçbir şekilde bilgisi olmayan bireylerdir (European Comission 2006).

Avrupa'da sıkı düzenlemeler yapılmış embriyonik kök hücre araştırmalarına büyük destek vardır. Embriyonik kök hücre araştırmalarını yüksek oranda uygun bulan ülkeler; Belçika, İsviçre, Danimarka, Hollanda ve İtalya'dır. Düşük derecede uygun bulan ülkeler ise Baltık Ülkeleri, Slovenya, Malta, İrlanda, ve Portekiz'dir. Katılımcıların 1/3'ü konuyu bilmediklerini belirtmişlerdir. Kök hücre araştırmalarına inananların bir çoğu sıkı düzenlemeler olduğu sürece araştırmaları doğru bulduklarını ifade etmişlerdir. Araştırma sonuçları ahlaki/etik olanla faydacı tartışmalar arasındaki ikilemin Avrupalı halkı böldüğünü göstermektedir. Faydacı bakışa sahip olanlar için, kök hücre çalışmalarının sağlık yararları ve hastalıkların hafifletilmesi vaatleri, olası ahlaki itirazlardan daha önemlidir. Katılımcılar kök hücre araştırmalarının toplumsal sonuçlarını, yarar ve zararlarını, yönetmelikler ve etik gözetimin yeterli olup olmadığını bilmek istemektedirler (European Comission 2006: 4, 5).

Katılımcıların %58'i araştırma amacıyla kendi genetik verilerinin saklanmasına izin verebileceklerini belirtirken, %36'sı bu görüşe katılmamaktadır. Adli amaçlı kullanım tıbbi araştırma ile aynı düzeyde desteklenmektedir. Katılımcılar hükümet kuruluşları ve sigorta şirketlerinin genetik bilgilerine erişimini uygun bulmamaktadırlar (European Comission 2006: 6).

15-25 yaş grubu Avrupalılar teknolojik yenilik hakkında diğer yaş grupları kadar iyimserdirler. Nanoteknoloji, gen terapisi, farmakogenetik ve genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların desteklenmesinde yaşa göre bir farklılık bulunmamaktadır. Daha genç insanlar muhtemelen genetiği değiştirilmiş gıda satın alabileceklerini söylemektedirler. Bununla birlikte, genç insanlar politikaya daha az dahildirler ve diyet ve sağlık arasındaki bağlantılar hakkında endişelenmeleri küçük bir olasılıktır (European Comission 2006: 6).

Cinsiyet farklılığı açısından bakıldığında, erkekler genellikle biyoloji ve genetik hakkında daha fazla bilgi sahibiyken, kadınlar gebelikle ilgili konularda -konu doğrudan onları ilgilendirdiği için- erkeklerden daha bilgilidirler. Nanoteknolojinin, gen terapisinin ve farmakogenetiğin onaylanmasında, kadınlar ve erkekler arasında farklılıklar belirgin değildir ve eğitim seviyesi yüksek kadınlarda cinsiyete göre farklılık yok denecek kadar azdır (European Comission 2006: 7).

2005 yılı Eurobarometer araştırması AB'nin on yeni üyesini de içermektedir. On yeni üye devlet Avrupa'nın bilimsel kültürünü değiştirmemiştir. Bu ülkelerde halk, teknolojinin topluma katkısı hakkında nispeten daha fazla iyimserdir; medikal, tarımsal ve endüstriyel biyoteknolojiyi desteklemektedirler; aynı zamanda bilim ve teknolojiye enstitülere ve aktörlere daha büyük güven duymaktadırlar (European Comission 2006: 7).

2005 yılı Eurobarometer araştırması, Avrupa Birliği ve transatlantik ülkeleri ile de karşılaştırılmıştır. Avrupalıların ABD ve Kanada'daki insanlar kadar bilgi teknolojileri, biyoteknoloji ve nanoteknoloji hakkında iyimser oldukları görülmektedir. Genetik yapısı değiştirilmiş gıda konusunda Avrupalılar ve Kanadalıların benzer görüşlere sahip oldukları saptanmıştır. Amerikalılar genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları az riskli ve çok yararlı olarak değerlendirmektedirler. Amerika ve Kanada ile karşılaştırıldığında Avrupalıların nanoteknolojiyi daha yararlı gördükleri ve bu teknolojinin düzenlemesi ile ilgili güven düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (European Comission 2006: 7).

4.2. Diğer Araştırmaların Sonuçları

Dış ülkelerde, biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketici görüşlerinin yer aldığı araştırmaların 1990'lı yıllarda başladığı, 2000'li yıllarda ise hız kazandığı görülmektedir.

Bu bölümde yer alan bazı çalışmalarda Eurobarometer araştırmalarından yararlanıldığı dikkat çekmektedir.

Hamstra (1993), biyoteknolojik ürün ve uygulamalara ilişkin Danimarkalı tüketicilerin kabullerini incelemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonuçları katılımcıların %57'sinin biyoteknolojiyi daha önce duymuş olduğunu, %37'sinin dört tanım arasından biyoteknolojinin doğru tanımını seşebildiğini, %33'ünün biyoteknoloji ile yoğurt, %31'nin penisilin yapılabildiğini, %27'sinin biyoteknoloji ile süt ve %22'sinin yumuşak sabun yapılamadığını bildiğini göstermektedir. Hamstra, biyoteknolojiye yönelik tüketici kabulü sorunlarının tüm uygulamalar veya tüm teknikleri kapsamadığını ifade etmiştir. Bu çalışmada biyoteknoloji ürünlerinin kabulü gerekçeli kabul, gerekçesiz kabul, gerekçeli ret ve gerekçesiz ret olarak değerlendirilmiştir. Gerekçeli kabul durumunda, tüketicilerin ürünü iyi ve güvenilir bir ürün olduğu, yan etkileri olmadığını düşündükleri için kabul ettikleri belirlenmiştir. Gerekçesiz kabul, tüketicilerce kabul edilmiş olan bir ürünün daha sonra kabul edilmemesidir. Gerekçeli ret durumunda, tüketicilerin ürünler hakkında yeterince bilgilendirilmiş olmalarına rağmen ürünün tadı, fiyatı ve kalitesi gibi özellikleri ya da ahlaki konular nedeniyle satın almama kararı vermeleri; gerekçesiz reddetme durumunda ise yanlış veya yetersiz bilgilendirmeden dolayı ürünün reddedilmesi söz konusudur.

Frewer et al. (1994), tüketicilerin biyoteknoloji konusundaki bilgilerini, biyoteknolojinin yararları ve olası riskleri hakkındaki algılamalarını ve etik kaygılarını saptamak amacı ile 60 katılımcı (30 kadın ve 30 erkek) üzerinde bir anket çalışması yapmışlardır. Araştırma sonuçları, tüketicilerin biyoteknolojiye yönelik bilgilerinin, özellikle tarım ve gıda biyoteknolojisine yönelik bilgilerinin yetersiz olduğunu, yapılan bilgilendirmenin biyoteknolojinin potansiyel yararlarına inanmayı arttırdığını, ancak risk algılama yaklaşımının değişmediğini, tarım ve gıda biyoteknolojisi hakkında tüketici görüşlerinin net olmadığını ve bilgilendirilme ihtiyaçları bulunduğunu göstermektedir.

Frewer et al. (1996), genetik mühendisliği uygulamaları ile üretilen gıda ürünlerine maruz kalmanın tüketici algılarına etkisini incelemek amacıyla İngiltere'de tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 60 katılımcı (20 erkek ve 40 kadın) üzerinde bir anket çalışması yapmışlardır. Anket çalışmasından önce katılımcıları A ve B olarak iki deney grubuna ayırmışlardır. Onbeş adet genetik yapısı değiştirilmiş gıdanın fotoğrafları, GDO içermeyen

eş ürünler ile birlikte verilmiş, bazı fotoğraflarda genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların yararlarından söz edilmiş, bazılarında ise yararları değinilmemiştir. Araştırma sonuçları farklılığın öneminin fotoğraf farklılıklarından, görünüş farklılıklarından kaynaklanmadığını, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara maruz kalmanın teknolojiye karşı tüketici tutumlarını etkilemediğini, ürünlerin kabulünün teknolojiye karşı tutumlardan çok bireysel yararları bağı olduğunu, halkın genetik mühendisliğine karşı tutumlarının açık olmadığını ve mevcut bilgi ne olursa olsun etkilenme eğiliminde olduklarını, genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların daha az doğal görülmekte olduğunu ve katılımcıların geleneksel ürünleri almayı tercih ettiklerini, genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların ucuz ve uzun süre dayanabilen ürünler olmasının, tüketici tercihlerini etkilemediğini, ancak daha besleyici olacaksa almaya eğilimli olduklarını, genetik mühendisliğinin değerlerini halka anlatmak ve onları ikna etmek için pazara sunulacak yeni ürünlerin dikkatli bir şekilde seçilmesi gerektiğini ve halkın genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların yararları konusunda bilgilendirilmeleri gerekliliğini göstermektedir.

Bredahl et al. (1998), tüketici tutumlarının gelecekte gıda üretiminde gen teknolojisinin kullanılma olanakları üzerindeki etkisinin çok önemli olacağı, buna karşın tüketicilerin genetik mühendisliği yöntemleri ile üretilen gıda ürünlerine yönelik tutumlarını ve satın alma kararlarını açıklamaya çalışan araştırmaların çok sınırlı olduğunu vurgulamışlar ve tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıda ürünlerine yönelik tutumları, satın alma davranışları ve tutumlarının değişimini açıklayan üç model geliştirmişlerdir. Gıda üretiminde genetik mühendisliğinin kullanılmasına yönelik tüketici tutumları Fishbein'in çok özellikli tutum modeli ile açıklanmıştır. Bu modelde, tutumların gerisinde yer alan inançların önemi, genetik mühendisliğinin yararları ve risklerine ilişkin inançların tutumların belirleyicileri olduğu, tüketicilerin sahip oldukları genel tutumların gıda üretiminde genetik mühendisliği tekniklerinin kullanılmasına yönelik tutumları üzerindeki etkilere değinilmiştir. Tüketicilerin satın alma davranışları Ajzen'in planlanmış davranışlar teorisinin referans olarak alındığı bir davranışsal niyet modeli ile açıklanmıştır. Bu modelde gıda üretiminde genetik mühendisliği tekniklerinin kullanımına yönelik tutumların, davranışa yönelik tutumlar üzerindeki etkisi vurgulanmıştır. Tüketici tutumlarındaki değişiklikler ise tutum değişimi ve bilgi işleme teorilerinden oluşan tutum değişimi modeli ile açıklanmıştır. Bu modelde, tüketicilerin genetik mühendisliğinin yararları ve riskleri konusunda bilgilendirilmeleri yolu ile genetik yapısı değiştirilmiş gıda ürünlerine yönelik tutumlarının değiştirilebilmesinin olası yolları üzerinde durulmakta,

mesajı gönderenin güvenilirliği, mesajın/bilginin içeriği ve uygulama biçiminin önemi vurgulanmaktadır. Araştırmacılar, genetik mühendisliğinin ilaç ve deterjan gibi ürünlerdeki var olan kullanımına tüketicilerin belirgin bir ilgi göstermediklerini, ancak tüketicilerin dikkatinin genetik mühendisliği teknikleri ile gıda üretimi konusunda odaklandığını belirtmişlerdir.

Barling et al. (1999), Avrupalı tüketicilerin biyoteknolojiye yönelik ilgilerini ve gıda biyoteknolojisine yönelik tutum oluşturan değerlerini saptamayı ve biyoteknoloji ile ilgili politikaların oluşturulması ve uygulanmasında olası stratejileri tanımlamayı amaçladıkları çalışmalarında 'Eurobarometer Araştırmaları' ile Hollanda ve İngiltere'de yapılmış nicel araştırmaları incelemişlerdir. Araştırma sonuçları, biyoteknoloji hakkında bilgi sahibi olan Avrupalıların, olmayanlara göre biyoteknolojinin riskleri ile ilgili bilgilerinin daha fazla olduğunu, katılımcıların %74'ünün biyoteknolojik ürünlerin etiketlenmesini desteklediklerini göstermektedir. Araştırma sonuçları, Avrupa Birliği'nin çalışma organlarına genel bir güvensizliğin bulunduğunu, %58 oranında tüketici organizasyonlarına, %56 oranında çevre organizasyonlarına, %35 oranında okullar ve üniversitelere, %18 oranında halk otoritelerine, %7 oranında ise endüstriyel kuruluşlara güvendiklerini göstermektedir. Araştırmacılar, biyoteknolojiye karşı tutumlardaki sorunun Avrupalıların yeterince bilgilendirilmiş olmamaları ve teknolojiyi anlamamalarından kaynaklandığını ve biyoteknoloji hakkında temel eğitim düzeyinden başlayarak eğitilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir. Çalışmada, biyoteknolojik ürün pazarında şeffaflığın sağlanmasının, satın alma ve tüketimde tüketicinin seçim özgürlüğünü kullanabilmesinin, üretim süreci ve ürünün son şeklinde tüketici isteklerinin göz önünde bulundurulmasının önemi vurgulanmaktadır.

Moses (1999), 1997 yılında Avrupalı gıda imalatçıları, pazarlamacıları, ticaret örgütleri, hükümet departmanları, tüketici grupları, çevre organizasyonları ve akademik bilim adamları ile yüzden fazla röportaj yapmış ve tüketici tutumlarındaki algılama farklılıklarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonuçları, Avrupalı tüketicilerin genellikle biyoteknolojinin farmakolojik ürünlerine karşı olmadıklarını ancak genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları kabul etme ve kullanma konusunda isteksiz olduklarını; karşı çıkma nedenlerinin güvenlik ve sağlık ile ilgili kaygılar, çevreye zararlı etkilerinin olma olasılığı ve doğaya müdahale edilmesiyle ilgili ahlaki ve etik kaygılardan oluştuğunu göstermektedir. Ayrıca, tüketicilerin biyoteknoloji hakkında yeterli bilgiye sahip

olmadıkları, Avrupa’da genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların tanıtımının yavaş geliştiği, bu çalışma süresince sadece İngiltere ve Hollanda’da tanıtımın hızlı ilerlediği görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları destekleyen ve desteklemeyen katılımcılar, halkın bilgilendirilmesi ve eğitilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Tüketiciler için önemli sorunlardan biri risk değerlendirmesidir. Katılımcılar çoğu zaman net yanıtların olması gerektiğine inanmaktadırlar ve risk düzeyi hakkında çok az bilgi sahibidirler. Araştırmacı, tüketicilerin bu konudaki anlama düzeyleri ile gıda üreticileri ve pazarlamacılar arasındaki iletişimi arttırmanın, biyoteknolojinin daha mantıksal olarak tartışılmasını sağlayabileceğini, ancak yine de genetik yapısı değiştirilmiş gıdalarla ilgili ülkesel, dinsel, kişisel, kültürel, etik ve felsefi açılardan farklı düşüncelerin olmasının kaçınılmazlığını ifade etmiş, biyoteknoloji ile ilgili eğitim programlarının bireylerin sorunlara mantıksal açıdan yaklaşımlarına yardımcı olması gerektiğini vurgulamıştır.

Bredahl (2001), Danimarka, Almanya, İtalya ve İngiltere’de 2031 tüketicinin katılımı ile tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara yönelik tutumlarını ve satın alma niyetlerini belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Tüketicilere genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara yönelik tutumları ve genetik yapısı değiştirilmiş yoğurt ve bira satın alma niyetleri ilgili sorular sorulmuştur. Araştırma sonuçları, Danimarkalı, Alman ve İngiliz tüketicilerin, tutumların oluşumu ve karar verme açısından İtalyan tüketicilere oranla daha kıyaslanabilir olduklarını, İtalyan tüketicilerin özellikle Danimarkalı ve Alman tüketicilere oranla gıdalarda genetik modifikasyonun kullanılmasına yönelik tutumlarının önemli ölçüde daha az olumsuz olduğunu, tüm ülkelerde gıda üretiminde genetik modifikasyonun kullanılmasına yönelik tutumların genelde tüketicilerin benimsedikleri genel tutum özelliklerinden, özellikle doğaya ve teknolojiye yönelik tutumlarından etkilendiğini, genel tutumların gen teknolojisinin algılanan yarar ve risklerini etkilediğini göstermektedir. Sonuçlar, iki ürün örneği ile ilgili (yoğurt ve bira) satın alma kararlarının belirleyicilerinin ürünlerin satın alınmasına yönelik tutumlar olduğunu, tüketicilerin ürünün kalitesi ve güvenilirliği ile ilgili inançlarının gıda üretiminde genetik modifikasyona yönelik tutumları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Araştırmacı, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara yönelik tutumların ürün deneyimi ile ilgili temel eksikliklere rağmen oldukça güçlü olduğunu, ürüne özgü tutumlar ile gıda üretiminde genetik modifikasyonun kullanılmasına yönelik tutumlar arasındaki güçlü ilişki nedeni ile tüketicilerin ürünleri durum bazında değerlendirmektense gen teknolojisini tümü ile reddetmelerine neden

olduğunu ve bu durumun genetik yapı değiştirilmiş ürünlerin tüketici pazarında yaygınlaşması ile değişebileceğini vurgulamıştır.

Pardo et al. (2002), çalışmalarında halkın bilimi algılayışı, tutumların yapısı ve oluşumu hakkındaki genel literatüre dayanarak, yeni bir ölçüm ve analiz sunmuşlardır. Araştırmacılar, ilk olarak, Avrupa'da biyoteknoloji bilgisi ve farkındalığının düzeyinin tahmin edilmesi; ikinci olarak, değerlendirilmiş olan algılamaların derinliği ve değişmezliğinin değerlendirilmesi ve üçüncü olarak, biyoteknoloji uygulamalarının yararları ve risklerine yönelik algıları anlamak için genel tutum şemaları ve bilgi değişkeninin ve sosyo-ekonomik değişkenlerin rollerini keşfetmeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar, 1996 yılında yapılan Eurobarometer araştırmasının verilerini yorumlamışlardır. Araştırma sonuçları, tüketicilerin biyoteknolojinin tüm uygulama alanlarını aynı düzeyde kritik kabul etmediklerini, kritik kabul etme ve kaygının tarımsal biyoteknoloji ve gıda biyoteknolojisi üzerinde odaklanmış olduğunu, bu durumun Avrupa'nın son dönemlerde yaşadığı BSE krizi gibi gıda skandallarından kaynaklanmış olabileceğini; biyoteknolojinin tıbbi kullanımının olumlu sonuçları için halk beklentisinin yüksek bir düzeyde olduğunu, ancak tıbbi amaçla hayvanlarda genetik modifikasyon uygulamalarını ve gıda üretiminde biyoteknoloji uygulamalarını önemli bir düzeyde riskli bulduklarını göstermektedir. Araştırmacılar, genel değer yönelimlerinin veya dünya görüşünün olumlu tutumları şekillendirmedeki önemli olduğunu ve bu genel bilişsel şemanın gelecek araştırmalarda ölçülmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Frewer et al. (2003), Danimarka, Almanya, İtalya ve İngiltere'de yaşayan 1405 tüketici üzerinde genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların yararları ve risklerine yönelik iletişimde güven faktörünün arabulucu rolünün önemi ile ilgili bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada, gıda biyoteknolojisinin yararları ve riskleri ile ilgili genel bilgi içeren, biyoteknolojiyi destekleyen ve desteklemeyenlerin görüşlerine yer verilen ve tüketicilerin konuya ilgilerini çeken dört sayfalık fotoğraflı bir broşür ile bira ve yoğurt ile ilgili ürüne özel bilgiler içeren bir sayfalık bilgi notu bilgi materyali olarak kullanılmıştır. Araştırmada, çevresel yarar ve fiyat avantajı sağlayan süreç ile sağlıkla ilgili yarar sağlayan ürün ile ilgili iki farklı yenilik üzerinde durulmuştur. Bilgi materyali sanayi kuruluşları, tüketici organizasyonları ve hükümete ait farklı bilgi kaynaklarına aktarılmış, daha sonra algılanan risk ve algılanan fayda değerlendirilmiş ve katılımcıların bilgi kaynaklarına duydukları güven saptanmıştır. Doğrudan ve arabulucu güven tutumundaki değişim etkileri çoklu

örnekli yapısal eşitlik modeli kullanılarak tahmin edilmiştir. Araştırma sonuçları, bilginin genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara yönelik tutumları üzerindeki etkisinin ve bilgi kaynağının özelliği ile ilgili algılarının tutum değişimine katkısının çok az olduğunu göstermektedir.

Lusk et al. (2004), biyoteknolojinin olası yararları hakkındaki bilginin tüketicinin genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları kabul etmeleri üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla Amerika'daki üç eyalette (Kaliforniya, Florida, Texas) ve Avrupa'daki iki ülkede (İngiltere ve Fransa) rastgele seçilen 25-65 yaş arası ve gelirleri 25.000 Dolar olan 284 kadın katılımcı (2001'de Amerika'da market alışverişini yapan müşterilerin %70'inin kadınlar olduğu tespit edilmiştir) üzerinde bir araştırma yapmışlardır. Araştırma sonuçları, çevre ve sağlık açısından yararlar ve üçüncü dünya ülkelerine yararları hakkındaki bilginin, tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları tüketme taleplerinde ayrılan paranın bariz bir şekilde azalmasına neden olduğunu, ancak bu bilginin etkisinin bilgi türüne ve mekana göre değişiklik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada bireylerin biyoteknolojiye yönelik tutumlarının yeni bilgiye olan tepkileri üzerinde önemli ölçüde etkili olduğu bulunmuştur. Genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara önceden olumlu yaklaşan tüketiciler yeni bilgiye de aynı tepkiyi vermişlerdir. Sonuçlar, tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara verdikleri değerin değişebildiğini göstermektedir.

Frewer et al. (2004), 1990'lı yıllarda Avrupa'da genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların tanıtımı sonrasında halkın yaşadığı çelişkilerin nedenleri araştırmak amacıyla Avrupa Birliği'nde yapılan Eurobarometer Araştırmaları ve diğer bir çok araştırmayı inceleyen bir çalışma yapmışlardır. Araştırma sonuçları, genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların halk tarafından kabul edilmesinde halkın risk algılayışı ve tutumlarının, düzenleyici birimler tarafından göz önünde bulundurulması gerektiğini; bilime ve endüstriye güveni arttırmanın, halkın katılımını içeren bir strateji ile olanaklı olabileceğini; seçme hakkının bulunduğu demokratik toplumlarda tüketicilerin olumsuz sıfat yükledikleri gıdaları tüketmek istemediklerini, tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdalarla ilgili bilgilendirme ve etiketleme yapılmasını istediklerini; genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerle ilgili arzu edilen yararlar sağlanabilirse, halkın bu ürünleri kabul edebileceğini; genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara karşı tüketici güvensizliğinin azaltılmış seçenekler ve ürünlere maruz kalmadaki kişisel kontrol eksikliğinden kaynaklandığını; sonuç olarak genetik

yapısı değiştirilmiş gıdaların pazarlanmasındaki çelişkilerin halkın düşüncelerini dikkate almayan düzenlemeler ile ilgili olduğunu göstermektedir.

Arvanitoyannis and Krystallis (2005), Yunan tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara karşı inançları, tutumları, niyet ve düşünceleri hakkında bilgi toplamak, tüketici inançlarının “güvenlik ve yarar” eksenini etrafında yapılandırıldığını kanıtlamak, Yunanistan pazarını genetik yapısı değiştirilmiş gıdalarla ilgili tüketici inançları bakımından bölmek ve davranış profillerini dikkate alarak grupları belirlemek amacıyla, Atina’da 503 tüketici üzerinde bir araştırma yapmışlardır. Araştırmanın en dikkate değer bulgusu, genetik yapısı değiştirilmiş gıda ile ilgili tüketici farkındalığının çok sınırlı olmasıdır. Tüketicilerin yalnız %27’si genetik yapısı değiştirilmiş gıda hakkında kabaca bir fikre sahiptir. Araştırmanın sonuçları, tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları çocuklar ve arkadaşları için tehlikeli, sağlıksız, uygunsuz bulduklarını, bu gıdaların doğal olmadığını düşündüklerini ve etik açıdan uygun bulmadıklarını; genetik yapısı değiştirilmiş et ürünlerini daha tehlikeli olarak algıladıklarını; tüketicilerin çoğunluğunun etiketlerin üzerindeki bilgileri yeterli bulmadıklarını; genetik yapısı değiştirilmiş gıda tüketimi konusunda kararsız olduklarını göstermektedir. Araştırmacılar, genetik yapısı değiştirilmiş gıda tüketiminden kaçınan tüketicilerin neye inandıklarına göre değil, genetik yapısı değiştirilmiş gıda ile ilgili bilgilendirilme durumlarına göre değerlendirilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Vilella-Vila et al. (2005), Avrupa Birliği’nde ve özellikle İspanya ve İngiltere’de genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların kabulü açısından halkın görüşlerinin nasıl şekillendiğini incelemeyi amaçlamışlardır. İki Eurobarometer araştırmasından (1996 ve 1999) yola çıkılarak, yeni teknolojiler üzerinde karar veren tüketicilerin, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalarla ilgili bilgilendirilmelerinin önemli olduğu ve kapalı olarak sunulan bilgilerin tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları reddetme oranlarını artırdığı belirtilmiştir. Araştırma sonuçları, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar konusunda, ürünün pazara girişinden önceki bilgilendirilme eksikliğinin, tüketici kabulünde önemli bir engel oluşturduğunu; tüketicilerin kullandıkları ürünlerin sağlıklı, güvenilir ve besleyici olmasını istediklerini; 1996 ve 1999 yılları arasında özellikle AB, İspanya, ve İngiltere’de genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların kabulünde oldukça önemli bir düşüş olduğunu; İngiltere’deki düşüşün halkın otoritelere ve tüketici organizasyonlarına olan güvenlerinin azalması ile ilgili olduğunu ve İspanya’da genetik yapısı değiştirilmiş gıdalarla ilgili risk algılayışının

arttığını göstermektedir. Araştırmada, iletişim politikalarının tüketicinin risk ve yarar algılayışında önemli bir role sahip olduğu, medyanın oldukça yaygın bir şekilde Avrupa’da genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerden ve risklerinden bahsetmesinin halkın dikkatini çektiği vurgulanmıştır.

Scholderer (2005), genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların Avrupa pazarında yer almasında Avrupa’daki yasal mevzuatın tarihsel gelişimini ve farklı politika kararlarının yararlılığı ile ilgili tüketici araştırmalarını gözden geçirmeyi amaçlamıştır. Bu çalışmada 1. dönem (1973-80) bilimin gelişimi ve kanun koyma, 2. dönem (1980-90) teknolojinin ticarileştirilmesi, 3. dönem (1990-98) Avrupa uyum girişiminde başarısızlık, 4. dönem (1998-2004) duraklama dönemi olarak adlandırılmıştır. 19 Mayıs 2004 tarihinde Avrupa Komisyonu’nun genetik yapısı değiştirilmiş mısır ithalatı ve pazarlanmasını onaylaması duraklama döneminin sonu olmuştur. Çalışmada; 1980 yılının sonlarından itibaren yapılmakta olan genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar ile ilgili tüketici araştırmalarının özellikle besin güvenliği ile ilgili olduğu, araştırmaların Avrupalı tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları güvenilir bulmadıklarını ve riskli olduğunu düşündüklerini gösterdiği, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar hakkındaki karmaşık bilgilerin tüketicilere nasıl aktarıldığının önemli olduğu, tüketici değerlendirmelerinin daha çok soyut şeyler üzerinden yapıldığı ve sağlık, çevre, hayvan yaşam alanı ya da üretici gücüne dayandığı; tüketicilerin genetik modifikasyon sürecini kendi tutum ve değerleri açısından bir çatışma olarak gördükleri, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar söz konusu olduğunda tüketicilerin ikna etme çalışmalarına karşı dirençli oldukları ortaya konulmuştur. Genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin kabulü için tüketicinin doğrudan o ürüne ve kaliteli ürüne maruz bırakılması gerektiği saptamasında da bulunulmuştur.

Durant and Legge, Jr (2005), bilim ve biyoteknolojiye dayalı bilgilendirme kampanyalarını savunanların varsayımlarını test etmek için, 1999 Eurobarometer araştırma verileri üzerinde doğruluk analizine dayalı bir çalışma yapmışlardır. Araştırma sonuçları, Avrupalıların genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların yararları ve biyoteknolojiyi anlama düzeylerini arttırmak için yapılan genetik yapısı değiştirilmiş gıda kampanyalarının, bu kampanyaları destekleyenlerin bekledikleri kadar etkili olamayabileceğini hatta ters etkide bulunabileceğini; genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların desteklenmesinin vatandaşların devlete güvenmeleri ile bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, halkın yalnızca genetik bilimi, biyoteknoloji, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar hakkında

bilgilendirilmesinin, halk sağlığı, güvenliği ve evre korumaya yönelik yasal mevzuata yönelik istekleri göz önünde bulundurulmadan etkili olabildesinin, olanaklı olmadığı belirtilmiştir. Araştırma sonuçları, Pro- genetik yapısı değiştirilmiş gıda kampanyalarının genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların yararları açısından Avrupalıların bilgilenmesini sađladđını; katılımcılardan daha yaşlı, dindar, kadın ve sol eğilimli olanların devlete daha az güvendiklerini ve genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara daha çok karşı olduklarını; çiftçilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara karşı olduklarını; genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar hakkında daha fazla bilgiye sahip olan katılımcıların genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları desteklemede kararsız kaldıklarını, politikacıların ve kampanya düzenleyenlerin genetik yapısı değiştirilmiş gıda ile ilgili kararlarının tüm Avrupalıları etkilediğini göstermektedir.

Lusk et al. (2006), Avrupa Birliği ve ABD’de genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların tercihlerinde deneysel kanıtın talep avantajını karşılaştırdıkları çalışmalarında farklı bölgelerden tesadüfi örnekleme ile seçilen, 25-65 yaş arasında, 164’ Amerikalı, 108’i İngiliz, 98’i Fransız olmak üzere toplam 370 kadın tüketicisi üzerinde bir çalışma yapmışlardır (bu bölgelerde market alışverişlerini genellikle kadın tüketicilerin yaptđı saptanmıştır). Tüketicilere genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar hakkında bilgilendirici yazılı bir belge okutulmuş, araştırma tamamlandıktan sonra genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara yönelik bilgi ve tutumlarını içeren sorular sorulmuştur. Tüketicilere etiketinde genetik yapısı değiştirilmiş katkı maddesi içermediği açıkça belirtilmiş olan kek verilmiş, daha sonra etiketinde genetik yapısı değiştirilmiş katkı maddesi içerdiği belirtilen kek gösterilmiş, değişimin kabulü için istedikleri en az para miktarını yazmaları istenmiştir. Deney sonucunda İngiltere ve Fransa’daki tüketicilerin ABD’deki tüketicilerden değişim için daha fazla para talep ettikleri görülmüştür. Araştırma sonuçları Avrupa Birliği ve ABD’nin gıda üretiminde biyoteknolojinin kullanımına yönelik tutumlarının oldukça farklı olduğunu göstermektedir.

Ülkemizde biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik tüketicisi politikalarının oluşturulmasında yararlanılabilecek az sayıda çalışma olduğu saptanmıştır.

Demirer (2003), genetik mühendisliği tekniklerinin tarımsal üretimde kullanılmasının nedeni olarak gösterilen artan dünya nüfusuna karşılık gıda arzı ve talebindeki değişimi, tarımsal biyoteknolojinin pazar üzerine ve pazar dışı ekonomik etkilerini, tarımsal

biyoteknoloji uygulamalarının avantajları ve risklerini, transgenik ürünler konusundaki tartışmalarda taraf olan oyuncuların görüşlerini, dünyada ve Türkiye’de transgenik ürünlere ilişkin yasal düzenlemeleri incelemek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Araştırmacı, transgenik ürünlerin yetersiz beslenme ve açlık sorununa çözüm olabilmesinin tartışma konusu olduğunu, transgenik ürünlerin pazara sürülmeden önce olası risklerinin göz önünde bulundurulmasının önemini, pazara neden, nasıl ve nerede sunulacağının açıklığa kavuşturulması gerektiğini, uluslararası ve ulusal bağlamda kamu araştırmalarının zayıf kalmamasının önemli bir politik sorun olduğunu, gelişmiş ülkelerde biyoteknolojik ürünlerin tüketiciler için algılanan faydalarının eksikliği ve güvenilirlikleri hakkındaki belirsizliklerin bu ürünlerin kullanımlarını sınırladığını, biyoteknoloji yatırımlarının büyüklüğü ve ilerlemiş bilimin cazibesinin araştırma önceliklerini çarpıtabileceğini, Türkiye’nin GDO pazarlayan firmalar açısından GDO içeren işlenmiş gıda ürünlerinin ülkeye girişi ve çıkışlarında hiçbir yasal yaptırımın olmaması nedeniyle cazip görüldüğünü ve GDO’larla ilgili yasal düzenlemelerin AB mevzuatı ile en kısa sürede uyumlaştırılması gerektiğini vurgulamıştır.

Başaran et al. (2004) eğitimli genç Türk üniversite öğrencilerinin biyoteknoloji hakkındaki fikirlerini öğrenmek, bilgi ve inançlarını değerlendirmek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 670 öğrencinin tarımsal biyoteknolojinin kullanımına ilişkin tutum ve bilgileri ile biyoteknoloji uygulamaları ve etik ile ilgili risk algılamaları anket yöntemi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Anket soruları genetik modifikasyonla ilgili genel bilgi, tarımsal uygulamalar, gıdalar için etiketleme beklentileri, satın alma eğilimleri ve yasal düzenlemeler olmak üzere genetik yapısı değiştirilmiş organizmalarla ilgili beş ana alana odaklanmıştır. Sonuçlar, katılımcıların %36.2’sinin genetik modifikasyon terimini daha önce hiç duymadıklarını, yaklaşık %10’unun genetiği değiştirilmiş gıdaları tükettiklerinde genlerinin değişebileceğine inandıklarını, %23.7’sinin genetiği değiştirilmiş gıdaları aşırı derecede riskli bulduklarını, %65.3’ünün gıda ambalajları üzerinde bulunan bilgileri ikna edici bulmadıklarını, %80’inin genetiği değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istediklerini göstermektedir.

Haspolat (2004), genetik olarak değiştirilmiş ürünlerin üretimi, ticareti ve ticaretinin düzenlenmesini konu alan çalışmada, 1970’lerden sonra gerçekleşen biyoteknoloji devriminin tarımsal üretimin yapısı ve tarım ticaretini büyük ölçüde değiştirmiş olduğunu vurgulamıştır. Çalışmada 1996-2003 döneminde transgenik ürünlerin üretim ve

ticaretindeki gelişmeler irdelenmiş, olası fayda ve riskleri literatüre dayandırılarak verilmiş ve ülke olarak gelecekte konunun neresinde yer almamız gerektiği üzerinde durulmuştur. Araştırmacı, ülkemize başta mısır olmak üzere ithal edilen bazı ham ve işlenmiş ürünlerin GDO içerip içermediğinin kontrol edilmediğini, özellikle ithal edilen mısırların GDO içerdiği konusunda ciddi kuşklar olduğunu, risk önleme ve izleme kontrol sistemlerinin var olmamasının önemli bir biyogüvenlik sorunu olduğunu belirtmiştir.

Erbaş (2005), farklı toplumsal kesimlerin biyoteknoloji konusundan ne kadar ve ne şekilde haberdar olduklarını ve biyoteknolojiye ilişkin tutum ve davranışlarını saptamak amacıyla yaptığı çalışmaya, Ankara ve Isparta'nın kentsel ve kırsal alanlarından tesadüfi örnekleme ile seçilen 200'ü profesyonel, 400'ü kentsel tüketici, 400'ü kırsal tüketici olmak üzere üç farklı gruptan oluşan toplam 1000 tüketiciyi dahil etmiş ve verilerin toplanmasında anket tekniğinden yararlanmıştır. Araştırma sonuçları, katılımcıların %42'sinin biyoteknoloji kavramından haberdar olduklarını ve üç grubun karşılaştırılmasında en fazla haberdar olanların %77.5 oranında profesyoneller olduğunu; biyoteknoloji kavramından haberdar olan katılımcıların %22'sinin biyoteknolojinin tam olarak ne olduğunu bildiklerini; katılımcıların %84'ünün ürün paketi üzerindeki bilgileri okuduğunu; katılımcıların tüketilecek yeni ürün konusunda uzmanları %40 oranında, bilim insanlarını %33 oranında ve ürünü daha önce kullanmış olan tüketicileri %28 oranında birinci sırada güvenilir kaynak olarak belirttiklerini, gazete yazarları ve pazarlamacılara güvenin ise alt sıralarda yer aldığını; biyoteknolojinin tarım, hayvancılık, gıda alanlarında kullanımı ve tüketimi açısından kırsal kesim tüketicilerinin diğer tüketicilerden daha olumlu bakış açısına sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca araştırma sonuçları, katılımcıların biyoteknolojinin farklı uygulama alanları arasında tıbbi biyoteknolojiyi öncelikle desteklenmesi gereken alan olarak gördüklerini; kopyalama amaçlı kullanımın en az desteklenen alan olduğunu; biyoteknoloji konusundaki olası gelişmeler açısından kadınların erkeklerden daha olumsuz bakış açısına sahip olduklarını; 26-40 yaş grubu dışındaki yaş gruplarında biyoteknoloji konusunda yaşlıların gençlerden daha olumlu bir tavır içinde olduklarını; ortaokul ve altı eğitim düzeyinde olan katılımcıların biyoteknolojiye bakış açılarının daha olumlu olduğunu ve bu grubu yüksek lisans düzeyinde eğitimi olan katılımcıların takip ettiğini; biyoteknolojiye en olumsuz bakan katılımcıların lise mezunları olduğunu ve bu grubu üniversite mezunu katılımcıların takip ettiğini göstermektedir.

Aksoy (2006), Adana il merkezinde yaşıyan lise öğretmenlerinin biyoteknoloji, genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi ve görüşleri ile bilgilendirme ihtiyaçlarını saptamak amacıyla yaptığı araştırmanın kapsamına, tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlediği liselerden, sistematik örnekleme ile 504 öğretmeni dahil etmiş ve verilerin toplanmasında anket tekniğinden yararlanmıştır. Anket formu tüketicilerin biyoteknoloji ve genetik yapısı değiştirilmiş organizmalara ilişkin bilgileri, genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgi ve görüşleri, genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilendirilme ihtiyaçları bölümlerinden oluşmaktadır. Araştırma sonuçları, tüketicilerin %42.5'inin biyoteknoloji terimini, %62.7'sinin genetik yapısı değiştirilmiş organizma terimini doğru tanımladıklarını, %75.6'sının genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları riskli bulduklarını, %80.4'ünün piyasada genetik yapısı değiştirilmiş gıda satılmasını istemediklerini, %90.9'unun genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istediklerini, %74.6'sının genetik yapısı değiştirilmiş bir gıdayı fiyatı piyasadaki benzer gıdalar ile aynı olması durumuna satın almayacaklarını, gıda güvenliğinin sağlanması ve tüketicinin korunması açısından en çok güvendikleri kurumların sırasıyla, üniversite-bilim adamları, devlet kuruluşları (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, vb) ve gönüllü kuruluşlar (Tüketici örgütleri, çevreci örgütler, vb) olduğunu, genetik yapısı değiştirilmiş gıdalar ile ilgili bilgi kaynaklarının sırasıyla televizyon, gazete-dergiler ve internet olduğunu, %82.9'unun genetik yapısı değiştirilmiş gıdalara ilişkin bilgilerini yeterli bulmadıklarını ve %93.7'sinin bu konuda bilgilendirilmek istediklerini göstermektedir.

Özcanalp (2006), Türkiye'nin Ulusal Biyogüvenlik Yasa Tasarısı'nın geçtiği aşamalar ve maruz kaldığı eleştirileri bilim ve teknoloji politikaları ile ilişkilendirerek incelemiştir. Araştırmacı, "Ulusal Biyogüvenlik Kanun Taslağı" hazırlama sürecinin Türkiye'de bilim ve teknoloji politikalarının oluşturulması süreci ile temelde benzerlikler taşıdığını, ancak sürece özellikle sivil toplum kuruluşlarının yoğun baskısının eklendiğini belirtmiştir. Araştırmacı, yasal düzenlemeler oluşturulurken akademisyenlerden daha çok görüş alınmasının, hatta politika üretiminde karar verici konumunda yararlanılmasının yararlı olacağını, Biyogüvenlik Kanun Tasarısı'nın GDO'ların ülkeye alınması konusunda hükümler içerdiğini ancak sivil toplum kuruluşlarının oluşturduğu platformun GDO'lu ürünlerin hiçbir şekilde ülkemize alınmamasını ve kapalı kullanım dahil olmak üzere üretilmemesini istediklerini, bu bağlamda platformun bilinçli bir kamuoyu yerine GDO'lara tepkili, GDO'lar hakkında yeterli bilgi sahibi olmayan bir kamuoyu

oluşturduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Biyogüvenlik Yasa Tasarısı'nın GDO'ların insan sağlığı ve çevre açısından risk içermesi nedeniyle kesin hükümler içeren bir yasa olması gerektiğini, yönetmeliklerle değiştirilebilir ve şartlara uyarlanabilir bir yasa olmaması gerektiğini belirtmiştir.

Özgen vd. (2007a), tüketicilerin biyoteknolojik uygulama ve ürünlere yönelik bilgi düzeyleri, tutumları ve kabulleri ile algı, kaygı ve korunmalarına yönelik görüşleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmanın kapsamına, Ankara il merkezinde, tesadüfi örnekleme ile belirlenen dört bakanlıktan (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı) eşit dağıtım yöntemi ile belirledikleri 200'ü kadın ve 200'ü erkek olmak üzere 400 tüketiciyi dahil etmişler ve verilerin toplanmasında anket yöntemi kullanmışlardır. Anket formu'nda tüketicilerin biyoteknolojik uygulama ve ürünlere yönelik bilgi düzeyleri, tutumları, kabulleri ve algılarının belirlenmesi amacı ile çeşitli ölçeklerden yararlanılmıştır. Tüketici kaygılarını ölçmek ve tüketicilerin korunmalarına yönelik görüşlerini belirlemek için ise farklı iki ölçek geliştirilmiştir. Araştırma sonuçları, tüketicilerin biyoteknolojik uygulama ve ürünler ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük, bilim ve teknolojiye yönelik tutumlarının olumlu olduğunu, çevreye duyarlı olduklarını, en çok ilaç üretiminde gen teknolojisi kullanımını desteklediklerini, genetik modifikasyonda en çok bitki organizması ve mikroorganizma kullanılması görüşlerine katıldıklarını, biyoteknolojik uygulama ve ürünlere ilişkin sosyal kabullerinin, genetik yapısı değiştirilmiş ürünler ve ürün gruplarını şimdi ve gelecekte satın alma isteklerinin düşük olduğunu, ancak gelecekte genel olarak üretimde gen teknolojisinin kullanımını desteklediklerini; tüketicilerin tıbbi ve çevresel biyoteknolojiye yönelik algılarının daha olumlu olduğunu, biyoteknolojik ürün ve uygulamalar ile ilgili sağlık-çevre, ekonomi, pazar, bilgiye ulaşma ve etik ile ilgili kaygılarının olduğunu ve korunmalarına yönelik hukuki düzenlemeler ve bilgi kaynakları ile ilgili görüşlere katılma düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Özgen vd. (2007b), üniversite öğrencilerinin biyoteknolojik uygulama ve ürünlere yönelik bilgi kaynakları ve tüketici eğitimi hakkındaki görüşlerini saptamak amacıyla tesadüfi örnekleme ile seçtikleri 512 gönüllü üniversite öğrencisi üzerinde, anket tekniği ile bir çalışma planlamış ve yürütmüşlerdir. Araştırma verileri t-testi, pearson korelasyon matrisi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları, katılımcıların %92.2'sinin tüketicinin

korunması hakkındaki yasanın farkında olduklarını, %54.9'unun zorunlu olduklarında tüketici olarak haklarını aradıklarını, tüketici haklarından "temsil edilme hakkı" ve "bilgilendirilme hakkı"nı kadın katılımcıların erkeklere oranla daha fazla önemsediklerini ($p<0.001$, $p<0.001$); katılımcıların biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili eğitim ve bilgilendirilmede önemli buldukları bilgi kaynaklarının televizyon, internet, gazeteler, dergiler, radyo, broşürler, ürün etiketleri, okullar, koferans ve seminerler olduğunu göstermektedir. Katılımcılara göre, biyoteknoloji uygulama ve ürünleri konulu tüketici eğitimi programı, biyoteknolojik uygulama ve ürünlerin riskleri ve yararları, biyoteknolojik ürünlerin ticareti, etiketlenmesi ve etiket bilgisinin yorumlanması, yasal düzenlemeler ve AB'nin biyoteknoloji ve biyoteknoloji-etik konusundaki yaklaşımını içermelidir. Pearson korelasyon matrisi analizi yapıldığında; üniversite öğrencilerinin tüketici haklarının önemi ile; bilgi kaynaklarının önemi, tüketici eğitimi programına ilişkin görüşleri ve etiketlemeye ilişkin görüşleri arasında pozitif, birey ya da kurumlara duydukları güven arasında negatif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin bilgi düzeylerine ilişkin görüşleri ile; tüketici eğitimine ilişkin görüşleri arasındaki, bilgi kaynaklarının önemi ile; tüketici eğitimi programına yönelik görüşleri, etiketlemeye yönelik görüşleri ve birey ya da kurumlara duydukları güven düzeyi arasındaki ilişki ise pozitif yönlü ve anlamlıdır. Tüketici eğitimi programına yönelik görüşler ile, etiketlemeye yönelik görüşler arasındaki ilişkinin de pozitif yönlü ve anlamlı olduğu görülmüştür. Araştırma sonuçları, üniversite öğrencilerinin biyoteknolojik uygulama ve ürünlerle ilgili bilgilendirilme ve eğitim ihtiyaçlarını ortaya koymaktadır ve üniversitelerde eğitici seminerlerin yararlı olacağı önerilmektedir. Akademik çalışmaların tüketici odaklı olması ve sonuçlarının topluma aktarılması önemlidir. Araştırma sonuçlarının genel değerlendirmesinde, insanların birçoğunun biyoteknoloji ve diğer bilimsel konulardaki bilgilerini popüler medya aracılığıyla edinmeleri nedeniyle tüketicilere televizyon aracılığı ile ulaşılabileceği vurgulanmakta, medya aracılığı ile tüketicilere verilen bilginin kolay anlaşılabilir ve tatmin edici olmasının sağlanması önerilmektedir.

5. Avrupa Birliği'nde Biyoteknolojik Uygulama ve Ürönlere Yönelik Tüketici Politikaları

1990'ların başından bu yana genetik yapısı değiştirilmiş organizmaları yasalaştıran Avrupa Birliği'nin amacı Avrupa'da biyoteknoloji için bir ortak pazar yaratırken aynı zamanda tüketici sağlığı ve çevrenin yüksek derecede korunmasının başarılmasıdır (EC DG Environment 2006: 6).

Topluluk mevzuatı, biyoteknolojik buluşların patentlenmesi, farmasötik ürünlerin ruhsatlanması, genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmaların kullanımı, genetik yapısı değiştirilmiş organizmalardan oluşan gıda, yem ve tohumlar veya onlardan üretilmiş ürünlerin piyasaya sürülmesi ve pazarlanması gibi çeşitli konuları düzenlemektedir (European Commission 2002: 20).

GDO'larla ilgili AB mevzuatı son yıllarda halkın kaygıları ve bilimsel gelişmeler ışığında yenilenmiştir. Avrupa Birliği'nin GDO'larla ilgili yeni yasal çerçevesi Nisan 2004'de tamamen yürürlüğe girmiş ve genetik yapısı değiştirilmiş gıda, yem ve ürünlerle ilgili açık, şeffaf ve sıkı kurallar koymuştur. Dünyada belki en sıkı GDO mevzuatı Avrupa Birliği'ne aittir. Biyoteknoloji, tarımsal ürünlerin geliştirilmesi, çevresel yararlar ve daha kaliteli gıda sağlama potansiyeline sahiptir. Gerçekte yaşam bilimleri ve biyoteknolojinin sürdürülebilir gelişme, çevre, gıda, yaşlanma ve sağlıkla ilişkili küresel ihtiyaçların bir çoğunun karşılanabilmesi için fırsatlar sunduğu kabul edilmektedir (EC DG Environment 2006: 6).

Ancak GDO'ların kullanımı aynı zamanda zorlu politik tartışmaları, mevzuat itirazlarını ve etik soruları gündeme getirmektedir. Biyoteknolojinin bazı uygulamalarının yaygın olarak kabul edildiği, ancak özellikle tarımsal biyoteknoloji uygulamalarının geniş halk kitleleri tarafından kabulü ile ilgili sorunlar olduğu bilinmektedir. AB'de bu konudaki görüşlerde önemli farklılıklar vardır (EC DG Environment 2006: 6).

5.1. Ticareti

Avrupa Birliği'nin GDO'lar hakkındaki mevzuat çerçevesi, özellikle Avrupa'daki ürün ithalatçılarının zorunlulukları ve üçüncü ölkelere ürün ihracatçılarının zorunlulukları söz konusu olduğunda Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nü dikkate almaktadır. GDO'ların

izinlerini düzenleyen sistem AB'nin uluslararası ticaret taahhütleri ve Dünya Ticaret Örgütü (WTO) kuralları ile uyumlu; açık, şeffaf ve ayrımcı olmayan bir sistemdir (EC DG Environment 2006: 14-15).

AB 11 Eylül 2003'te yürürlüğe giren Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'ne taraftır. Bu protokol, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) Biyolojik Çeşitlilik Konvensiyonu'nun GDO'ların sınıraşan taşınmasında insan sağlığı ve biyolojik çeşitliliğin korunmasını küresel ölçekte sağlamak için, ortak kurallar saptamayı amaçlamaktadır (EC DG Environment 2006: 15).

Cartegena Biyogüvenlik Protokolü, AB içinde GDO'ların kullanımını düzenleyen yasal çerçeve ile birleştirilmiştir. Direktif 2001/18/AT bu yasal çerçevenin temelidir. Direktif 2001/18/AT'nin şartlarına GDO'ların sınır aşan hareketleri ile ilgili 1946/2003/AT sayılı düzenleme eklenmiştir. Bu düzenleme ana hatlarıyla:

- Çevreye kasıtlı salınımı amaçlanan GDO'ların ihracatı için zorunlu olarak resmi duyuruda bulunulmasını ve ilk sınır aşırı dolaşımından önce özel izin sağlanmasını,
- GDO'ların kazayla yayılımı konusunda, halkın ve uluslararası ortakların zorunlu bilgilendirilmesinin sağlanmasını,
- Gıda, yem veya işlenmiş olarak kullanılan GDO'ların ihracatı ile ilgili bir dizi kuralların düzenlenmesini,
- İhracatı yapılacak olan GDO'ların tanımlanmasını içermektedir (The European Parliament and the Council 2003b: 1-10).

5.2.İzinler

Avrupa'da 1999-2003 yılları arasında fiili moratoryum uygulanarak genetik yapısı değiştirilmiş ürünlere izin verilmemiştir. Bu moratoryum, güvenlik değerlendirmesi ile tüketicilerin bilgilendirilmesi ve katılımlarının sağlanması konusunda iyileştirmeler ve ayrıca yasal çerçevede gerekli düzenlemelerin yapılması yönünde talepleri gündeme getirmiştir. Sonuçta Avrupa Komisyonu'nun Beşinci Çerçeve Programı kapsamında Entransfood Projesi'ne mali kaynak tahsis edilmiştir. Entransfood Projesi'nde, genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin kullanıma girişiyle ilgili bilimsel ve toplumsal meseleleri ele almak üzere 2000-2003 yılları arasında 13 ülkeden 110 farklı alanlarda uzman katılımcı

görev almıştır (GDF 2004: 61). Entransfood Projesi'nin genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerden üretilmiş gıdalarla ilgili olarak ele aldığı konular, güvenilir test yöntemleri, kasıtsız etkileri, gen transferleri, tespit, etiketleme ve izlenebilirlik, tüketici kabulü, yasal düzenleme çerçevesi ve disiplinlerarası tartışmadır (European Commission 2004: 12)

Entransfood Projesi sonuçları, araştırma ve teknik ilerlemelere paralel olarak gelecekte daha da geliştirilebilecek, yeterli güvenlik değerlendirmesi prosedürlerinin uygulamaya konulduğu konusunda bir güvence teşkil etmiş ve GDO türevi gıdaların pazarlama öncesi bilimsel değerlendirme stratejileri hakkındaki mevcut ilkeleri önemli ölçüde detaylandırmıştır. Proje'nin önerileri Avrupa Gıda Güvenliği Kurumu (EFSA)'nın rehber dokümanlarına dahil edilmiştir. Proje sonuçları, bilimsel tabanlı risk değerlendirmesinin tüketicilerin desteğinin sağlanması açısından yeterli olmadığını, uygun risk yönetimi tedbirleri ve sürdürülebilirlik, yararlar ve toplum üzerindeki yansımaların dikkate alınması gerektiğini, yeni risk analizi yaklaşımlarının geliştirilmesine ihtiyaç bulunduğunu göstermektedir. Bu nokta, Avrupa Birliği 6. Çerçeve Araştırma Programı kapsamında da teyit edilmiştir (GDF 2004: 69).

258/97 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü'nde yeni gıda olarak adlandırılan genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların izinleri 18 Nisan 2004 tarihinde "Genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yem hakkında Avrupa Topluluğu'nun 1829/2003 sayılı düzenlemesi" kapsamında yeniden düzenlenmiştir. Bu düzenleme, yem veya gıda olarak kullanılan GDO'ları ve GDO'dan üretilmiş gıda ve yemlerin izinlerini tek bir prosedürde birleştirmektedir (www.ec.europa.eu 2007).

Avrupa'da günümüze kadar onsekiz çeşit GDO'dan üretilmiş gıda (özellikle mısır, soya, yağlı tohum, kolza yağı ve pamuk tohumu yağı) onaylanmıştır. Genetik yapısı değiştirilmiş yemi kapsayan özel bir mevzuat bulunmamaktadır, ancak dokuz çeşit GDO uygulaması (beş farklı mısır çeşidi, üç farklı kolza çeşidi ve bir soya çeşidi) yakın zamanda AB çevre mevzuatında onaylanmıştır ve bu onaylar yemleri veya kullanımlarını içermektedir (www.ec.europa.eu 2007).

1829/2003 sayılı Topluluk düzenlemesi, genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yemlerle ilgili izin sahibinin ismi, iznin kapsamı, izinli ürünlerin belirtilmesi, AB pazarına giriş tarihi ve risk değerlendirmesi ile ilgili bağlantılar gibi yararlı ürün bilgilerini sağlamaktadır. Bu

düzenleme ile izinlerin herkese açık ve ulaşılabilir olması sağlanmıştır. Bunun yanında, Topluluğa kayıtlı genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yem içeren ürünler 18 Nisan 2004'ten önce Topluluk pazarında yasal olarak yer almışlardır ve 18 Ekim 2004'ten önce Avrupa Komisyonu'nda onaylanmışlardır. Avrupa Komisyonu tarafından kabul edilen onaylar doğrulamaya tabidir ve 1829/2003 sayılı düzenlemenin 8. ve 20. maddeleri uygulama prosedürleridir (www.ec.europa.eu 2007).

Genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yem için yeni izin prosedürleri 2001/18 sayılı direktifte tanıtılmış olan ilkeleri içermektedir. Ayrıca 1829/2003 sayılı düzenleme, Avrupa Parlamentosu'nun 178/2002 sayılı düzenlemesi ile kurulan Avrupa Gıda Güvenliği Kurumu (EFSA)'nın yayınladığı gıda güvenliği konusundaki prosedürleri, gıda yasası gerekliliklerini ve genel ilkeleri de içermektedir. Böylece genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yemler EFSA'nın sorumluluğu altında çevre, insan ve hayvan sağlığı ile ilgili risklerin bilimsel değerlendirmesinden sonra, olası en yüksek standart ile Topluluk pazarında yer almak için izinli olabilmektedir. Bu bilimsel değerlendirmeden sonra Komisyon ve üye ülkeler arasında yakın işbirliğini sağlayan düzenleyici prosedür altında Topluluk tarafından verilen risk yönetimi kararı uygulanmaktadır (The European Parliament and of Council 2003a: 2).

EFSA, AB ülkelerinde daha önce yaşanmış olan Deli Dana Hastalığı (BSE-1996) veya dioksin krizleri (1999) gibi muhtelif gıda skandalları ve üye ülkelerin risk değerlendirme konusunda zaman zaman görüş ayrılıklarına düşmeleri nedeniyle, Avrupa'da spesifik bir gıda mevzuatı ve risk değerlendirmesi ile ilgili bağımsız bir kuruma ihtiyaç duyulması sonucunda 178/2002 sayılı Tüzük ile kurulmuş, risk değerlendirme ve risk iletişimi konularında çalışan ve Avrupa Komisyonu'ndan kesin olarak bağımsız bir kurumdur (GDF 2004: 48-49).

EFSA bünyesinde, gıda ve yem zinciri üzerindeki sekiz panelden biri olan GDO paneli, genetik yapısı değiştirilmiş bitkilerin pazarlama uygulamaları ile ilgili, bitkiye dahil edilen genin ve dolayısıyla proteinin moleküler karakterizasyonu, ürün hakkında yapılmış karşılaştırmalı analizler ve ilgili toksikoloji, allerjenite, beslenme ve gıda konuları bazında gıda ve yem güvenliği, çevresel risk analizi ve izleme konularında çalışmaktadır (GDF 2004: 55,58).

1829/2003 sayılı düzenlemeden önce genetik yapısı değiştirilmiş gıda veya yem ilk olarak üye ülkelerden birinde değerlendirilmekte ve o ülkenin onay vermesi durumunda diğer üye ülkelerin fikri alınmaktaydı. Diğer üye ülkeler bu konuda yorumda bulunabilir ve belirtilen GDO'nun pazara sürülmesine karşı çıkabilirlerdi. Üye ülkeler arasında görüş birliği sağlanamaması durumunda konu EFSA'ya getirilirdi. 1829/2003 sayılı düzenlemeye göre ise, herhangi bir gıda veya yem pazara sürülmeden önce başvuru doğrudan doğruya EFSA'ya yapılacaktır. Bu yönetmelik, genetik yapısı değiştirilmiş katkılar, lezzetlendiriciler ile en son üründe genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizma ve enzimler de dahil olmak üzere GDO'ları ve GDO'dan üretilmiş gıda ve yemleri kapsamaktadır. Ancak, genetik yapısı değiştirilmiş yemlerle beslenmiş hayvanlardan elde edilen ürünler bu yönetmeliğe tabi değildir (GDF 2004: 63).

Numunelerin ve genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yemlerin tanımlama ve tespit yöntemleri müracaatçı tarafından sunulmalı ve bu yöntemlerin geçerliliği, "Topluluk Referans Laboratuvarı" tarafından doğrulanmalıdır. 1829/2003 sayılı düzenleme, Avrupa Komisyonu'na, izin verilen bütün genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yemler için kamuya açık bir kayıt sistemi oluşturulması görevini de vermektedir. Bu kayıt sistemine; ürünün spesifikasyonları, güvenlik kanıtı, numune alım ve tespit yöntemleri işlenecektir. Düzenleme EFSA'nın bilimsel görüşünü başvuruyu izleyen altı ay zarfında bildirmesini öngörmektedir. Ancak, müracaatçıdan ek bilgi istenmesi durumunda süre uzatılabilir. EFSA'ya tanınan görüş bildirme süresi 2001/18 sayılı "Çevreye kasıtlı serbest bırakma direktifi"nde doksan gün iken 1829/2003 sayılı düzenleme ile altı aya çıkarılmıştır (GDF 2004: 63, 64, 136).

EFSA, bir başvuruyu alıp, kontrolünü yaptıktan sonra özetini web sitesinde yayınlamaktadır. Geçerli şekilde yapılmış bir başvuru EFSA tarafından üye ülkelere, Avrupa Komisyonu'na ve GDO paneline duyurulmakta ve risk değerlendirme süreci başlatılmaktadır. Bazı özel durumlarda, EFSA'nın risk değerlendirmesini kısmen bir üye ülkeye devredebileceği veya devretmesi gerekeceği öngörülmüştür. Bu devir işlemi; gıda ve yem ürünleri için ihtiyari, tohum veya bitki çoğaltma materyalleri ya da GDO için zorunludur. EFSA son bilimsel görüşünü bir raporla birlikte Avrupa Komisyonu'na, üye ülkelere, müracaatçıya ve web sitesi ile kamuoyuna bildirmeden önce 90 gün içinde üye ülkelere ve çevresel konularda yetkili mercilere danışmaktadır (GDF 2004: 64).

Biyoteknolojik ilaçların izinleri ile ilgili olarak, insana yönelik ve veterinerlik amaçlı ilaçların güvenli, etkili ve kaliteli olmalarını sağlayarak insan ve hayvan sağlığının korunmasına katkıda bulunmak için 1995 yılında kurulmuş olan Avrupa İlaç Ajansı (EMA), Avrupa Birliği çapında ilaçların ve biyoteknolojik ilaçların değerlendirilmesi ve denetimini, merkezi ve karşılıklı tanıma sürecinde ilaç ürünlerinin yetkilendirmesi için görüş bildirme faaliyetini sürdürmektedir. Merkezileşmiş sürecin kullanıldığı durumlarda şirketler EMA'ya tek bir pazarlama yetkisi başvurusunda bulunmaktadır. “İnsani Kullanım İçin İlaç Ürünleri Komitesi” veya “Veterinerlik Kullanımı İçin İlaç Ürünleri Komitesi” aracılığıyla yapılan değerlendirme sonucunda ilgili komite ilaç ürününün kalite, güvenlik ve etkililiğinin yeterli derecede kanıtlandığı sonucuna varırsa, AB'nin tamamı için geçerli olacak tek bir pazar yetkilendirmesine dönüştürülmek üzere Komisyona olumlu bir görüş göndermektedir (www.emcdda.europa.eu 2007).

2003/63/AT sayılı direktif ile tadil edilen 2001/88/AT sayılı direktif insan için ilaç ürünlerinin gerekliliklerini detaylandırmaktadır. Topluluk, insan ve veterinerlik amaçlı ilaç ürünlerinin izin ve denetim prosedürünü sağlayan 2309/93/AET sayılı Konsey düzenlemesi ve diğer yasal düzenlemeleri, yeniliklere yanıt vermek, gen ve hücre terapilerinin ve biyoteknoloji ile üretilmiş yeni ilaçların geliştirilmesi, Avrupa'nın farmasötik endüstrisinin küresel yarışabilirliğini sağlamak, iç pazarda uygunluğu sağlamak, izin prosedürlerini basitleştirmek ve şeffaflığı geliştirmek amacıyla 31 Mart 2004'te tek bir metin kabul etmiştir. Bu metin, 2001/83/AT sayılı direktifi tadil eden 2004/27/AT sayılı insan için ilaç ürünlerine ilişkin Topluluk kodu direktifini, direktif 2001/82/AT sayılı direktifi tadil eden 2004/28/AT sayılı veterinerlik amaçlı kullanım için ilaç ürünlerine ilişkin Topluluk kodu direktifini, 2309/93/AET sayılı direktifi yürürlükten kaldıran insan için ve veterinerlik amaçlı kullanılan ilaç ürünlerinin denetim ve izinleri ve Avrupa İlaç Ajansı hakkındaki 726/2004/AT sayılı Topluluk düzenlemesini, 2001/83/AT sayılı direktifi tadil eden 2004/24/AT sayılı geleneksel bitkisel ilaç ürünleri direktifini kapsamaktadır (BIONale 2004: 6)

2004/23/AT sayılı direktif, doku mühendisliği ile ilgili olarak insan dokuları ve hücrelerinin endüstriyel ürünlerin üretiminde kullanımında tıbbi araçları, bağıtsı; tedarik ve testlerle ilgili, işleme, muhafaza etme, depolama, dağıtımını içermekte ve diğer ilgili topluluk yasalarını düzenlemektedir. 2004/23/AT sayılı direktif dokuları ve hücreleri, hemotopietic periferel kan, umbilical kord ve kemik iliği hücreleri, üretken hücreler

(yumurta ve sperm hücreleri), fetal hücreler ve embriyonik kök hücreleri, kan ve kan ürünleri, insan organları, hayvan orjinli hücreler veya dokulardan üretilen organları içermektedir. 2003/63/AT sayılı direktif ile tadil edilen 2001/83/AT sayılı direktif, gen transferi ile elde edilen tıbbi ürünleri ve insan somatik hücre terapilerini ve medikal araçları tanımlamıştır. (BIONale 2004: 8, 9)

5.3. Etiketleme

GDO'larla ilgili genel etiketleme kuralı 2001/18 sayılı kasıtlı salınım direktifinde açık bir şekilde belirtilmektedir. “Bu ürün genetik yapısı değiştirilmiş organizma içermektedir” ifadesi etiket üzerinde yer almalıdır. Genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesi topluluk mevzuatının birçok bölümünde düzenlenmiştir (Tsioumani 2004: 287).

1139/98 sayılı Konsey düzenlemesini tadil eden, 49/2000 sayılı düzenleme, yönerge 79/112/AET'de var olandan başka GDO'dan üretildiği kesin olan gıdaların etiket üzerinde zorunlu bildirilmesiyle ilgilidir. (Scholderer 2005: 268) Bu direktifte etiketleme için belirtilen GDO tolerans değeri %1 olarak belirtilmiştir (The Commission of the European Communities 2000: 1).

Komisyon düzenlemesi 50/2000 GDO'lardan üretilen veya genetik yapısı değiştirilmiş katkı maddeleri ve lezzet vericileri içeren gıda ve gıda maddelerinin etiketlenmesi ile; 2001/18 düzenlemesini tadil eden, 1830/2003 sayılı düzenleme GDO'lardan üretilmiş gıda ve yem ürünlerinin izlenebilirliği ve GDO'ların etiketleme ve izlenebilirliği ile ilgilidir (Scholderer 2005: 268).

1829/2003/AET sayılı genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yem düzenlemesi, genetik yapısı değiştirilmiş hayvan yemi etiketlemesinin eklenmesini gerektirmiştir ve mevcut hükümlerin üzerinde yer almıştır. Bu düzenlemeden önce son ürünün içindeki protein veya DNA'nın varlığı etiketlemeyi gerektirmekteyken, bu düzenlemeyle GDO'lardan meydana gelmiş veya GDO'lardan üretilmiş ürünlerin etiketlenmesi zorunluluğu getirilmiştir. Etiketleme zorunluluğu bilgilendirilmiş seçimi kolaylaştırmak ve tüketicilerin taleplerini karşılamak için düzenlenmiştir (Tsioumani 2004: 287).

Avrupa Parlamentosu, tüketiciler ve çevreci grupların daha düşük bir eşik değer talep etmelerine rağmen, genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yem düzenlemesi için %0.9 GDO içeriğini eşik değer olarak belirlemiştir. Bu eşik değer altındaki genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yem, etiketleme gereğinden muaf tutulmuştur. Bu durum, tesadüfi veya teknik olarak kaçınılmaz olması koşuluyla ve tedarikçinin genetik yapısı değiştirilmiş materyal mevcudiyetini önlemek için uygun tedbirler aldığını belirtmesi koşulu ile (Tsioumani 2004: 287).

5.4. Bilgilendirme

Dünya Ticaret Örgütü'ne (WTO) üye ülkeler Evrensel Tüketici Hakları Bildirgesini ve Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması'nın (GATT) 20. maddesini temel alarak halihazırda GDO ve ürünlerine biyogüvenlik gerekçeleri ile ticari kısıtlamalar veya etiketleme gibi önlemler getirmektedirler. Özellikle, Avrupa ülkelerinde modern biyoteknolojinin kullanımı ve ürünleri konusunda halk bilgilendirilmiş durumdadır. Getirilen etiketleme düzenlemeleriyle de tüketici ürün seçme hakkını kullanabilmektedir. (DPT 2000: 21)

Avrupa Birliği'nin 2001/18 sayılı direktifi uyarınca piyasaya sunulmasına izin verilmiş veya verilmemiş bütün GDO'lar ve içinde GDO bulunan ürünler için hazırlanan değerlendirme raporları ve bilimsel komite görüşleri, halkın bilgisine sunulacak, bu belgelerde GDO'lar ve içinde GDO bulunan tüm ürünlerin faydaları açık bir şekilde belirlenmiş olacaktır (The European Parliament and of Council 2001: 14).

Biyoteknolojinin ilaç uygulamaları ile ilgili olarak tüketicilerin bilgilendirilmesi kapsamında Avrupa Birliği İlaç Ajansı (EMA)'na, 2309/93/AET sayılı Tüzüğü'nün yerini alan 726/2004/AET sayılı Tüzük ile özellikle hastaların yeni ilaçlara hızlı erişimi ve tüm ilaçların kullanıcılarına bilgi sağlanmasının geliştirilmesi konusunda daha fazla sorumluluk verilmiştir (www.emcdda.europa.eu 2007).

5.5. Eğitim

Uygulamada, Avrupalıların biyoteknoloji ile ilgili bilgileri iki önemli kaynaktan aldıkları görülmektedir. Bu kaynaklar okulda verilen temel eğitim ve medyadır (Braun and Moses 2004: 247).

Okul müfredatlarının değiştirilmesinin güçlüğü ve önemliliği Avrupa çapında farklılık göstermektedir. Bazı ülkelerde, özellikle orta okul öğretiminin müfredatı önceden ayarlanmıştır. Diğerlerinde ise öğretimin kapsamı daha genel bir biçimde belirtilmiştir ve detaylı bir bilgi yoktur (Braun and Moses 2004: 247).

Biyoteknolojiden okullarda bahsedilmekteyse de, biyoteknolojiye yönelik bilgiler öğretim sürecinin çok küçük bir bölümünü oluşturmaktadır. Okullarda bu konuya verilen önem yaşanan dünyanın anlaşılmasını sağlayan fen bilgisi dersinde olmaktadır. Biyoteknoloji bilimsel bulgular temel alındığında, pazara ürün ve hizmet sağlayan teknolojidir. Ticari aktivitelerin temel eğitimde çok önemsenmemesi nedeniyle de biyoteknolojiye yönelik ilginin az olduğu söylenebilmektedir (Braun and Moses 2004: 247).

Bazı ülkelerde biyoteknoloji hakkındaki öğretim araçları ücretsiz olarak dağıtılmaktadır. Bu öğretim araçları resmi olmayan kuruluşlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Avrupa Birliği'nde, tüketicilere öğretim materyallerini ücretsiz olarak sağlayan bir program bulunmaktadır. Bu program farklı dillerde hazırlanmıştır (Braun and Moses 2004: 247).

5.6. İzlenebilirlik

İzlenebilirlik, üretim ve dağıtım zincirleri boyunca GDO'lardan üretilen veya GDO içeren ürünlerin tespit edilmesi anlamına gelmektedir. Genel amaçları;

- kontrol ve etiket doğrulaması istemek
- tahsis edilen çevrede potansiyel etkileri denetlemek
- insan sağlığı ya da çevre açısından beklenmedik bir risk saptanması durumunda GDO'lardan oluşan veya GDO içeren ürünlerin geri çekilmesini sağlamak olarak sıralanabilir (Burton 2004: 4).

Etiketleme ve izlenebilirlik ile ilgili 1830/2003 sayılı düzenleme, gıda ve yem içeren GDO'ları veya GDO'dan oluşan pazarda yer alması kabul edilmiş AB iznine sahip olan bütün GDO'ları kapsamaktadır (EC DG Environment 2006: 12).

Genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin etiketlemesi bağlamında belirlenen eşik değer ve şartlar, genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin izsürülebilirliği içinde geçerlidir. Dolayısıyla, genetik yapısı değiştirilmiş materyal mevcudiyeti, etiketleme bağlamında öngörülen %0,9'luk eşiği geçmediği takdirde izsürülebilirlikle ilgili herhangi bir spesifik şart söz konusu değildir (GDF 2004: 82).

İzlenebilirlik kuralları ilgili tüm işletmecileri yükümlü kılar, örneğin pazara bir ürün sunan veya pazardan bir ürün alan herkes için, AB içinde izlenebilirlik gereklerince, ürünleri sağlayan şirketlerin ve tedarikçilerin tanımlanabilmesi gerekir (EC DG Environment 2006: 12).

Çevreye kasıtlı salınımı düşünülen GDO'lar için, işletmecilerin başlı başına GDO içeren bir ürünün ayrıntılı bilgisini göndermeleri gerekmektedir. Bu bilgi gönderilmediği takdirde üründen ortaya çıkan orijinal karışımın oluşturduğu GDO kullanılmış ürünün tanımlanması ile birlikte; ürünün sadece gıda veya yem olarak veya işleme amaçlı kullanılacağına dair bir deklarasyon gönderilmelidir (Burton 2004: 5).

İşletmeciler ürünün GDO'lardan üretildiği bilgisini tedarik zinciri içindeki bir sonraki işletmeciye bildirmek zorundadırlar. Ayrıca yetkili otoriteler talep ettiğinde bilgi vermeleri ve GDO'lu ürünler hakkındaki bilgileri beş yıl süreyle saklamaları gerekmektedir (Burton 2004: 5).

Her bir GDO vakası, 65/2004 sayılı düzenleme uyarınca Avrupa Birliği tarafından belirlenen bir ayırıcı kimlik koduna sahiptir. Genetik yapısı değiştirilmiş gıdalarda bu ayırıcı kimlik kodunun açıkça belirtilmesi ve tedarik zincirinin bir aşamasından diğerine aktarılması şarttır. Artık genetik yapısı değiştirilmiş gıda içermediği için çevre açısından potansiyel bir risk arz etmeyen GDO'lardan üretilmiş ürünlerde ise, hangi bileşiklerin GDO'dan üretildiğine dair bilgilerin tedarik zincirinde bir aşamadan diğerine aktarılması yine şart olmakla birlikte, ayırıcı kimlik kodunun belirtilmesi gerekmemektedir (GDF 2004: 83).

5.7. Hukuki Düzenlemeler

Avrupa Birliği'nin biyoteknoloji ile ilgili yasal çerçevesi biyoteknoloji ürünlerinin pazarlama öncesi güvenlik değerlendirilmesinin sağlanması ve iç pazarda izin prosedürünün başarılması olarak iki temel esasa dayanmaktadır (Newell 2002:7).

Avrupa Birliği'nde biyoteknolojik ürün ve uygulamaların halkın kullanımına sunulmasının ve GDO'ların çevreye kasten salınmasının insan sağlığı ve çevre korunması açısından risk yaratabilecek potansiyele sahip olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle GDO'larla ilgili olarak yürürlükteki hukuki düzenlemelerin geliştirilmesine ve üye ülkelerdeki mevcut hukuki ve idari düzenlemelerin uyumlaştırılmasına büyük önem verilmektedir (TÇV 2003: 83).

98/81/AT sayılı direktifle tadil edilen 90/219/AET sayılı direktif, çevrenin ve halk sağlığının korunması amacıyla genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmaların (kapalı) kullanılmalarına ortak kurallar getirmek üzere benimsenmiştir (TÇV 2003: 89).

90/220/AET sayılı direktif, GDO'ların araştırma ve geliştirme amacıyla çevreye kasıtlı olarak salınmasına ve içeriğinde GDO bulunan veya GDO'lardan meydana gelen ürünlerin pazara sunulmasına ilişkin ilk temel düzenlemedir (TÇV 2003: 95).

2309/93/AET sayılı Konsey düzenlemesi, insan ve veterinerlik amaçlı ilaç ürünlerinin izin ve denetim prosedürünü sağlamaktadır (BIONale 2004: 6).

258/97/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü, halk sağlığının ve çevrenin korunması ve tüketicinin bilgilendirilmesi ilkesini dikkate alarak, GDO'lardan üretilen veya GDO içeren yeni gıdaların ve gıda malzemelerinin pazara sunulmasına izin verilmesi kurallarını düzenlemektedir (TÇV 2003: 117).

49/2000/AT sayılı, 1139/98/AT sayılı Konsey düzenlemesini tadil eden Komisyon düzenlemesi, %1 veya daha fazla GDO içeren ürünlerin GDO içerdiğini belirtir şekilde etiketlenmesini zorunlu kılmıştır (The Commission of the European Communities 2000: 13).

50/2000/AT nolu Komisyon düzenlemesi, GDO'lardan üretilen veya genetik yapısı değiştirilmiş katkı maddeleri ve lezzet vericileri içeren gıda ve gıda maddelerinin etiketlenmesi ile ilgilidir (Scholderer 2005: 268).

2001/18/AT sayılı direktifin hazırlanmasında ihtiyatlılık ilkesi dikkate alınmıştır ve 90/220/AET sayılı direktifin getirdiği temel ilkeler benimsenmiştir. Bu direktif pazara sunulacak GDO'larla ilgili izinler, etiketleme ve halkın bilgilendirilmesi gibi konuları kapsamaktadır (TÇV 2003: 97,107,109).

1829/2003/AT sayılı düzenleme, genetik yapısı değiştirilmiş gıda ve yem hakkında olup, güvenlik değerlendirmesi, tek bir izin prosedürü ve etiketleme konuları ile ilgilidir (The European Parliament and of Council 2003a: 1-3).

1830/2003/AT sayılı, 2001/18/AT direktifini tadil eden düzenleme, GDO'lardan üretilmiş gıda ve yem ürünlerinin izlenebilirliği ve GDO'ların etiketleme ve izlenebilirliği ile ilgilidir (Scholderer 2005: 268).

1946/2003/AT sayılı düzenleme, GDO'ların sınır aşan hareketleri ile ilgilidir (EC DG Environment 2006: 6).

2003/63/AT sayılı direktif ile tadil edilen 2001/88/AT sayılı direktif, insan için ilaç ürünlerinin gerekliliklerini detaylandırmakta, gen transferi ile elde edilen tıbbi ürünleri ve insan somatik hücre terapilerini ve medikal araçları tanımlamaktadır (BIONale 2004: 6,9).

65/2004/AT sayılı düzenleme, GDO'ların her birinin ayırıcı kimlik koduna sahip olmaları ile ilgilidir (GDF 2004: 83).

2309/93/AET sayılı direktifi yürürlükten kaldıran 726/2004/AT sayılı düzenleme, insan ve veterinerlik için kullanılan ilaç ürünlerinin değerlendirilmesi ve izinlerini düzenlemekte ve Avrupa İlaç Ajansı'nı kapsamaktadır (The European Parliament and the Council 2004: 1).

2001/83/AT sayılı direktifi tadil eden 2004/27/AT sayılı direktif, insan için ilaç ürünlerine ilişkin Topluluk kodu ile ilgilidir. 2001/82/AT sayılı direktifi tadil eden 2004/28/AT sayılı direktif, veterinerlik amaçlı kullanım için ilaç ürünlerine ilişkin Topluluk kodu ile ilgilidir.

2001/83/AT sayılı direktifi tadil eden 2004/24/AT sayılı direktif, geleneksel bitkisel ilaç ürünlerini kapsamaktadır (BIONale 2004: 6).

2004/23/AT sayılı direktif, doku mühendisliği ile ilgili olarak insan dokuları ve hücrelerinin endüstriyel ürünlerin üretiminde kullanımında tıbbi araçlar, bağış ve tedarik ve testlerle ilgili, işleme, muhafaza etme, depolama, dağıtımı içermekte ve diğer ilgili topluluk yasalarını düzenlemektedir (BIONale 2004: 8).

6. Türkiye’de Biyoteknolojik Uygulama ve Ürünlere Yönelik Tüketici Politikaları

Türkiye’de modern biyoteknoloji başlangıç aşamasında bulunmakta ve yasal olarak genetik yapısı değiştirilmiş ürünlerin ticari üretimleri yapılmamaktadır. Birçok kurumda temel biyoteknoloji çalışmaları yapılmasına rağmen, henüz genetik yapısı değiştirilmiş ürün çeşiti geliştirme aşamasına gelinememiştir. Türkiye’nin coğrafi yapısı ve gen kaynaklarının durumu gibi özel koşullar dikkate alınarak, genetik yapısı değiştirilmiş organizmalarla ilgili yasal mevzuatın hızlı bir şekilde tamamlanması gerekmektedir (Özgen 2005: 170).

Türkiye’de biyoteknolojik uygulama ve ürünlere yönelik yasal mevzuatın oluşturulmasında tüketici haklarının, çevrenin korunmasının, tüketici görüşlerinin ve seçim özgürlüğünün göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

6.1. Ticareti

Dünyada hızla yaygınlaşmakla birlikte özellikle sağlık ve çevreye olası etkileri açısından büyük tepki alan transgenik ürünlere dönük gerek iç gerekse dış ticaret önlemlerinin kapsamı ve uygulaması konusunda tartışmalar sürmektedir. Türkiye’nin tarım konusunda en büyük ticari ortağı olan ve katılım sürecinde bulunduğu AB’nin, transgenik ürünler konusunda uygulamakta olduğu ya da uygulayacağı politikalar, dünya ticaretinde sözü geçen önemli bir entegrasyon olması nedeniyle Türkiye için de belirleyici konumdadır (Kıymaz ve Tarakçıoğlu 2005: 241).

Ülkemiz İthalat Rejimi kapsamında kamu ahlakı, kamu düzeni ve kamu güvenliği ile insan, hayvan ve bitki sağlığının korunması veya sınai ve ticari mülkiyetin korunması amacıyla ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde önlem uygulanan ürünler kapsamı dışındaki tüm ürünlerin ithali serbesttir. Ayrıca, bütün tarım ve gıda maddelerinin ithalatında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndan, eczacılık sanayi ürünlerinin ithalatında ise Sağlık Bakanlığı'ndan kontrol belgesi alınması gerekmektedir. Dış ticaretle ilgili veriler arasında, ülkemize modern biyoteknoloji yöntemleriyle üretilen tarım ve gıda maddelerinin ithal edildiği yönünde bir bilgi bulunmamaktadır (Kızıllıslan 2000).

Ancak Türkiye’de transgenik ürünlerin ticari olarak ekimlerine izin verilmezken, yurtdışından gıda maddesi olarak ithal edilen mısır ve soya ürünlerinin transgenik olma ihtimali oldukça yüksek görünmektedir (GDF 2004: 32). Türkiye’de GDO’lu ürünlerin ülkeye girmesini engelleyecek bağlayıcı yasal bir düzenleme ve GDO’lu ürünleri tespit edebilecek bir laboratuvar olanaklarının bulunmaması, ithalatçı firmalardan herhangi bir yasal belge istenmeksizin beyana dayalı ithalat yapılması, ithal ürünler için düzenlenen kontrol belgelerinin ürünün GDO içerip içermediği konusunu kapsamaması, özellikle ABD ve Arjantin’den ithal edilen mısır ve soya ürünlerinin GDO içerdiği iddialarını güçlendirmektedir (Haspolat 2004: 132).

Transgenik bitkiler ile ilgili olarak ülkemizde oluşturulan ilk mevzuat, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü tarafından 14 Mayıs 1998 gün ve TGD/TOH-032 sayılı olur ile yürürlüğe konan “Transgenik Kültür Bitkilerinin Alan Denemeleri Hakkında Talimat”tır. Ayrıca, “Transgenik bitki çeşitlerinin tescili ve genetik yapısı değiştirilmiş organizmaların çevreye bilinçli salımı ve pazara sürülmesi” konularında yönetmelik taslaklarının hazırlık çalışmaları halen devam etmektedir (DPT 1999: 8, DPT 2001b: 86,87).

Çevre Bakanlığı tarafından “Genetik Yapısı Değiştirilmiş Canlılar” hakkında yayımlanan 1999/15 sayılı genelge ile, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Araştırma Enstitülerinde alan denemeleri ve risk analizleri yapılmaksızın transgenik bitki çeşitlerinin piyasaya sürülmesi, kullanılması, üretilmesi ve tanıtılması yasaklanmış durumdadır (DPT 2001b: 87).

Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesine ek protokol olarak, 29 Ocak 2000’de Montreal’de kabul edilen Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, Türkiye tarafından 24 Mayıs 2000’de imzalanıp, 17 Haziran 2003 tarih ve 4898 sayılı Kanun ile onaylanmıştır (TÇV 2003: 129). Protokol, tüm GDO’ların piyasaya sürülmeden önce biyolojik çeşitlilik ve insan sağlığı üzerinde neden olabileceği risklerin belirlenmesi, GDO’nun özelliklerine ve kullanım amacına göre laboratuvar analizleri, sera ve alan denemelerinden oluşan risk değerlendirmeye dayanarak GDO’nun ithali, ticareti ve kullanımı ile ilgili bir karar verilmesini gerektirmektedir (Eser ve Kılınçarslan 2005: 62).

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü’nün, biyolojik çeşitliliğin korunması amacıyla açık alanlarda üretimi yapılacak olan GDO’lar için ithalatçı ve ihracatçı ülke tarafından

biyogüvenliğin sağlanması amacıyla getirdiği “ön bildirim anlaşması”na göre, herhangi bir GDO’nun ihraç edilmesi söz konusu olduğunda, ihracatçı ülke ithalatçı ülkeye önceden GDO ile ilgili bilgileri içeren bir bildirim yapılmasından, ithalatçı ülkenin yazılı izni olmadan GDO’nun ihracatının başlatılmamasından ve ithalatçı ülkenin izin vermesi halinde izinde belirtilen kurallara uyulmasından sorumludur (Eser ve Kılınçarslan 2005: 63).

Taraf olduğumuz Cartagena Biyogüvenlik Protokolü’nün ve AB müktesebatının gereği olarak, biyoteknolojinin kullanımı ile ilgili konularda ülkemizde biyolojik çeşitliliğin ve insan sağlığının korunması önceliği göz önünde bulundurularak, ilgili tüm kurum ve kuruluşların katılımı ile, koruma – kalkınma dengesi gözetilerek, uygulanabilirlik ve akılcılık esaslarına uygun olarak Biyogüvenlik Kanun Taslağı hazırlanmaya çalışılmıştır (Eser ve Kılınçarslan 2005: 66).

Taslak kanun, GDO ve ürünlerinin ithalatını, çevreye salım veya gıda-yem-işleme amaçları ile piyasaya arzını, kapalı kullanımını, ihracatını ve transitini düzenlemektedir. Risk değerlendirme dahil her türlü önlem ile araştırma-geliştirme, kullanım, üretim, tüketim, işleme, ticaret, pazarlama, taşıma, transit, muamele, belirleme, belgeleme, paketleme, etiketleme, depolama, kontrol, denetim, izleme ve iz sürme gibi düzenlemeleri kapsamaktadır (TAGEM 2005: 9).

6.2. İzinler

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü’nün kontrol ve denetiminde “Transgenik kültür bitkilerinin alan denemeleri hakkında talimat” kapsamında, Araştırma Enstitüleri tarafından, transgenik patates (patates böceği ve Y virüsüne dayanıklı), mısır (mısır ve mısır koçan kurduna dayanıklı) pamuk (herbisite ve yeşil kurt ile pembe kurda dayanıklı çeşitler için alan (tarla) denemeleri ve bir kısmı üniversitelerde olmak üzere laboratuvar çalışmaları yürütülmektedir (Özcan ve Sancak 2005: 23).

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından hazırlanan “Genetik olarak değiştirilmiş organizmaların (GDO) çevreye bilinçli salımı ve pazara sürülmesi hakkında yönetmelik taslağı”na göre, 29.madde ile söz konusu ürüne onay verilebilmesi, “bölüm B”de

öngörüldüğü şekilde bildirim yapılmış olması ve gerekli izin alınmış olması koşuluna bağlanmaktadır. GDO ihtiva eden ürünün pazara sürülebilmesi için üye ithalatçı ülkeye belirtilen prosedüre göre bildirimde bulunulması (30.madde) ve bildirim alınmasından 90 gün sonra yetkili mercinin olumlu yönde aldığı kararı komisyona havale etmesi, olumsuz yönde aldığı kararı ise bildirimciye bildirmesi hükme bağlanmaktadır (31.madde) (T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı 2003: 5).

Biyogüvenlik Kanun Taslağı, GDO ve ürünlerinin özellikleri, kullanım amacı ve kullanım yeri ile değişebilen çevresel, sosyal ve ekonomik faktörler değerlendirilerek, her bir GDO ve ürünü için değişik kullanım şekilleri ve yerlerine göre özel kurallar ve önlemler belirlenerek izin verilmesini, GDO ve ürünleri ile ilgili faaliyetlerin her aşamada kaydedilmesini, böylece her bir iznin, üretimden pazarlama, tüketim ve imhaya kadar tüm aşamalarda izlenmesini, iz sürülmesini ve risk yönetimini sağlayacak kurallardan oluşmasını amaçlamaktadır (Eser ve Kılınçarslan 2005: 72).

Biyogüvenlik Kanun Taslağı'na göre, insan, hayvan, bitki, çevre sağlığı ve güvenliği; tüketicinin seçme özgürlüğü; çevrenin materyal dengesi ve ekosistemin işleyişi, yerel çeşitler üzerindeki olası etkileri değerlendirilecek, istenmeyen şekilde kendisinin veya özelliklerinin çevreye yayılması riski belirlenecek ve bu bilgilere dayanılarak GDO'ların ve ürünlerinin pazara sürülmesi ve kapalı kullanım izni için onay veya red kararı verilecektir (Eser ve Kılınçarslan 2005: 73).

6.3. Etiketleme

Türkiye'de etiketleme tarifeleri, perakende ürünlerin fiyat listeleri ve hizmetleri düzenleyen (13 Haziran 2003 tarih ve 25137 sayılı etiket, tarife ve fiyat listeleri yönetmeliği) bir yönetmelik vardır. Ancak, bu yönetmelik genetiği değiştirilmiş ürünleri kapsamamaktadır. Bu ürünleri kapsayan yasal düzenlemelerin en kısa zamanda yapılması gerekmektedir (Emiroğlu 2002: 206).

Biyogüvenlik Kanun Taslağı'na göre tüketicinin satın aldığı ürün hakkında bilgilendirilmesini sağlamak ve GDO'ların ve ürünlerinin izin verilen amaçlar dışında kullanımını önlemek üzere, pazara sürülmesi onaylanan GDO'lar veya GDO içeren ürünler, GDO olduğu veya

GDO içerdiği açıkça belirtilecek şekilde etiketlenecektir (Eser ve Kılınçarslan 2005: 76, 77).

GDO'lardan üretilen katkı maddelerini ve tatlandırıcıları içeren gıda maddeleri ve bileşenlerinin etiketlenmesini düzenleyen 2000/50/AT sayılı Tüzükte ve 79/112/AET sayılı direktifte belirtilenler dışında, genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilen bazı gıda maddelerinin etiketlenmesinde zorunlu bildirimler hakkındaki 1139/98/AT sayılı Tüzüğe karşılık gelecek düzenleme olarak, "Türk gıda kodeksi yönetmeliği" kapsamında, "Genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilen bazı gıda maddelerinin etiketlenmesi" tebliği'nin Mayıs 2005'te yürürlüğe girmesi beklenmekte (TÇV 2003: 130) ise de henüz yürürlüğe girmemiştir.

4822 sayılı ve 6.3.2003 tarihli kanun ile değişik 4077 sayılı "Tüketicinin korunması hakkında kanun" ile tüketici gıda maddesi etiketteki özelliklere uymuyorsa veya sağlığını riske atacak özelliklere sahipse, tüketici bu malla ilgili olarak hakem heyetine başvurabilmekte ve çıkan sonuçlar valilik veya kaymakamlık panolarında ilan edilmektedir (Çoksöyler vd. 2005: 13).

6.4. Bilgilendirme

Türkiye'de Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından "Evrensel tüketici hakları bildirgesi"nin gereği olarak yürürlüğe konan 4822 sayılı ve 6.3.2003 tarihli kanun ile değişik 4077 sayılı "Tüketicinin korunması hakkında kanun", ulusal ve uluslararası bir sorumluluk olarak tüketicinin bilgilendirme, seçme, sağlıklı yaşama, tazmin, ekonomik çıkarlarının korunması gibi haklarını korumayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda tüketiciler GDO'lar ve ürünleri konusunda eğitilme, bilgilendirme ve seçme hakkına sahiptir. Çevre Bakanlığı tarafından yayınlanan 4 Haziran 1999 tarihli genelge ile tüm valiliklerin konuya dikkati çekilmiş, ülkemizde henüz pazara sürülmesi ve üretimi onaylanmış bir GDO bulunmadığı vurgulanarak, tescilli olmayan tohumların satış ve üretiminin Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'na bildirilmesi istenmiştir. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı kısıtlı imkanlarla tüketici derneklerine konu hakkında ön bilgi sağlamıştır. Ancak, henüz ülkemizde halkın bu konuda bilgilendirilmesi ve seçme hakkını kullanabilmesi yönünde sistemli bir çalışma bulunmamaktadır (DPT 2000: 21).

DPT 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Gıda güvenliği, bitki ve hayvan sağlığı özel ihtisas komisyonu raporu'nda, GDO'lu ürünlerin tüketici güvenliği ve bilgilendirilmesi açısından pazara sunumu, etiketleme, dış ticarete konu olacak ise bu ürünlerin analizlerinin yapılması için laboratuvar alt yapılarının iyileştirilmesi çalışmalarının hızlandırılmasının olumlu olacağı vurgulanmıştır. GDO kullanılarak üretilen gıda maddelerinde etiket bilgilerinin açıklayıcı olması ve yüzde oranlarının mutlaka belirtilmesi, GDO'lar konusundaki tüketici hassasiyetinin dikkate alınması, ayrıca bu konuda yapılacak çalışmaların engellenmemesinin gerekliliği üzerinde durulmuştur (DPT 2006: 40).

Türkiye'de tüketicilerin GDO'ların olası yararları ve riskleri konusunda bilgilendirilmeleri, yetkili otoritelerin GDO kullanımı ile ilgili kararlarını ve bu kararlara esas olan verileri halkın bilgisine sunmaları gerekmektedir. Gerekli görüldüğü takdirde GDO'ların çevreye salımı konusunda tüketici görüşleri dikkate alınmalıdır. Sivil toplum örgütlerinin biyoteknoloji ve biyogüvenlik konularında karar verme ve yönlendirme gücü olan kurul toplantılarına gözlemci olarak katılabilmeleri sağlanmalıdır (DPT 2000: 31).

6.5. Eğitim

Biyoteknoloji ve biyogüvenlik özel ihtisas komisyonu raporu (2000)'na göre, Türkiye'de tüketici hakları bilinci yeterli düzeyde değildir, modern biyoteknolojinin insana ve çevreye getirebileceği yararlar ve bilinçsiz kullanım sonucu ortaya çıkabilecek olan riskler konusu sistemli ve sağlıklı olarak tartışılmamaktadır. Bu konularda devletin halkı bilgilendirme amacı ile özel bir gayret sarf etmediği de gözlemlenmektedir. Ayrıca üniversitelerde modern biyoteknolojinin yararları ve muhtemel biyogüvenlik sorunları sistemli ve sağlıklı olarak tartışılmamakta, sivil toplum örgütleri bu konuda yeterli ve doğru bilgiye ulaşamamaktan yakınmaktadırlar (DPT 2000: 22).

Tüketici eğitimi konusunda uygulamaya yönelik yasal bir düzenleme olmamasına rağmen, bugüne kadar medya, ilköğretim okulları, liseler, kamu kurum ve kuruluşları ile değişik kuruluşlarda tüketicilere, öğrenci ve öğretmenlere yönelik olarak üniversiteler, tüketici örgütleri ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve rekabetin korunması genel müdürlüğü tarafından eğitici çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Ancak, bu çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı söylenebilir (DPT 2001a: 12).

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu'nun 23 Aralık 1997 tarih ve 169 sayılı kararı ile kabul edilen ve Şubat 1998 tarih ve 2485 sayılı Tebliğler Dergisinde yayınlanan lise biyoloji dersi öğretim programı gereğince lise 3 ders kitabında biyoteknoloji ve genetik mühendisliği konularına yer verilmektedir (Uzun ve Sağlam 2003: 132, 133).

Türkiye'de genelde tüketici hakları ve tüketicinin korunmasına yönelik yasanın ve özelde biyoteknolojik ürün ve uygulamaları içeren kapsamlı bir tüketici eğitimi programının yaş, gelir durumu ve eğitim düzeyi gözetilmeksizin tüm tüketicilere medya aracılığı ile uygulanması yararlı olabilir. Medya aracılığı ile tüketicilere sağlanan bilgilerin doğru, eksiksiz, güvenilir kaynaklardan ve kolay anlaşılabilir olması önemlidir (Aksoy 2006: 108,109).

6.6. İzlenebilirlik

Biyogüvenlik Taslak Kanunu'na göre üretim ve ithalat izni verilen GDO ve ürünlerinin son kullanıcıya kadar kayıt altına alınması ve ürün zincirinin takibinin sağlanması amacıyla, GDO ve ürünleri ile işlem yapanlar, yetkili birime beyanda bulunmakla, GDO ve ürünlerini belge eşliğinde taşımakla ve etiketleme kurallarını uygulamakla yükümlüdürler. GDO ve ürünlerini piyasaya sürme izninin sahibi, GDO ve ürünlerinin satışında, alıcıları beyan, belge taşıma ve etiketleme yükümlülükleri konusunda bilgilendirecektir. Böylece, GDO'ların piyasada izlenmesi, denetlenmesi ve kontrol edilmesinin etiketleme ve belgelemenin yanı sıra alım-satım kayıtları ile de sağlanması hedeflenmektedir (Eser ve Kılınçarslan 2005: 77).

6.7. Hukuki Düzenlemeler

Türkiye'de çevre, halk sağlığı, tarım ve ticaret alanlarında yürürlükte olan çeşitli kanun, tüzük, yönetmelik ve tebliğler bulunmaktadır. Ancak bunlar, biyoteknolojik ürün ve uygulamaları içeren ve biyoteknolojik ürün ve uygulama faaliyetlerine uygulanabilen doğrudan hükümler içermemektedir. Ülkemizde, yürürlükte olan ve biyoteknolojik ürün ve uygulamalara katkısı olabilecek hukuki düzenlemeler;

- 441 sayılı Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kuruluş Kanunu
- 308 sayılı Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Kanunu

- 6968 sayılı Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanunu
 - 1734 sayılı Yem Kanunu
 - 3285 sayılı Hayvan Sağlığı Kanunu
 - 560 sayılı Gıda Kanunu
 - 2872 sayılı Çevre Kanunu
 - 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu
 - 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu
 - 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması Hakkında Kanun
 - Dış Ticaret Düzenlemeleri
 - 4458 sayılı Gümrük Kanunu
 - 551 sayılı Patent Kanunu
- olarak sıralanabilir (TAGEM 2005: 8).

Çevre Kanunu, çevresel risk değerlendirme ve atık yönetimine ilişkin hükümler içermektedir. Kanunda çevresel zarar tanımlanmıştır ve çevresel zararlarda kusursuz sorumluluk ve kirleten öder prensipleri uygulanmaktadır. Ancak kanun GDO'lar ve biyogüvenlik konusunda özel hükümler içermemektedir (TAGEM 2005: 8).

Canlı hayvan ve bitkilerin sınıraşan hareketi Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın izni ve kontrolü ile gerçekleştirilmektedir. Transitler, Gümrük Müsteşarlığı'nın iznine ve kontrolüne tabidir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın çeşitli birimleri tarafından tarımsal ürünlerin ticareti, üretimi, işlenmesi, tohum, yem, gıda, hayvan ürünleri ve ilaçları üreten işletmelere lisans verilmesi, bunların denetimi ve kontrolü çeşitli kanunlar altında düzenlenmiştir. Ancak bu kanunlar, doğrudan GDO'ları ve GDO içeren faaliyetleri ele almamaktadır (TAGEM 2005: 8).

İnsan ilaçları, Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsat verilmesi suretiyle piyasaya sürülebilmektedir. Ancak bu düzenlemelerde de GDO'lara atıf yapılmamıştır (TAGEM 2005: 8).

Mevcut mevzuatta mikroorganizmaları kullanan veya içeren faaliyetlerin kontrolü ve kapalı kullanım standartları konusunda boşluk bulunmaktadır. Doğrudan araştırma ve geliştirme faaliyetlerini düzenleyen bir mevzuat da bulunmamaktadır (TAGEM 2005: 8).

4982 Sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, kamuya ait bilgilere halkın erişimine olanak sağlamaktadır. Diğer taraftan, 551 sayılı Patent Kanunu fikri mülkiyet haklarının korunmasını sağlamaktadır (TAGEM 2005: 8).

3976 sayılı Tohum Tescil Ve Sertifikasyon Kanunu, herhangi bir tohumun üretim amacıyla piyasaya sürülmesinden önce tescil edilmesini gerektirmektedir. Ancak kanun, GDO'ların nasıl ele alınacağına dair hükümler içermediğinden, bu kanun kapsamında GDO'ların üretim amacıyla piyasaya sürülmesi mümkün değildir. Bu nedenle, tohum ve üretim materyali ithalatını düzenleyen genelgede, ithalat izni alınmak istenen bitkilerin GDO olmadığına dair belge istenmektedir (TAGEM 2005: 8).

Bugüne kadar ulusal mevzuat çalışmaları kapsamında yapılan tek düzenleme transgenik bitkilerin alan denemelerine ilişkin kuralları içeren 14 Mayıs 1998 tarihli "Transgenik kültür bitkilerinin alan denemeleri hakkında talimat" tır (DPT 1999).

Türkiye'nin taraf olduğu ve kanun hükmü taşıyan BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi, 29 Ağustos 1996 tarih ve 4177 sayılı kanuna dayanarak, 21 Kasım 1996 tarih ve 96/8857 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile onaylanmış ve 27 Aralık 1996 tarih ve 22860 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Bu sözleşmenin, 8(g) bendi gereğince, GDO'lardan kaynaklanabilecek riskleri kontrol altına almak amacıyla gerekli yasal, idari ve kurumsal mekanizmaları kurmak ve sürdürmek uluslararası düzeyde, ulusal bir yükümlülüktür (DPT 1999).

Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesine ek protokol olarak, 29 Ocak 2000'de Montreal'de kabul edilen Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, Türkiye tarafından 24 Mayıs 2000'de imzalanıp, 17 Haziran 2003 tarih ve 4898 sayılı Kanun ile onaylanmıştır (TÇV 2003: 129).

Cartegena Biyogüvenlik Protokolü insan sağlığına ilişkin riskleri de dikkate alarak biyoçeşitliliğin sürdürülebilir kullanımı ve korunmasına etkisi olabilecek tüm GDO'ların sınıraşan hareketi, transit, ele alınışı ve kullanımını kapsamaktadır. Protokol esas itibariyle GDO'ların uluslararası ticaretine bir düzenleme getirmektedir. Cartegena Biyogüvenlik Protokolü, çevreye kasti (bilinçli) olarak bırakılacak GDO'lar ile gıda, yem veya işleme amaçlı GDO'ları kapsamaktadır. Ancak, insan kullanımına yönelik GDO'lu eczacılık

ürünleri eğer başka bir uluslararası sözleşme veya düzenlemede yer alıyor ise Protokol kapsamı dışında tutulmuştur. Cartagena Biyogüvenlik Protokolü 'nde gıda güvenliği konusu yer almamıştır ve işlenmiş gıda ürünleri de protokol kapsamı dışında bırakılmıştır (Yanaz 2003).

Türkiye'de GDO'ların sınır ötesi hareketleri, kullanımları, geliştirilmeleri, nakilleri ve çevreye salımları sırasında insan sağlığını da dikkate alarak, bunların biyolojik çeşitlilik üzerinde yaratabileceği riskleri önleyecek tedbirlerin alınmasını ve bu konuda gerekli hukuki düzenlemelerin yapılmasını amaçlayan Biyogüvenlik Kanunu'nun çıkarılması hedeflenmiştir (TÇV 2003: 129).

“Ulusal biyogüvenlik çerçevelerinin geliştirilmesi projesi” (2002-2005) kapsamında, Türkiye'de mevcut mevzuatın biyogüvenlik için yeterli olmadığı ve biyogüvenlik konusunda özel bir kanuna ihtiyaç duyulduğu konusunda fikir birliğine varılmıştır. İlgili kesimlerin temsilcilerinden kurulan bir komisyon tarafından Biyogüvenlik Kanun Taslağı hazırlanmıştır (TAGEM 2005: 9).

Taslak Biyogüvenlik Kanunu, ihtiyatlılık, biyolojik kaynakların ve insan sağlığının korunması ve risk değerlendirmesi prensiplerine dayanmaktadır. Taslak kanun, GDO ve ürünlerinin ithalatını, çevreye salım veya gıda-yem-işleme amaçları ile piyasaya arzını, kapalı kullanımını, ihracatını ve transitini düzenlemektedir. Risk değerlendirme dahil her türlü tedbiri ve araştırma, geliştirme, kullanım, üretim, tüketim, işleme, ticaret, pazarlama, taşıma, transit, muamele, belirleme, belgeleme, paketleme, etiketleme, depolama, kontrol, denetim, izleme ve iz sürme gibi düzenlemeleri kapsamaktadır (TAGEM 2005: 9).

Taslak Kanun, genel hükümler, biyogüvenlik kurumu, hukuki ve cezai sorumluluk, yönetmelikler ve yürürlük ile geçici hükümler olmak üzere beş kısımdan oluşmaktadır (TAGEM 2005: 9).

Genel hükümler; izin, başvuru ve değerlendirme, risk değerlendirme, sosyo-ekonomik değerlendirme ve risk yönetimi, yasaklar, karar verme, basitleştirilmiş işlem, halkın bilgilendirilmesi ve katılımı, denetleme ve yürütme, acil eylem planı ve izin verildikten sonraki işlemler (izleme ve ürün analizi, birlikte varolma, iznin iptali, belgeleme,

etiketleme ve iz sürülebilirlik ve taşıma, depolama, ambalajlama) ile ilgili genel prensipleri ortaya koymaktadır (TAGEM 2005: 9).

GDO ithalat başvurularının değerlendirmeye alınması için, GDO ve GDO ürünlerinin geliştirildiği ülkede çevreye serbest bırakma ve tüketim amacıyla piyasaya sürülmesine izin verildiğini gösterir belgenin ibrazı zorunlu bulunmaktadır. GDO ve ürünlerinin ilk ithalatından önce, ilk defa çevreye salım veya gıda-yem-işleme amacıyla piyasaya sürülmelerinden önce, kapalı kullanımlarından önce, ihracat ve transitlerinden önce izin alınması gerekmektedir. Biyolojik çeşitlilik, çevre ve insan sağlığı açısından güvenli olduğuna dair delil olması halinde, GDO'ların ithalatında ve piyasaya sürülmelerinde basitleştirilmiş işlem uygulanabilir (TAGEM 2005: 9).

Taslak Biyogüvenlik Kanunu ile, GDO ve ürünlerinin, verilen izinde belirtilen koşullar ve kullanım amacı dışında kullanılması ve/veya kullandırılması, GDO ve ürünlerinin bebek mamalarında kullanımı, bu tür ürünleri içeren bebek mamalarının ithalatı ve ülke içinde dağıtımı, biyolojik çeşitlilik ve genetik kaynakların korunması amacı için belirlenmiş genetik çeşitlilik merkezleri ile korunan alanlara ve organik tarım yapılan alanlara risk değerlendirmeye dayanarak belirlenecek mesafelerde GDO üretimi, insan ve hayvan tedavisinde kullanılan antibiyotiklere karşı dirençlilik genlerini içeren GDO'ların çevreye serbest bırakma, gıda veya yem olarak veya işleme ve tüketim amacıyla piyasaya sürülmesi yasaklanmıştır (TAGEM 2005: 10).

GDO'ları veya genetik değişiklik yapmak amacıyla kullanılan canlı materyalleri kullanmak isteyen kişi ve kurumlar, faaliyet öncesinde kapalı kullanım standartlarına uygunluklarının ve kullanılacak materyalin risk sınıfının belirlenmesi için yetkili birime bildirimde bulunmak zorundadırlar (TAGEM 2005: 10).

Çevreye salım amacıyla piyasaya sürülmesi planlanan GDO ve GDO ürünlerinin tam bir risk değerlendirmeye alınması gerekmektedir. Risk değerlendirmede özellikle genetik çeşitlilik üzerindeki olası etkilerin belirlenmesine odaklanılacaktır. Gıda, işleme veya yem olarak piyasaya sürülmesi planlanan GDO ve ürünlerinin risk değerlendirmesinde ise, gıda güvenliği ve çevreye kazara veya istenmeden salınma riski önem taşımaktadır (TAGEM 2005: 10).

GDO'lar ve GDO ürünleriyle ilgili izinler; iznin geçerlilik süresi, aynı GDO'nun izleyen ithalatları için uygulanacak kural ve işlemler, kullanım amacı ve kısıtlamaları, tedarik ve amaca göre kullanım/üretim koşulları, risk yönetimi, piyasa denetimi ve gerektiğinde aşamalı üretim planlaması, izleme ve izsürülebilirlik koşulları, belgeleme ve etiketleme koşulları, ambalajlama, taşıma, muhafaza ve nakil kuralları, işleme ile atık ve artık arıtım/imha koşulları, güvenlik ve acil durum önlemleri, raporlama ile ilgili ve biyogüvenlik için gerekli görülen diğer hususları içermelidir (TAGEM 2005: 10).

İzin sahipleri ve GDO ve ürünlerini üretenler, işleyenler, dağıtanlar ve pazarlayanlar, genetik değişiklik ile zarar arasında illiyet bağı kurulması halinde, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile biyolojik çeşitlilik ve çevre üzerinde meydana gelen zararlardan sorumludurlar. İzin sahipleri ve GDO ve ürünleri ile işlem yapanlar, bu hukuki sorumluluk hakkında birbirlerini bilgilendirmekle de yükümlüdürler (TAGEM 2005: 10).

Taslak Kanun, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı bir kurum olarak biyogüvenlikten sorumlu bir yetkili merciinin oluşturulmasını da teklif etmektedir (TAGEM 2005: 10).

Kanun altında, bildirim formatları, risk değerlendirme işlemleri, etiketleme gibi özel işlemleri ve gereklilikleri belirlemek üzere, kapalı kullanım, çevreye salım ve pazara sürme konularında yönetmelikler hazırlanacaktır. Bu yönetmelikler, AB'nin GDO ve ürünleri ile ilgili müktesebatına uyumun sağlanması açısından da önemlidir (TAGEM 2005: 10).

7. Avrupa Birliği'nin Biyoteknolojik Ürün ve Uygulamalara Yönelik Tüketici Politikalarına Türkiye'nin Uyumu

AB müktesebatına uyum çalışmaları açısından “Gıda güvenliği, veterinerlik, bitki sağlığı” başlığı altında biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili tüketici politikaları ile bağlantılı olarak 2007-2008 yasama döneminde yeni yasal düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

- gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerin üretimi, işlenmesi ve dağıtımıyla ilgili tüm aşamalarda insan sağlığı ve tüketici çıkarlarının üst düzeyde korunması, gıda güvenliği ile ilgili kararlara esas teşkil etmek üzere güçlü bir bilimsel temel, etkin yapısal düzenleme ve yöntemi sağlayacak genel ilke ve sorumlulukların belirlenmesi amacıyla, “178/2002 sayılı Gıda Kanunu ile ilgili genel ilke ve şartları belirleyen, Avrupa Gıda Güvenliği İdaresi”ni kuran ve gıda güvenliği konularıyla ilgili işlemleri belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konsey Düzenlemesi'ne uyum sağlanması için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın sorumluluğu altında “Gıda Kanunu”nun hazırlanması,

- Gıda Kanunu ile ilişkili olarak AB mevzuat uyumunun tamamlanması amacıyla “Türk gıda kodeksi yeni gıdalar ve yeni gıda bileşenleri” tebliği'nin 97/258 sayılı “Yeni gıdalar ve yeni gıda bileşenleri” ile ilgili Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğu ile; “Türk gıda kodeksi genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilen gıda maddeleri” tebliği'nin 1829/2003 sayılı “Genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlere ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğu” ile ve 1830/2003 sayılı “GD gıda ve yemlerin izlenebilirliği ve etiketlenmesine dair kuralları belirleyen Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğu” ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı sorumluluğu altında uyumlaştırılması öngörülmektedir (www.abgs.gov.tr 2007).

AB müktesebatına uyum çalışmalarında “Çevre” başlığı altında biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili tüketici politikaları ile bağlantılı olarak, 2008-2009 yasama döneminde taraf olduğumuz BM Cartagena Biyogüvenlik Protokolü ve AB müktesebatına uyumlu olarak, modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilen GDO ve ürünlerinden kaynaklanabilecek risklerin önceden belirlenmesi ve bu risklerin kontrol edilebilmesi için sistemler bütünü olarak ele alınması, gerekli sistemin kurulması, geliştirilmesi, uygulanması ve ülke bütünlüğu içinde tek elden yönetimin sağlanması amacıyla 90/219/AET sayılı direktifini değiştiren, GDO'ların kontrollü kullanımı hakkındaki

98/81/AT sayılı Konsey direktifi; 90/220/AET sayılı Konsey direktifini yürürlükten kaldıran GDO'ların kasıtlı olarak çevreye bırakılmasına ilişkin 2001/18/AT sayılı Konsey direktifi; 2001/18/AT sayılı Konsey direktifini değiştiren GDO'ların takip edilebilirliği ve etiketlenmesi ve GDO'lardan üretilen gıda ve beslenme ürünlerinin takip edilebilirliğine ilişkin 1830/2003/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü; Avrupa Parlamentosunun 1946/2003 sayılı Tüzüğü'ne uyum sağlanması için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın sorumluluğu altında "Biyogüvenlik Kanunu"nun çıkarılması gerekmektedir (www.abgs.gov.tr 2007).

AB-Türkiye tarama toplantıları sonucunda "Tüketicinin ve sağlığın korunması" başlığı altında 2007-2008 yasama döneminde "4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunda" 2003 yılında gerçekleştirilen kapsamlı değişikliğe rağmen, AB tüketici mevzuatının sık değişen bir mevzuat olması ve AB ile tam uyumun sağlanması için tüketici mevzuatımızın gözden geçirilmesi, kısmen yeniden kaleme alınması ihtiyacı doğmuştur. Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un çerçeve bir kanun olması ve kanunla verilen yetkiye dayanılarak yönetmeliklerde düzenleme yapılabilmesi mümkündür. Bu amaçla, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın sorumluluğunda gerekli yönetmelik düzenlemeleri yapılacaktır (www.abgs.gov.tr 2007).

Topluluk politikaları ile ilgili belirli alanları kapsayacak şekilde, belirli bir süre için AB üye ülkeleri ve aday ülkeler arasında işbirliğini teşvik etmek üzere "Topluluk programları" uygulanmaktadır. Vatandaşların, işletmelerin, sivil toplum kuruluşlarının, kamu kurumlarının Topluluk programları'na katılım imkanı mevcuttur. Topluluk programları aday ülkelerin mevzuat uyumu ve uygulanması alanındaki çalışmalarına önemli katkılar yapmaktadır (www.abgs.gov.tr 2007).

Topluluk programları, Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi'nin onayı ile yürürlüğe girmekte ve programa ilişkin teklif çağrılarını (ihale) yayımlayan ilgili Komisyon Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Programların bütçesi ise katılımcı ülkeler tarafından yapılan ödemeler ve AB bütçesinden sağlanan tahsis ile oluşturulmaktadır (www.abgs.gov.tr 2007).

Programların önemli bir bölümü için başvurular doğrudan Avrupa Komisyonuna gönderilmekte ve değerlendirme bağımsız uzmanlar tarafından yapılmaktadır. Merkezi

olmayan bazı programlar için ise katılımcı ülkede bulunan ulusal ajanslar yoluyla başvuru ve değerlendirme yapılabilmektedir (www.abgs.gov.tr 2007).

Tüketici Politikası Alanında Topluluk Eylemi 2006/1926/AT sayılı Karar ile kurulmuştur. 31 Aralık 2006 – 31 Aralık 2013 dönemini kapsamaktadır. Programın amacı tüketicilerin sağlık ve güvenliğinin, hukuki ve ekonomik çıkarlarının korunması ve bilgiye erişim haklarının teşvik edilmesi alanında üye devletler tarafından yürütülen çalışmaların desteklenmesidir. Program bütçesi 156.800.000 Euro'dur (madde 3). Program aday ülkelerin katılımına açıktır. Kamu kurumları, kar amacı gütmeyen kurumlar, yükseköğretim kurumları, entegre “Avrupa Yüksek Lisans Derecesi Kursu” öğrenci ve öğretmenleri programdan faydalanabilmektedir (www.abgs.gov.tr 2007).

Halk Sağlığı Alanında Topluluk Eylemi 2002/1786/AT ve 786/2004/AT sayılı kararlar ile kurulmuştur. Program, 1 Ocak 2003 – 31 Aralık 2008 dönemini kapsamaktadır. Programın amacı kamu sağlığının geliştirilmesine yönelik bilgi ve bulguların artırılması, sağlık açısından tehdit oluşturan durumlara karşı eşgüdümlü ve hızlı bir tepki yeteneğinin geliştirilmesidir. Programın toplam bütçesi 353.770.000 Euro'dur. Program, Türkiye'nin katılımına açıktır. Faydalanıcılara ilişkin açık bir hüküm bulunmamasıyla birlikte, ilgili mevzuatta daha çok üye devletlere ve programa katılan ülkelere atıf yapılmakta; Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa Konseyi ve İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı ile işbirliğinin geliştirilmesinin önemine vurgu yapılmaktadır (www.abgs.gov.tr 2007).

AB'nin, faaliyetlerine ademi merkeziyetçi bir yaklaşım getirerek ortak politikalar çerçevesinde karşılaşılan sorunları çözümlenmeye yönelik 28 ajansı bulunmaktadır (www.ikv.org.tr 2007). Tüketiciler ile doğrudan ilişkili olan ajanslardan Avrupa Çevre Ajansı 1990/1210/AT sayılı Tüzük ile kurulmuştur. Amacı, çevrenin korunması ve çevresel bilgi ve gözlem ağının oluşturulmasıdır. Merkez ofisi Kopenhag/Danimarka'dadır. “Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi” 2002/178/AT sayılı Tüzük ile kurulmuştur. Amacı, insan sağlığının ve gıda alanında tüketici çıkarlarının korunmasıdır. Bu alandaki mevzuatı kabul edip uygulayan ülkelerin katılımına açıktır. Merkez ofisi Parma/İtalya'dadır. Avrupa İlaç Ajansı 2004/726/AT sayılı Tüzük ile kurulmuştur. Amacı, beşeri ve veteriner tıbbi ürünlerin ruhsatlandırılması, denetim ve farmakovijilans (ilaç güvenliği ile ilgili sorunların saptanması, izlenmesi, önlenmesi ya da en aza indirilmesi ile uğraşan ilgi alanında ilacın bulunduğu bütün bilim dalları ile, endüstri, resmi otoriteler, ilgili kuruluşlarla yakın ilişki

içerisinde olan multidisipliner çalışma alanı) uygulama süreçlerinin oluşturulmasıdır. Merkez ofisi Londra / İngiltere'dedir (www.abgs.gov.tr 2007).

1997 yılından itibaren Birlik Ajansları aday ülkelerin katılımına açıktır. Türkiye'nin adaylığının teyit edildiği 10-11 Aralık 1999 Helsinki Zirvesi'nde Türkiye'nin Birlik Ajansları'na katılabileceği belirtilmiştir. Türkiye'nin, Avrupa Çevre Ajansı'na katılımına dair anlaşma, diğer aday ülkelerle eşzamanlı olarak 9 Ekim 2000 tarihinde imzalanmıştır. Türkiye'nin Avrupa Çevre Ajansı'na katılımı ile ilgili karar 28 Ocak 2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir (www.ikv.org.tr 2007).

Avrupa Birliği'nde tüketicilerin korunmasına ilişkin çok sayıda ve ayrıntılı yasal düzenleme bulunmasına karşılık, bu yasal düzenlemelerin tek bir yasal çatı altında toplanmamış olduğu görülmektedir. Ayrıca, tüketicinin korunması konusunda üye devletler iç pazarın işlerliğine etkisi olmaması ve AB Antlaşması veya direktifleri ile çelişkili olmaması koşuluyla, daha uygun buldukları kuralları uygulayabilmektedirler. Türkiye'de ise tüketicinin korunması konusu 4822 sayılı yasa ile değişik 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ile tek çatı altında toplanmıştır. Türkiye'nin AB'ye uyum sürecinde AB'deki tüketicinin korunması ile çok sayıdaki mevzuat değişikliklerinin yönetmeliklerle yapılması sağlanacaktır.

Avrupa Birliği'nde biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili yasal düzenlemelerin çok sayıda mevzuat altında ve farklı otoritelerin sorumluluğu altında yer aldığı görülmektedir. Ancak AB'de kurumlar arası eşgüdüm sağlanmıştır. Türkiye'nin Biyogüvenlik Kanun Tasarısı GDO'larla ilgili tek bir yasal çerçeve sunması bakımından önemlidir. Ancak, genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar farklı uygulama alanlarında kullanılabilmesi nedeniyle birçok kurumun eşgüdüm içinde çalışmasını gerektiren bir konudur.

Türkiye'nin biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili olarak, AB yasal çerçevesini uyumlaştırması kadar, yasal çerçevenin uygulanması için gerekli kurumları oluşturması ve yasal çerçevenin uygulanması sırasında tüketicinin korunmasını en üst düzeyde sağlaması önemlidir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde biyoteknolojiden sağlık alanında, gıda üretiminde, çevrenin korunmasında, sürdürülebilir gelişmenin sağlanmasında ve bir çok küresel ihtiyacın karşılanmasında yararlanılmaktadır. Biyoteknoloji gelecekteki olası yararları nedeniyle oldukça önemlidir ancak bilimsel belirsizlik nedeniyle etkilerine hazırlıklı olunması gerekmektedir.

Biyoteknoloji, sağlık sektörü başta olmak üzere çeşitli sektörlerdeki farklı uygulama ve ürünleri ile küresel pazarda daha fazla yer almaktadır. Tüm dünyada biyoteknoloji sektörüne olası ekonomik, çevresel ve sosyal yararları nedeniyle yatırımlar artmıştır. Avrupa Birliği ve Türkiye’de bu gelişmelerin dışında kalamayacaktır. Küresel pazarda rekabet edebilirlik açısından değerlendirildiğinde Avrupa Birliği’nin biyoteknoloji sektörü ile ilgili mevcut durumunun istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Türkiye ise genel olarak bilim, teknoloji ve biyoteknoloji geliştirme uygulamaları açısından zayıf konumdadır.

Avrupa Birliği, biyoteknoloji, tüketici ve çevre politikaları çerçevesinde biyoteknoloji sektörünün rekabet edebilirliğini güçlendirmek kadar, biyoteknolojinin tüketiciler ve çevre açısından sağlıklı, güvenli, temel değerler ve etik ilkeler ile tutarlı olmasını sağlamayı da ilke edinmiştir. AB biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili yasal mevzuatın oluşturulması ve geliştirilmesinde ihtiyatlılık ilkesini ön planda tutmakta, bilimsel gelişmelerin yanı sıra halkın kaygılarını da göz önünde bulundurmaktadır. AB, tüketicilerin korunmasına yönelik olarak biyoteknolojik ürün ve uygulamalar konusunda ticaretin düzenlenmesi, izinler, etiketleme, izlenebilirlik ve hukuki düzenlemeleri kapsayan çalışmalar yapmakta, tüketicilerin bilgilendirilmesi ve eğitilmesine yönelik faaliyetlerini sürdürmektedir.

Genetik yapısı değiştirilmiş organizmaların kullanımı ile ilgili politik tartışmalar, mevzuat itirazları ve etik sorunlar AB’nin gündeminde yoğun bir biçimde yer almaktadır. AB’de biyoteknolojinin bazı uygulama alanları tüketiciler tarafından yaygın olarak kabul edilirken özellikle tarımsal biyoteknoloji uygulamalarının kabul edilmesinde sağlık, çevre ve etik ile ilgili kaygılar ön plana çıkmaktadır.

Biyoteknolojik ürün ve uygulamaların pazarda yer alması kadar, tüketiciler tarafından kendi tüketim sistemleri içinde değerlendirilerek kabul edilmesi de önemlidir. Tüketiciler; biyoteknoloji ile üretilmiş yeni bir ürün veya uygulamanın farkına varıp, onun hakkında bilgi edinip, değerlendirdikten veya denedikten sonra kabul veya reddedeceklerdir. Tüketicilerin biyoteknolojik uygulama veya ürünleri kabul etmelerinde, ürünün işlenme süreci, üretim durumu ile ilişkilendirilmiş olumsuz koşullar ya da etik değerlerle ilgili olumsuz bakış açısına sahip olma durumları, tüketici tercihlerini olumsuz yönde etkileyebilecektir.

Avrupa Birliği'nin tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik görüş ve tutumlarını saptamak amacıyla düzenli olarak uyguladığı Eurobarometer araştırmaları ve diğer araştırmalar AB'de tüketicilerin yaşam bilimleri ve biyoteknoloji konusundaki iyimserlik düzeylerinin arttığını, tüketicilerin biyoteknoloji sistemi hakkında daha fazla bilgi sahibi olduklarını ve biyoteknolojiye daha fazla güvendiklerini, biyoteknolojik ürün ve uygulamaların desteklenmesinde ülkeler arasında farklılıklar bulunduğunu, biyoteknolojinin tıbbi uygulamalarının, farmakogenetiğin, genetik testlerin sıkı düzenlemeler yapılması koşulu ile tüketiciler tarafından yüksek oranda desteklendiğini, biyoteknolojinin endüstriyel uygulamaları konusunda tüketicilerin belirli bir ilgilerinin bulunmadığını, ancak genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları destekleme düzeylerinin düşük olduğunu ve bu tip gıdaları yararsız, ahlaken kabul edilemez ve toplum için bir risk olarak algıladıklarını göstermektedir. Tüketiciler biyoteknoloji ile ilgili bilgilerini genellikle medyadan edinmektedirler. Tüketiciler biyoteknoloji ile ilgili en güvenilir bilgi kaynaklarını sırası ile tüketici organizasyonları, çevresel organizasyonlar, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, dini kuruluşlar, endüstri kuruluşları ve politik partiler olarak belirlemişlerdir. Tüketiciler, seçim özgürlükleri açısından genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların etiketlenmesini istemektedirler. AB'de gen terapisi, farmakogenetik ve genetik yapısı değiştirilmiş gıdaların desteklenmesinde yaşa göre farklılık görülmediği, nanoteknolojinin, gen terapisinin ve farmakogenetiğin kabulünde ise cinsiyete göre çok düşük düzeyde de olsa farklılık olduğu saptanmıştır.

Türkiye'de yapılan araştırmaların sonuçları, tüketicilerin biyoteknolojik uygulama ve ürünler ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük olduğunu, en çok ilaç üretiminde gen teknolojisi kullanımını desteklediklerini, genetik modifikasyonda en çok bitki organizması ve mikroorganizma kullanılması görüşlerine katıldıklarını, biyoteknolojik uygulama ve

ürünlere ilişkin sosyal kabullerinin, genetik yapısı değiştirilmiş ürünler ve ürün gruplarını şimdi ve gelecekte satın alma isteklerinin düşük olduğunu, ancak gelecekte genel olarak üretimde gen teknolojisinin kullanımını desteklediklerini, tüketicilerin tıbbi ve çevresel biyoteknolojiye yönelik algılarının daha olumlu olduğunu, biyoteknolojik ürün ve uygulamalar ile ilgili sağlık-çevre, ekonomi, pazar, bilgiye ulaşma ve etik ile ilgili kaygılarının olduğunu ve korunmalarına yönelik hukuki düzenlemeler ve bilgi kaynakları ile ilgili görüşlere katılma düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Araştırmaların sonuçları, tüketicilerin, tüketici koruma açısından en çok güvendikleri kurumların sırasıyla, üniversite-bilim adamları, devlet kuruluşları ve gönüllü kuruluşlar olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırmaların sonuçları, genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili olarak pazarda bu tür gıdaların satılmasını isteyen tüketicilerin oranının düşük olduğunu, tüketicilerin pazarda satılan gıdaların genetiğinin değiştirilmiş olup olmadığını bilmek istediklerini ve gıdaların etiketlenmesinin tüketicinin korunması açısından önemli olduğunu düşündüklerini, genetiği değiştirilmiş gıdalarla ilgili bilgi kaynaklarının başında medyanın geldiğini, tüketicilerin genetik yapısı değiştirilmiş gıdalarla ilgili bilgilerini yeterli bulmadıklarını, bilgilendirilmek istediklerini ve bu konuda yapılacak bir tüketici eğitimi programının yararlı olacağını düşündüklerini göstermektedir.

AB ve Türkiye’de biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili tüketici görüşlerini saptamaya çalışan araştırmalar, tüketicilerin biyoteknolojinin gelecek yıllarda yaşamlarını geliştireceğine inanmaları; biyoteknolojinin tıbbi ve çevresel uygulamalarını desteklemeleri; tarımsal uygulamaları düşük oranda desteklemeleri ve riskli olarak algılamaları; biyoteknolojik ürün ve uygulamalar hakkında daha fazla bilgilendirilmek istemeleri; biyoteknolojik ürünlerin etiketlenmesini istemeleri; genetik yapısı değiştirilmiş gıdaları satın almak istememeleri konularında benzer sonuçlar göstermektedir. Tüketicilerin biyoteknoloji ile ilgili bilgi kaynağı olarak AB’de tüketici organizasyonları ve çevresel organizasyonlara daha fazla güven duydukları, Türkiye’de ise sivil toplum kuruluşlarının tüketici güveni açısından daha alt sıralamada yer aldıkları görülmektedir.

Biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili tüketici görüşlerini saptamayı hedefleyen araştırmalar, tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik eğitim ve bilgilendirilme ihtiyaçlarını ve seçim özgürlüklerini kullanabilmeleri için biyoteknolojik ürünlerin etiketlenmesi gereğini ortaya koymaktadır. Ayrıca bu araştırmalar tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalara yönelik güvenlerinin artırılmasında hükümet,

üniversite bilim adamları, sivil toplum örgütleri, endüstrideki uzmanlar ve medyanın bilgi kaynakları olarak önemini vurgulamaktadır.

AB'ye uyum sürecinde bulunan Türkiye'de, biyoteknolojik ürün ve uygulamalara ilişkin politikalar saptanırken ve ilgili yasal çerçeve oluşturulurken tüketicinin korunmasına da yer verilmesi gerekmektedir. Ülkemizde biyogüvenlik alanındaki yasal düzenlenmenin ivedilikle oluşturularak bu konudaki mevzuat açığının giderilmesi, biyoteknoloji ile ilgili yasal düzenlemelerde tüketici haklarının vurgulanması, tüketici organizasyonlarının daha aktif hale getirilmesi, etkin bilimsel izleme ve denetim mekanizmaları geliştirilerek insan sağlığı ve çevre açısından oluşan risk tehdidinin tespit edilmesi ve sonuçların halka duyurulması önemlidir.

Tüketici politikaları kapsamında, biyoteknolojik ürün ve uygulamaların tüketici sağlığı, çevrenin korunması ve sosyal açıdan günümüzde ve gelecekte güvenilir olması, riskli olabilecek ürünlerin pazara sunulmaması da önemlidir. Tüketicilerin biyoteknolojik ürün ve uygulamalarla ilgili bilgilendirilme hakları ve seçim özgürlüklerini kullanabilmeleri için doğru ve eksiksiz olarak, güvenilir ve uzman kişiler tarafından, temel eğitim düzeyinden başlayarak her aşamada eğitici ve bilgilendirici faaliyetlerle eğitilmeleri gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Aksoy, F. 2006. Lise Öğretmenlerinin Genetiği Değiştirilmiş Gıdalara İlişkin Bilgi Düzeyleri, Görüşleri ve Bilgilendirilme İhtiyaçlarının Belirlenmesi: Adana Örneği. Ankara Üniversitesi biyoteknoloji Enstitüsü, Sosyo-Ekonomik Gelişme ve Biyoteknoloji, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 119s., Ankara.
- ARI Hareketi Toplumsal Katılım ve Gelişim Derneği. 2003. Değişim ve Gelişim Sürecinde Avrupa Birliği ve Türkiye. Mısırlı Matbaacılık, 92s., İstanbul.
- Arvanitoyannis, I.S. and Krystallis, A. 2005. Consumers' Beliefs, Attitudes and Intentions Towards Genetically Modified Foods, Based on the 'Perceived Safety vs. Benefits' Perspective. International Journal Of Food Science And Technology, (40); 343-360.
- Aslan, İ. Y. 1996. Tüketici Hukuku ve İlgili Mevzuat. Ekin Kitabevi, 427s., Bursa.
- Atasoy, Ö.A., Taşkın, M. ve Acar, H. 2000. Tüketiciyi Koruma Hukuku ile İlgili Mevzuat ve Yargıtay Kararları, Yargı Matbaası, 359s., Ankara.
- Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği. 2002. AB Tüketici Politikası 'Tüketicinin Tercihi, Tüketicinin Korunması' <http://www.deltur.cec.eu.int/abtuketici.rtf>
- Barling, D., Vriend H., Cornelese, J.A., Ekstrand, B., Hecker, E.F.F., Howlett, J., Jensen, J.H., Lang, T., Mayer, S., Staer, K.B. and Top, R. 1999. The Social Aspects of Food Biotechnology: A European View. Environmental Toxicology and Pharmacology (7); 85-89.
- Başaran, P., Kılıç, B., Soyyiğit, H. and Şengün, H. 2004. Public Perceptions of GMOs in Food in Turkey: A Pilot Survey. Journal of Food Agriculture&Environment, (2); 25-28.
- Batalion, N. 2000. 50 Harmful Effects of Genetically Modified Foods. Americans for Safe Food, Oneonta, NY.
- Baykan, R. 2005. Tüketici Hukuku Mevzuata İlişkin Yorum-Eleştiri-Öneri. İTO Yayın no:45, 2.baskı, 492s., İstanbul.
- BIO. 2005-2006. The Guide to Biotechnology. 453s.
www.bio.org/speeches/pubs/er/BiotechGuide.pdf erişim tarihi 15.10.2006

- BIONale. 2004. European Round Table on Regulations for Life Sciences and Biotechnology Annex to Discussion Paper. Final Version 26, 31p., Maastricht.
- Braun, R. and Moses, V. 2004. A Public Policy on Biotechnology Education: What Might Be Relevant and Effective? *Current Opinion in Biotechnology*, (15); 246-249.
- Bredahl, L., Grunert, K.G. and Frewer, L.J. 1998. Consumer Attitudes and Decision-Making with regard to Genetically Engineered Food Products- A Review of the Literature and A Presentation of Models for Future Research. *Journal of Family and Consumer Science*, 95 (4); 12-18.
- Bredahl, L. 2001. Determinants of Consumer Attitudes and Purchase Intentions with regard to Genetically Modified Foods- Results of A Cross- National Survey. *Journal of Consumer Policy*, (24); 23-61.
- Burton, M., Rigby, D. and Young T. 2004. UK Consumers, Regulation and the Market for Gm Food. Paper presented at the EnvEcon Conference 26th March 2004, Royal Society, 38s., London.
<http://eaere2004.bkae.hu/download/paper/rigby4paper.pdf> erişim tarihi: 10. 01. 2007
- Commission of the European Communities. 2001. Green Paper on European Union Consumer Protection. COM, 531, Final, 22p., Brussels.
- Commission of the European Communities. 2002. Consumer Policy Strategy 2002-2006. COM, 208, Final, 51p., Brussels.
- Commission of the European Communities. 2006a. Enlargement Strategy and Main Challenges 2006-2007 Including Annexed Special Report on The EU's Capacity to Integrate New Members. COM, 649, 58p., Brussels.
- Commission of the European Communities. 2006b. Turkey 2006 Progress Report. SEC, 1390, 81p, Brussels.
- Commission of the European Communities. 2007. EU Consumer Policy Strategy 2007-2013 Empowering Consumers, Enhancing Their Welfare, Effectively Protecting Them. COM, 99, Final, 13p., Brussels.
- Çakmak, H. 2005. Avrupa Birliği Türkiye İlişkileri. Barış Basımevi, 213s., Ankara.

- Çoksöyler N., Dizdar G., Korkut H., Ataman P. ve Çepni J. 2005. Türkiye Gıda Denetim Sistemi Ve Tüketici Hakları. VI. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi 3-7 Ocak, 14s.
<http://www.zmo.org.tr/etkinlikler/6tk05/052makalenaficoksoyler.pdf> erişim tarihi 20.02.2007
- Çoşkun, E. 2001. Bütünleşme Sürecinde Avrupa Birliği ve Türkiye.Cem Yayınevi, İstanbul.
- Demirer, H. R. 2003. Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar: Riskler ve Avantajlar. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 136s., Antalya.
- DPT. 1995. Tüketicinin Korunması. Türkiye-AT Mevzuat Uyumu Sürekli Özel İhtisas Komisyonu Raporları, Cilt:2, Ankara.
- DPT. 1999. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Özel İhtisas Komisyonları: Biyoteknoloji, DPT Sunuşu, 15s., Ankara.
- DPT. 2000. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Özel İhtisas Komisyonu Raporu: Ulusal Moleküler Biyoloji, Modern Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Atılım Projesi Önerisi, 58s., Ankara.
- DPT. 2001a. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Tüketicinin Korunması Özel İhtisas Komisyonu, 98s., Ankara.
- DPT. 2001b. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyonu Tohumculuk Alt Komisyonu, 105s., Ankara.
- DPT. 2005. Avrupa Birliği'nin Genişleme Süreci: AB'nin Merkezi Doğu Avrupa ve Batı Balkan Ülkeleri ile İlişkileri. ABİGM,101s., Ankara.
- DPT. 2006. 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013) Gıda Güvenliği, Bitki ve Hayvan Sağlığı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 75s., Ankara.
- DTM, TOBB. 2002. Avrupa Birliği ve Türkiye. Doğuşum Matbaacılık, 5. Baskı, 548s., Ankara.
- Durant, R.F. and Legge, J.S. 2005. Public Opinion, Risk Perceptions, and Genetically Modified Food Regulatory Policy: Reassessing the Calculus of Dissent among European. European Union Politics, (6); 181-200.

- EC DG Environment. 2006. EU Policy on Biotechnology. Office for Official Publications of the European Communities, 22s., Luxembourg.
- EC DG Health Consumer Protection. 2006. The European Consumer Centres Network: ECC-Net. European Commission, B-1049, Brussels.
- Emiroğlu, H. 2002. Foods produced using biotechnology: how does the law protect consumers? International Journal of Consumer Studies, 26 (3); 198-209
- Erbaş, H. 2005. Farklı Toplumsal Kesimlerin Biyoteknoloji Alanındaki Gelişmelere Bakışı. Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü, Yayınlanmamış Proje Raporu, 173s, Ankara.
- Eser V. ve Kılınçarslan H. 2005. Modern Biyoteknolojide Güvenlik. TAGEM. 80 s., Ankara.
- European Commission. 1991. Eurobarometer 35.1, Opinions of Europeans on Biotechnology. European Commission, 101p., Brussels- Luxembourg.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_061_en.pdf
- European Commission. 1993. Eurobarometer 39.1, Biotechnology and Genetic Engineering What Europeans Think About It. European Commission, 133p., Brussels- Luxembourg.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_080_en.pdf
- European Commission. 1997. Eurobarometer 46.1, Europeans and Modern Biotechnology. European Commission, 120p., Brussels- Luxembourg.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_108_en.pdf
- European Commission. 2000. Eurobarometer 52.1, Europeans and Modern Biotechnology. European Commission, 94p., Brussels- Luxembourg.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_134_en.pdf
- European Commission. 2002. Life Sciences and Biotechnology - A Strategy for Europe. Office for Official Publications of The European Communities, 46p., Luxembourg.
- European Commission. 2003. Eurobarometer 58.0, Europeans and Biotechnology in 2002. European Commission, 2nd Edition, 69p., Brussels- Luxembourg.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_177_en.pdf

- European Commission. 2004. Genetically Modified Crops in the EU: Food Safety Assessment, Regulation, and Public Concerns-Overarching Report . European Communities, 99p., Luxembourg.
- European Commission. 2006. Eurobarometer 64.3, Europeans and Biotechnology in 2005: Patterns and Trends. European Commission, 87p., Brussels- Luxembourg.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_244b_en.pdf
- FAO. 2006. Food and Agriculture Statistics Global Outlook.
<http://faostat.fao.org/Portals/Faostat/documents/pdf/world.pdf>
- Ferman, M. 1993. Tüketicinin Korunması Meselesine Girişimci Bir Yaklaşım. İTO yayın no:17, 66 s., İstanbul.
- Frewer, L. J., Shepherd, R. and Sparks, P., 1994. Biotechnology and Food Production: Knowledge and Perceived Risk. British Food Journal, 96 (9); 26-32.
- Frewer, L. J., Howard, C. and Shepherd, R., 1996. The Influence of Realistic Product Exposure on Attitudes towards Genetic Engineering of Food. Food Quality and Preference, 7 (1); 61-67.
- Frewer, L. J., Scholderer, J. and Bredahl, L. 2003. Communicating about the Risks and Benefits of Genetically Modified Foods: the Mediating Role of Trust Risk Analysis, 23 (6); 1117-1133.
- Frewer, L. J., Lassen, J., Kettlitz, B., Scholderer, J., Beekman, V. and Berdal K.G. 2004. Societal Aspects of Genetically Modified Foods. Food and Chemical Toxicology (42); 1181-1193.
- Gaskell, G., Allum, N., Bauer, M., Durant, J., Allansdottir, A., Bonfadelli, H., Boy, D., Cheveigné, S. de., Fjaestad, B., Gutteling, J.M., Hampel, J., Jelsøe, E., Jesuino, J.C., Kohring, M., Kronberger, N Midden, C., Nielsen, T.H., Przystalski, A., Rusanen, T., Sakellaris, G., Torgersen, H., Twardowski, T. and Wagner, W. 2000. 'Biotechnology and the European Public'. Nature Biotechnology, (18); 935-938.
- GDF. 2004. GDO Gerçeği Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Modern Biyoteknoloji Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Gıda Güvenliği Konferans Notları. Gıda Dernekleri Federasyonu, 79s., İstanbul.
- Göle, C. 1979. AET ve Tüketicinin Korunması. A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, C.XXXIV, (1-4), 175-192.

- Gümüşel, F. 2002. Biyoteknoloji, Genetik ve Sağlık Sektörü. Kocaeli Sanayi İçin Teknik Uzęörü Raporu,
<http://www.gyte.edu.tr/d/06%20BiyotekGenetikSa%C4%9Fl%C4%B1k%20Uzg%C3%B6r%C3%BC.pdf>. erişim tarihi 01.12.2006
- Hamstra, A. 1993. Consumer Acceptance of Biotechnology, Look at both Consumers and Products. International Food- Ingredients, (4); 4-9.
- Haspolat, I. 2004. Genetik Olarak Değiştirilmiş Ürünlerin Üretimi, Ticareti ve Ticaretin Düzenlenmesi. Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü, Sosyo-Ekonomik Gelişme ve Biyoteknoloji, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 157s., Ankara.
- Ho, M. W. 2001. Genetik Mühendisliği Rüya Mı Kabus Mu? Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 300s., İstanbul.
- İKV. 2001. Avrupa Birliği'nin Tüketici Politikası ve Türkiye'nin Uyumu. İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları: 8, 103 s., İstanbul.
- İKV. 2003. Avrupa Birliği'nin Tüketici Politikası -15 Soruda 15 AB Politikası, İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları: 7, 24 s., İstanbul.
- İKV. 2005. Avrupa Birliği İle Katılım Müzakereleri Rehberi. İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları: 184, İstanbul.
- James, C. 1997. Global Status of Transgenic Crops in 1997, ISAAA Briefs No: 5, ISAAA: Ithaca, NY.
- James, C. 2006. Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2006, ISAAA Briefs No: 35, ISAAA: Ithaca, NY.
- Karasar, N. 1995. Bilimsel Araştırma Yöntemi - Kavramlar, İlkeler, Teknikler - Alkım Yayınevi, 7. baskı, 292s., Ankara.
- Karluk, R. 2005. Avrupa Birliği ve Türkiye. Beta Basımevi , 8.baskı, 1106 s., İstanbul.
- Kavas, A. 1991. 'Tüketici Eğitiminin Önemi'. Verimlilik Dergisi, (2); 63-72
- Kefi, S. 2000. Modern Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik. Küreselleşme Sürecinde Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Sempozyumu, 23-24 Ekim, 85 s., Ankara.

- Kırcaali-İftar, G. 1999. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1081, Eskişehir.
- Kıymaz, T. ve Tarakçıoğlu, M. 2005. Biyoteknoloji Alanındaki Gelişmelerin Yansımaları ve Türkiye'nin Politika Seçenekleri. 235-242.
<http://ekutup.dpt.gov.tr/planlama/42nciyil/kiymaz.pdf>, erişim tarihi:20.10.2006
- Kızıllarslan, Ö. D. 2000. Biyoteknolojik Ürünler, Organik Ürünler ve Uluslararası Ticaretteki Gelişmeler. Dış Ticaret Dergisi, (18); 56-69
- Kim, Hyochung and Kim Meera. 2003. Consumer Attitudes and Acceptance of Genetically Modified Organisms in Korea. International Journal of Consumer Studies, 27 (3); 245.
- Kolonkaya, N. 2000. Biyoteknolojiye Bir Bakış: Dünya ve Türkiye. Küreselleşme Sürecinde Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Sempozyumu, 23-24 Ekim, 85 s., Ankara.
- Lusk, J.L., House, L.O., Valli, C., Jaeger, S.R., Moore, M., Morrow, B. and Traill, W.B. 2004. Effect of Information about Benefits of Biotechnology on Consumer Acceptance of Genetically Modified Food: Evidence from Experimental Auctions in the United States, England, and France. European Review of Agricultural Economics, 38p., USA.
- Lusk, J.L., Traill, W.B., House, L.O., Valli, C., Jaeger, S.R., Moore, M. and Morrow, B. 2006. Comparative Advantage in Demand: Experimental Evidence of Preferences for Genetically Modified Food in the United States and European Union. Journal of Agricultural Economics, 57 (1); 1-21
- Moses, V. 1999. Biotechnology Products and European Consumers. Biotechnology Advances, (17); 647-678.
- Moussis, N. 2004. Avrupa Birliği Politikalarına Giriş Rehberi. Çev. Ahmet Fethi. Mega Pres. 592 s., İstanbul.
- Newell, P. 2002. Biotechnology and the Politics of Regulation. IDS Working Paper: 146, 31p. Institute of Development Studies. England.
- Odabaşı, Y. ve Barış G. 2002. Tüketici Davranışı. Kapital Medya Hizmetleri A.Ş. 404 s., İstanbul.

- Odabaşı, Y. 2006. Tüketim Kültürü - Yetinen Toplumdan Tüketen Topluma. Sistem Yayıncılık, 2.baskı, 238 s., İstanbul.
- OECD. 2006. Biotechnology Statistics 157 s.
<http://www.oecd.org/dataoecd/51/59/36760212.pdf> erişim tarihi 15.10.2006
- Özcan S. ve Sancak C. 2005. Modern Biyoteknolojinin Bitkisel Üretimde Kullanımı. TAGEM. 38 s., Ankara.
- Özcanalp, E. G. 2006. Bilim ve Teknoloji Politikaları Bağlamında Türkiye’de Biyogüvenlik Yasa Tasarısının İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü, Sosyo-Ekonomik Gelişme ve Biyoteknoloji, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 165s., Ankara.
- Özcengiz, G. 2000. Modern Biyoteknolojinin Kullanım Alanları. Küreselleşme Sürecinde Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik Sempozyumu, 23-24 Ekim, 85 s., Ankara.
- Özdemir, O. 2003. Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmaların (GDO’ların) Doğal Çevreye Etkileri ve Avrupa Birliği Açısından Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 261s., Ankara.
- Özgen, M. 2005. Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar. Dünya Gıda Günü 2005 Sempozyumu. Kozan Ofset, 273s., Ankara.
- Özgen, Ö., Emiroğlu, H., Yıldız, M., Taş, A.S. ve Purutçuoğlu, E. 2007a. Tüketiciler ve Modern Biyoteknoloji: Model Yaklaşımlar. Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü Yayınları No:1, 254s., Ankara
- Özgen, Ö., Güngör, N., Emiroğlu, H. and Taş, A. S. 2007b. College Students’ Opinions about Consumer Education and Information Sources towards Biotechnological Applications and Products. 5th International Conference on Communication and Mass Media, May 21-22, 2007, Athens, Greece.
- Pardo, R., Miden, C. and Miller, J.D. Attitudes toward Biotechnology in the European Union. Journal of Biotechnology, (98); 9-24.
- Rifkin, J. 1998. Biyoteknoloji Yüzyılı, Evrim Yayınevi, 326s., İstanbul.
- Rowley, W. R. 2002. Biotechnology Overview Applications and Forecasts. MCB UP Limited, pp. 4-12, USA.

- Scholderer, J. 2005. The GM Foods Debate in Europe: History, Regulatory Solutions, and Consumer Response Research. *Journal of Public Affairs*, (5); 263-274
- TAGEM. 2005. UNEP-GEF Ulusal Biyogüvenlik Çerçevesinin Geliştirilmesi Projesi. (18 Eylül 2002- 30 Eylül 2005) 20s. Ankara.
- T.C. Resmi Gazete 2003. Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programının Uygulanması, Koordinasyonu ve İzlenmesine Dair Karar, 24 Temmuz 2003, sayı: 25178 Mükerrer. Ankara.
- T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü. 2005. 4822 Sayılı Kanun ile Değişik 4077 Sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve Uygulama Yönetmelikleri. Yayın no:125, 118s., Ankara.
- T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı. 2003. Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmaların (GDO) Çevreye Bilinçli Salımı ve Pazara Sürülmesi Hakkında Yönetmelik Taslağı.
- TÇV. 2001. Avrupa Birliği'nde ve Türkiye'de Çevre Mevzuatı. TÇV yayını:149, 592 s., Ankara.
- TÇV. 2003. Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatında Organik Tarım ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar. TÇV yayını:161, Ankara.
- The Commission of the European Communities. 2000. Commission Regulation (EC) No 49/2000 of amending Council Regulation (EC) No 1139/98 Concerning the Compulsory Indication on the Labelling of Certain Foodstuffs Produced from Genetically Modified Organisms of Particulars Other than Those Provided for in Directive 79/112/EEC . OJL: 6, 13p.
- The Council of The European Union. 2006. Decision No 35/2006/EC on the Principles, Priorities and Conditions Contained in the Accession Partnership with Turkey. OJL: 22, 17p.
- The European Parliament and the Council. 1999. Decision No 283/1999/EC Establishing A General Framework for Community Activities in Favour of Consumers. OJL: 34, 7p.

- The European Parliament and of the Council. 2001. Directive 2001/18/EC on Deliberate Release into the Environment of Genetically Modified Organisms and Repealing Council Directive 90/220/EEC. OJL: 106, 38p.
- The European Parliament and of the Council. 2003a. Regulation (EC) No 1829/2003 on genetically modified food and feed. OJL: 268, 23p.
- The European Parliament and of the Council. 2003b. Regulation (EC) No 1946/2003 on Transboundary Movements of Genetically Modified Organisms. OJL: 287, 10p.
- The European Parliament and of the Council. 2004. Regulation (EC) No 726/2004 laying down Community Procedures for the Authorisation and Supervision of Medicinal Products for Human and Veterinary Use and Establishing A European Medicines Agency. OJL: 136, 33p.
- Tsioumani, E. 2004. Genetically Modified Organisms in the EU: Public Attitudes and Regulatory Developments. Reciel 13(3) 2004. ISSN 0962 8797. Blackwell Publishing Ltd. 279-288. Oxford.
- TÜSİAD. 2000. Uluslararası Rekabet Stratejileri: Biyoteknoloji, TÜSİAD Rekabet Stratejileri Dizisi- 7, İstanbul.
<http://www.tusiad.org/raporlar.nsf/d775763bed800367c22568da003cc1f9/e1a33d9e3294e3fd422569d0004effe2?OpenDocument> erişim tarihi:15.11.2006
- TÜSİAD. 2006. Uluslararası Rekabet Stratejileri: Türkiye’de Biyoteknoloji İşbirlikleri TÜSİAD Rekabet Stratejileri Dizisi- 9, İstanbul.
<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/rekabet5/biyotek.pdf> erişim tarihi:15.11.2006
- TTGV. 2006. 23-26 Mayıs 2006 İrlanda Biyoteknoloji Çalışma Gezisi Raporu, <http://www.ttgiv.org.tr/UserFiles/File/Yayinlar/IrlandaBiyoteknolojiRaporu.pdf?PHPSESSID=2026393a76570ee9a9795799326ab5a1> erişim tarihi 10.10.2006
- Uzun N. ve Sağlam N. 2003. Orta Öğretim Biyoloji Programında Genetik Konularının Değerlendirilmesi ve Öğrencilerin Genetiğe Karşı İlgisinin Saptanması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (24); 129-136
- Yanaz, S. 2003. Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Categena Biyogüvenlik Protokolü. Dış Ticaret Dergisi, (27).

Yeşilbağ, D. 2004. Tarımsal ve Hayvansal Ürünlerde Modern Biyoteknoloji ve Organik Üretim. Uludağ Üniv. J. Fac. Vet. Med. (23); 1-2-3

Viella-Vila, M. V., Costa-Font, J. and Mossialos, E. 2005. Consumer Involvement and Acceptance of Biotechnology in the European Union: A Specific Focus on Spain and the UK. International Journal of Consumer Studies, (29); 108-118.

Xue, D. and Tisdell, C. 2000. Safety and Socio-Economic Issues Raised by Modern Biotechnology. International Journal of Social Economics, 27 (7); 699-708

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

<http://www.abgs.gov.tr/index.php?p=200&l=1>- erişim tarihi 10 Mayıs 2007

[http://www.abgs.gov.tr/files/Muktesebat Uyum Programi/27 Cevre.pdf](http://www.abgs.gov.tr/files/Muktesebat_Uyum_Programi/27_Cevre.pdf)-erişim tarihi 10 Mayıs 2007

[http://www.abgs.gov.tr/files/Muktesebat Uyum Programi/12 GidaGuvenciligiHayvanveBit kiSagligiPolitikasi.pdf](http://www.abgs.gov.tr/files/Muktesebat_Uyum_Programi/12_GidaGuvenciligiHayvanveBit_kiSagligiPolitikasi.pdf)- erişim tarihi 10 Mayıs 2007

[http://www.abgs.gov.tr/files/Muktesebat Uyum Programi/28 TuketicininveSagliginKorunmasi.pdf](http://www.abgs.gov.tr/files/Muktesebat_Uyum_Programi/28_TuketicininveSagliginKorunmasi.pdf)- erişim tarihi 10 Mayıs 2007

http://www.abgs.gov.tr/files/program_ve_ajanslar/programlar.doc-erişim tarihi 10 Mayıs 2007

http://www.abgs.gov.tr/files/program_ve_ajanslar/ajanslar.doc-erişim tarihi 10 Mayıs 2007

http://www.bbc.co.uk/turkish/europe/story/2007/03/070329_eu_talks.shtml-erişim tarihi 21 Nisan 2007

http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/authorisation/index_en.htm-erişim tarihi 20 Şubat 2007

<http://www.ikv.org.tr/pdfs/ABanayasasi-sondurumalfabetik.pdf>-erişim tarihi 21 Şubat 2006

<http://www.ikv.org.tr/programlar.php>- erişim tarihi 18 Mayıs 2007

<http://www.ikv.org.tr/tarihce.php>- erişim tarihi 10 Aralık 2006

[http://tr.wikipedia.org/wiki/Avrupa Birli%C4%9Fi](http://tr.wikipedia.org/wiki/Avrupa_Birli%C4%9Fi)- erişim tarihi 11 Kasım 2006

www.emcdda.europa.eu/index.cfm?fuseaction=public.AttachmentDownload&nNodeID=10555&sLanguageISO=TR – erişim tarihi 30 Mayıs 2007

ÖZGEÇMİŞ

Samsun'un Alaçam ilçesinde 1979 yılında doğdu. İlk, orta öğrenimini Alaçam'da, lise öğrenimini ise İstanbul'da tamamladı. 1996 yılında girdiği Hacettepe Üniversitesi Sosyal Hizmetler Yüksek Okulu'ndan 2001 yılında Sosyal Hizmet Uzmanı ünvanıyla mezun oldu. Ekim 2005 – Temmuz 2007 yılları arasında, Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü, Disiplinlerarası Biyoteknoloji Anabilim Dalı Sosyo – Ekonomik Gelişme ve Biyoteknoloji programında Yüksek Lisans öğrenimini tamamladı.

Halen Sağlık Bakanlığı Ankara Etlik İhtisas Hastanesi'nde Sosyal Hizmet Uzmanı olarak görev yapmaktadır.