

# GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALAR VE ÇEVRE HUKUKU

-Uluslararası Düzenlemeler, Avrupa Birliği Hukuku ve Türkiye'deki  
Mevcut Durum-

Dr. Ahmet M. Güneş, LL.M. (Münster)\*

## I. Giriş

Genetiği değiştirilmiş organizmalar, son yıllarda genetik ve moleküler biyolojide meydana gelen gelişmelerin bir sonucu olarak, toplumun geniş kesimlerini ilgilendiren bir konu haline alarak birçok hararetli tartışmaya konu olmuştur. Kısaca GDO olarak da adlandırılan genetiği değiştirilmiş organizmaların (*Genetically Modified Organisms-GMO*, *Genetisch Veränderte Organismen-GVO*) tanımına geçmeden önce, bu organizmaların ortaya çıkışına temel oluşturan biyoteknoloji hakkında kısa bilgiler vermek faydalı olacaktır.

Biyoteknoloji, gen aktarımı yoluyla canlı organizmaların niteliklerini değiştirmeyi olanaklı kılan ve doğal süreçler ile gerçekleşmesi mümkün olmayacak tarzda bir canlının genetik özelliklerinin diğer bir canlıya aktarılmasına imkân sağlayan teknolojik uygulamalardır.<sup>1</sup> Genetiği değiştirilmiş organizmalar ise, biyoteknolojinin uygulanması sonucunda bir canlı türüne başka bir canlı türünden gen aktarılması veya söz konusu canlının mevcut genetik yapısına müdahale edilmesi yoluyla bu canlıya yeni genetik özellikler kazandırılması ile elde edilen yeni özelliklere sahip organizmalardır. Transgenik organizmalar olarak da adlandırılan genetiği değiştirilmiş organizmalar bu bağlamda, biyoteknoloji uygulamalarının doğrudan bir sonucudur.

Biyoteknoloji uygulamalarına günümüzde tarım, gıda, hayvancılık, kimya ve sağlık gibi birçok sektörde rastlamak mümkündür. Bu alanlardaki

---

\* Öğr. Gör., İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi

<sup>1</sup> Karş. *Kloepfer*, *Umweltrecht*, § 18, N. 1; *Sparwasser/Engel/Voßkuhle*, *Umweltrecht*, § 6, N. 326 vd.; *Kröger/Klauß*, *Umweltrecht*, s. 188; *Yıldırım*, *Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk*, s. 12 vd.; *Oğuzlar*, *Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar*, s. 1; *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 1; *Hoppe/Beckmann/Kauch*, *Umweltrecht*, § 35, N. 1; *Rollenfötsch*, *VerwArch* 2002, s. 295 vd.; *Förster*, *Internationale Haftungsregeln für schädliche Folgewirkungen gentechnisch veränderter Organismen*, S. 12 vd. Ayrıca bkz. *Enquête-Kommission*, *Chancen und Risiken der Gentechnologie*, *Abschlussbericht*, BT-Drs. 10/6775, s. 7; *Özcanalp*, *Bilim ve Teknoloji Politikaları Bağlamında Türkiye'de Biyogüvenlik Yasa Tasarısının İncelenmesi*, s. 44 vd.

etkisi her geçen gün artan ve dünya çapında 65 milyar dolarlık bir ciroya sahip olan biyoteknolojinin, bugün için artık küresel bir endüstri haline geldiğini belirtmek yanlış olmayacaktır.<sup>2</sup>

Birçok sektördeki yaygın kullanımına rağmen biyoteknoloji uygulamalarının özellikle tarım ve gıda alanlarında yoğunlaştığı görülür. Bu durum, biyoteknolojinin bu alanlarda kullanılması ile hastalıklara ve farklı çevre koşullarına direnç gösteren bitkilerin üretilmesi, gıdaların üretim miktarı, besin değeri ve raf ömürlerinin artırılması gibi nedenlerle açıklanabilir. 1980'lerin başında antibiyotige dayanıklı bir tütün türünün üretimi ile başlayan tarımsal alandaki biyoteknoloji uygulamaları, günümüzde birçok tarım ürünü üzerinde devam etmektedir. 2009 yılı itibarı ile dünyada 125 milyon hektarlık bir alanda tarımsal biyoteknolojinin kullanıldığı; GDO'lu tarım ürünü üreten ülkelerin başında ise, ABD (62,5 milyon hektar), Arjantin (21,0 milyon hektar), Brezilya (15,8 milyon hektar), Hindistan (7,6 milyon hektar) ve Kanada'nın (7,6 milyon hektar) geldiği görülür.<sup>3</sup> Bu verilere göre, dünya çapındaki en büyük GDO'lu ürün üreticisi ABD'dir. En fazla üretilen genetiği değiştirilmiş tarımsal ürünler ise sırasıyla, soya fasulyesi, mısır, pamuk ve kanoladır. Burada ifade edilmesi gereken bir başka husus, dünya çapında gün geçtikçe daha yaygın hale gelen tarımsal Biyoteknoloji faaliyetlerine rağmen, GDO içeren ürünlere karşı dile getirilen düşünceleri benimseyen insanların sayısının arttığıdır.<sup>4</sup> Öncelikle belirtmek gerekir ki, GDO içeren ürünlerin yaygınlık kazanmasındaki en önemli etken ekonomik nedenlerdir. GDO içeren ürünlere karşı olan kesimlerin dayandığı temel argüman ise, bu tür ürünlerin insan, hayvan ve bitkiler üzerinde ortaya çıkarabileceği risklerdir.

GDO içeren ürünlerin üretilmesini ve yaygınlaşmasını destekleyen kesimlerin ileri sürdüğü en önemli iddia, GDO'ların daha düşük maliyetlerle daha yüksek kalitede ve daha esnek koşullarda yetişebilen daha dayanıklı bitkilerin elde edilmesine olanak sağladığıdır.<sup>5</sup> Tarımsal biyoteknoloji uygulamalarını savunan kişilerin diğer bir dayanağı, tarımsal verimliliği önemli ölçüde arttıran GDO'ların giderek büyüyen dünya nüfusunun artan ihtiyaçlarını karşılamada

<sup>2</sup> Soykan, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 4 vd.; Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, § 6, N. 333 vd.

<sup>3</sup> International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA) adlı kuruluşun verilerine dayanan bu rakamlar için bkz. Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 5. Ayrıca karşı. Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, § 6, N. 339; Prall, Gentechnikrecht, § 11, N. 3; Nowotny/Reinl, Gentechnikrecht, s. 285.

<sup>4</sup> Karş. Winter, ZUR 2009, s. 225 vd.; Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, § 6, N. 342 vd.; Kröger/Klauß, Umweltrecht, s. 188 vd.; Kloepfer, Umweltrecht, § 18, N. 2 vd.; Fisahn, NuR 2004, s. 145 vd.; Oğuzlar, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 14; Ekarđt/Hennig/Wilke, Naturschutzrecht & Gentechnikrecht, s. 4 vd.; Nöh, UWSF 2002, s. 155.

<sup>5</sup> Genel olarak bkz. Oğuzlar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 3 vd.; Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 7 vd.; Cho, Zur Einführungsmöglichkeit de deutschen Gentechnikrechts in Südkorea, s. 40 vd.; Yıldırım, Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk, s. 24 vd.; Prall, Gentechnikrecht, § 11, N. 2 vd.; Kloepfer, Umweltrecht, § 18, N. 4; Erbguth/Schlacke, Umweltrecht, § 14, N. 2.

gelecekte vazgeçilmez bir niteliğe sahip olacaktır. Tarımsal biyoteknoloji ile bunun haricinde, tarımsal ilaçların kullanımını azaltacak şekilde bitki hastalıkları ve zararlılarına karşı dayanıklılık sağlayan genlerin aktarımı mümkündür. Tarımsal biyoteknoloji uygulamalarının sunduğu diğer bir imkân ise, kuraklığa ve diğer çetin doğa şartlarına dirençli bitkilerin üretimidir. Tarımsal biyoteknoloji uygulamaları ayrıca, ilgili tarım ürünlerinin besleyicilik değerlerinin değiştirilerek kalitelerinin artırılmasını olanaklı kılmaktadır. Genetiği değiştirilmiş organizmaları içeren bitkilerden son olarak, toksik ağır metallerin kirlettiği toprakların temizlenmesi, yeniden tarıma kazandırılması ve yüzey sularının temizlenmesinde de istifade etmek mümkündür.<sup>6</sup>

Yukarıda belirttiğimiz iddialara dayanarak GDO içeren ürünlerin üretilmesini ve yaygınlaşmasını savunan görüşün karşısında ise, bu ürünlerin bilhassa çevre ve insan sağlığı üzerinde büyük riskler oluşturabileceğine dikkat çeken kesim yer almaktadır.<sup>7</sup> Biyoteknoloji uygulamalarının nispeten yeni olması ve doğurabileceği zararlı etkilere ilişkin kesin bilimsel verilerin henüz mevcut olmaması, bu uygulamaların uzun vadede doğurabileceği riskler konusunda ciddi şüphelerin oluşmasına zemin hazırlamıştır. Bu kesim tarafından ileri sürülen risklerin başında gen kaçış riski gelmektedir. GDO'ların çevre üzerinde oluşturabileceği en önemli risk olarak görülen gen kaçışı, genetiği değiştirilmiş bitkilerin polenlerinin böcekler veya rüzgâr gibi dış etkenlerle taşınarak diğer aynı veya benzer türdeki ekinlere ya da yabancı bitkilere bulaşmasıdır.<sup>8</sup> Belli bir gayeye yönelik olarak bir bitki türüne aktarılmış genler, gen kaçışının vuku bulması sonucunda başka yabancı türlere geçerek, bu türlerin özgün genetik özelliklerini zamanla yitirmesine ve uzun vadede biyolojik çeşitliliğin ciddi bir şekilde azalması sonucunu doğurabilmektedir.<sup>9</sup> Tarım zararlılarının zaman içinde geliştirilen gene karşı daha dayanıklı hale gelecek tarzda genetik mutasyona uğraması ise, genetiği değiştirilmiş bitkilerin ortaya çıkabileceği bir diğer risktir. Gen aktarımının ilgili bitkilerde dayanıklılığın gerilemesine neden olabileceğini de göz ardı etmemek gerekir. Genetiği değiştirilmiş tarım ürünlerin insan sağlığı üzerinde de ciddi riskler doğurabileceğini belirtmek gerekir. Zira GDO içeren besinlerin tüketiminin insan vücudunda antibi-

<sup>6</sup> Yıldırım, Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk, s. 31; Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, § 6, N. 340; Cho, Zur Einführungsmöglichkeit de deutschen Gentechnikrechts in Südkorea, s. 41; Bildirici, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) ve Avrupa Birliği Uygulamaları, s. 8; Erbquth/Schlacke, Umweltrecht, § 14, N. 2.

<sup>7</sup> Bu konuda genel olarak bkz. Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, § 6, N. 342 vd.; Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 8 vd.; Oğuzlar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 4 vd.; Özdemir, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi 2004, C. 3, N. 2, s. 38 vd.; Prall, Gentechnikrecht, § 11, N. 3 vd.; Kröger/Klaus, Umweltrecht, s. 190; Kloepfer, Umweltrecht, § 18, N. 2; Bildirici, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) ve Avrupa Birliği Uygulamaları, s. 9 vd.; Çiftçi-Sen, 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO), s. 1 vd.

<sup>8</sup> Rehbinden, NuR 2007, s. 115; Oğuzlar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 4; Bildirici, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) ve Avrupa Birliği Uygulamaları, s. 10.

<sup>9</sup> Bildirici, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) ve Avrupa Birliği Uygulamaları, s. 10 vd.; Rehbinden, NuR 2007, s. 115; Oğuzlar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 4; Özdemir, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi 2004, C. 3, N. 2, s. 39.

yotik direncinin ortaya çıkmasına neden olduğu gibi toksik ve alerjik reaksiyonlar ortaya çıkardığı da bilinmektedir. GDO'lu ürünlerin bu etkilerin yanı sıra kanserojen etkiye sahip olduğu da iddia edilmektedir.<sup>10</sup> Bunun dışında tarım ürünlerine aktarılan transgenler, bazı besin değerlerinin düzeyini artırırken diğerlerinin düzeyini azaltarak, bu tarım ürünlerinin besin özelliklerini değiştirebilmektedir. Bu tür tarım ürünleri, insan sağlığı üzerinde ciddi bir risk olarak görülmelidir. Bir diğer nokta ise, biyoteknoloji denemeleri veya alan testleri sırasında, öldürücü mikroorganizmaların veya süper bitkilerin ortaya çıkması ve bu türlerin ciddi tedbirlerinin alınmadığı durumlarda serbest kalarak çevresel dengeyi ve insan yaşamını tehdit etmesidir. Bu tür biyolojik organizmaların çevre üzerinde doğurabileceği ekolojik tahribatın telafisi ise çok zor olacaktır. Zira mikroorganizmalar, kimyasal atıklardan farklı olarak çoğalma ve çok geniş sahalara yayılma kabiliyetine sahiptir.<sup>11</sup>

GDO içeren ürünlerin üretilmesini ve yaygınlaşmasını destekleyen kesimlerin ileri sürdüğü iddiaların esasında yanıltıcı olduğuna vurgu yapan kesim tarafından ayrıca, farklı bazı hususlara dikkat çekildiği görülmektedir.<sup>12</sup> GDO'lu ürünlerin üretilmesine ve yaygınlaştırılmasına prensip olarak karşı olan bu kesimler öncelikle, güncel bilimsel araştırmalardan yola çıkarak GDO'lu ürünlerin iddia edildiği gibi tarımda verimlilik ve üretim artışını doğurmadığını vurgulamıştır.<sup>13</sup> Bu kesimler ayrıca, artan dünya nüfusuyla birlikte yaşanan açlık problemlerinin esas nedeninin dünyada üretilen toplam gıda miktarının değil, bu gıdaların paylaşımındaki problemler olduğunu belirtmiştir.<sup>14</sup> GDO'lu ürünlerin kimyasal ilaç kullanımını azaltarak çevrenin korunmasına katkıda bulunduğu ise, bu kesimler tarafından henüz doğrulanmamış bir sav olarak ele alınmaktadır. GDO karşıtı grupların yine bazı bilimsel araştırmalardan elde edilen verilerden yola çıkarak ileri sürdüğü bir diğer iddia, GDO'lu ürünlerin GDO içermeyen ürünlere göre esasında ciddi bir maliyet avantajı sağlamadığıdır.<sup>15</sup> Bunların haricinde, GDO'lu ürünlerin tarım sektöründe devasa bir tekelleşmenin önünü açacağı belirtilmiştir. Burada öncelikle altı çizilmesi gereken husus, GDO'lu tarım ürünlerinin kısır olduğu ve bu nedenle bu ürünlerin tohum olarak kullanılamayacağıdır. GDO'lu tarımsal ürünleri yetiştiren çiftçiler bu bağlamda, geleneksel tarım yöntemlerinden farklı

<sup>10</sup> Karş. *Sparwasser/Engel/Voßkuhle*, Umweltrecht, § 6, N. 347; *Özkan*, İstanbul Barosu Dergisi 2007, C. 81, S. 6, s. 2599.

<sup>11</sup> *Kloepffer*, Umweltschutzrecht, § 17, N. 2; *Sparwasser/Engel/Voßkuhle*, Umweltrecht, § 6, N. 346; *Kröger/Klauß*, Umweltrecht, s. 190.

<sup>12</sup> Bu konuda genel olarak bkz. *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 7 vd.; *Özdemir*, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi 2004, C. 3, N. 2, s. 38 vd.; *Yanaz*, Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, s. 2 vd.; *Çiftçi-Sen*, 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO), s. 1 vd.

<sup>13</sup> Bu konuda bkz. *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 8; *Çiftçi-Sen*, 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO), s. 3.

<sup>14</sup> Karş. *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 7 vd.

<sup>15</sup> Bu konuda bkz. *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 9 vd.; *Özdemir*, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi 2004, C. 3, N. 2, s. 40 vd.; *Yanaz*, Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, s. 2 vd.

olarak yetiştirdikleri ürünlerden tohum ayırma imkânına sahip değildir. Bu yolla çiftçiler, tohum şirketlerine bağımlı hale gelmektedir. Dünyadaki 10'a yakın büyük biyoteknoloji firmasının hem GDO'lu ürünlerin tohum ticaretini elinde tutması hem de bu tür ürünler için ihtiyaç duyulan özel kimyasal ilaçları üretmesi, bu alandaki tekelleşmenin gerçek boyutunu sergiler niteliktedir. Bunun dışında bu firmaların, pazarlama stratejisi olarak dünyanın büyük tahıl ve gıda toptancılarıyla işbirliğine giderek, gıda dağıtım zincirini kontrol etmeyi hedeflediği dile getirilmiştir.<sup>16</sup>

Yukarıdaki dile getirilen açıklamalar ışığında varılabilecek sonuç, genetiği değiştirilmiş organizmaların gerek çevresel faktörler gerekse de insan sağlığı üzerinde çok ciddi riskler oluşturduğudur. GDO içeren ürünlerin üretimi ve yaygınlaştırılması ile elde edileceği iddia edilen kazanımların ise, gerçekte halen belirsiz bir nitelik taşıdığı açıktır. GDO'lu ürünlerin bilhassa tarım sektöründe yaygınlık kazanmasının doğuracağı sosyo-ekonomik sonuçların, kaygı verici düzeyde olduğunu belirtmek gerekir. Gerek genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin söz konusu riskler, gerek bu konuda yürütülen bilimsel araştırmalar sonucunda varılan sonuçların hala kesin bir nitelikten yoksun olması gerekse de biyoteknoloji uygulamalarının uzun vadede doğurabileceği neticeler hakkındaki belirsizlik, ilgili ülkelerin bu konudaki risk ve belirsizliklerle orantılı hukuki tedbirler almasını gerekli kılmıştır. Avrupa Birliği ülkeleri bu bağlamda oldukça temkinli davranarak, bu alanda sıkı hükümler içeren bir hukuki rejim tesis etmiştir. Biyoteknolojinin ulusal ekonominin önemli bir itici gücü haline geldiği Kuzey Amerika'da ise, biyoteknolojiye ilişkin hukuki yaklaşımın genel olarak daha esnek ve gevşek olduğu görülür.

Biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalar hakkında temel bilgiler verildikten sonra, çalışmamızın esas konusunu oluşturan genetiği değiştirilmiş organizmaların tabii olduğu hukuki rejimi konusuna geçebiliriz. Başlığundan anlaşılacağı üzere çalışmamızda, sırasıyla genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin uluslararası hükümler, Avrupa Birliği hukuku düzenlemeleri ve ülkemizdeki mevcut durum ele alınacaktır.

## II. Cartagena Biyogüvenlik Protokolü

### A. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nden Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün Hazırlanmasına Giden Yol

Biyoteknoloji uygulamalarının dünya çapında yaygınlık kazanması ile genetiği değiştirilmiş organizmaların üretim ve ticaretinin çevreye, insan sağlığına ve sosyo-ekonomik yapıya verebileceği zararlara ilişkin kaygıların artması, bu organizmaların üretim, doğaya salınım ve kullanımını ele alacak biyogüvenlik düzenlemelerini gerekli kılmıştır. Biyogüvenlik genel olarak, biyoteknoloji uygulamalarının insan sağlığı ve çevresel faktörler üzerinde doğurabileceği olumsuz etkilerin belirlenmesi (*risk değerlendirme – Risikobewertung*)

<sup>16</sup> Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 9. Ayrıca karşı. Özdemir, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi 2004, C. 3, N. 2, s. 40 vd.; Yanaz, Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, s. 3; Ekoloji Kolektifi/ GDO'ya Hayır Platformu, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 13; Özkan, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 20; Öztürer, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 12.

ve belirlenen risklerin meydana gelme olasılığını ortadan kaldırmayı, risklerin ortaya çıktığı durumlarda ise oluşacak zararların kontrol altına tutulması için (*risk yönetimi – Risikomanagement*) alınması öngörülen tedbirleri kapsayan bir kavramdır.<sup>17</sup> Günümüzde biyogüvenliğe ilişkin hukuki düzenlemelere gerek uluslararası alanda gerek bölgesel entegrasyon örgütleri kapsamında gerekse de ulusal hukuk sistemlerinde yer verildiği görülmektedir. Bununla birlikte biyoteknoloji uygulamalarının içerdiği ciddi riskler karşısında gerek bölgesel gerekse de ulusal nitelikteki biyogüvenlik düzenlemelerinin çoğu kez önemli farklılıklar içermesi, uluslararası düzeyde geçerliliğe sahip biyogüvenlik standartlarının oluşturulmasını zorunlu kılmıştır. Uluslararası biyogüvenlik standartlarının oluşturulması meselesi, ilk kez Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin hazırlanması sürecinde gündeme gelmiştir.

Temel amacı, biyolojik ve genetik kaynakların korunmasının ve sürdürülebilir kullanımın sağlanması olan 26.12.1992 tarihli Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi,<sup>18</sup> dünya çapında yayılmaya başlayan biyoteknolojinin çevre, insan ve gıda güvenliği üzerinde ortaya çıkardığı potansiyel tehdidi ve bu konudaki hukuki boşluğu gözeterek, biyoteknoloji kullanılarak geliştirilen genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin bazı hükümlere yer vermiştir. Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin 8. maddesi bu bağlamda, taraf ülkelerin insan sağlığını da dikkate alarak biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı üzerinde olumsuz etkisi olabilecek genetiği değiştirilmiş organizmaların sebep olduğu risklerin kontrol edilmesi, yönetilmesi ve düzenlemesi gereğini dile getirmiştir. Bunun yanı sıra 19. maddenin 3. fıkrası sözleşme taraflarını, genetiği değiştirilmiş organizmaların güvenli bir tarzda taşınması, işlem görmesi ve kullanılmasına ilişkin usul ve esasların yer aldığı bir protokolü hazırlamakla mükellef kılmıştır. Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin 32. maddesi ise, ileriki bir zamanda hazırlanacak bu protokole taraf olmak isteyen ülkelerin Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ne de taraf olması gerektiğini belirtmiştir. Ancak aynı madde de, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ne taraf olan bir ülkenin bu protokole taraf olma zorunluluğunun bulunmadığına da değinilmiştir.

Uluslararası alanda geçerli olacak bir biyogüvenlik rejiminin oluşturulmasına yönelik bir protokolün hazırlanması amacını taşıyan ilk ciddi çalışmalar, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin karar organı olan Taraflar Konferansı'nın (*Conference of the Parties-COP*) 1995 yılında yaptığı görüşmeler ile başlamış ve taraf ülkelerin temsilci ve gözlemcilerinden oluşan bir çalışma grubu bu tür bir protokolün hazırlanması ile görevlendirilmiştir. Bu çalışma grubunun yürüttüğü faaliyetler sonucunda, 29.01.2000 tarihinde "Cartagena Biyogüvenlik Protokolü" olarak adlandırılan hukuki metin kabul edilmiş ve 11.09.2003 tari-

<sup>17</sup> Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 14 vd.; Prall, Gentechnikrecht, § 11, N. 2 vd.

<sup>18</sup> 29 Ağustos 1996 tarihli ve 4177 Sayılı kanun ile onaylanması uygun bulunan bu sözleşme, 21 Kasım 1996 tarih ve 96/8857 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla onaylanarak, 27 Aralık 1996 tarih 22860 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu sözleşme ile ilgili olarak daha ayrıntılı bkz. Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, § 6, N. 46.

hinde yürürlüğe girmiştir.<sup>19</sup> Burada belirtilmesi gereklilik arz eden bir nokta, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün hazırlanma sürecinde farklı görüşlere sahip taraf ülke grupları arasında çok ciddi ve uzun soluklu tartışmaların yaşandığı, bu nedenle esas olarak bu protokolle düzenlenmesi gereken birçok mevzuada, mevcut derin görüş ayrılıkları yüzünden bir uzlaşma sağlanamamıştır.<sup>20</sup> Buna rağmen Cartagena Biyogüvenlik Protokolü 2008 yılı itibarıyla, aralarında Türkiye'nin<sup>21</sup> de bulunduğu 143 ülke tarafından imzalanmıştır.<sup>22</sup> ABD, Kanada ve Arjantin gibi GDO'lu tarımın öncüsü ülkeler ise, bu protokolü henüz imzalamamıştır.

### B. Protokolün Temel Özellikleri

Bir önsöz (*Präambel*), 40 madde ve 3 adet ekten oluşan Cartagena Biyogüvenlik Protokolü ile ilk defa, küresel düzeyde geçerli olacak bir biyogüvenlik rejimi oluşturulmuş ve belli genetiği değiştirilmiş organizmaların sınırlanması hareketlerine ilişkin uluslararası yükümlülükler öngörülmüştür. Önsözünde yer alan ifadelerden de anlaşılacağı üzere Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, biyoteknolojinin çevre ve insan sağlığı için yeterli güvenlik tedbirleri ile birlikte geliştirilmesi ve kullanılması halinde insanlığın refahı için büyük potansiyele sahip olduğu düşüncesine dayanmaktadır. Protokol bu bağlamda, bir taraftan biyoteknolojik gelişmelere olan desteğini vurgulamış; diğer taraftan ise genetiği değiştirilmiş organizmaların gerek çevre gerekse de insan sağlığı için ortaya çıkarılabileceği risklerin dikkate alınarak bunları ithal edecek taraflara onaylama veya reddetme konusunda bir serbesti tanımıştır.

Genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin ilk uluslararası antlaşma niteliğindeki Cartagena Biyogüvenlik Protokolü ile ilgili olarak belirtilmesi gereken diğer bir husus, bu protokolün Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ne ek olarak hazırlandığı ve bu nedenle bu sözleşmenin ek protokolü niteliğinde olduğudur. Bunun haricinde, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nde esas olarak genetiği değiştirilmiş organizmaların ticaretine ilişkin düzenlemelerin yer aldığı; ancak bu protokolün genetiği değiştirilmiş organizmaların ticareti hakkındaki kuralları koyarken çevre ve sağlığın korunmasına ilişkin mükellefiyetler de ortaya koyduğunu belirtmek gerekir. Cartagena Biyogüvenlik Protokolü bu bakımdan, hem çevre hem de ticaret hukukuna ilişkin ilkelere yer veren kendine özgü bir uluslararası düzenleme niteliğindedir.<sup>23</sup> Çalışmamızın ileriki kısımlarında daha ayrıntılı olarak izah edileceği üzere Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, çevre hukukunun temel prensiplerinden biri olan ihtiyat ilkesini esas alan bir yaklaşımı benimsemiştir. Son olarak, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün erişmek istediği hedeflere varmak için takas meka-

<sup>19</sup> Bu protokolün hazırlanmasına ilişkin çalışmalar her ne kadar Kolombiya'nın Cartagena kentinde başlamış ise de, protokole son şekli Kanada'nın Montreal kentinde verilmiştir.

<sup>20</sup> Bu konuda karşı. *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 2.

<sup>21</sup> Türkiye, bu protokolü 24 Mayıs 2000 tarihinde imzalamıştır. Bu protokolün ülkemizde yürürlüğe girmesi ise, 24 Ocak 2004 tarihine rast gelmektedir.

<sup>22</sup> Bkz. *Kindlerler*, Collection of Biosafety Reviews, Vol. 4 (2008), s. 27 vd.

<sup>23</sup> *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 18; *Soykan*, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 15.

nizması, ön bildirim anlaşması, belgeleme ve risk yönetimi gibi bazı önemli mekanizmalara yer vermiş olduğunu ifade etmek gerekir.

### C. Protokolün Amaç ve Kapsamı

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün 1. maddesinde bu protokolün amacının, Çevre ve Kalkınmaya İlişkin Rio Bildirgesi'nin 15. ilkesinde<sup>24</sup> dile getirilen ihtiyati yaklaşıma uygun olarak, insan sağlığı üzerindeki riskler göz önünde bulundurularak ve özellikle sınır ötesi hareketler üzerinde odaklanarak, biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilecek genetiği değiştirilmiş organizmaların güvenli taşınma, işlenme ve kullanımı alanında yeterli bir koruma düzeyinin sağlanmasına katkıda bulunmak olduğu ifade edilmiştir. Cartagena Biyogüvenlik Protokolü bu bakımdan, ihtiyat ilkesini esas alarak insan sağlığı bakımından ortaya çıkan riskler de dikkate alınacak bir şekilde biyolojik çeşitliliğin sağlanmasını ve korunmasını amaç edinmektedir. Buradan varacağımız bir diğer yargı ise, biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımının bu protokolle korunmak istenen asıl hukuki değer olduğu; insan sağlığının korunmasının ise biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı hedefi karşısında ikincil bir niteliğe sahip olduğudur.<sup>25</sup> Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin ek protokolü niteliğinde olması ve protokolde yer alan hükümler bir bütün olarak değerlendirilmesi de, biyoteknoloji kullanılarak elde edilmiş genetiği değiştirilmiş organizmaların biyolojik çeşitlilik üzerinde doğurabileceği risklerin, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün esas ilgi alanını oluşturduğunu doğrular niteliktedir.<sup>26</sup>

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün 2. maddesinde genel hükümler başlığı altında, taraf ülkelerin genel yükümlülükleri ve hakları sıralanmıştır. Bu maddenin 1. fıkrası, tarafların her birinin bu protokol altındaki yükümlülüklerini yerine getirmek için gerekli ve uygun olan yasal, idari ve diğer tedbirleri alacağı belirtilmiştir. 2. fıkrada ise, tarafların insan sağlığı üzerindeki riskleri de göz önünde bulundurularak, herhangi bir genetiği değiştirilmiş organizmanın geliştirilmesi, işlenmesi, taşınması, kullanımı ve çevreye serbest salınımının biyolojik çeşitlilik üzerindeki riskleri engelleyecek ya da azaltacak şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacağına işaret edilmiştir. Bunun yanı sıra 3. fıkrada, protokolde düzenlenmiş hiçbir hususun ilgili devletlerin uluslararası hukuk çerçevesinde sahip olduğu egemenlik haklarının kullanımını hiçbir şekilde etkilemeyeceği ifade edilmiştir. 4. fıkrada ise, protokolün hedefi ve hükümleri ile uyumlu ve söz konusu tarafın uluslararası hukuk altındaki diğer yükümlülüklerine uygun olması şartı ile bu protokolde yer alan hiçbir husu-

<sup>24</sup> Rio Bildirgesi'nin 15. ilkesinde yer alan ibare şu şekildedir: "Çevreyi korumak için ihtiyati yaklaşım devletlerin kendi kabiliyetlerine göre geniş olarak uygulanacaktır. Ciddi ve geri dönüştürülemez hasar tehlikesi olan yerlerde tam bilimsel kesinlik eksikliği çevresel kirlenmenin önlenmesi için gecikmenin sebebi olarak kullanılmayacaktır."

<sup>25</sup> Karş. *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 3 vd.; *Yıldırım*, Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk, s. 53; *Buck*, ZUR 2000, s. 319 vd.; *Erbguth/Schlacke*, Umweltrecht, § 14, N. 3.

<sup>26</sup> Karş. *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 3 vd.; *Buck*, ZUR 2000, s. 321; *Erbguth/Schlacke*, Umweltrecht, § 14, N. 3.



sun, ilgili tarafın bu protokolde belirtilmiş olan biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı hakkındaki önlemlerden daha koruyucu önlemler alma hakkını sınırladığı biçiminde yorumlanmayacağı belirtilmiştir. 4. fıkrada yer alan bu düzenleme böylelikle, protokolün uygulanması sürecinde karşılaşılabilecek sorunların çözümüne yönelik olarak veya protokolde yer verilmemiş konularda tarafların tedbir almasına yönelik bir hüküm içermektedir.

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün 3. maddesi ise, protokolde yer alan bazı terimlerin tanımına yer vermiştir. Genetiği değiştirilmiş organizma burada "*değiştirilmiş canlı organizma*" adıyla, modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilmiş yeni bir genetik materyal kombinasyonuna sahip olan canlı bir organizma olarak tanımlanmıştır. Önemli diğer bir kavram olan sınıraşan hareket ise, genetiği değiştirilmiş organizmaların taraf ülkeler arasındaki hareketi olarak tanımlanmıştır. Protokolün önemli terimlerinden biri olan kapalı kullanım ise, genetiği değiştirilmiş organizmaların harici çevre ile temaslarının ve bu çevre üzerindeki etkilerinin sınırlandırılması amacıyla kontrol edildiği bir tesis, tesisat veya diğer bir fiziksel yapı içerisinde gerçekleştirilen işlem olarak tanımlanmıştır.

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün kapsamını tespit eden 3. maddede protokolün, insan sağlığı üzerindeki riskler de göz önünde bulundurularak, biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilecek olan tüm genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıraşan hareketi, transit geçişi, işlenmesi ve kullanımı için geçerli olacağı ifade edilmiştir. Bununla birlikte, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün genetiği değiştirilmiş organizmaların iki farklı kategorisi üzerinde uygulama imkânı bulunduğunu belirtmek gerekir.<sup>27</sup> Bu kategorilerden ilki, çevreye bilinçli olarak bırakılacak (çevreye salım amaçlı) genetiği değiştirilmiş organizmalardır. Ekim amaçlı tohumlar, yetiştirme amaçlı hayvanlar ve mikroorganizmalar bu kapsamda zikredilebilir. Diğer bir kategori ise, gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalardır (mısır, pamuk, soya v.s.). İşleme kavramı protokol tarafından tanımlanmadığından, protokolün tekstil üretiminin yanı sıra insan veya hayvanlar tarafından tüketilmeyen diğer ürünleri de kapsayabileceği yönünde görüşler ileri sürülmüştür.<sup>28</sup> Burada belirtilmesi gereken diğer bir husus, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün gıda güvenliği ve işlenmiş gıda ürünleri konularına yer vermediğidir. Bu nedenle genetiği değiştirilmiş organizmalardan elde edilen yağ, un, sos gibi işlenmiş ürünler, bu protokolün kapsamı dışında kalmaktadır. Protokolün kapsamını daraltan bir hüküm olan 5. madde ise, eczacılık ürünleri için bir istisna getirerek, insan kullanımına yönelik genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren eczacılık ürünlerinin başka bir uluslararası sözleşme veya düzenlemede yer alması halinde, bu ürünlerin protokol kapsamı dışında tutulacağını belirtmiştir.

<sup>27</sup> Karş. Yanaz, Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, s. 4; Oğuzlar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 15 vd.; Tagem, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 4 vd.; Buck, ZUR 2000, s. 319 vd.; Streinz, Lebensmittelrechts-Handbuch, N. 574.

<sup>28</sup> Karş. Soykan, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 19; Yanaz, Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, s. 5.

#### D. Biyoteknoloji Uygulamaları ve İhtiyat İlkesi

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün temel aldığı ihtiyat ilkesi, çevre hukukuna yön veren temel prensiplerin başında gelmekte olup, köken olarak Alman hukukuna dayanmaktadır.<sup>29</sup> İhtiyat ilkesi genel olarak, bir faaliyetin çevre açısından olumsuz neticeler doğuracağı hususunda ciddi bir şüphenin var olması halinde, bilimsel bir kanıtın ortaya çıkışı beklenmeden önleyici tedbirlerin alınmasını öngörmektedir. Bilimsel belirsizlik bu bakımdan, ihtiyat ilkesinin ortaya çıkmasındaki en önemli etkidir. Bugün için mevcut bilimsel imkânlar ile hala birçok faaliyetin çevresel zararlara sebebiyet verip vermeyeceğinin saptanmasında zorluklar yaşandığı dikkate alındığında, elde kesin bir delil bulunmadığından dolayı bir faaliyetin çevreye zararlı olduğu ispatlanana kadar bunun zararsız olduğunu kabul etmenin, çevrenin korunması hususunda alınması gereken tedbirler bakımından ciddi bir engel teşkil edeceği açıktır. Zira bir faaliyetin ya da maddenin çevreye zararlı olduğunun ispatlanmasından sonra tedbir alınması, bu konuda geç kalınmış olması sonucunu doğurabilecektir.

İhtiyat ilkesi, bilimsel belirsizliğin ihtiyat ile risk arasında bir tercih yapılmasını gerektirdiği hallerde devreye girerek, bilimsel belirsizliğin getirdiği riskin yüksek olduğu ve zarar tehdidinin giderilmez olduğu durumlarda, çevresel değerlere öncelik tanınarak çevresel riski oluşturan faaliyetlere söz konusu zarar ortaya çıkmadan önce engel olunmasını amaçlar. İhtiyat ilkesi bu bağlamda, bilimsel belirsizlik olgusunun çevreyi korumak için girişimlerde bulunmamanın bir gerekçesi olarak kullanılmasının önüne geçmeyi amaçlamaktadır. Bu bakımdan ihtiyat ilkesi, ilgili faaliyet ve çevresel zarar arasında bir illiyet bağının henüz ispatlanamadığı durumlarda da önleyici tedbirlerin alınmasına hukuki bir dayanak oluşturmaktadır.

Biyoteknoloji uygulamaları ile elde edilen genetiği değiştirilmiş organizmaların çevre ve insan sağlığı üzerinde doğurabileceği tahribatlar konusunda tartışmaların tüm hararetiyle devam etmesi ve bu konudaki bilimsel verilerin halen doyurucu olmaktan uzak olması, ihtiyat ilkesinin genetiği değiştirilmiş organizmaları ele alan hukuki metinlerce benimsenmesini kaçınılmaz kılmıştır. Nitekim Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün amacını ortaya koyan 1. maddesinde, ihtiyat ilkesinin protokole temel oluşturduğu açık bir şekilde ifade edilmiştir. Protokolün 10. maddesinin 6. fıkrası ve 11. maddesinin 8. fıkrasında ise, ihtiyat ilkesini somutlaştıran hükümlere yer verildiği görülür.<sup>30</sup> Protokolün karar alma süreçlerini düzenleyen bu hükümlere göre, genetiği değiştirilmiş bir organizmanın insan sağlığı ve biyolojik çeşitlilik üzerinde doğurabileceği potansiyel olumsuz etkilerin derecesi hakkında yeterli bilimsel bilgi ve veri olmaması nedeniyle ortaya çıkan bilimsel belirsizlik, bu organizmayı ithal edecek tarafın bu tür potansiyel olumsuz etkileri minimize etmek ya da bu tür etkilerden kaçınmak amacıyla karar almasını engellemeyecektir. İhtiyat ilkesi böylelikle,

<sup>29</sup> İhtiyat ilkesi ile ilgili olarak bkz. *Turgut*, Çevre Politikası ve Hukuku, s. 112, 179 vd.; *Güneş/Coşkun*, Çevre Hukuku, s. 97 vd.; *Kröger/Klauß*, Umweltrecht, s. 10 vd.; *Epiney*, Umweltrecht in der Europäischen Union, s. 101 vd.; *Jans/von der Heide*, Europäisches Umweltrecht, s. 36 vd.

<sup>30</sup> Karş. *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 19 vd.; *Buck*, ZUR 2000, s. 319 vd.; *Oğuzlar*, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 15.

tarafllara gerektiğinde ticareti kısıtlayıcı önlemler alabilme imkânı sağlamaktadır. Protokolde düzenlenmiş olan risk değerlendirmesi ise, tarafların ihtiyat ilkesi çerçevesinde aldığı kararların önemli bir dayanağıdır. Risk değerlendirmesinin her olay için ayrı bir şekilde ve eldeki mevcut delillere dayalı olarak yürütülmesi ve risk değerlendirmesi sonucunda tarafların genetiği değiştirilmiş organizmaların ithalatını reddetme hakkına sahip olması, ihtiyat ilkesinin hayata geçirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nde ihtiyat ilkesine yapılan önemli bir diğer atıf ise, taraflara genetiği değiştirilmiş organizmaların ithalatına ilişkin kararların alınması sürecinde sosyo-ekonomik şartları göz önüne almalarını sağlayan 26. maddede yer almaktadır.

### E. Ön Bildirim Anlaşması

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nde öngörülen en önemli mekanizmalardan biri, 7-10. maddeleri arasında düzenlenmiş olan ön bildirim anlaşmasıdır.<sup>31</sup> Ön bildirim anlaşması, çevreye salım amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmaların ilk sınıraşan hareketinden önce izlenmesi gereken zorunlu bir prosedürdür. Ön bildirim anlaşması genel olarak, ihracatçı devletin ülkeye ilk defa giriş yapacak olan genetiği değiştirilmiş organizmalar için, ithalatın yapılacağı devletin iznini almasını zorunlu kılmaktadır.

Ön bildirim anlaşması, bildirim, bildirim alındığına dair bilgi verme, risk değerlendirmesini içeren bir karar süreci ve kararın bildirilmesi aşamalarından oluşmaktadır. Buna göre, bir başka ülkenin çevresine salım amacıyla ihracatı söz konusu olan genetiği değiştirilmiş bir organizmanın o ülkeye ilk sınıraşan hareketinden önce ihracatçı ülke, ithalatçı ülkenin yetkili makamına protokolün EK-I'inde belirtilen bilgileri içeren bir bildirimde bulunmak ve bildirimde yer alan bilgilerin doğruluğunu garantilemek zorundadır. İthalatçı ülkenin yetkili makamı, bildirimi aldıktan itibaren 90 gün zarfında bildirimi aldığı tarihi, bildirim protokolüne uygun olup olmadığı ve sınıraşan hareketin ulusal mevzuata veya protokole göre mi yapılacağı hakkındaki bilgileri içeren bir cevap gönderecektir. İthalatçı ülke bunun dışında, 270 gün içinde ilgili genetiği değiştirilmiş organizmaların ithalatı hakkında bir karar almalı ve bu kararını ihracatçı ülkeye bildirmelidir. Bu karar, söz konusu genetiği değiştirilmiş organizmaların ithalatının reddi, şartsız onayı, şartlı onayı, ek bilgi gerektiği veya daha fazla zamana ihtiyaç duyulduğu şeklinde olabilir. Şartsız onay durumu haricindeki kararlarda ise, kararın nedenlerine de yer verilmelidir.<sup>32</sup> Önemli haiz diğer bir husus, bu kararların alınmasında protokolün 15. maddesinde düzenlenen risk değerlendirmesinin sonuçlarının esas alınması gereğidir. Bunun haricinde ithalatçı ülke protokolün 12. maddesi gereği, aldığı kararı yeni bilgiler veya değişen koşullar nedeniyle daha sonra tekrar gözden geçirebilir ve

<sup>31</sup> Ayrıca karş. *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 6 vd.; *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 16 vd.; *Özkan*, İstanbul Barosu Dergisi 2007, C. 81, S. 6, s. 2595 vd.; *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 15 vd.; *Soykan*, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 16 vd.; *Yanaz*, Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, s. 3 vd.

<sup>32</sup> *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 7.

değiştirebilir. Ayrıca ihracatçı ülke de, yeni bilgiler veya değişen koşulların ortaya çıkması durumunda ithalatçı ülkeden kararını gözden geçirmesini talep edebilir.

Yukarıda belirtmiş olduğumuz gibi, ön bildirim anlaşması sadece çevreye salım amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalar geçerli olup; gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalar bu prosedüre tabi değildir. Ancak, protokolün 11. maddesinde gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalar için ön bildirim anlaşmasına benzer bir usulün öngörüldüğü görülmektedir. Buna göre, gıda, yem veya işleme amaçlı bir sınır ötesi harekete konu olabilecek genetiği değiştirilmiş organizmaların kullanımı hakkında nihai bir karar veren ithalatçı taraf, bu kararı almasından itibaren 15 gün içinde diğer taraflara söz konusu genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin tüm bilgileri iletmekle yükümlüdür. Gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmaların ön bildirim anlaşmasına tabi tutulmaması, bu tür organizmaların biyolojik çeşitlilik ve insan sağlığı üzerinde ciddi bir risk taşımadığı varsayımına dayanmaktadır.<sup>33</sup> Ön bildirim anlaşmasına istisnalar getirmeye imkân veren başka bir hüküm 7. maddenin 4. fıkrasında yer almaktadır. Buna göre, Taraflar Konferansı'nın alacağı bir karar ile biyolojik çeşitlilik ve insan sağlığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmadığı belirlenen genetiği değiştirilmiş organizmalar, ön bildirim anlaşmasına tabi olmayacaktır. Bunun haricinde, genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren insanlara yönelik eczacılık ürünlerinin önemli bir kısmı ve kapalı kullanım amaçlı olan veya transit geçişi söz konusu olan genetiği değiştirilmiş organizmalar da ön bildirim anlaşmasından hariç tutulmuştur. Ön bildirim anlaşmasının uygulanmayacağı bu tür istisnalar, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nden beklenen neticelere ulaşmasını güçleştirecek niteliktedir.<sup>34</sup>

#### **F. Takas Mekanizması**

Takas mekanizması, Cartagena Biyogüvenlik protokolü'nde düzenlenmiş diğer bir düzendir. Protokolün 20. maddesinde yer verilmiş olan takas mekanizması, genetiği değiştirilmiş organizmalarla ilgili bilimsel, teknik, çevresel ve yasal bilgilerin ve bu organizmalara ilişkin deneyimlerin alışverişinin kolaylaştırılması ve taraflara protokolün uygulanmasına ilişkin yardımcı olunması amacıyla oluşturulmuştur. Tarafların takas mekanizmasına sağlaması gereken bilgilere ise, 20. maddenin 4. fıkrasında yer verilmiştir. Takas mekanizmasının yerine getirdiği en önemli işlevin, transit geçişler, kapalı kullanım, gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalar gibi protokolce ulusal makamların düzenleme alanına terkedilmiş konulardaki muhtemel farklılıklar üzerinde tarafların önceden bilgilendirilmesinin ve protokole uyumlarının sağlanması olduğunu belirtmek gerekir.<sup>35</sup> Takas mekanizması, uluslararası düzeyde

<sup>33</sup> *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 18.

<sup>34</sup> Aynı yönde, *Yanaz*, Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, s. 4; *Soykan*, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 20; *Özkan*, İstanbul Barosu Dergisi 2007, C. 81, S. 6, s. 2596; *Streinz*, Lebensmittelrechts-Handbuch, N. 574.

<sup>35</sup> *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 6; *Soykan*, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 18; *Streinz*, Lebensmittelrechts-Handbuch, N. 574.

genetiği değiştirilmiş organizmaların kullanımı, sınıraşan hareketi, riskleri konusunda bilgi alışverişi sağlamanın yanı sıra, gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıraşan hareketlerinden muhtemel ithalatçı ülkeleri önceden bilgilendirme yoluyla, protokolün 11. maddesinin uygulanmasına temel oluşturmaktadır.<sup>36</sup>

### G. Belgeleme

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün 18. maddesinin 1. fıkrası, genetiği değiştirilmiş organizmaların güvenli bir tarzda işleme, paketlenme ve taşınmasının sağlanması konularında tarafları mükellef kılarken; 2. fıkra, sınıraşan harekete konu olan genetiği değiştirilmiş organizmaların belgelenmesi ile ilgili hususları ortaya koymaktadır. Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün hazırlanması sürecinde en yoğun tartışmalara sebep olan konuların başında gelen belgeleme, protokolün işleyişi açısından kilit bir rol üstlenmektedir.<sup>37</sup>

Protokolün 18. maddesinin 2. fıkrasının c) bendi uyarınca, çevreye salım amacıyla ihraç edilen genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin belgeler, bunların genetiği değiştirilmiş organizmalar olduğunu açık biçimde belirtecek; tanımlamasını ve ilgili özelliklerini, güvenli işlenmesi, depolanması, taşınması ve kullanımı için gereksinimleri, daha fazla bilgi almak için temas noktasını, gereken durumlarda ithalatçının ve ihracatçının adını ve adresini gösterecek ve sınıraşan hareketin protokolün ihracatçı için geçerli olan şartlarına uygun olduğu yolunda bir beyanname içerecektir. 18. maddenin 2. fıkrasının b) bendinde ise kapalı kullanım amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin belgelerin aynı şekilde, bunların genetiği değiştirilmiş organizmalar olduğunu açık şekilde belirteceği ve bunların güvenli işlenmesi, depolanması, taşınması ve kullanımı için özel gereksinimleri, bu bilgilerin alınacağı kişinin adını ve adresini ve daha fazla bilgi için temas kurulacak noktayı içereceği ifade edilmiştir. Gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin belgelerde ise a) bendi uyarınca, bunların genetiği değiştirilmiş organizma içerebileceği ve çevreye istemli olarak salımının amaçlanmadığı açıkça belirtilmeli ve daha fazla bilgi almak için temas kurulacak olan noktaya yer verilmelidir.

### H. Risk Değerlendirmesi ve Risk Yönetimi

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün 15. maddesi, genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıraşan hareketinin kabulüne ilişkin tüm kararlarda bir risk değerlendirmesi yapılması zorunluluğunu öngörmektedir. Risk değerlendirmesine ilişkin temel usul ve esaslara EK-III'te yer verilmiştir. Buna göre risk değerlendirmesinin temel amacı, genetiği değiştirilmiş organizmaların potansiyel alıcı çevredeki biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı üzerindeki potansiyel olumsuz etkilerinin insan sağlığı üzerindeki riskler de göz önüne alınarak tanımlanması ve değerlendirilmesidir. İlgili taraflar, risk değerlendirmesi temeline dayanarak genetiği değiştirilmiş organizmaların ithal edilip edilmeyeceğine karar verme hakkına sahiptir. Risk değerlendirmesi bunun dışında, her olay için ayrı bir şekilde ( vaka vaka) ve eldeki mevcut tüm bilimsel bilgilere dayalı olarak yürütülmelidir. İlgili bilimsel bilgilerin yokluğu veya ye-

<sup>36</sup> Karş. *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 6.

<sup>37</sup> *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 7.

tersizliği durumunda ise taraf ülke, önleyici önlemleri almak veya ihtiyat ilkesinden yola çıkarak söz konusu genetiği değiştirilmiş organizmaların ithalatını reddetmek imkânına sahiptir.

Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün 16. maddesinde ise, risk yönetimine yer verildiği görülür. Bu düzenleme tarafları, risk değerlendirmesi sonucunda genetiği değiştirilmiş organizmaların kullanımı, işlenmesi ve sınırışan hareketi ile ilgili olarak tanımlanmış olan riskleri düzenlemek, yönetmek ve kontrol etmek amacıyla uygun olan mekanizmaları, önlemleri ve stratejileri kurmak ve idame ettirmekle mükellef kılmaktadır. Risk yönetimi bu bağlamda, genetiği değiştirilmiş organizmaların izlenmesi, risklerin kontrol edilmesi ve azaltılmasına yönelik tedbirlerin geliştirilmesini ve buna uygun bir kurumsal yapının tesis edilmesini gerektirmektedir.<sup>38</sup>

### **İ. Sorumluluk ve Tazminat**

Daha önce de belirtmiş olduğumuz gibi, Cartagena Biyogüvenlik protokolü'nün hazırlanması sürecinde taraflar arasında yaşanan bazı derin görüş ayrılıkları nedeniyle bazı konularda mutabakat sağlanamamıştır. Protokolde üzerinde uzlaşa sağlanamayan bir konu da, sorumluluk ve tazminat mekanizmasına ilişkin hükümlerdir. Protokolün 27. maddesinde bu bağlamda, Taraflar Konferansı'nın ilk toplantısında genetiği değiştirilmiş organizmaların sınır ötesi hareketlerinden kaynaklanan zararlardan sorumluluk ve bu zararların tazmini konusunda, uluslararası kuralların ve işlemlerin uygun bir şekilde değerlendirilmesi için bir süreç benimsemesi ve bu süreci dört yıl içerisinde tamamlamaya çaba göstermesi gerektiği ifade edilmiştir. Protokolde sorumluluk ve tazminata ilişkin hükümlerin bulunmaması ise, tarafların kendi ulusal mevzuatlarında bu konuda düzenlemeler getirmelerine engel teşkil etmemektedir.

### **J. Genel Değerlendirme**

Yukarıda ayrıntılı olarak ele alındığı gibi Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin bir parçası olan Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, ilk defa küresel bir biyogüvenlik rejimini tesis ederek, gerek biyolojik çeşitlilik gerekse de insan sağlığı üzerinde olumsuz neticeler doğurabilecek genetiği değiştirilmiş organizmaların sınırışan taşımını, alışverişi ve kullanımını denetlemeyi öngören uluslararası bir hukuki metin olarak, geçmişte uluslararası alanda biyogüvenlik standartlarının yokluğu nedeniyle varolan hukuki boşluğu önemli ölçüde doldurmuştur. Cartagena Biyogüvenlik Protokolü ile ilgili tüm açıklamalarımızdan sonra, genetiği değiştirilmiş organizmaların sınırışan hareketi söz konusu olduğunda bu protokol uyarınca ihracatçı ve ithalatçı ülkelerin yüklenmiş olduğu mükellefiyetlerin özet bir şekilde sunulması faydalı olacaktır. İhracatçı ülkenin muhatabı olduğu mükellefiyetleri ana başlıkları ile şu şekilde sıralayabiliriz.<sup>39</sup>

- İlgili genetiği değiştirilmiş organizmaların risk değerlendirmesini yapmak veya yapılmasını sağlamak
- İlgili genetiği değiştirilmiş organizmanın üretimini onayladığında kararını 15 gün içinde gerekli bilgilerle birlikte takas mekanizmasına bildirmek

<sup>38</sup> *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 7; *Soykan*, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 18.

<sup>39</sup> *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 8.

- Çevreye salım amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıraşan hareketinden önce ithalatçı ülkenin yetkili makamına gerekli bilgileri içeren bir bildirim yapmak veya bu bildirim yapılmasını sağlamak
  - Bildirimde yer verilen bilgilerin doğruluğunu garantilemek
  - Genetiği değiştirilmiş organizmaların güvenli bir tarzda taşınmasını, işlenmesini, paketlenmesini ve protokolde belirtilen şekilde belgelenmesini sağlamak
  - Ön bildirim anlaşmasına tabi genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıraşan hareketinin protokol şartlarına uygun olarak gerçekleştiğine ilişkin ihracatçı ülkenin beyannameye ilgili belgelerde yer vermek
- Genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıraşan hareketi söz konusu olduğunda ithalatçı ülkenin sorumluluklarını ise, şu şekilde özetleyebiliriz:<sup>40</sup>
- Gıda, yem veya işleme amaçlı genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin üretim kararlarını takas mekanizması aracılığıyla takip etmek ve bu organizmalara ilişkin ulusal uygulamaları takas mekanizmasına bildirmek
  - Çevreye salım amacıyla ithal edilmesi planlanan genetiği değiştirilmiş organizmaların bildirimlerini aldıktan sonra 90 gün içinde bildirim aldığını ve nasıl bir süreç uygulayacağını ihracatçı ülkenin yetkili birimlerine bildirmek
  - Çevreye salım amaçlı ithal edilmesi planlanan genetiği değiştirilmiş organizmaların risk değerlendirmesini gerçekleştirmek
  - Genetiği değiştirilmiş organizmaların risk değerlendirme sonuçlarına göre risk yönetimine ilişkin önlemleri hayata geçirmek

### III. Avrupa Birliği Düzenlemeleri

#### A. Genel Olarak

1980'lerin başından itibaren tüm dünyaya hızla yayılan biyoteknoloji uygulamaları ve bu uygulamalar nedeniyle oluşan kaygılar, Avrupa kıtasında da yankısını bulmuştur. Avrupa Birliği'nin biyoteknoloji alanındaki gelişmelere verdiği ilk somut tepki ise, 23 Nisan 1990 tarihinde kabul edilen iki yönerge olmuştur. Bunlar, kısaca Sistem Yönergesi<sup>41</sup> (*Systemrichtlinie*) ile Serbest Salım Yönergesi<sup>42</sup> (*Freisetzungsrichtlinie*) olarak adlandırılan yönergelerdir. Bu yönergelerin kabul edildiği sırada Avrupa Birliği bünyesinde sadece Danimarka'da, doğrudan biyoteknoloji uygulamalarını düzenleyen bir kanun var idi. Bu yönergeler bu bağlamda, biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin düzenlemeleri Avrupa Birliği düzeyinde yeknesaklaştırmayı ve Birlik üyesi ülkeler arasındaki farklılıkları ortadan kaldırmayı hedeflemiştir. Bununla birlikte bu yönergeler, sadece insan sağlığı ve çevrenin korunmasını değil, aynı zamanda Birlik sınırları dâhilinde yeknesak rekabet koşullarını oluşturmayı da amaçlamaktadır. Burada belirtilmesi gereken bir başka husus, bu yönergelerin Avrupa Topluluğu Antlaşması'nın (ATA) 249. maddesinin 3. fıkrası, üye ülkelerde doğrudan uygulanma kabiliyetine sahip olmayıp, kural olarak üye ülkelerin ulusal ma-

<sup>40</sup> *Tagem*, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, s. 8.

<sup>41</sup> Tam adı: Genetiği Değiştirilmiş Mikroorganizmaların Kapalı Sistemlerde Kullanımına İlişkin Konsey Yönergesi (98/81/EG).

<sup>42</sup> Tam adı: Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Çevreye Bilinçli Salınımına İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Yönergesi (2001/18/EG).

kamlarınca iç hukuka aktarılmaya ihtiyaç duyduğudur. Gıda ve yem konularında ise bu yönergeler, Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük<sup>43</sup> ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların İzlenebilirliği ve Etiketlenmesine İlişkin Tüzük<sup>44</sup> ile kısmen tamamlanmış kısmen de etkisiz bırakılmıştır. Bu iki tüzük bilhassa, genetiği değiştirilmiş organizmaların kullanılması ve piyasaya sürülmesi bakımından büyük önem taşımaktadır. Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Sımraşan Hareketine İlişkin Tüzük,<sup>45</sup> bu alandaki diğer bir düzenlemedir. Tüzükler ATA'nın 249. maddesinin 2. fıkrası uyarınca, yönergelerden farklı olarak iç hukuka aktarıma gereksinim duymadan üye ülkelerde doğrudan uygulanma imkânına sahiptir. Burada zikrettiğimiz beş düzenleme, Avrupa Birliği'nde genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin temel hukuk normlarını barındırmaktadır.

Avrupa Birliği bünyesinde genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin düzenlemeler göz önüne alındığında, bu düzenlemelerin çevre ve insan sağlığının korunması amacını ön planda tutarak ve bilhassa ihtiyat ilkesini nazara alarak genetiği değiştirilmiş organizmaların çevreye salınım, piyasaya sürülmesi, kullanımı ve işlenmesi ile ilgili olarak oldukça sıkı kurallar içerdiği görülür. Avrupa Birliği çevre hukukunun da temel prensiplerinden biri olan ihtiyat ilkesi, 1992 yılında imzalanan Maastricht Antlaşması ile Topluluk hukuk düzeyine dâhil olmuştur. ATA'nın 174. maddesinin 2. fıkrasında Topluluğun çevre politikasının ihtiyat ilkesini esas aldığı ifade edilmiş olması, Topluluğun çevre politikaları oluşturulurken Topluluk kurumlarının ihtiyat ilkesini göz önünde bulundurmasını zorunlu kılmaktadır.<sup>46</sup> ATA'nın 6. maddesinde ifade edildiği gibi entegrasyon ilkesi ise, ihtiyat ilkesinin çevre koruma politikalarının yanı sıra insan sağlığı ve tüketicinin korunmasına ilişkin Topluluk politikalarının şekillendirilmesinde dikkate alınmasını gerektirmektedir.<sup>47</sup> İhtiyat İlkesi, Avrupa Birliği'nin kurucu hukuki metinlerinde yer alan soyut bir prensipten ibaret değildir. İhtiyat ilkesi, Topluluğun tüm organları için yol gösterici nitelikte ve hukuken bağlayıcıdır. Nitekim bu ilkeye aykırılık teşkil eden tasarruflar, Topluluğun yargı organları nezdinde iptal veya hareketsizlik davalarına konu edilebilir.<sup>48</sup>

<sup>43</sup> Tam adı: Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere İlişkin Avrupa Parlamentosu ve KONSEY Tüzüğü (1829/2003/EG).

<sup>44</sup> Tam adı: Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların İzlenebilirliği ile Etiketlenmesine ve Genetiği Değiştirilmiş Organizmalardan Üretilmiş Gıda ve Yemlerin İzlenebilirliğine İlişkin Avrupa Parlamentosu ve KONSEY Tüzüğü (1830/2003/EG).

<sup>45</sup> Tam adı: Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Sımraşan Hareketine İlişkin Avrupa Parlamentosu ve KONSEY Tüzüğü (1946/2003/EG).

<sup>46</sup> Bu konuda daha ayrıntılı olarak bkz. *Frenz*, *Europäisches Umweltrecht*, s. 47 vd.; *Oğuzlar*, *Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar*, s. 46 vd.; *Epiney*, *Umweltrecht in der Europäischen Union*, s. 101 vd.; *Jans/von der Heide*, *Europäisches Umweltrecht*, s. 36 vd.

<sup>47</sup> Karş. *Streinz*, *EUV/EGV Kommentar*, Art. 174 EGV, N. 88; *Kloepfer*, *Umweltrecht*, § 4, N. 69 vd.; *Oğuzlar*, *Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar*, s. 47 vd.

<sup>48</sup> Karş. *Oğuzlar*, *Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar*, s. 51 vd.; *Streinz*, *EUV/EGV Kommentar*, Art. 174 EGV, N. 64; *Epiney*, *Umweltrecht in der Europäischen Union*, s. 114; *Callies*, *EG-Umweltrecht*, N. 70.



1998 yılında Avrupa Birliği üyesi ülkelerin çevre bakanlarının oluşturduğu Çevre Bakanları Konseyi, genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren gıdaların Birlik içindeki üretim, satış ve ithalatını yasaklamıştır. Genetiği değiştirilmiş ürünlerin etiketlenmesine, izlenebilirliğine ilişkin hükümlerin mevcut olmaması ve bu ürünlerin sebep olabileceği zararların tazminine ilişkin sorumluluk hukuku kurallarının yetersizliği ise, bu fiili moratoryuma temel teşkil eden nedenler olarak gösterilmiştir.<sup>49</sup> Bunların yanı sıra, ihtiyat ilkesinin de bu moratoryumun ortaya çıkmasında belirleyici bir rol üstlendiğini belirtmek gerekir. Avrupa çapında konan bu yasak kararı üzerine ABD, Dünya Ticaret Örgütü vasıtasıyla Avrupa Birliği ülkeleri üzerinde yoğun bir baskı kurmuştur. Bu baskılar her ne kadar 2001 yılında hazırlanan Serbest Salım Yönergesi'nde gerçekleştirilen bir değişiklik ile sona erdirilmiş ise de, Mayıs 2004'e kadar Avrupa Birliği'nde genetiği değiştirilmiş hiçbir ürüne fiilen izin verilmediği görülür. 2005 yılından itibaren ise genetiği değiştirilmiş organizmalar, Avrupa Birliği'nde yavaş da olsa özellikle tarımsal sektörde yayılmaya başlamıştır.

### B. Sistem Yönergesi

1990 yılında çıkarılmış olan, ancak birçok kez değişikliğe uğradıktan sonra ve 1998 yılında yeniden düzenlenerek bugünkü halini alan Sistem Yönergesi,<sup>50</sup> genetiği değiştirilmiş organizmaların Avrupa Birliği'nde tabi olacağı hukuki hükümleri tespit eden ilk düzenlemelerden olup, esas olarak genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemlerde kullanılmasını ele almaktadır. Kapalı sistemde kullanım kavramı yönergenin 2. maddesinde, mikroorganizmaların genetik olarak değiştirilmesine ilişkin faaliyetler ve bunların çoğaltılmasına, depolanmasına, taşınmasına, ortadan kaldırılmasına, elden çıkarılmasına veya diğer kullanım faaliyetleri ile toplum ve çevre ile temasını sınırlandıracak kısıtlayıcı çalışmalar olarak tanımlanmıştır. Sistem yönergesi'nin kapsamına bu nedenle, genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kontrollü koşullardaki araştırma (laboratuvar) ve endüstriyel faaliyetleri girmektedir. Sistem Yönergesi'nin 5. maddesinin 1. fıkrasında ise yönergenin, üye devletleri genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemlerde kullanımı sırasında insan sağlığı ve çevre üzerinde ortaya çıkarabileceği olumsuz etkilere karşı uygun tedbirleri almakla mükellef kıldığı belirtilmektedir. Sistem Yönergesi bu bağlamda, genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemlerde kullanılmasından dolayı insan sağlığı ve çevre üzerinde ortaya çıkacak korunma amacına yöneliktir. Yönergenin 5. maddesinin 2. fıkrası ise, burada belirtilen amaca varılması için ilgili genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemlerde kullanımına ilişkin faaliyeti yürüten kişiyi, bu faaliyetin insan sağlığı ve çevre üzerinde doğurabileceği riskleri ele alan bir risk değerlendirmesini yapmakla mükellef kılmaktadır. Sistem Yönergesi'nin uygulama alanı ile ilgili olarak önem arz eden bir diğer husus, yönergenin sadece genetiği değiştirilmiş

<sup>49</sup> Sander/Sasdi, EuZW 2006, s. 140. Ayrıca bkz. Nowotny/Reinl, Gentechnikrecht, s. 291.

<sup>50</sup> Richtlinie 98/81/EG des Rates vom 26. Oktober 1998 zur Änderung der Richtlinie 90/219/EWG über die Anwendung genetisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen, ABl. L 330, s. 13.

mikroorganizmaları<sup>51</sup> kapsadığı, bunların dışındaki genetiği değiştirilmiş bitki ve hayvanlar üzerinde uygulanma olanağına sahip olmadığıdır.

Sistem Yönergesi 7 – 11. maddelerinde, genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemlerde kullanımına ilişkin faaliyetler için, faaliyet sahibinin yürüttüğü risk değerlendirmesinin<sup>52</sup> sonunda elde edilen neticelerin esas alınacağı ve ilgili faaliyet ile ilgili yapılacak bir güvenlik derecelendirmesinin de göz önünde bulundurulacağı idari bir izin usulü öngörmektedir.<sup>53</sup> Burada düzenlenen izin usulü, genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı kullanımını gerçekleştirmek isteyen kişinin ilgili devletin yetkili makamları nezdinde yaptığı bildirimle başlar. İlgili makam, bildirimde yer alan bilgilerin doğruluğunu ve kullanıcı kişi tarafından alınması gereken güvenlik tedbirlerinin uygunluğunu araştırmalı ve gerektiğinde kamuoyunun görüşlerini almalıdır. Genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemde kullanılmasına ilişkin faaliyeti yürüten kişinin muhatabı olacağı yükümlülükler ise, risk değerlendirmesi esnasında yapılacak risk tasnifine göre belirlenecektir. Sistem Yönergesi'nin 5. maddesinin 3. fıkrasında, esas olarak 4 ayrı risk sınıfı öngörülmüştür.<sup>54</sup> İlgili faaliyetin yüksek bir risk içermesi, bu faaliyetin yürütülmesi esnasında daha sıkı tedbirler alınmasını gerektirecektir. İlgili faaliyetin hangi risk sınıfına dâhil edileceği konusunda şüphelerin mevcut olduğu durumlarda ise 5. maddenin 4. fıkrası uyarınca, daha gevşek tedbirlerin gerektiğine dair iddia yeterince ispat edilmediği sürece ilgili makam daha sıkı tedbirlerin alınmasını öngörecektir. Bu düzenlemelerin haricinde Sistem Yönergesi'nde, genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemde kullanımına ilişkin faaliyeti yürüten kişilerin ilgili makamları ve risk altında bulunan kişileri bilgilendirme yükümlülüğüne, yetkili makamların denetimine, acil eylem planlarının hazırlanmasına ve üye devletler ile Avrupa Komisyonu arasında bilgi alışverişine (md. 14 – 19) ilişkin hususlara da yer verilmiştir.

Önemli bir başka nokta, Sistem Yönergesi'nin 1998 yılından önce geçerli olan metninin genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı sistemlerde kullanımı ile ilgili olarak eğitim, araştırma, geliştirme amaçlı ve ticari amaç taşımayan kullanım ile ticari amaçlı kullanımlar arasında, gerek faaliyeti yürüten kişinin muhatabı olacağı yükümlülükler gerekse de kullanımın tabi ola-

<sup>51</sup> Mikroorganizma kavramı Sistem Yönergesi'nin 2. maddesinde, virüsler, viroidler, hayvan ve bitki hücre kültürleri dâhil olmak üzere, hücreli veya hücreli olmayan, genetik materyali kopyalanabilen veya taşınabilen mikrobiyolojik varlıklar olarak tanımlanmıştır.

<sup>52</sup> Sistem Yönergesi'nde dile getirilen risk değerlendirmesinin üye ülkelerde aynı şekilde uygulanmasını sağlamak amacıyla Avrupa Komisyonu, 27.9.2000 tarihinde bir tebliğ yayınlamıştır (ABL. EG Nr. L 258/43 12.10.2000). Risk değerlendirmesi yapılırken göz önünde bulundurulması gereken ilkelere ise, Sistem Yönergesi'nin EK-III'ünde yer verilmiştir.

<sup>53</sup> Karş. *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 25 vd.; *Pottschmidt*, *Gentechnikrecht*, N. 5; *Jans/von der Heide*, *Europäisches Umweltrecht*, s. 477 vd.; *Stelzer/Birgit*, *Gentechnikrecht*, s. 642 vd.

<sup>54</sup> Faaliyetlerin tabi olacağı risk sınıfı ise, bu faaliyetlerin insan sağlığı ve çevre üzerinde doğurabileceği riskin niteliğine göre belirlenmektedir. Bu tarz bir risk, önemsiz nitelikteki ise 1. sınıf risk; düşük seviyede ise 2. sınıf bir risk; vasat bir seviyede ise 3. sınıf bir risk ve yüksek nitelikte ise 4. sınıf bir risk söz konusu olacaktır.

çağı idari izin usulü bakımından önemli farklılıklar öngördüğüdür. Ticari amaç taşıyan kullanımların diğer amaçlarla gerçekleştirilen kullanımlara göre daha sıkı yükümlülüklerle ve daha katı bir idari denetime tabi olduğu bu uygulamaya, 1998 yılında 4 ayrı risk sınıfını esas alan sisteme geçilmesi ile son verilmiştir.

### C. Serbest Salım Yönergesi

#### 1. Genel Olarak

İlk haliyle 1990 yılında çıkarılmış olan Serbest Salım Yönergesi,<sup>55</sup> birçok kez değişikliğe uğradıktan sonra, 2001 yılında yeni baştan düzenlenerek 2001/18/EG sayılı Konsey yönergesine dönüştürülmüştür. Serbest Salım Yönergesi üzerinde 2001 yılında yapılan bu köklü değişiklik, genetiği değiştirilmiş organizmaların serbest salım ve piyasaya sürülmesine ilişkin Topluluk düzenlemelerinin bilimsel alanda meydana gelen gelişmelere uyumlu hale getirilmesi amacını taşımakta idi. Bu değişiklikler ile bunun haricinde, üye ülkelerin risk değerlendirmesine ilişkin düzenlemelerinin uyumlulaştırılması, izin usullerinin daha şeffaf hale getirilmesi ve kamuoyunun bilgilendirilme ve karar alma süreçlerine katılım olanaklarının genişletilmesi de hedeflenmiştir.<sup>56</sup>

Serbest Salım Yönergesi, bir taraftan genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınmasına, diğer taraftan ise bu organizmalardan oluşan veya bunları içeren ürünlerin Avrupa Birliği bünyesinde piyasaya sürülmesine ilişkin kuralları koymaktadır. Genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınmasının tek bir üye devleti etkilerken, bu organizmaların piyasaya sürülmesinin birçok üye devleti etkileyebilmesi, Serbest Salım Yönergesi'nin bu iki farklı çevreye bilinçli salım türünü farklı şekilde düzenlemesine neden olmuştur.<sup>57</sup> Nitekim deneysel amaçla salımın söz konusu olduğu hallerde, ilgili üye devletin karar alma yetkisi daha geniş tutulmuş olup üye devletlerin kendi aralarındaki ve Birlik kurumlarıyla işbirliği oldukça sınırlı tutulmuştur. Buna karşın bir ürünün Birlik çapında piyasaya sürüldüğü durumlarda, malların serbest dolaşımı esas olup üye devletlerin birbiriyle ve Birlik makamları ile olan işbirliği daha sıktır. Serbest Salım Yönergesi de, bu iki durumu farklı bölümlerde düzenleme yoluna giderek; A Bölümü'nde yönerge ile ilgili genel hükümlere, B Bölümü'nde genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınmasına ilişkin hükümlere, C Bölümü'nde bu organizmaların piyasaya sürülmesine ilişkin kurallara ve D Bölümü'nde nihai hükümlere yer vermiştir.

Serbest Salım Yönergesi'nin genel hükümler başlığını taşıyan A Bölümü'nün ilk maddesi olan 1. maddede yönergenin amacının, ihtiyat ilkesine uygun olarak, genetiği değiştirilmiş organizmaların piyasaya sürülmesinden farklı bir amaca yönelik olarak bilinçli (kasti) olarak çevreye salımı ve bu orga-

<sup>55</sup> Richtlinie 2001/18/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates, ABl. L 116, s. 1.

<sup>56</sup> Pottschmidt, Gentechnikrecht, N. 10.

<sup>57</sup> Karş. Oğuzlar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 61 vd.; Jans/von der Heide, Europäisches Umweltrecht, s. 478 vd.; Sparwasser/Engel/Voßkuhle, Umweltrecht, § 6, N. 373 vd.; Prall, Gentechnikrecht, § 11, N. 35; Stelzer/Birgit, Gentechnikrecht, s. 650 vd.

nizmalardan oluşan veya bunları içeren ürünlerin piyasaya sürülmesi nedeniyle insan sağlığı ve çevre üzerinde ortaya çıkaracağı zararlı etkilerin engellenmesi ve üye ülkelerin bu konudaki hukuki düzenlemelerinin uyumlulaştırılması olduğu ifade edilmiştir. Genetiği değiştirilmiş organizmaların piyasaya sürülmesinden farklı bir amaca yönelik olarak bilinçli olarak çevreye salım ise, bu organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salımı kastedilmektedir. Yönergenin 2. maddesinde bazı kavramların tanımına yer verilirken, 3. madde de yönergenin uygulanmasına ilişkin bazı muafiyetler sıralanmıştır. Genel yükümlülükler başlığını taşıyan Serbest Salım Yönergesi'nin 4. maddesinin ilk fıkrasında ise üye devletlerin, ihtiyat ilkesi ile uyumlu olacak bir şekilde, genetiği değiştirilmiş organizmaların bilinçli (kasti) olarak çevreye salımı ve piyasaya sürülmesi nedeniyle insan sağlığı ve çevre üzerinde ortaya çıkaracağı zararlı etkilerin engellenmesi amacıyla uygun tedbirleri almakla mükellef olduğu ifade edilmiştir. Burada belirtilen hedefin hayata geçirilmesi amacıyla, serbest salım veya piyasaya sürme faaliyetini gerçekleştiren kişi, çevresel etki değerlendirmesinin (ÇED) yürütülmesiyle (md. 4 f. 2); üye devletler ise, önleyici denetimler gerçekleştirmek (md. 4 f. 3) ve izleme tedbirleri almakla (md. 4 f. 3) mükellef kılınmıştır.

## 2. Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Deneysel Amaçlarla Çevreye Salınımı

Serbest Salım Yönergesi'nin B Bölümü'nün başlığı da olan, "*genetiği değiştirilmiş organizmaların piyasaya sürülmesinden farklı bir amaca yönelik olarak bilinçli olarak serbest salınımı*" ile kastedilen genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınımıdır. Bilhassa biyoteknoloji araştırmaları açısından önemli bir aşamayı temsil eden deneysel amaçlarla çevreye salınımı, araştırma, geliştirme, risk değerlendirmeleri, deneyler ve veya tohum çoğaltımına yönelik olarak gerçekleştirilebilir.<sup>58</sup> Genetiği değiştirilmiş organizmaların çevreye salınmaları durumunda, kendi genetik materyallerini aktarma yoluyla diğer canlı türleriyle etkileşime girmesi ve bunlar üzerinde ciddi tahribatlara neden olabilmesi, Serbest Salım Yönergesi'ni, bu organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınmasının insan sağlığı ve çevre üzerinde ortaya çıkarabileceği riskin değerlendirmesi ve denetimin esas alındığı bir izin sistemi tesis etmeye itmiştir.

Genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınmasının söz konusu olduğu hallerde Serbest Salım Yönergesi'nin, ilgili devletlerin ulusal makamlarının belirleyici bir rol üstlendiği bir izin usulü öngördüğüne yukarıda değinmiştik.<sup>59</sup> Genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınımı için öncelikle, salınımın gerçekleşeceği üye devletin ilgili makamlarına bildirimde bulunulmalıdır. Bildirimde bulunması gereken hususlara, yönergenin EK-III A ve EK-III B bölümlerinde ayrıntılı bir şekilde değinilmiştir. Bildirimi alan ilgili birim, başvurucunun sunduğu belgeleri ve

<sup>58</sup> *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 62; *Sparwasser/Engel/Voßkuhle*, Umweltrecht, § 6, N. 376; *Roller*, ZUR 2005, s. 113 vd.

<sup>59</sup> Daha ayrıntılı bkz. *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 63 vd.; *Prall*, Gentechnikrecht, § 11, N. 38 vd.; *Jans/von der Heide*, Europäisches Umweltrecht, s. 480 vd.

başvurucu tarafından gerçekleştirilen risk değerlendirmesini inceledikten sonra gerekli izni verebilir veya başvuruyu reddeder. Bildirimin alınması, ilgili üye devletle diğer üye devletler ve Avrupa Komisyonu arasında bir bilgi alışverişi sürecinin de başlamasına neden olur. İlgili devlet bu bağlamda, bildirim ile ilgili gerekli bilgileri Komisyona gönderir. Komisyon ise, bu bilgileri görüşlerini almak üzere diğer üye devletlerle paylaşır. Bu süreçte ayrıca, kamuoyunun görüşleri de alınıp, bilgilendirilmesi sağlanır. Bilgi alışverişi sürecinin sona ermesinden sonra üye devletin ilgili makamı, bildirim kendisine ulaştığı tarihten itibaren en geç 90 gün içinde, başvurucunun talebinin kabulü veya reddine ilişkin bir karar almalıdır. Standart izin usulü olarak da adlandırılan bu prosedürün haricinde Serbest Salım Yönergesi'nin 7. maddesi, ilgili genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınmasının belli bazı ekosistemlerde doğuracağı etkiler hakkında yeterince deneyim sahibi olunması ve bu organizmaların EK-V'te geçen kriterlere uyması durumunda, basitleştirilmiş izin usulü olarak adlandırılan bir prosedürün uygulanmasını olanaklı kılmaktadır.<sup>60</sup> Diğer bir husus iznin alınması durumunda başvurucunun, ayrıca söz konusu genetiği değiştirilmiş organizmaların deneysel amaçlarla çevreye salınmasının ortaya çıkardığı neticeler hakkında ilgili makamı bilgilendirmekle mükellef olduğudur.

### 3. Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Piyasaya Sürülmesi

Genetiği değiştirilmiş organizmaların ticari amaçlı olarak piyasaya sürülmesi, malların serbest dolaşımı ilkesi gereği Avrupa Birliği çapında etkiler doğurabileceğinden, Serbest Salım Yönergesi, bu konuda alınacak kararlara tüm üye devletlerin ve Birlik organlarının katılmasını mümkün kılacak düzenlemelere yer vermiştir. Genetiği değiştirilmiş organizmaların piyasaya sürülmesine ilişkin düzenlemelere yönergenin C Bölümü'nde (md. 12 - 24) yer verilmiş olup, bu bölümde yer alan hükümler genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu tür organizmalar içeren ürünler üzerinde uygulama alanı bulacaktır. Bunların yanı sıra ithal ürünlerin de, piyasaya sürüm kapsamına girdiğini belirtmek gerekir. Ancak, Serbest Salım Yönergesi'nin C Bölümü'nün genetiği değiştirilmiş organizmalardan türetilmiş ürünler üzerinde uygulanmadığına işaret etmek gerekir. Zira bu tür ürünler, Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük (1829/2003/EG) ve Yeni Gıda Tüzüğü (258/97/EG) kapsamına girmektedir.

Serbest Salım Yönergesi, genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bunları içeren ürünlerin piyasaya sürülmesinden önce uygulanması gereken sıkı bir izin usulü öngörmektedir. Bu izin usulünde bildirim için öngörülen şartlar, deneysel amaçlarla çevreye salımın söz konusu olduğu hallerde yerine getirilmesi gereken şartlara göre daha ağırdır.<sup>61</sup> Kararın almış sürecine katılan birimlerin sayısı da aynı şekilde artmaktadır. Genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu tür organizmaları içeren ürünleri piyasaya sürmek iste-

<sup>60</sup> Bu izin usulü ile ilgili olarak daha detaylı olarak bkz. *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 48 vd.

<sup>61</sup> Daha teferruatlı olarak karşı. *Oğuzlar*, *Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar*, s. 66 vd.; *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 53 vd.; *Jans/von der Heide*, *Europäisches Umweltrecht*, s. 481 vd.

yen kişi evvela, ilgili üye devletin yetkili kurumuna bildirimde bulunur. Bildirimi alan ilgili yetkili birim, bildirimde yer alan bilgileri derhal diğer üye devletler ve Komisyona sunacaktır. Üye devletin ilgili makamı bunun akabinde, bildirimde yer alan hususların yönerge hükümleri ile bağdaşıp bağdaşmadığını ele alan bir rapor hazırlayacaktır. Bu raporun ilgili ulusal makam tarafından kural olarak, bildirim kendisine ulaştığı tarihten itibaren en geç 90 gün içinde hazırlanması ve bu raporda söz konusu ürünün uygun olup olmadığına dair bir görüşe yer verilmelidir. Değerlendirme sonucunda varılan netice olumsuz ise, ilgili makam talebin reddine karar verir. Bu makam, değerlendirme sonucunda genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bunları içeren ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin olarak herhangi bir olumsuz kanaate sahip değil ise, kendisine yapılan bildirim bir örneğini Komisyona gönderir. Komisyon ise, bu bildirim görüşlerini almak üzere diğer üye devletlerle paylaşır. Diğer üye devletler, söz konusu ürünün piyasaya sürülmesine ilişkin görüşlerini, itirazlarını veya ek bilgi taleplerini bildirecektir. Diğer üye devletlerden herhangi bir itirazın gelmemesi durumunda, bildirim alan devletin yetkili makamı ilgili ürünün piyasaya sunulmasına ilişkin izni yazılı bir şekilde verir ve Komisyon ile diğer üye devletleri bu durumdan haberdar eder. Bir itirazın vaki olması durumunda ise, Birlik düzeyinde bir kararın alınma zorunluluğu ortaya çıkar. Bu durumda yönergenin 28. maddesi uyarınca Komisyon, kendi inisiyatifi veya diğer bir üye devletin talebi üzerine Bilimsel Komite ile istişarede bulunur. Bilimsel Komite'nin görüşünün alınmasından sonra yönergenin 30. maddesinde belirtilen prosedür işleyecektir.<sup>62</sup> Bu bağlamda Komisyona destek sağlama amacıyla, üye devletlerin temsilcilerinden oluşan ikinci bir komite oluşturulacaktır. Bilimsel Komite'nin olumlu görüş bildirmesi durumunda karar taslağı, üye devletlerin temsilcilerinden oluşan bu komiteye sunulacaktır. İkinci komite de olumlu görüş bildirirse, genetiği değiştirilmiş organizmaların piyasaya sürülmesine ilişkin nihai kararı Komisyon alır. Bu görüşün olumsuz olması durumunda ise, karar taslağı Avrupa Konseyi'ne sunulur. Konsey, üç aylık bir süre zarfında bu konuda bir karar almalıdır. Bu tür bir kararın belirlenen sürede Konseyce alınamaması durumunda ise, Komisyon bu kararı alacaktır. Konsey veya Komisyon tarafından alınacak karardan sonra, üye devletin ilgili makamı genetiği değiştirilmiş organizmaların piyasaya sürülmesine ilişkin olarak bu kararın uyumlu bir karar almakla mükelleftir. Ulusal yetkili birim yönergenin 18. maddesinin 2. fıkrası uyarınca, izin kararının yayınlanmasından veya başvuruca bildirilmesinden itibaren 30 gün içinde Komisyon ve diğer üye devletleri bu durumdan haberdar etmelidir. Genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu organizmaları içeren ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin izin kararı kural olarak, ilgili ürünün tüm Birlik çapında piyasaya sunulmasını mümkün kılmaktadır. Ancak bu izin yönergenin 18. maddesinin 2. fıkrası gereği, 10 yılı aşmayacak bir müddet için geçerli olacaktır.

Serbest Salım Yönergesi Avrupa Birliği üyesi devletleri kural olarak, bu yönergeye uygun olarak izni alınmış ürünlerin piyasaya sürülmesini yasaklayacak, sınırlandıracak veya engelleyecek nitelikteki düzenlemeler yapmamakla

<sup>62</sup> Serbest Salım Yönergesi'nin 30. maddesi, bu prosedürün Avrupa Konseyi'nin 1999/448/EG sayılı kararının (ABl. EG 1999 Nr. L 184, s. 23) 5 ve 7. maddeleri çerçevesinde yürütülmesi gerektiğine dikkat çekmektedir.

mükellef kılmaktadır (md. 22). Ancak koruma kaydı (*Schutzklausel*) başlığını taşıyan yönergenin 23. maddesi, üye devletlere belli durumlarda söz konusu ürünlerin piyasaya sürülmesinin yasaklanmasına veya sınırlandırılmasına yönelik tedbirler alma olanağı tanımaktadır. Üye devletlerin bu tarz tedbirleri başvurabilmesi için kural olarak, yeni veya ek bilimsel verilerle ilgili ürünlerin insan sağlığı ve çevre üzerinde zararlı olduğunun anlaşılması gerekmektedir. Bununla birlikte üye devletlerin bu tür yasaklayıcı veya kısıtlayıcı önlemler alması için gerekli olan bu şartların mevcut olduğunun ispatı oldukça sıkı şartlara bağlanmıştır. Bu tür önlemlere başvuran üye devlet ayrıca, Komisyon ve diğer üye devletleri aldığı bu karardan nedenleriyle birlikte haberdar etmekle mükelleftir.

Serbest Salım Yönergesi'nin 20 maddesinde ise, piyasaya sürülmüş genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu tür organizmaları içeren ürünlerin izlenmesine ve ortaya çıkan yeni durumların bildirilmesine ilişkin olarak başvuru sahibine yüklenen bazı yükümlülükler yer verilmiştir. İlgili ürünlerin insan sağlığı ve çevre üzerinde ortaya çıkaracağı risklerle ilgili yeni bir bilginin ortaya çıkması durumunda başvuru, derhal gerekli tedbirleri almak ve bu konu ile ilgili olarak yetkili makamları bilgilendirmekle yükümlüdür. Söz konusu ürünün insan sağlığı ve çevre üzerinde doğurabileceği bu tür yeni bilgileri alan ulusal yetkili makam, bu bilgileri Komisyon ve diğer üye devletlere derhal ileterek, Komisyonun ve diğer üye devletlerin görüş ve itirazlarını almakla yükümlüdür. Hiçbir itirazın gelmemesi durumunda ilgili ulusal birim, Komisyonun ve diğer devletlerin de görüşlerini göz önünde bulundurarak verdiği ilk izinde değişikliğe giderek, bu durumu Komisyon ve diğer üye devletlere bildirir.

#### 4. Birlikte Mevcudiyet

Serbest Salım Yönergesi ile ilgili olarak değinilmesi gereken son bir nokta, birlikte mevcudiyet (*Koexistenz*) kavramıdır. Birlikte mevcudiyet esas olarak, geleneksel tarım uygulamaları yanında genetiği değiştirilmiş organizmalarla yapılan tarım işletmeciliğine de yer veren sistemleri tanımlamaktadır.<sup>63</sup> Serbest Salım Yönergesi'nin hazırlanması sürecinde her ne kadar, genetiği değiştirilmiş ürünlerden arındırılmış bölgelerin belirlenmesi veya münhasıran genetiği değiştirilmiş ürünler yetiştirilmesi amacıyla bölgeler oluşturulması yönünde talepler dile getirilmişse de, bu talepler karşılık bulamamış; genetiği değiştirilmiş ürünlerle geleneksel ürünlerin belli kurallar dâhilinde yan yana üretilebilmesi prensip olarak benimsenmiştir.<sup>64</sup> Bu nedenle üye devletler, genetiği değiştirilmiş ürünlerin üretilmesini ancak haklı bir neden mevcut olduğu durumlarda yasaklayabilecektir. Nitekim 2003 yılında Avrupa Komisyonu verdiği bir kararda,<sup>65</sup> Avusturya'nın Oberösterreich eyaletinin bu tür haklı bir

<sup>63</sup> Gen kaçışı tehlikesi nedeniyle birlikte mevcudiyet sisteminin ortaya çıkarabileceği riskler için bkz. *Unal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 24 vd.; *Rehbinder*, NuR 2007, s. 115; *Winter*, NuR 2007, s. 635.

<sup>64</sup> Karş. *Yıldırım*, Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk, s. 68; *Wolfers/Kaufmann*, ZUR 2004, s. 321 vd.; *Winter*, NuR 2007, s. 635 vd.

<sup>65</sup> Entscheidung der Kommission 2003/653/EG über die einzelstaatlichen Bestimmungen zum Verbot des Einsatzes gentechnisch veränderter Organismen im Land

neden yok iken genetiği değiştirilen ürünlerin yetiştirilmesini yasaklayan düzenlemeler getirmesinin Topluluk hukuku ile bağdaşmayacağı sonucuna varmıştır. Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük'ün 43. maddesi ile Serbest Salım Yönergesi'ne eklenen 26a maddesi "genetiği değiştirilmiş organizmaların kasıtlı olmayan varlığını engellemeye yönelik tedbirler" başlığı altında ayrıca, birlikte mevcudiyetle ilgili olarak önemli bir düzenleme içermektedir. Bu maddenin 1. fıkrası uyarınca üye devletler, genetiği değiştirilmiş organizmaların diğer ürünlerde kasıtlı olmayan bir şekilde bulunmasını engellemek için uygun tedbirleri alabilecektir. Burada sözü edilen tedbirler, geleneksel yöntemlerle üretilen ve genetiği değiştirilmiş organizmaların kullanılması ile elde edilen ürünler ile bu ürünlerin üretilme usullerinin birlikte mevcudiyetini güvence altına alacak nitelikteki önlemlerdir.<sup>66</sup> Bir başka deyişle üye devletler, genetiği değiştirilmiş ürünlerle yapılan üretim yöntemlerinin geleneksel üretim usulleri ile birlikte yürütülmesini sağlayacak tedbirleri almakla mükelleftir. 26a maddesinin 2. fıkrasında ise Komisyon, birlikte mevcudiyetin hayata geçirilebilmesi için gerekli olan kılavuzları (*Leitlinien*) oluşturmakla mükellef kılınmıştır.<sup>67</sup>

## D. Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere İlişkin Tüzük

### 1. Genel Olarak

Eylül 2003'te çıkarılan Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük,<sup>68</sup> Avrupa Birliği'nin genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin hukuki düzenlemelerinin en önemlilerinden biridir. Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük'ün çıkarılmasıyla, Birliğin genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin birçok düzenlemesi ya ilga olmuş ya da değişikliğe uğramıştır. Bu tüzük bilhassa, Avrupa Birliği bünyesindeki fiili moratoryumun sonlandırılması ile daha da önem kazanmıştır. Dört bölümden oluşan Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük, ilk bölümde amaçsal ve kavramsal hükümlere, ikinci bölümde genetiği değiştirilmiş gıdalara ilişkin kurallara, üçüncü bölümde yemlere ilişkin düzenlemelere ve son olarak dördüncü bölümde ortak hükümlere yer vermektedir. Daha önce belirtmiş olduğumuz gibi bu tüzük hukuki doğası gereği, üye devletlerin herhangi bir iç hukuka yanıtıma işlemine gerek kalmadan tüm üye devletlerde doğrudan etkiler doğurur.

Bu tüzüğün amacına 1. maddede yer verilmiştir. İnsan ve hayvanların yaşam ve sağlığının yüksek bir seviyede korunması ve çevrenin ve tüketicinin korunması gereklerine uygun bir temelin oluşturulması ve Avrupa Birliği iç pazarının sorunsuz bir şekilde işlenmesini sağlanması, tüzüğün erişmek istediği

Oberösterreich, die von der Republik Österreich gem. Art. 95 Abs. 5 EGV mitgeteilt wurden (L 230/34). Ayrıca karşı. *Nowotny/Reinl*, Gentechnikrecht, s. 300 vd.

<sup>66</sup> *Pottschmidt*, Gentechnikrecht, N. 10; *Prall*, Gentechnikrecht, § 11, N. 60; *Wolfers/Kaufmann*, ZUR 2004, s. 321 vd.; *Yıldırım*, GenTeknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk, s. 68 vd.

<sup>67</sup> Sözü edilen bu kılavuzlar, 2003 yılında yayınlanmıştır (Empfehlung der Kommission vom 23. Juli 2003 mit Leitlinien für die Erarbeitung einzelstaatlicher Strategien und geeigneter Verfahren für die Koexistenz gentechnisch veränderter, konventioneller und ökologischer Kulturen. ABl. Nr. L 189, s. 36 vd.).

<sup>68</sup> Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel, ABl. EG 2003, Nr. 268, s. 1.



hedeflerdir. Genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin Birlik düzeyinde gerçekleştirilen izin usulü ile izlenme ve etiketlemeye ilişkin hükümler ise, bu amaçlara erişmek için tüzüğün öngördüğü en önemli araçlardır.

3. maddesinin 1. fıkrası ve 15. maddenin 1. fıkrası uyarınca bu tüzük, a) gıda veya yem olarak veyahut gıda veya yemlerin içinde kullanılmaya yönelik belli genetiği değiştirilmiş organizmalar, b) genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu tür organizmaları içeren gıda veya yemler, c) genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilen gıda veya yemler veyahut bu organizmalardan üretilen katkı maddesi içeren gıdalar üzerinde uygulanacaktır. Burada belirtilmesi gereklilik arz eden bir husus, Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük hükümlerinin genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilen gıdalar üzerinde uygulanmakla birlikte, genetiği değiştirilmiş organizmalardan yani bu organizmalar vasıtasıyla elde edilen ürünlere uygulanamayacağıdır. Somut bir örnek ile ifade edecek olursak, genetiği değiştirilmiş bir bitki ile beslenen bir hayvandan elde edilen et, süt ve yumurta gibi hayvansal ürünler bu tüzüğün hükümlerine tabi olmayacaktır.<sup>69</sup>

## 2. İzin Usulü

Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük'te genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin piyasaya sürülmesine ilişkin olarak öngörülen izin usulü, bu tüzüğün içerdiği en önemli mekanizmadır.<sup>70</sup> Bu izin usulü, esas olarak Avrupa Gıda Güvenliği Kurumu (*European Food Safety Authority – EFSA*)<sup>71</sup> tarafından, ancak ilgili ulusal birimlerin işbirliği ile yürütülmektedir. Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük, hem gıda hem de yem olarak kullanılacak ürünler için tek bir izin usulü getirerek, alınacak izin ile ilgili genetiği değiştirilmiş organizmaların hem gıda hem de hayvan yemi olarak kullanılabilmesini olanaklı kılmıştır.

Genetiği değiştirilmiş bir ürünü gıda veya yem olarak piyasaya sürmek isteyen kişi öncelikle, ilgili ürünün ilk olarak piyasaya sunulacağı yerdeki yetkili ulusal birime bir dilekçe ile başvurmak zorundadır. Başvuruda yer alması gereken bilgi ve belgelere, 5. maddenin 3. fıkrası ile 7. maddenin 3. fıkrasında teferruatlı olarak yer verilmiştir. Başvuruyu alan ilgili yetkili birim, EFSA'yı bu konuda derhal bilgilendirerek, EFSA'ya başvuru dilekçesini ve bu dilekçede belirtilen diğer bilgileri sunar. Başvuru dilekçesini ve diğer bilgileri alan EFSA, Komisyonu ve diğer üye devletleri başvuru dilekçesinden derhal haberdar ederek, bunlara dilekçeyi ve dilekçede yer verilen diğer bilgileri iletir. EFSA ayrıca, başvuru dosyasının özetine kamunun da erişimini sağlamalıdır. Bunun aka-

<sup>69</sup> Karş. *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 77.

<sup>70</sup> Bu izin usulü ile ilgili olarak daha detaylı açıklamalar için bkz. *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 77 vd.; *Prall*, Gentechnikrecht, § 11, N. 66 vd.; *Pottschmidt*, Gentechnikrecht, N. 13 vd.; *Palme*, NuR 2006, s. 76 vd.; *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 16 vd.

<sup>71</sup> 178/2002/EG sayılı Avrupa Birliği tüzüğü ile kurulan ve merkezi İtalya'nın Parma kentinde bulunan EFSA, Avrupa Parlamentosu, Avrupa Komisyonu ve üye devletlere gıda güvenliğine ilişkin alanlarda bilimsel danışma ve teknik destek sağlamak amacıyla kurulmuş bağımsız bir kuruluştur. Bu konuda daha ayrıntılı olarak bkz. *Hauer*, Lebensmittelrecht, s. 605.

binde EFSA, tüzüğün 6 ve 18. maddeleri çerçevesinde ve geçerli başvurunun kendisine ulaştığı tarihten itibaren 6 ay içinde bir görüş bildirir. Bu görüşü bildirmeden önce EFSA, başvuru tarafından sunulan belge ve bilgilerin eksik olup olmadığını, gıda ve yemlerin 4. maddenin 1. fıkrası ile 16. maddenin 1. fıkrasında yer alan izin şartlarının mevcudiyetini inceleyecektir. 4. maddenin 1. fıkrası ile 16. maddenin 1. fıkrası gereği ise, genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin piyasaya sürülebilmesine izin verilebilmesi için söz konusu gıda ve yemlerin, a) insan ve hayvan sağlığı ile çevre üzerinde olumsuz neticelere doğurması, b) tüketicileri yanıltmaması, c) normal tüketimleri durumunda ikame edilecekleri gıda ve yemlerden besin oranları bakımından esaslı bir biçimde farklılıklar göstermemesi gerekir. EFSA'nın bildirdiği görüş, Komisyon, üye devletler ve başvurucuya iletilerek, yayınlanacaktır. Komisyon, EFSA'nın görüşünü aldıktan itibaren 3 ay içinde Gıda Zinciri ve Hayvan Sağlığı Daimi Komitesi'ne<sup>72</sup> bir karar taslağı sunar. Komisyonun hazırladığı karar taslağı, EFSA'nın görüşü ile aynı olmak zorunda değildir. Bununla birlikte taslağın EFSA'nın bildirdiği görüşten farklı olduğu durumlarda, Komisyon bu farklılığı açıklamak zorundadır (md. 7, f. 1; md. 19. f. 1). Genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin piyasaya sürülmesine ilişkin nihai karar ise, Gıda Zinciri ve Hayvan Sağlığı Daimi Komitesi ile birlikte Komisyon ve Konseyin de karar alınma sürecine katıldığı bir komitoloji prosedürü sonunda verilecektir. Söz konusu genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin belli şartlar ve sınırlamalara tabi edilerek de, piyasaya sürülmesine izin verilmesine ilişkin bir kararın alınması da mümkündür. Kararın alınmasının akabinde başvuru sahibinin bilgilendirilmesi ve alman kararın Avrupa Birliği Resmi Gazetesi'nde yayınlanması gerekir. Piyasaya sürülmesine izin verilen genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin 28. maddede düzenlenmiş olan ve herkese açık olan Birlik Siciline (*Gemeinschaftsregister*) kaydedilmesinin yapılması gerekir. Bunun dışında verilen izin, tüzüğün 11 ve 23. maddeleri uyarınca 10 yıl ile sınırlıdır; ancak bu izin, 10 yıllık bu sürenin sonunda verilecek yeni bir dilekçe ile yenilenmesi mümkündür.

### 3. Koruma Tedbirleri ve Etiketleme

Genetiği değiştirilmiş organizmaların çevre ve insan sağlığı üzerinde doğurabileceği tehlikeler konusunda halen ciddi belirsizliklerin mevcut olması, genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin piyasaya sürülmesine ilişkin iznin alındığı durumlarda da belli koruma önlemlerinin alınmasını gerekli kılmıştır. Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük bu bağlamda 9 ve 21. maddelerinde izni almış kişiyi, a) izinde belirtilen şartlara ve yükümlülöklere uygun hareket etmek, izinde belirtilmeyen ürünleri gıda veya yem olarak piyasaya sürmemek, izin sonrası için öngörülen gözlem raporlarını hazırlamak ve bu raporları Komisyona sunarak kamuoyunun erişimine açık tutmak, b) ilgili ürünlerin gıda veya yem olarak kullanımına ilişkin güvenlik değerlendirmesini etkileyecek nitelikteki yeni bilimsel ya da teknik bilgilerden Komisyonu derhal haberdar etmek, Birlik üyesi olmayan devletlerin söz konusu gıda veya yemlerin ticaretinin kısıtlanması veya yasaklanmasına ilişkin işlem ve düzenlemeleri

<sup>72</sup> Bu komite, 178/2002/EG sayılı Avrupa Birliği tüzüğü ile kurulmuş olan daimi nitelikte bir komitedir. Komisyonun bir temsilcisinin başkanlığını yürüttüğü bu komite, üye devletlerin temsilcilerinden oluşur.

hakkında Komisyonu derhal bilgilendirmekle mükellef kılınmıştır. Tüzüğün 34. maddesi ise “acil önlemler” başlığı ile, piyasaya sürüm izni verilmiş ürünlerin insan veya hayvan sağlığı veyahut çevre üzerinde ciddi bir risk oluşturduğu durumlarda ya da EFSA tarafından belirtilen görüş ışığında bir iznin değiştirilmesi veya geri alınmasının zorunluluk arz ettiği hallerde, 178/2002/EG sayılı tüzüğün 53 ve 54. maddelerinde belirtilen usul çerçevesinde tedbirlerin alınmasını öngörmektedir. Bu tür acil durumlarda gerek duyulan tedbirleri almak ise, Komisyona yüklenmiştir.<sup>73</sup>

Koruma Tedbirlerinin yanı sıra, Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük’ün 12-14. ve 24 - 26. maddelerinde genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin etiketlenmesine ilişkin hükümlere yer verildiği görülür. Genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin etiketlenmesindeki en önemli etken, tüketicilerin yanıltılmasını engellemek ve serbestçe seçim yapabilmelerini güvence altına almaktır. Yukarıda belirttiğimiz hükümlere göre, genetiği değiştirilmiş madde oranı ilgili gıdanın tüm bileşenlerine veya gıda ya da yem unsurlarına oranı % 0,9’dan yüksek olan genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin etiketlenmesi gerekir. Etiketleme zorunluluğundan muafiyet ise, ancak iki durumda söz konusu olabilir. Birincisi, bu oranın altında bir seviyede genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren gıda veya yemlerin söz konusu olması; ikinci olarak, işletmecinin gerekli tüm tedbirleri almış olmasına rağmen genetiği değiştirilmiş organizmalarla ürünün karışmasının tesadüfi olması ya da teknik açıdan kaçınılmaz olmasıdır.<sup>74</sup> Etiketleme kural olarak, söz konusu gıda ve yemlerin geleneksel tarım yöntemleri ile yetiştirilen eşdeğerlerinden ayırt edici niteliklerine ilişkin tüm bilgileri yansıtmalı ve ürünün genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluştuğuna, üretildiğine veya bunları içerdiğine dair objektif bilgilere yer verilmelidir.<sup>75</sup>

#### 4. Ortak Hükümler

Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük’ün, ortak hükümler başlığını taşıyan dördüncü bölümü (md. 27 – 49) ile ilgili olarak değinilmesi gereken en önemli düzenleme 47. maddede yer almaktadır. Bu maddenin önemi, genetiği değiştirilmiş gıda ve yemlerin piyasaya sürülmesi için öngörülen izin zorunluluğuna muafiyet sağlayan bir eşik değere yer vermesinden kaynaklanmaktadır. Buna göre, bir gıda veya yemin içerdiği genetiği değiştirilmiş organizma oranının % 0,5’ten düşük olması ve diğer bazı şartların gerçekleşmesi durumunda, söz konusu gıda ve yemler izin alınmadan piyasaya sürülebilecektir. Bu tür bir muafiyet için gerekli olan diğer şartlar, söz konusu karışımın tesadüfi olması veya teknik açıdan kaçınılmaz olması, EFSA’nın bu tüzüğün yürürlüğe girmesinden önce bu konuda olumlu bir görüş bildirmesi, ilgili talebin Topluluğun diğer düzenlemeleri ile çelişmemesi ve ispata ilişkin prosedürün kamuya açık yürütülmüş olmasıdır.<sup>76</sup>

<sup>73</sup> Karş. *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 76; *Oğuzlar*, *Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar*, s. 80.

<sup>74</sup> Ayrıca karş. *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 163 vd.

<sup>75</sup> Karş. *Oğuzlar*, *Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar*, s. 82 vd.; *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 78.

<sup>76</sup> Karş. *Prall*, *Gentechnikrecht*, § 11, N. 158 vd.; *Kloepfer*, *Umweltrecht*, § 18, N. 22.

### **E. Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların İzlenebilirliği ve Etiketlenmesine İlişkin Tüzük**

Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların İzlenebilirliği ve Etiketlenmesine İlişkin Tüzük,<sup>77</sup> Serbest Salım Yönergesi ve Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük'ü tamamlayıcı nitelikte olup, Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere ilişkin Tüzük ile aynı tarihte kabul edilmiştir. Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların İzlenebilirliği ve Etiketlenmesine İlişkin Tüzük 1. maddesi uyarınca, genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu tür organizmaları içeren ürünlerin ve genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilen gıda ve yemlerin piyasaya sürüm ertesinde, titiz bir şekilde etiketlenmesi, çevre ve insan ve hayvan sağlığı üzerinde ortaya çıkarabileceği etkilerin izlenmesi ve gerektiğinde bu ürünlerin piyasadaki geri çekilmesini kolaylaştıracak hukuki bir çerçeve oluşturmayı amaçlamaktadır. Tüzükün uygulama alanı, 2. maddede ortaya konmuştur. Buna göre tüzük, a) genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu tarz organizmaları içeren Topluluk hukukuna uygun olarak piyasaya sürülen ürünlerin, b) genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilip Topluluk hukukuna uygun olarak piyasaya sürülen gıdaların, c) genetiği değiştirilmiş organizmalardan üretilip Topluluk hukukuna uygun olarak piyasaya sürülen yemlerin, piyasaya sürülmesinin her aşamasında uygulanmalıdır. Tüzükün 3. maddesi ise, tüzükün uygulanması ile ilgili bazı kavramların tanımına yer vermiştir.

Genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bu tür organizmaları içeren ürünlerin izlenebilirliğine ve etiketlenmesine ilişkin ayrıntılı kurallara yer veren 4. madde, Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların İzlenebilirliği ve Etiketlenmesine İlişkin Tüzük'ün en önemli hükmüdür. Bu maddenin 1 – 5. maddelerinde genetiği değiştirilmiş organizmaların izlenebilirliğine ilişkin hükümlere yer verilmiştir. Tüzük 3. maddesinin 3. fıkrasında izlenebilirliği, genetiği değiştirilmiş organizmaların ve bunlardan imal edilen ürünlerin piyasaya sunum ve dağıtımın her aşamasında takip edilebilmesi olarak tanımlanmıştır. 4. maddenin 1. fıkrası genetiği değiştirilmiş organizmalardan oluşan veya bunları içeren ürünleri piyasaya süren ilk işletmeciyi ürünü alan tarafa, söz konusu ürünün genetiği değiştirilmiş organizmalara içerdiği veya bunlardan oluştuğuna dair bir yazılı bildirimini ilgili genetiği değiştirilmiş organizmaların ayırt edilmesini sağlayacak kodlarla<sup>78</sup> birlikte iletme zorundadır. 4. maddenin 2. fıkrasında ise, bu yükümlülük üretim ve dağıtım zinciri içindeki tüm işletmecilere teşmil edilmiştir. Buna göre, genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren veya bunlardan oluşan bir ürünü piyasaya sunan veya Birlik çapında piyasaya sunulmuş bu tür bir ürünün alan kişi ya da kurumlar, söz konusu ürünün ne

<sup>77</sup> Verordnung (EG) Nr. 1830/2003 über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von genetisch veränderten Organismen und über die Rückverfolgbarkeit von aus genetisch veränderten Organismen hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln, ABl. EG 2003, Nr. L 268, s. 24.

<sup>78</sup> Birlik Sicili'ne (*Gemeinschaftsregister*) kayıtlı olan genetiği değiştirilmiş organizmalara ait bilgilere erişimi sağlayan bu kodlar, ayrıca risk doğurabilecek genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren ürünlerin piyasadaki geri çekilebilmesini mümkün kılmaktadır.

şekilde üretildiğini ve içeriğini belirtmek zorundadır.<sup>79</sup> İşletmeciler tarafından sağlanması gereken bilgiler, 5 yıl boyunca saklanmalıdır.

Genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren veya bu organizmalardan müteşekkil ürünlerin etiketlenmesine dair hükümler ise, tüzüğün 4. maddesinin 6 - 8. fıkralarında yer almaktadır. Etiketleme bilhassa, tüketici ve kullanıcıları ürün hakkında bilgilendirerek, bilgiye dayalı bir seçim yapmalarını sağladığından büyük öneme sahiptir. Genetiği değiştirilmiş organizmalar ihtiva eden veya bu organizmalardan oluşan ürünler 6. fıkra gereği kural olarak, üzerinde "bu ürün genetiği değiştirilmiş organizmalar içerir" veya "bu ürün genetiği değiştirilmiş...[organizmanın/organizmaların adı]...içerir" ibaresi bulunacak şekilde işletmeciler tarafından etiketlenmelidir. Tüzüğün 4. maddesinin 7 ve 8. fıkralarında ise, etiketleme yükümlülüğüne ilişkin bazı muafiyetler öngörülmüştür. Burada zikredilen ilk istisna, genetiği değiştirilmiş organizmaların oranının Serbest Salım Yönergesi'nin 21. maddesinin 2 veya 3. fıkraları çerçevesinde belirlenen eşik değerden yüksek olmadığı ve söz konusu karışımın tesadüfi olması veya teknik açıdan kaçınılmaz olduğu durumlara ilişkindir. Bunun yanı sıra, genetiği değiştirilmiş organizmaların oranının Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yemlere İlişkin Tüzük'ün 12, 24 veya 47. maddelerinde öngörülen eşik değerden yüksek olmadığı ve söz konusu karışımın tesadüfi veya teknik açıdan kaçınılmaz olduğu durumlarda, doğrudan gıda veya yem olarak kullanılan veya işlenen ürünler için de, etiketlemeye ilişkin hükümler uygulanmayacaktır.

#### **F. Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Sınıraşan Hareketine İlişkin Tüzük**

Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Sınıraşan Hareketine İlişkin Tüzük'ün<sup>80</sup> Temmuz 2003'te Avrupa Birliği'nce kabul edilmesindeki en önemli etken, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'nün topluluk çapında uygulanmasını sağlamaktır. Bu tüzüğün amacı, genetiği değiştirilmiş organizmaların Birlik üyesi olmayan ülkelere taşınması konusunda, izlenebilirliğe ve etiketlemeye ilişkin olarak Birlik düzeyinde geçerli olan hükümler ile de uyumlu olan hukuki bir çerçevenin oluşturulmasıdır. Tüzük bu bağlamda, genetiği değiştirilmiş organizmaların Avrupa Birliği üyesi ülkelerle üçüncü ülkeler arasındaki sınıraşan hareketlerini düzenlemektedir. Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Sınıraşan Hareketine İlişkin Tüzük genel olarak, genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıraşan hareketlerinin biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı ve insan sağlığı üzerinde ortaya çıkarabileceği olumsuz etkilerin önlenmesi için gerekli olan tedbirlerin alınmasının yanı sıra, sınıraşan bu hareketten önce bildirimde bulunulmasını, bu bildirimde söz konusu organizmaların özellikleri ile birlikte bunların güvenli taşınması, kullanımı ve depolanmasına ilişkin bilgilere yer verilmesini öngörmektedir.<sup>81</sup>

<sup>79</sup> *Oğuzlar*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 82; *Prall*, Gentechnikrecht, § 11, N. 84; *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 20.

<sup>80</sup> Verordnung (EG) Nr. 1946/2003 über grenzüberschreitende Verbringungen genetisch veränderter organismen, ABl. EG 2003, Nr. L 287, s. 1.

<sup>81</sup> Daha ayrıntılı olarak bkz. *Prall*, Gentechnikrecht, § 11, N. 88.

#### IV. Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Türk Hukuku

##### A. Genel Olarak

Günümüzde birçok ülkenin hukuk sisteminde, bilhassa tarım ve gıda sektörlerinde geniş bir uygulama alanı bulan biyoteknoloji uygulamalarını konu edinen yasalara ve yasaaltı düzenlemelere rastlamak mümkündür. Biyoteknoloji uygulamalarının doğuracağı iddia edilen yararların ötesinde, bu alanda yürütülen faaliyetlerin insan sağlığı ve çevre üzerinde oluşturduğu ciddi riskler, biyoteknoloji uygulamalarını ayrıntılı bir şekilde ele alan hukuki düzenlemeleri kaçınılmaz hale getirmiştir. Ülkemizde ise bu konuda ciddi bir hukuki boşluğun varlığı göze çarpmaktadır. Zira, Türk hukukunda doğrudan biyoteknoloji uygulamalarını konu edinen özel bir yasa mevcut değildir. Her ne kadar biyoteknoloji ile ilgili hususların ele alındığı bazı yasaaltı düzenlemelerin varlığından bahsetmek mümkün olsa da, bu düzenlemelerin yetersiz, dağınık ve belli bir sistemden yoksun olduğunu belirtmek gerekir. Bu nedenle yaklaşık on beş yıldan beri farklı kesimler tarafından, ülkemizde bir çerçeve biyogüvenlik yasasının yürürlüğe konulmasına ilişkin talepler sıkça dile getirilmiştir.

Daha önce belirtmiş olduğumuz gibi Türkiye, 1996 yılında Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ne, 2003 yılında ise Cartagena Biyogüvenlik Protokolü'ne taraf olmuştur. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 90. maddesinin 4. fıkrası, usulüne göre yürürlüğe konulmuş uluslararası antlaşmaların kanun hükmünde olduğunu belirterek, bu antlaşmalar hakkında anayasaya aykırılık iddiasıyla Anayasa Mahkemesi'ne başvurulamayacağını vurgulamıştır.<sup>82</sup> Uluslararası antlaşmaların 1982 Anayasası gereği kanun hükmünde olması, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Cartagena Protokolü'nün çalışmamızın ikinci kısmında ayrıntılı bir şekilde ele aldığımız hükümlerinin yasama, yürütme ve yargı alanlarında yetkili ulusal birimlerimizce milli bir kanun gibi ele alınıp, bu antlaşmalardan doğan yükümlülüklerimizin layıkıyla hayata geçirilmesi için gerekli tüm tedbirlerin alınmasını ve antlaşma hükümlerine aykırılık teşkil edecek tarzdeki eylem ve işlemlerden kaçınılmasını gerektirecektir. Bununla birlikte bu antlaşmalara taraf olmak, bu tarz bir genel yükümlülük haricinde ülkemizi bu antlaşmalarda öngörülen yükümlülüklerin hayata geçirilebilmesi için gerekli düzenlemeleri yapmakla mükellef kılacaktır. Zira gerek Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi gerekse de Cartagena Protokolü, çoğu kez temel ilkelerle birlikte genel ve soyut yükümlülüklere yer vermekte; bunların somutlaştırılması için ise, taraf devletleri gerekli ulusal düzenlemeleri hazırlamakla mükellef kılmaktadır.

Biyoteknoloji faaliyetlerini düzenleyen özel bir yasanın yokluğu ve bu alanda süregelen hukuki boşluk, bilhassa 90'lı yılların ikinci yarısından itibaren biyoteknoloji uygulamalarını konu edinen düzenlemelerin hazırlanmasına yönelik çalışmaların yoğunlaşmasına neden olmuştur. Esas olarak ulusal bir biyogüvenlik yasasının hazırlanmasını amaçlayan bu çalışmaların ilk somut neticesi olarak, 14.5.1998 tarihinde "Transgenik Kültür Bitkilerinin Alan De-

<sup>82</sup> Bu konuda daha ayrıntılı açıklamalar için bkz. *Özbudun*, Türk Anayasa Hukuku, s. 222 vd.

nemeleri Hakkında Talimat"<sup>83</sup> Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulmuştur. Birçok bakımdan eksiklikler içeren bu talimat, genetiği değiştirilmiş bitkilerin ülkemize ithal edilmesinden önce kural olarak alan denemesine alınmasını öngörmektedir. Söz konusu bitkilerin alan denemesine alınabilmesi için ise, geliştirildiği ülkede ve OECD ülkelerinin birinde tescil edilmiş ve 5 yıldır üretilip tüketiliyor olması şarttır.

Genetiği değiştirilmiş organizmalarla ilgili hükümler içeren diğer bir düzenleme olan Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik ise, 10.06.2005 tarihinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulmuştur. Bu yönetmelik, genetiği değiştirilmiş ürünlerin tarım faaliyetlerinde kullanılmasını kural olarak yasaklamaktadır. Ancak genetiği değiştirilmiş organizmaların ithalatını ilgilendiren diğer bir düzenleme olan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın Tohum İthalatı Uygulama Genelgesi'nin hükümlerinin, bu yasağı etkisiz kıldığını belirtmek gerekir. Zira bu genelge, ithal edilecek tohumların genetiği değiştirilmiş organizmalar içerip içermediğinin tespitini, ilgili kişinin beyanına bağlamaktadır. Bu beyan dışında gümrüklerde ilgili tohumların genetiği değiştirilmiş organizmalar içerip içermediğine dair bir denetimin yapılmaması, uzun yıllardan beri Türkiye'ye kaçak şekilde genetiği değiştirilmiş ürün ve tohumların girdiği yönünde ciddi nitelikteki bazı iddiaların ileri sürülmesine neden olmuştur.<sup>84</sup>

8 Kasım 2006 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan Tohumculuk Kanunu<sup>85</sup> ise, genetiği değiştirilmiş organizmalarla ilgili başka bir düzenlemedir. Kanunun amacına yer veren 1. maddede, bitkisel üretimde verim ve kalitenin yükseltilmesi, tohumluklara kalite güvencesi sağlanması, tohumluk üretim ve ticareti ile ilgili düzenlemelerin yapılması ve tohumculuk sektörünün yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesi için gerekli olan düzenlemelerin gerçekleştirilmesi amaçlarına değinilmişse de, bu kanunda tohumculuk sektörünü çok yakından ilgilendiren genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin hükümlere yer verilmiş olması haklı olarak eleştirilere neden olmuştur.<sup>86</sup> Zira genetiği değiştirilmiş organizmaların tarım sektöründe kullanılması, bir yandan gen kaçışı nedeniyle yerel bitki türlerinin varlığını ciddi bir risk altına sokmakta, diğer yandan ise genetiği değiştirilmiş ürünlerden edilen tohumların kısır olması ve genetiği değiştirilmiş ürünlere ait tohumların dünya çapındaki ticaretinin birkaç büyük biyoteknoloji firmasının elinde olması, ulusal tarım ve tohumculuk sektörümüz için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Bu bakımdan, genetiği değiştirilmiş organizmaların tarım ve tohumculuk alanlarında ortaya çıkarabileceği riskleri dikkate alacak hükümlerin Tohumculuk Kanunu'na eklenmesi zorunluluk arz etmektedir.

<sup>83</sup> Uygulamada karşılaşılan aksaklıkları gidermek amacıyla 25.3.1999 tarihinde değişiklik yapılan bu talimata şu linkten erişmek mümkündür: [http://www.tagem.gov.tr/biyo\\_web/documents/transtal.pdf](http://www.tagem.gov.tr/biyo_web/documents/transtal.pdf)

<sup>84</sup> Karş. *Özkan*, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 18 vd.; *Ünal*, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 18 vd.

<sup>85</sup> Kanun no: 5553, Kabul tarihi: 31.10.2006.

<sup>86</sup> Karş. *Özkan*, İstanbul Barosu Dergisi 2007, C. 81, S. 6, s. 2593 vd.; *Özkan*, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 18 vd.

Biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin düzenlemelerin ortaya konmasına yönelik çabaların önemli diğer bir adımını, 2001–2005 dönemini kapsayan 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Biyoteknoloji Yüksek Kurulu'nun oluşturulmasına ve Biyogüvenlik Yasası'nın çıkarılacağına değinilmesi oluşturmaktadır. Türkiye'nin 2003 yılında Cartagena Protokolü'ne taraf olması sonrasında ise, bu konudaki çalışmada hızlanmış ve 2005 yılında "Ulusal Biyogüvenlik Kanun Taslağı"<sup>87</sup> başlığını taşıyan bir tasarı hazırlanmıştır. Yaklaşık beş yıllık bir çalışmanın ürünü olan bu taslak, yayınlanır yayınlanmaz toplumun değişik kesimlerinin katıldığı tartışmalara neden olmuş,<sup>88</sup> ancak kanunlaşma imkânı bulamamıştır.

### **B. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın 26.10.2009 Tarihli Yönetmeliği**

2005 yılında kamuoyu ile paylaşılan Ulusal Biyogüvenlik Kanun Taslağı'nın kanunlaşmaması, her ne kadar biyoteknoloji uygulamaları etrafında yürütülen tartışmaların kamuoyunun dikkatini cezp edici etkisini yitirmesine neden olmuşsa da, Haziran 2009'da yeni bir Ulusal Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı taslağının Bakanlar Kurulu'nda imzaya açıldığına açıklanması, biyoteknolojiye ilişkin tartışmaların ülkemizde tekrar gündeme oturmasına neden olmuştur.<sup>89</sup> Uzunca bir süre içeriği kamuoyu ile paylaşılmayan bu taslak üzerinde yürütülen hararetli tartışmalar henüz sona ermeden Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, "Gıda ve Yem Amaçlı Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerinin İthalatı, İşlenmesi, İhracatı, Kontrol ve Denetimine Dair Yönetmelik"<sup>90</sup> adıyla bir yönetmeliği 26 Ekim 2009 tarihli Resmi Gazete'de yayınlamıştır. Bu yönetmelik, biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalarla ilgili tartışmaları bir daha alevlendirmiştir.

Gıda ve Yem Amaçlı Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerinin İthalatı, İşlenmesi, İhracatı, Kontrol ve Denetimine Dair Yönetmelik, 5 bölüm ve 21 maddeden oluşmaktadır. 20.11.2009 tarihinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, bu yönetmelikte bazı değişiklikler gerçekleştirmiştir. Yönetmeliğin 1. maddesinde yönetmeliğin, insan yaşamı ve sağlığı, hayvan sağlığı ve refahı, tüketici çıkarları ve çevrenin en üst düzeyde korunması için genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünler ile genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünleri içeren gıda ve yem maddeleri hakkında karar verme, işleme, ithalat, ihracat, izleme,

<sup>87</sup> Bu taslağın metnine <http://www.habervet.com/dokuman/biyoguv.pdf> linkinden erişilebilir.

<sup>88</sup> Bu konudaki tartışmalarda özellikle Ziraat Mühendisleri Odası'nın (ZMO) görüşleri ön planda çıkmaktadır. [http://www.zmo.org.tr/genel/bizden\\_detay.php?kod=158&tipi=5&sube=0](http://www.zmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=158&tipi=5&sube=0) linkinden Ziraat Mühendisleri Odası'nın bu tasarı hakkındaki görüşlerine erişmek mümkündür. Bu konuda ayrıca karşı. Çiftçi-Sen, 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO), s. 1 vd.; Özlüer, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 10 vd.; Özkan, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 18 vd.; Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 19 vd.; Soykan, Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, s. 44 vd.; Özcanalp, Bilim ve Teknoloji Politikaları Bağlamında Türkiye'de Biyogüvenlik Yasa Tasarısının İncelenmesi, s. 103 vd.

<sup>89</sup> Bu konuda bkz. <http://www.haberturk.com/haber.asp?id=150470&cat=110&dt=2009/06/01>

<sup>90</sup> <http://www.cevre.org.tr/Tcm/Yonetmelikler/Gida%20ve%20Yem%20Amacli%20Genetik.htm> linkinden bu yönetmeliğin metnine erişilebilir.



tescil, etiketleme, kontrol ve denetim ile ilgili usul ve esasları belirlemek amacıyla çıkarıldığı ifade dilmıştır. 2. maddede yönetmeliğin kapsamı ortaya konurken, 3. maddede yönetmeliğin Tarım Kanunu'na, Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'ye, Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun'a ve Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanmasına Dair Kanun'a dayanılarak hazırlandığı belirtilmiştir. Yönetmeliğin 4. maddesinde yönetmelikle ilgili bazı tanımlara, 5. maddede genel hükümler, yükümlülükler ve yasaklara, 6. maddede ise izin şartlarına yer verilmiştir. Yönetmeliğin 7 - 10. maddelerinde ise, komitenin oluşturulması, görev ve yetkilerine ile genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren ürünlerin komite tarafından değerlendirilmesi amacıyla yapılacak başvurulara değinilmektedir. Bunların haricinde, 11. maddede genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren ürünlerin ithalatı, 12. maddede bu ürünlerin işlenmesi ve depolanması, 13. maddede bu tür ürünlerin ihracatı, 14. ve 15. maddelerde genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren gıda ve yemlerin etiketlenmesi ve 16. maddede ise genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren ürünlerin ithal veya ihracından son tüketiciye ulaşana kadar takibi konularına yer verilmiştir. Son olarak, 17. maddede denetim ve kontrol konuları, 19. maddede ise yönetmelik hükümlerine aykırı eylemler için uygulanacak idari yaptırımlar düzenlenmiştir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın 26.10.2009 tarihli yönetmeliğine yöneltilen eleştirilerin başında, biyoteknoloji kapsamına giren faaliyetlerin tabi olacağı esas ve usullerin ortaya konduğu ulusal bir biyogüvenlik yasası çıkarılmadan, bu tür bir idari düzenlemenin hazırlanmasının yasama yetkisinin devri anlamına geleceğine ilişkin iddialar gelmektedir. Daha önceki açıklamalarımızdan anlaşılacağı üzere biyoteknoloji uygulamaları, gerek insan sağlığı gerekse çevre üzerinde çok ciddi riskler içermekte, bu nedenle biyoteknoloji alanındaki faaliyetleri ele alacak düzenlemelerin insan sağlığı ve çevre gibi üstün hukuki değerleri korumaya elverişli nitelikte olması ve bu faaliyetlerin doğuracağı tehditte orantılı tedbirler içermesi gerekir. Öte yandan 1982 Anayasası'nın 124. maddesi, ilgili idari birimlerin ancak kendi görev alanlarını ilgilendiren kanun veya tüzüklerin uygulanmasını sağlamak üzere yönetmelikler çıkarabileceğini ifade etmektedir. Hal böyle iken, genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünler ile genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünleri ihtiva eden gıda ve yemlere ilişkin karar verme, işleme, ithalat, ihracat, izleme, tescil, etiketleme, kontrol ve denetim ile ilgili usul ve esasların belirlenmesi amacıyla çıkarılan ilk düzenlemenin bir yasa değil de yönetmelik olması, yasama yetkisinin devri neticesini doğuracaktır. Bunun haricinde, yönetmeliklerin idarenin düzenleyici bir işlemi olarak, yetkili idari birimin tek taraflı iradesi ile çıkarılıp kolayca değiştirilebilmesi, insan sağlığı, çevre ve tüketicinin korunması gibi üstün hukuki değerleri ilk elden düzenlemesine engel oluşturmakta, ancak bu değerleri ele alan kanunların uygulanmasına müsait görünmektedir. Bu sebeplerden dolayı, henüz bir ulusal biyogüvenlik yasası oluşturulmadan, biyogüvenliğe ilişkin temel esas ve usullerin bir yönetmelikle düzenlenmesi hukuki açıdan büyük bir hata teşkil etmektedir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın bu yönetmeliğine yöneltilen diğer bir eleştiri ise, bu yönetmeliğin 5. maddesine yöneliktir. Yönetmeliğin 5. maddesi, yönetmelik hükümlerine aykırı olarak genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren

gıda ve yemlerin ithali, piyasaya sürülmesi, tescili ve ihracatı yasaklar iken, gümrük idarelerinde genetiği değiştirilmiş organizmalar içeren ürünlerle ilgili ek belge talep edilemeyeceğinin belirtmektedir. Bu durum, gümrük idarelerinin yapacağı izin ve denetimlerde ilgili faaliyetleri yürüten kişilerin beyanını belirleyici kılacaktır. Bunun dışında yönetmeliğin ilk halinde, söz konusu gıda ve yemlerin yönetmelik hükümlerine aykırı transit geçişi de yasak kapsamında iken, 20.11.2009 tarihli değişiklik ile transit geçişlere ilişkin usul ve esasların Bakanlıkça belirleneceği ifade edilmesi bir geri adım olarak görülmelidir. Yönetmeliğin 6. maddesinin 3. fıkrasında ise, Bakanlığa Komitenin ilgili kararını kamuoyunun görüşlerine açma konusunda bir serbestinin tanınması, halkın katılımını zorunlu olmaktan çıkarmaktadır. İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasına ilişkin idari kararların alınması sürecinde halkın görüşlerinin alınmasının bakanlığın inisiyatifine terk edilmesi, katılımcı demokrasi anlayışı ile çelişmektedir. Bağımsız ve bilimsel bir risk değerlendirmesi yapmakla görevli olan komitenin sekretaryasının Tagem (Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü) tarafından yürütülmesi, raporların bakanlık tarafından sonra yürürlüğe girmesi ve komitenin bakanlığa karşı sorumlu olması ise, komitenin bağımsızlığını ciddi olarak yaralamaktadır. 7. maddenin 6. fıkrası gereği, Komiteye sunulan bilgilerin üçüncü şahıslarla veya kamuoyuyla paylaşılmasının, başvuru sahibinin talebi dikkate alınarak Komitenin iznine bağlanması da, bu yönetmeliğin zayıf noktalarındandır. Bu bağlamda belirtilmesi gereken bir diğer husus, yönetmeliğin ilk halinde, genetiği değiştirilmiş organizmaları içeren gıda ve yemlerin 14. ve 15. madde çerçevesinde etiketlenme yükümlülüğü bakımından % 0,9'luk bir eşik değerinin öngörüldüğü, 20.11.2009 tarihli değişiklik ile ise bu tür bir eşik değerinin terk edildiğidir. Bunun dışında 5. maddenin 6. ve 7. fıkralarının da bu değişiklik ile yönetmelik metninden çıkarıldığını belirtmek gerekir. Yönetmeliğin 5. maddenin 6. fıkrası, gıda veya yemlerin genetiği değiştirilmiş organizmaları toplamda en az % 0,9 oranında içeriyor olması durumunda, GDO'lu olarak kabul edileceğini belirtirken; 7. fıkrada, gıda veya yemin % 0,5 ten fazla izin verilmeyen GDO içermesi halinde ithalatına, işlenmesine, nakline, dağıtımına ve satışına izin verilmeyeceği belirtilmiş idi.

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nın 26.10.2009 tarihli yönetmeliğinin yayınlanmasından hemen sonra, bu yönetmeliğin iptali ve yürütmesinin durdurulması için farklı kesimler tarafından davalar açılmıştır. Bu davalar sonunda ise Danıştay 10. Dairesi, 20.11.2009 tarihinde oybirliği ile verdiği kararda bu yönetmeliğin yürütmesini durdurmuştur.<sup>91</sup> Danıştay verdiği kararda öncelikle, Anayasa'nın 56. maddesinde düzenlenen sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına, çevrenin korunması ve kişilerin beden ve ruh sağlığının korunmasına ilişkin yükümlülükler ve 172. maddedeki tüketicilerin korunması yükümlülüğüne vurgu yaptığı ve Anayasa'nın 124. maddesinden hareketle yönetmelik kavramını tanımlamaya çalıştığı görülür. Bunun devamında Danıştay, yönetmelikte zikredilen kanunların Anayasa'nın 124. maddesi çerçevesinde konu-

<sup>91</sup> Danıştay 10. Dairesi, 20 Kasım 2009 tarih ve E. 2009/14646. [http://www.danistay.gov.tr/e2009\\_14646.htm](http://www.danistay.gov.tr/e2009_14646.htm) linkinden Danıştay'ın söz konusu kararına erişilebilmektedir. Danıştay 10. Dairesi'nin aynı istemlerle açılmış başka bir davada 20 Kasım 2009'de aynı yönde verdiği karara (20 Kasım 2009 tarih ve E. 2009/14562) [http://www.danistay.gov.tr/e2009\\_14562.htm](http://www.danistay.gov.tr/e2009_14562.htm) linkinden erişilebilir.

sunda ilk defa ayrıntılı düzenlemeler ortaya koyan bu yönetmeliğe dayanak teşkil edemeyeceği sonucuna varmıştır.

Anayasa'nın 7. ve 8. maddelerinden yola çıkan Danıştay ayrıca, yasama yetkisinin Türk Milleti adına TBMM'ye ait olduğu ait olduğunu ve bu yetkinin devredilemeyeceğini vurgulayarak, yürütmenin düzenleme yetkisinin, sınırlı, tamamlayıcı ve bağımlı bir yetki olduğunu, yasalarla düzenlenmemiş bir alanda, yasa ile yürütmeye genel nitelikte kural koyma yetkisi verilemeyeceği ve yasada açıkça esasları belirlenmeden, çerçevesi çizilmeden, Bakanlığa yönetmelikle alt düzenlemeler yapması konusunda çok geniş yetkiler verilmesinin yasama yetkisinin devri niteliği taşıyacağını belirtmiştir. Danıştay, ilgili yönetmeliğin ancak ulusal bir biyogüvenlik yasasını dayanak alarak çıkarılabileceğini belirterek, 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanununun 27. maddesine dayanarak bu yönetmeliğin yürütmesini durdurmuştur. Buradan hareketle, Danıştay'ın nihai kararı (iptal isteminin kabulü veya reddi) verilene kadar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın 26.10.2009 tarihli yönetmeliğinin yürürlükte olmadığını, bu süre zarfında yönetmeliğin çıkarılmasından önceki fiili ve hukuki durumun geçerli olacağını belirtmek gerekir. Yönetmeliğin yürütmesinin durdurulması kararı, 20.11.2009 tarihinde gerçekleştirilen değişiklikler için de geçerli olduğundan, yönetmelik bir bütün olarak yürürlük dışı kalmıştır.

### **C. 16.12.2009 Tarihinde TBMM'ye Sunulan Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı**

Danıştay'ın 20.11.2009 tarihinde verdiği kararla Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın 26.10.2009 tarihli yönetmeliğinin yürütmesini durdurmasına ilişkin tartışmalar sona ermeden, Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı<sup>92</sup> başlığını taşıyan bir taslak TBMM Başkanlığına sunulmuştur.<sup>93</sup> Beş bölüm ve on sekiz maddeden oluşan bu taslakta, ayrıca genel gerekçeye ve madde gerekçelerine de yer verilmiştir. Bu tasarının genel gerekçesinde biyoteknolojinin sunduğu imkânlarla değinildikten sonra, biyoteknoloji uygulamalarının insan sağlığı, çevre ve sosyo-ekonomik açıdan doğurabileceği risklere yer verilmiştir. Burada ayrıca, içerdiği yüksek risk nedeniyle biyoteknoloji uygulamalarının biyogüvenlik kuralları çerçevesinde düzenlenmesi gereği dile getirilerek, ülkemizde biyogüvenlik kurallarına duyulan ihtiyaç nedeniyle bu tasarının hazırlandığı ifade edilmiştir. Genel gerekçede yer alan diğer bir husus, bu tasarının hazırlanmasında Cartagena Biyogüvenlik Protokolü ve Avrupa Birliği mevzuatının göz önünde bulundurulduğudur. Bu tasarının insan, hayvan ve çevre sağlığı ile biyolojik çeşitliliğin korunması yanında bilimsel ve teknolojik gelişmelerin devamlılığının sağlanması için de tedbirler öngördüğü, genel gerekçede belirtilmiştir.

16.12.2009 tarihli Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı'nın 1. maddesinde, kanunun amaç ve kapsamına yer verilmiştir. Buna göre kanunun amacı, bilimsel ve teknolojik gelişmeler çerçevesinde, modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilen genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerden kaynaklanabilecek riskleri engellemek, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik

<sup>92</sup> Bu tasarının metnine <http://www.habervet.com/dokuman/biyogüvenlik.doc> linkinden erişmek mümkündür.

<sup>93</sup> Bu konuda bkz.

[http://www.tarim.gov.tr/Duyurular,haber\\_Detayli\\_Gosterim.html?NewsID=680](http://www.tarim.gov.tr/Duyurular,haber_Detayli_Gosterim.html?NewsID=680)

çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanmasıdır. 1. maddede ayrıca tasarının, genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerle ilgili olarak araştırma, geliştirme, işleme, piyasaya sürme, izleme, kullanma, ithalat, ihracat, nakil, taşıma, saklama, paketleme, etiketleme, depolama ve benzeri faaliyetlere dair hükümleri kapsadığı; ancak veteriner ve beşeri tıbbi ürünlerle, kozmetik ürünlerin tasarının kapsam dışında yer aldığı ifade edilmiştir. Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı'nın 2. maddesinde ise, bu tasarının uygulanması ile yakından ilişkili bazı kavramların tanımına yer verilmiştir.

Genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler ile ilgili olarak başvuru, değerlendirme ve karar vermeye ilişkin esaslara ise, 17 fıkradan oluşan 3. maddede yer verilmiştir. Buna göre, genetiği değiştirilmiş organizmalar veya ürünlerin ithalatı, ihracatı, deneysel amaçlı serbest bırakılması, piyasaya sürülmesiyle genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı alanda kullanımına, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı dikkate alınarak bilimsel esaslara göre yapılacak risk değerlendirmesine göre karar verilecektir. Bu değerlendirme sonuçlarına göre risk oluşturmayacağı belirlenen başvurular için verilen kararın geçerlilik süresi on yıldır. Her bir genetiği değiştirilmiş organizma ve ürününün ilk ithalatı için gen sahibi veya ithalatçı, yurt içinde geliştirilenler için ise gerçek ve tüzel kişiler tarafından Bakanlığa başvuru yapılır. Başvurular, Bakanlık tarafından Biyogüvenlik Kurulu'na iletilir; kurul ise 90 gün içerisinde başvurunun kabul edilip edilmediğini ve diğer değerlendirmelerini Bakanlığa göndermek zorundadır. Bakanlık, 15 gün içerisinde başvuru sahibine bildirimde bulunacaktır. Bakanlık, başvuru sahibine yapılan bildirimden itibaren 270 gün içerisinde karar vermek mecburiyetindedir. 3. maddenin 6. fıkrası gereği başvuru sahibi, gizli tutulmasını istediği bilgilere ilişkin talebini yazılı olarak bildirmelidir. Ancak aynı fıkroda, bazı bilgilerin gizli bilgi olarak değerlendirilemeyeceğine de değinilmiştir. 8. fıkroda ise, deneysel amaçlı serbest bırakma veya piyasaya sürme amacıyla ithal edilecek genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler için ithalattan önce, yurt içinde geliştirilenler için ise piyasaya sürülmeden önce, Bakanlığa ayrı ayrı başvuru yapılması gerektiği dile getirilmiştir. 9. fıkroda ise, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerin transit geçişinde her bir geçiş için Bakanlıktan izin alınmasını zorunlu hale getirmektedir. Araştırma yapmaya yetkili kuruluşlar tarafından bilimsel araştırma amacıyla ithal edilecek genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler için Bakanlıktan izin alınması gerektiğine ise, 10. fıkroda yer verilmiştir. 11. fıkroda ise, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler ile ilgili başvurular hakkında risk ve sosyo-ekonomik değerlendirmeye ilişkin bilimsel raporların, Biyogüvenlik Kurulu tarafından kamuoyunun görüşüne açılacağı, Kurulun bu görüşleri de dikkate alınarak nihai değerlendirme raporu ile olumlu kararını toplantı tarihinden itibaren en geç 30 gün içinde gerekçeleri, varsa karşı oy gerekçeleri ve imzaları ile birlikte Bakanlığa sunmak zorunda olduğu ifade edilmiştir. Başvurusu reddedilen bir genetiği değiştirilmiş organizma ve ürüne ilişkin olarak aynı kullanım amacıyla yeniden başvuru yapılabilmesi için 13. fıkra uyarınca, karar tarihinden itibaren en az 1 yıllık sürenin geçmesi ve başvuru sahibinin yeni bilimsel gerekçeler sunması gereklidir. 14. fıkroda genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler ile ilgili karar süreçlerinde dikkate alınması gereken hususlara yer verilmiştir. İnsan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevre ve biyolojik çeşitliliğin tehdit edilmemesi,

üretici ve tüketicinin tercih hakkının ortadan kaldırılmaması, çevrenin ekolojik dengesinin ve ekosistemin bozulmasına neden olunmaması, GDO ve ürünlerinin çevreye yayılma riskinin olmaması, biyolojik çeşitliliğin devamlılığının tehlikeye düşürülmemesi ve başvuru sahibinin biyogüvenliğin sağlanmasına yönelik tedbirleri uygulamak için yeterli kapasiteye sahip olması, burada anılan hususlardır.

Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı'nın 4. maddesinde ise, risk değerlendirme, sosyo-ekonomik değerlendirme ve risk yönetimi ile ilgili hususlara yer verilmiştir. Buna göre, başvurusu yapılan genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler için risk ve sosyo-ekonomik değerlendirme sonuçlarına dayanarak risk yönetimi esaslarının belirlenmesi gerekir. Başvuru sahibi, risk yönetimiyle ilgili detaylı bir plan hazırlayıp ve bunun uygulanmasından sorumludur. 5. maddede ise, kanunun uygulanması ile ilgili bazı yasaklara yer verildiği görülür. Genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerin Biyogüvenlik Kurulu'nun kararlarına aykırı bir şekilde kullanılması veya kullandırılması, genetiği değiştirilmiş bitki ve hayvanların üretimi, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerin Biyogüvenlik Kurulu tarafından piyasaya sürme kapsamında belirlenen amaç ve alan dışında kullanımı, burada yer alan yasaklamalardır. Tasarının 6. maddesinde ise, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerden kaynaklanabilecek herhangi bir risk barındırmayan ve insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevre ve biyolojik çeşitliliğe herhangi bir zararının bulunmadığı yönünde mevcut bilgiye ve daha önce yapılmış olan risk değerlendirmesine dayanan başvurular için, sosyo-ekonomik değerlendirme sonuçları da dikkate alınarak, basitleştirilmiş işlem uygulanabileceği belirtilmiştir.

İzin kararı verildikten sonra yapılacak işlemlere ise, tasarının 7. maddesinde yer verilmiştir. Buna göre Bakanlık, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerin piyasaya sürülmesinden sonra, kararda verilen koşullara uyulup uyulmadığını denetlemekle mükelleftir. İzin kararında belirtilen yükümlülüklerin ihlali veya genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerle ilgili olarak herhangi bir riskin ortaya çıkabileceği yönünde yeni bilimsel bilgilerin ortaya çıkması durumunda ise verilen izin, Biyogüvenlik Kurulu tarafından iptal edilebilecektir. İzni iptal edilen genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler toplatılır. İnsan, hayvan, bitki sağlığı ile çevre ve biyolojik çeşitliliğe olumsuz etkisi olduğu belirlenenler ise, derhal imha edilmeli; herhangi bir olumsuz etkisi belirlenemeyenlerin ise mülkiyeti kamuya geçirilmelidir. İzlenebilirliğin sağlanması amacıyla ise, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerin ülkeye girişi ve dolaşımında, Bakanlığa beyanda bulunulması, gerekli kayıtların tutulması, kararın bir örneğinin bulundurulması ve etiketleme kurallarına uyulması zorunludur. Ayrıca her bir genetiği değiştirilmiş organizma ve ürüne ayırt edici kimlik (kod) verilerek, bunların kayıt altına alınması sağlanmalıdır. Bunun devamında ise, herhangi bir ürünün Bakanlık tarafından belirlenen eşik değerin üzerinde genetiği değiştirilmiş organizma ve ürün içermesi halinde, genetiği değiştirilmiş organizma içerdiğinin açıkça belirtecek tarzda etiketlenmesinin zorunlu olduğu ifade edilmektedir. Bunların haricinde ilgililer, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünler ilgili olarak yeni bir risk ya da risk şüphesini öğrendiği takdirde, durumu derhal Bakanlığa rapor etmek ve tedbir almakla yükümlü kılınmıştır.

Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı'nın 8. maddesinde Bakanlığın görev ve yetkilerine yer verilirken, 9. madde Biyogüvenlik Kurulu'nun oluşturulma usulüne değinilmektedir. Biyogüvenlik Kurulu, Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca 4, Çevre ve Orman Bakanlığınca 2, Sağlık Bakanlığınca 1, Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca 1 ve Dış Ticaret Müsteşarlığınca 1 üye olmak üzere, 3 yıllık süre için, ilgili Bakanlar tarafından belirlenen toplam 9 üyeden oluşacaktır. Üyelerden en az 2'si üniversite veya meslek örgütleri temsilcileri arasından seçilmelidir. Kurul Başkanı ise, Tarım ve Köyişleri Bakanı tarafından belirlenecektir. 10. maddede ise, Biyogüvenlik Kurulu'nun çalışma esaslarına yer verilmiştir. Buna göre Biyogüvenlik Kurulu, görevini yaparken bağımsız olup, hiçbir organ, makam, merci ve kişi bu kurula emir ve talimat veremez. Biyogüvenlik Kurulu ayrıca, bilimsel komiteler kurmaya yetkilidir (md. 11). Bu komiteler, yapılan başvurularda risk değerlendirmesi için sağlanan bilgilerin bilimsel yeterliliğini, test, deney, deneme, analiz ve diğer işlemleri belirleyecek, rapor hazırlayacak, bilimsel görüş oluşturacaktır (md. 12).

Genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünlerle ilgili sorumluluğa ilişkin hükümlere, tasarının 14. maddesinde yer verilmiştir. Genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünlerle ilgili faaliyetlerde bulunanlar kural olarak, izin almış olsalar dahi, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanmasına karşı oluşan zararlardan sorumlu tutulacaktır. 14. madde ayrıca, genetiği değiştirilmiş organizmaların kapalı alanda kullanımı, gıda, yem, işleme ve tüketim amacıyla piyasaya sürülmesi, ithalatı ve transit geçişi için izin alma zorunluluğu olduğu halde, bu faaliyetleri izinsiz olarak gerçekleştirenlerle genetiği değiştirilmiş organizmaları çevreye serbest bırakanlar ve üretenlerin, meydana gelen her türlü zarardan mesul olduğunu belirtmektedir. Bunların dışında, genetiği değiştirilmiş organizmaları muameleye tabi tutanlar, muamele nedeniyle çevrede zararın meydana gelmemesi veya meydana gelen zararın sonuçlarının ağırlaşmaması için risk değerlendirmesine göre belirlenen tedbirlerin masraflarını karşılamakla yükümlüdür. Son olarak, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerin neden olduğu zararların tazmin edilmesini talep hakkının, zarar görenin, zarardan veya zarar vereni öğrenmesinden itibaren 2 yıl ve zararı doğuran olayın vuku bulmasından itibaren 20 yıl sonra düşeceğini belirtmek gerekir.

Yukarıda yaptığımız açıklamalarla ana hatlarını ortaya koymaya çalıştığımız Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı'nın TBMM'ye sunulması, ulusal bir biyogüvenlik yasasının kabul edilmesine yönelik olarak uzun bir zamandan beri dile getirilen taleplerin gerçekleşme ihtimalinin yükselmesi bakımından şüphesiz büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte, ilgili tasarının birçok hükmünün tasarının TBMM'de görüşülmesi sürecinde değişikliğe uğraması muhtemeldir. Bu nedenle, ancak bu tasarının kanunlaşması halinde içereceği hükümlerden yola çıkarak somut tespitlerde bulunmak mümkündür. Buna rağmen, bu tasarı hakkında bazı değerlendirmelerde bulunmak faydalı olacaktır. Tasarının genel gerekçesinde, tasarının hazırlanmasında Cartagena Biyogüvenlik Protokolü ile birlikte Avrupa Birliği'nin ilgili düzenlemelerinin dikkate alındığının ifade edilmesi, gerek ülkemizin uluslararası biyogüvenlik standartlarına uyumu gerekse de Aralık 2009'da Türkiye'nin AB katılım müzakerelerinde çevre faslının açılması bakımından önem arz etmektedir. Bu tür bir tasarının kanunlaşması halinde bunun dışında, biyoteknoloji uygulamalarının

tabi olacağı kurallar açısından uzun bir süredir varolan ciddi bir hukuki eksikliği dolduracaktır. Bu tasarıya yöneltilebilecek temel eleştirileri ise şu şekilde sıralayabiliriz: Daha önceki tasarılar, genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerin neden olduğu zararların tazmin edilmesini talep hakkının, zarar görenin, zarardan veya zarar verenin öğrenmesinden itibaren 3 yıl ve zararı doğuran olayın vuku bulmasından itibaren 30 yıl sonra düşeceği belirtilmiş olmasına rağmen, yeni tasarıda bu sürelerin 2 ve 20 yıla düşürülmesi yerinde bir değişiklik olarak görülemez.<sup>94</sup> Bunun haricinde daha önceki tasarılar, zararın ortaya çıkması durumunda ispat yükünü düzenleyen kurallara yer verilirken, bu yeni tasarıda bu konudaki, düzenlemelere rastlamak mümkün değildir. Geleneksel ispat külfeti kuralının bu tasarıda tersine çevrilerek, ispat külfetinin zararın oluştuğunu iddia edenden alınarak çevresel kaynakları kullananlara yüklenmesi yerinde bir değişiklik olacaktır.<sup>95</sup> Biyogüvenlik Kurulu'nun oluşturulma usulü de eleştiriye müsaittir. Zira bağımsız bir idari otorite olarak düzenlenen bu kurulda, tüketici ve üretici örgütlerinin yanı sıra ilgili oda, sendika ve sivil toplum kuruluşları da söz hakkına sahip değildir.<sup>96</sup> Ayrıca Biyogüvenlik Kurulu'nun başkanının Tarım ve Köyşleri Bakanı tarafından belirlenmesi de, bu kurulun bakanlık karşısındaki bağımsızlığını zedeleyecek niteliktedir.<sup>97</sup>

## V. Sonuç

Son yıllarda özellikle tarım ve gıda sektörlerinde yaygın bir uygulama alanı bulan biyoteknoloji faaliyetleri, önemli yararlarla sahip olmakla birlikte birçok sakıncayı da barındırmaktadır. Biyoteknoloji faaliyetlerinin insan sağlığı ve çevresel unsurlar üzerinde ortaya çıkarabileceği risklerin bir kısmı tahmin edilirken, diğer bazı riskler konusunda ise mevcut bilimsel veriler yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, biyoteknoloji faaliyetlerinin söz konusu olduğu durumlarda çevre hukukununun temel ilkelerinden biri olan ihtiyat ilkesinin devreye girmesi kaçınılmaz olmaktadır. Gerek biyogüvenliğe ilişkin uluslararası düzenlemeler gerekse Avrupa Birliği ilgili normları, bilimsel belirsizlik ve riskle orantılı tedbirlere yer vererek, biyoteknoloji faaliyetlerini sıkı düzenlemeler çerçevesinde ele almaktadır. Bu düzenlemelerde ayrıca, ihtiyat ilkesi özel olarak vurgulanmaktadır. Ülkemizde her ne kadar biyoteknoloji faaliyetlerini yasaaltı düzeyde kısmen de olsa ele alan düzenlemeler varsa da, bu faaliyetlerin genel çerçevesini çizen temel bir kanunun mevcut olmaması ciddi bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Yakın zamanda biyoteknoloji faaliyetlerini ele alan bir yönetmeliğin yayınlanması ve Biyogüvenlik Kanunu Tasarısı'nın TBMM'ye sunulması, biyogüvenlik konusunun ülkemiz gündemine oturmasına neden olmuştur. Biyogüvenlik alanında yapılacak hukuki düzenlemelerde, biyoteknoloji faaliyetlerinin içerdiği yüksek riskin, ülkemizin sahip olduğu doğal kaynakla-

<sup>94</sup> Karş. Özlüer, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 12; Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 31.

<sup>95</sup> Ayrıca karşı. Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 31; Özlüer, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 12.

<sup>96</sup> Karş. Ünal, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, s. 32 vd.

<sup>97</sup> Karş. Özlüer, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 12.

rın<sup>98</sup> ve bu faaliyetlerin ülkemizin sosyo-ekonomik yapısında ortaya çıkarılabileceği sonuçların sıkı bir biçimde göz önünde bulundurularak, olası risklerle orantılı tedbirlere yer verilmesi şarttır.

### Kaynakça

- **Bildirici, Zeki:** Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) ve Avrupa Birliği Uygulamaları, (<http://blog.bluzz.net/wp-content/uploads/2008/02/avrupa-birligi-ve-gdo.pdf>) (26.12.2009)
- **Buck, Mathias:** Das Cartagena-Protokoll über Biologische Sicherheit in seiner Bedeutung für das Verhältnis zwischen Umweltvölkerrecht und Welthandelsrecht, ZUR 2000, s. 319 vd.
- **Callies, Christian:** EG-Umweltrecht, in: Hansmann, Klaus/ Sellner, Dieter (Hrsg.): Grundzüge des Umweltrechts, 3. Auflage, Berlin 2007
- **Cho, In-Sung:** Zur Einführungsmöglichkeit de deutschen Gentechnikrechts in Südkorea, Tübingen 2005
- **Çiftçi-Sen:** 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO), (<http://www.birlesikmetal.org/yazi/gdo.doc>) (26.12.2009)
- **Ekardt, Felix/ Hennig, Bettina/ Wilke, Martin:** Naturschutzrecht & Gentechnikrecht, Berlin 2008
- **Ekoloji Kolektifi/ GDO'ya Hayır Platformu:** Yaşamın Mülkiyetini Şirketlere Devredemezsiniz..., Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 13.
- **Epiney, Astrid:** Umweltrecht in der Europäischen Union, 2. Auflage, Köln 2005
- **Erbguth, Wilfried/ Schlacke, Sabine:** Umweltrecht, München 2005
- **Fisahn, Andreas:** Beschleunigung und der Schadensbegriff im Gentechnikrecht, NuR 2004, s. 145 vd.
- **Förster, Susanne:** Internationale Haftungsregeln für schädliche Folgewirkungen gentechnisch veränderter Organismen, Berlin 2007
- **Frenz, Walter:** Europäisches Umweltrecht, München 1997
- **Güneş, Yusuf/ Coşkun, Aynur A.:** Çevre Hukuku, İstanbul 2004
- **Hauer, Andreas:** Lebensmittelrecht, in: Holoubek, Michael/ Potacs, Michael (Hrsg.): Handbuch des öffentlichen Wirtschaftsrechts, Wien 2007
- **Hoppe, Werner/ Beckmann, Martin/ Kauch, Petra:** Umweltrecht, 2. Auflage, München 2000
- **Jans, H. Jan/ von der Heide, Ann-Katrin:** Europäisches Umweltrecht, Groningen 2003

---

<sup>98</sup> Biyolojik çeşitlilik bakımından oldukça zengin olan Türkiye'de, 3 bin tanesi endemik olmak üzere yaklaşık 10 bin bitki türü olduğu tahmin edilmektedir. Buna karşın, tüm Avrupa kıtasında 2500 tanesi endemik olmak üzere yaklaşık 12 bin bitki türünün yaşadığı bilinmektedir. Genetiği değiştirilmiş ürünlerin ekiminin yaygınlaşması ile gerçekleşmesi muhtemel gen kaçışları sonucunda, yabani bitki türlerinin ciddi bir tehdit altına girmesi ve ülkemizin zengin bitkisel gen kaynaklarının azalmasının söz konusu olabileceğinin de göz ardı edilmemesi gerekir.



- **Kinderlerer, Julian:** The Cartagena Protocol on Biosafety, Collection of Biosafety Reviews, Vol. 4 (2008), s.12 vd.
- **Kloepfer, Michael:** Umweltschutzrecht, München 2008
- **Kloepfer, Michael:** Umweltrecht, 3. Auflage, München 2004
- **Kröger, Detlef/ Klaus, Ingo:** Umweltrecht, Berlin 2001
- **Nowotny, Daniela/ Reinl Anton:** Gentechnikrecht, in: Norer, Roland (Hrsg.): Handbuch des Agrarrechts, Wien 2005
- **Nöh, Ingrid:** Bewertung von Umweltauswirkungen genetisch veränderter Organismen (GVO), UWSF 2002, s. 155 vd.
- **Özbudun, Ergun:** Türk Anayasa Hukuku, 10. Baskı, Ankara 2009
- **Özcanalp, Emine Gülşah:** Bilim ve Teknoloji Politikaları Bağlamında Türkiye’de Biyogüvenlik Yasa Tasarısının İncelenmesi, Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2006
- **Özdemir, Oğuz:** Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmaların Tarımsal Üretimde Kullanımı, Yönetimi ve Avrupa Birliği’ne Uyumlaştırılması, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi 2004, C. 3, N. 2, s. 37 vd.
- **Özkan, Ali Yaşar:** Biyogüvenlik Yasa Taslağı ve genetiği Değiştirilmiş Ürünler, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 18 vd.
- **Özkan, Ali Yaşar:** Tohumculuk Yasası ve Genetiği Değiştirilmiş Ürünler, İstanbul Barosu Dergisi 2007, C. 81, S. 6, s. 2593 vd.
- **Özlüer, Ilgın Özkaya:** Ulusal Biyogüvenlik Yasası’na Doğru, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 10 vd.
- **Oğuzlar, Özlem G.:** Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara İlişkin Uluslararası ve Avrupa Birliği’ndeki Düzenlemeler, İstanbul 2009 (Oğuzlar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar)
- **Oğuzlar, Özlem:** Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik, Güncel Hukuk Dergisi 2009, S. 10-70, s. 14 vd.
- **Palme, Christoph:** Nationaler Naturschutz und Europäisches Gentechnikrecht, NuR 2006, s. 76 vd.
- **Pottschmidt, Axel:** Gentechnikrecht, in: Hansmann, Klaus/ Sellner, Dieter (Hrsg.): Grundzüge des Umweltrechts, 3. Auflage, Berlin 2007
- **Prall, Ursula:** Gentechnikrecht, in: Koch, Hans-Joachim (Hrsg.): Umweltrecht, 2. Auflage, Köln 2007
- **Rehbinder, Eckard:** Koexistens und Haftung im Gentechnikrecht in rechtsvergleichender Sicht, NuR 2007, s. 115 vd.
- **Rollenfitsch, Michael:** Die Entwicklung des Gentechnikrechts - Erster Teil, VerwArch 2002, s. 295 vd.
- **Roller, Gerhard:** Die Genehmigung zum Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Produkte und ihre Anpassung an Änderungen des Standes der Wissenschaft, ZUR 2005, s. 113 vd.
- **Sander, Gerald G./ Sasdi, Andreas:** Welthandelsrecht und „grüne“ Gentechnik - Eine transatlantische Auseinandersetzung vor den Streitbeilegungsorganen der WTO, EuZW 2006, s. 140 vd.

- **Schmidt, Reiner/ Kahl, Wolfgang:** Umweltrecht, 7. Auflage, München 2006
- **Soykan, Serkan:** Avrupa Birliği ve Ülkemiz Mevzuatlarında Biyogüvenlik, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2007
- **Sparwasser, Reinhard/ Engel, Rüdiger/ Voßkuhle, Andreas:** Umweltrecht, 4. Auflage, Heidelberg 2003
- **Stelzer, Manfred/ Havranek, Birgit:** Gentechnikrecht, in: Holoubek, Michael/ Potacs, Michael (Hrsg.): Handbuch des öffentlichen Wirtschaftsrechts, Wien 2007
- **Streinz, Rudolf:** Lebensmittelrechts-Handbuch, 29. Auflage, München 2009
- **Streinz, Rudolf:** EUV/ EGV Kommentar, München 2003
- **Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü:** Cartagena Biyogüvenlik Protokolü, (Tagem, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü) [http://www.tagem.gov.tr/HABERLER/ cartagena/CBP-rehber.pdf](http://www.tagem.gov.tr/HABERLER/cartagena/CBP-rehber.pdf) (26.12.2009)
- **Turgut, Nükhet Y.:** Çevre Politikası ve Hukuku, Ankara 2009
- **Ünal, Ali:** Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik Yasa Tasarısı, İstanbul 2009
- **Winter, Gerd:** Pro und contra Gentechnik – ein Vorschlag zur Güte, ZUR 2009, s. 225 vd.
- **Winter, Gerd:** Naturschutz bei der Ausbringung von gentechnisch veränderten Organismen, NuR 2007, s. 635 vd.
- **Wolfers, Benedikt/ Kaufmann, Marcel:** Grüne Gentechnik: Koexistenz und Haftung, ZUR 2004, s. 321 vd.
- **Yanaz, Sinan:** Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) Konusu ve Cartagena Protokolü, (<http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/TanitimKoordinasyonDb/genetik.doc>) (26.12.2009)
- **Yıldırım, Mustafa Fadıl:** Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk, Ankara 2008