GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMA (GDO)LARDAN DOLAYI İDARENİN SORUMLULUĞU

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YILMAZ*

GİRİŞ

Genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO)[1]la ilgili soru ve sorunlar her geçen gün artmakta ve bu ürünlerle ilgili tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de ciddi tartışmalar yapılmaktadır. Gündelik hayatın her alanında görülmeye başlanan GDO'lar, sadece insan hayatını ve sağlığını değil, aynı zamanda hayvan, bitki ve canlı türlerini, kısacası doğayı ve ekolojik dengeyi etkilemektedir.

Bu ürünler, bazı ülkeler tarafından dünya açlığının önlenmesini sağlayacak "yeşil devrim" olarak nitelendirilse de[2], bir çok ülke tarafından ise insan ve çevre sağlığını olumsuz yönde etkilediği[3], çok uluslu şirketlerin

---

* Fatih Üniversitesi Hukuk Fakültesi İdare Hukuku Öğretim Üyesi.

1 Kısa adıyla GDO (İngilizce, Genetically Modified Organisms - GMO) olarak adlandırılmaktadır.

2 Bu süreci savunan ABD Başkanı George W. Bush "Dünyanın çok büyük bir kısmı açtır. Genetik olarak değiştirilmiş bitkiler; yüksek verimli, hastalıklara dayanıklı üretimi doğururlar. Dolayısıyla dünyanın açlığını önlemenin tek yolu, genetik olarak değiştirilmiş organizmaların üretimini gerçekleştirmektir" sözleriyle, geleneksel tarımın olumsuzluklarına karşı genetik tarımı desteklemektedir. Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.genbilim.com/content/view/7939/32, 29.01.2009; Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, 19.04.2004, s.1.

3 YILMAZ Neşe, Gen Aktarımlı Canlılar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO-GMO), www.msxlabs.org/forum/biyoloji/131411-gen-aktarimli-canlilar-genetigi-degistirilmis-organizmalar-gdo-gmo, 11.03.2008; s.2; 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar; www.radikal.com.tr/Radikal.aspx?aType=RadikalDetay&Date=4.11.2009&ArticleID=962696; Genetiği Değiştirilmiş

kapitalist arzularını kabarttığı[4], biyoçeşitliliği azalttığı ve tarım nüfusunu sömürüye açık hale getirdiği için eleştirilmektedir.

GDO'ların zararsız olduğunu hiçbir kimse söylememekle birlikte, insan sağlığını ve diğer canlıları ne kadar etkilediğini şu an itibariyle net olarak söylemek mümkün değildir. Bu hususta yapılacak bilimsel araştırmalarla gerçekler ortaya çıkarılacaktır. Zira GDO'lar yeni, kompleks ve kapsamlı etkileri olan bir teknolojidir ve risklerinin bilimsel olarak belirlenebilmesi için zamana gereksinim duyulmaktadır. Ancak bu konuda gerekli çalışmaların yapılması ve muhtemel risklere karşı bilimsel ve yasal önlemlerin alınması ise bir zorunluluktur.

Biz bu çalışmamızda GDO'ların ne anlama geldiğini, bu ürünlerin uygulanma alanlarını, insan ve çevre sağlığına etkilerini, yarar ve sakıncalarını, devletin ve özellikle idarenin kamu sağlığını ve güvenliğini tehdit ettiği düşünülen bu ürünlere karşı ne tür önlemler aldığını veya alması gerektiğini, yeteri kadar önlem almaması veya yaptığı faaliyetlerde bu ürünlerden dolayı insanların zarar görmesinden dolayı hangi şartlarda sorumlu olacağı hususlarını irdelemeye çalışacağız.

I. GDO'LARIN TANIMI VE UYGULAMA ALANLARI

A. Tanımı

GDO'lar, 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu'nun "Tanımlar" başlıklı 2. maddesinin (i) bendinde kısaca tanımlanmıştır[5]. Bu maddeye göre, "*genetik*

Organizmalar, www.genbilim.com/content/view/7939/32,29.01.2009; Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.blog4.org/gdo-genetigi-degistirilmis-organizmalar, Kasım 2009; Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday. org/article. php?ID=109, 19.04.2004; Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar GDO Nedir?, www.bizdevariz.com/2009/11/08/ genetigi-degistirilmis-organizmalar-gdo-nedir/, 08.11. 2009.

4 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article. php?ID=109, 19.04.2004.

5 5977 Sayılı Biyogüvenlik Kanunu, RG: 26/03/2010, Sayı: 27533, s.2.

yapısı değiştirilmiş organizma (GDO)'lar, modern biyoteknolojik yöntemler[6] *kullanılmak suretiyle gen aktarılarak elde edilmiş, insan dışındaki canlı organizmalar*" olarak adlandırılmaktadır. Kanunda bu tanım dışında GDO'larla bağlantılı başka kavram ve tanımlamalara da yer verilmektedir[7].

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu raporunda ise, fiziksel özelliklerin belirleyen genetik yapısı, tabii çiftleşmeyle ve/veya tabii rekombinasyonla oluşmayacak şekilde değiştirilmiş mikroorganizmalar olarak tanımlanmıştır.

Daha geniş bir tanımlamayla, modern biyoteknolojik ve genetik yöntemlerle, kendi türü dışındaki bir türden gen aktarılarak belirli özellikleri değiştirilmiş bitki, hayvan ya da mikroorganizmalara genel olarak genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO) ya da "transgenik ürünler" adı verilmektedir[8]. Bu transfer işlemiyle, bir organizmanın gen dizini değiştirilmekte ve ek olarak başka bir karakter verilmektedir[9]. Elde edilen

---

[6] Kanunun 2/s maddesinde modern biyoteknoloji, "geleneksel ıslah ve seleksiyonda kullanılan teknikler dışında, doğal fizyolojik üreme engelini aşarak, rekombinant deoksiribonükleik asidin (rDNA) ve nükleik asidin hücrelere ya da organallere doğrudan aktarılmasını sağlayan in vitro nükleik asit tekniklerinin ya da taksonomik olarak sınıflandırılmış familyanın dışında, farklı tür ve sınıflar arasında hücre füzyonu tekniklerinin uygulanması" olarak nitelendirilmiştir.

[7] Örneğin, Kanunun 2/j maddesinde, GDO'lardan elde edilen ürünlerden bahsedilmekte ve "(K)ısmen veya tamamen GDO'lardan elde edilmekle birlikte GDO içermeyen veya GDO'dan oluşmayan ürünler" olarak tanımlanmaktadır. Yine aynı Kanunun 2/k maddesinde GDO ve ürünleri, "(K)ısmen veya tamamen GDO'lardan elde edilen, GDO içeren veya GDO'lardan oluşan ürünler" olarak nitelendirilmektedir.

[8] Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.genbilim.com/content/view/7939/32, 29.01.2009; YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar,s.1; ÖZKAYA Tayfun, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Halka ve Doğaya Karşı (06.06. 2009) www. bianet.org/bianet/diger/115039-genetigi-degistirilmis-organizmalar-halka-ve-dogaya-karsi, s.1.

[9] Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.blog4.org/gdo-genetigi-degistirilmis-organizmalar, Kasım 2009, s.1; Bir canlının genetiği değiştirilmesi oldukça basit bir yöntem ile olmaktadır. Genetiği alınacak canlının özelliği kesilerek çıkartılmakta ve aktarılacak canlı vektör virüs ile yapıştırılmaktadır. Genellikle vektör olarak bakteri veya

organizma, yeni bir genetik materyal kombinasyonuna sahip bir canlı organizma olmaktadır[10].

Başka bir tanımlamada, müdahale edilmediği takdirde tabii yollardan meydana gelmeyen DNA değişikliklerinin müdahalelerle sağlanması ve bu sayede özellikleri belirleyen genetik yapının değiştirilmesine GDO denilmektedir[11].

GDO'lar ile diğer gen tekniklerinin ve çalışmalarının ayırt edilmesi gerekir[12]. Örneğin, gen analizi, yeniden imal yöntemi, ıslah yöntemi, moleküler biyoloji ve klonlama gibi teknikler gen teknolojileri alanında uygulanan ancak GDO'lardan farklı olan yöntemlerdir. Bu yüzden her ıslah edilmiş tohum, GDO'lu demek değildir.

B. Uygulama Alanları

1. Bitkiler Aleminde GDO'lar

GDO'lara ve GDO'lu ürünlere bitkiler aleminde sıkça rastlanılmaktadır. Öncelikle bitkiler üzerinde başlayan gen teknikleri, zamanla hayvanlar dünyasında da kullanılmaya başlanmıştır. Bitkiler dünyasında 30 yıl

---

kullanılmaktadır. Bu vektörler sayesinde örneğin soğuğa dayanıklı, zirai ilaçlardan etkilenmeyen canlılar geliştirmek mümkün olmaktadır. www.itusozluk.com/goster.php/geneti%F0i+de%F0i%FEtirilmi%FE+ organizmalar.

10 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, 19.04.2004.

11 YILDIRIM Mustafa Fadıl, Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk, Ankara 2008, s.16-17; YILDIRIM Mustafa Fadıl, Genetiği Değiştirilmiş Ürünlerden Sorumluluk, Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Sorumluluk ve Tazminat Hukuku Sempozyumu, (28-29 Mayıs 2009),Ankara 2009, s.234; Yazar GDO kavramının, Avusturya Gen Teknik Kanunu'nda "tek ya da çok hücreli hayat biçimleri veya çoğalma kabiliyeti bulunan virüs, viroide ve tabii olarak bulaşan ve çoğalma kabiliyeti bulunan plasmidler gibi hücresiz yapılar" şeklinde, Alman Gen Teknik Kanununda ise "çoğalabilen ve genetik materyalini başka canlılara taşıyabilen her türlü biyolojik yapılar" şeklinde tanımlandığını eserlerinde yer vermektedir.

12 Ayrıntılı bilgi için bkz. YILDIRIM, Gen Teknik, s.12 vd.

öncesinde gen tekniklerinin kullanılması ile yeni bir çığır açılmış[13] ve bu teknikler halen kullanılagelmektedir. İlk defa, 1983 yılında yabancı bir gen (hayvan kökenli) bir bitkiye transfer edilmiştir. GDO'lu ya da transgenik bitkilerin tarla denemelerine ilk olarak 1985 yılında başlanmış, seri üretime geçilmesi 1996 yılında gerçekleşmiştir[14]. Bilimsel amaçlarla başlatılan bu uygulamalar, zamanla ekonomik, ticari ve sınai amaçlı olarak devam etmektedir.

Bitkiler üzerinde gen teknik uygulamaları genellikle izolasyon, genetik özelliklerin değiştirilmesi ve yeni genetik özellikler eklenmesi şeklinde gerçekleşmektedir. Söz konusu yöntemlerden biri mikro enjeksiyon yöntemidir. Bu yöntemde yabancı bir deoksiribonükleik asit (DNA) mikroskobik bir müdahale ile hücre çekirdeğine zerkedilmektedir. Bir başka yöntem, hücre çekirdeğinin yabancı DNA içeren ortama altın kalemcik ile yaylım ateşine tutulmasıdır[15].

En fazla üretilen GDO'lu besinler: mısır, patates, domates, buğday, soya, pamuk, ayçiceği, fıstık, yer kabağı, tütün, pirinçtir. Ekimi en yaygın genetiği değiştirilmiş bitkiler soya, mısır, pamuk ve kanoladır. TÜBİTAK verilerine göre, dünyada üretilen 72 milyon hektar soyanın %57.5'ini, 140 milyon hektar mısırın %11'ini, 34 milyon hektar pamuğun %21'ini ve 25 milyon hektar kanolanın da %14'ünü transgenik çeşitler oluşturmaktadır[16].

---

13 YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s.234.

14 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.genbilim.com/content/view/7939/32, 29.01.2009.

15 YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s.237.

16 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 1. ABD'de genetiği değiştirilmiş bitkilerin ekimine izin verilmesinin ardından geçen 10 yılda bu tür ürünlerin ekim alanının 90 milyon hektara ulaştığı belirtilmektedir. Tarihi belirtilmeyen bir araştırmada ise soya tarım alanlarının %70'inde, pamuk alanlarının %46'sında, mısırda %24'ünde, kanola'da %20'sinde GDO'lu üretim yapılmaktadır. BAYTOK Nesrin, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Panel Notları, İstanbul Barosu Yayınları, 2009, s. 82.

GDO'lu ürünlerin en fazla üretildiği ülkeler: ABD, Arjantin, Kanada, Brezilya, Çin, Avustralya, Hindistan, Romanya, Uruguay, Meksika, Filipinler, Kolombiya, Bulgaristan, Honduras, Almanya ve Endonezya'dır. Genetiği değiştirilmiş gıdaların ticaretinin yaygınlaştığı 1996 yılında, bu bitkileri eken ülke sayısı 6 iken, bu sayı 2003 yılında 3 kat artışla 18'e çıkmıştır[17]. İsviçre, Tayland, Suudi Arabistan, Bolivya, Cezayir, Gana, Zambiya ve Gürcistan ise genetiği değiştirilmiş ürün yetiştiriciliğini yasaklayan ülkeler arasındadır. İspanya, Avrupa ülkeleri içinde genetiği değiştirilmiş gıda ya da gıda bileşeni üretmeyen tek ülkedir[18].

Türkiye'de GDO'ların ekimi, dikimi, üretimi ve ithalatı kanunen tamamıyla yasaktır. Ancak, 2003 yılında Türkiye'nin yurt dışından satın aldığı tarım ürünlerine ve bu ürünleri aldığı ülkelere bakılacak olursa, satın alınan 800 bin ton soyanın %90'ının ve 1.8 milyon ton mısırın da %80'inin ABD ve Arjantin kaynaklı olduğunu görürüz. ABD ve Arjantin'den elde edilen ürünlerin özellikle de mısır ve soyanın GDO'lu olma ihtimali oldukça yüksektir[19]. Fakat, Türkiye'de ne gümrüklerde ne de diğer bölgelerde GDO analizi yapabilecek alt yapıya sahip akredite bir laboratuar olmadığından, ithal edilen ürünler kontrolsüz olarak sınırlarımızdan girmektedir.

Dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli husus da, özellikle mısır ve soya gibi ürünlerin şekerlemeler, asitli içecekler, çocuk mamaları, sebze püreleri vb. birçok hazır gıda maddesinin içinde bulunduğudur. Mısırın 700, soyanın ise 900 çeşit gıda maddesi içinde kullanıldığı düşünülürse transgenik gıdaların dolaylı tüketim miktarının önemi açıkça görülecektir.

---

17 Amerika'da genetiği değiştirilmiş bitkilerin ekimine izin verilmesinin ardından geçen 10 yılda bu tür ürünlerin ekim alanının 90 milyon hektara çıktığı belirtilmektedir. YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s. 235.

18 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 1.

19 Bir araştırmaya göre, Amerika yıllık dünya mısır üretiminin %40'ı olan yaklaşık 600 milyon ton mısır üretmekte ve bu ürünün %52'lik kısmının genetik olarak değiştirilmiş ürün oluşturmaktadır. YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s. 235.

2. Hayvanlar Aleminde GDO'lar

Çok hücreli organizmaların genomları üzerinde kalıcı değişiklik yapabilmek için için DNA zincirine müdahale etmek gerekmektedir. Bu müdahaleler, mevcut bir canlının genlerine dışarıdan bir gen eklemek şeklinde olabileceği gibi, mevcut bir genin canlıdan çıkarılması şeklinde de olabilmektedir. Bir hayvana gen nakli, insandan, bir başka hayvandan bitki, bakteri veya virüsten de yapılabilmektedir.

Transgenik hayvanlardan yararlanma, çaresiz bir takım hastalıkların tedavinde bir umut ışığı olabilmektedir. Genellikle tavşan ve farelerin genlerinin değişime uğratılması ile bu hastalıkların tedavisinde ve önlenmesinde önemli sonuçlar alınmıştır.

Transgenik hayvanların imalat sektöründe özellikle besin maddelerinin üretiminde ürün miktarını yükseltmek amacıyla kullanılmaktadır. Koyun ve domuzlara gen teknik yöntemleri ile üretilmiş geliştirme hormonu verilmekte ve çok ciddi gelişim artışları yaşanmaktadır. Aynı zamanda etlerindeki yağ oranını azaltmak, tüketilen yem miktarını düşürmek, hastalıklara karşı dirençlerini artırmak, daha fazla et elde etmek amacıyla gen teknikleri uygulanmakta ve büyük başarılar elde edilmektedir. Ancak kullanılan gen tekniklerinin insan sağlığına olumsuz yönde etki ettiğini, çok ciddi hastalık ve komplikasyonlara sebebiyet verdiği de gözden uzak tutmamak gerekir. Örneğin, deli-dana hastalığının insan sağlığında meydana getirdiği olumsuzlar hepimizin malumudur. Buna da kullanılan gen tekniklerinin neden olduğu iddia edilmektedir. Yıllardan beri alışageldikleri beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi bu tür hastalıkların oluşmasına yol açmıştır[20].

Transgenik organizmalar kanatlı hayvan ve balıklarda da kullanılmaktadır. Kanatlılarda hastalıklara karşı direnç artırmak, balıklarda ise besleyicilik özelliğinin artırmak amacıyla yapılan gen teknikleri ile önemli sonuçlar elde edilmekte, verim oranı arttığı gibi daha fazla kilo tutabilmektedir. Aynı zamanda örneğin, balıkların soğuğa dayanması ve

---

[20] YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s.242-243; YILDIRIM, Gen Teknik, s. 32-33.

hastalıklara karşı bağışıklıklarının artırılması gibi sonuçlar da elde edilmektedir.

Görüldüğü üzere GDO'lu ürünlerin yararları kadar sakıncalarının da bulunduğu her geçen gün ortaya çıkmaktadır. Onun için GDO'lu ürünlere kategorik olarak taraftar olmak veya karşı durmak gibi bir niyetimiz veya pozisyonumuz söz konusu değildir. Bu ürünlerin yararlı yönlerini ortaya koymak, sakıncalı yönlerini de tespit ederek önlemler almak gerektiği düşüncesindeyiz.

C. GDO'lu Bitkisel Ürünlerin Üretilme Nedenleri

1. Açlığa Çare Olarak Görülmesi

GDO'yu savunanların dayandıkları en önemli noktalardan biri, dünyada giderek artan besin ihtiyacını karşılamak ve açlık sorununa çare bulmak için GDO'lu ürünlerin kullanılmasının zorunlu olduğudur[21]. ABD başta olmak üzere, GDO'lu tarımın yaygınlaşmasını destekleyen ülkeler ve GDO'lu tohum üretimi yapan uluslararası şirketler, transgenik tarımın dünyanın hızla artan nüfusunun açlık problemine çözüm olacağını söylemektedirler. "Yeşil devrim" olarak da adlandırılan bu süreci savunanlar, geleneksel tarımın olumsuzluklarına karşı genetik tarımı desteklemektedirler[22].

2. Verim Artışı Sağlanması

GDO'lu ürünler, gen transferi yapılmasından dolayı daha kolay ve daha fazla geliştiğinden dolayı verim artışı sağlanmakta, 2 veya üç kat ve hatta bazı ürünlerde daha fazla ürün elde edilebilmesi mümkün olabilmektedir. Bugün hibrit tohu

---

21 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar,s.1. Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s. 2

22 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.genbilim.com/content/view/7939/32, 29.01.2009. 21. Yüzyılda gıda maddeleri üretiminin artırılması, ancak birim alandan elde edilen verimdeki artışa bağlı kalacaktır. Bu da transgenik bitkiler sayesinde olacaktır. KARAKUŞ Yavuz Selim, Transgenik (Genetiği Değiştirilmiş) Bitkiler, www.genbilim.com/content/view/7939/32, 08.02.2008. s. 1

3. Bitki Dayanıklılığının Artırılması

Zararlı otlarla mücadele esnasında ilaca dayanıklılığın artırılarak, istenmeyen otların ilaçlama ile öldürülmesi, buna karşın yetiştirilen ürünün zarar görmemesi amaçlanmaktadır. Bu yöntemin bir faydası da daha az ilaç kullanmak suretiyle ilaç masraflarından tasarruf etmek ve toprağın kirlenmesini önlemektir[23].

4. Hastalıklara ve Virüslere Karşı Direncin Artırılması

Bitkilerin hastalıklara ve virüslere karşı direncini artırmak amacıyla gen tekniklerinden yararlanılmakta ve zararlı oluşumlara karşı dayanıklılık kazandırılmaktadır. Hastalıklara karşı en fazla "Bacillus thuringensis" adı verilen bir bakterinin genleri bitkilere nakledilmekte ve bu bakteri zararlı etkenlere karşı etkili olmaktadır. Bu maddeler öncelikle pirinç, pamuk, mısır ve patates yetiştiricilinde kullanılmış ve halen de uygulanmaktadır. Yine tütün, patates, salatalık ve domates gibi çeşitli bitkilerin "Hüllprotein" adı verilen bir proteinle belirli virüslere karşı dayanıklılık kazandırılabilmektedir[24].

5. Ürün Niteliklerinde Değişmenin Sağlanması

Tarımsal ürünlerin lezzetini kaybetmeden günlerce taşınabilmesi ve dolayısıyla ekonomik kayıpların minimum seviyeye indirilerek tüketiciye ulaşması için çabuk çürümesine yol açan maddelerin azaltılması ve dayanıklılığın artmasına yol açan maddelerin çoğaltılması için gen aktarımı yapılmaktadır. Örneğin, domates, çilek gibi bitkilere bu genler verilerek uzun süre taşınması mümkün olmakta ve hemen bozulmamaktadır. Satışı daha iyi olduğundan patates bitkisinin sert yumrular yerine daha yumuşak yumrular üretir hale getirilmesi yine gen teknikleri sayesinde mümkün olmaktadır. Yine çiçekçilik sektöründe rengarenk ve çeşitli kokularda çiçek üretilmesi bu teknikler sayesinde gerçekleştirilmektedir[25].

---

23 YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s.237; YILDIRIM, Gen Teknik, s. 28.

24 YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s.239; YILDIRIM, Gen Teknik, s. 28-29.

25 YILDIRIM, Genetiği Değiştirilmiş, s.240; YILDIRIM, Gen Teknik, s.29-30.

6. İklim Şartlarına Uygunluğun Sağlanması

İklim şartlarına uyum sağlaması ve değişik iklim şartlarında aynı verimi yakalayabilmek için de gen tekniklerinden yararlanılmakta ve bitkilerin genleri değiştirilmektedir. Örneğin, susuzluğa dayanıklı olması veya toprağın yapısına göre aynı verimin sağlanması için gen teknikleri kullanılmakta, örneğin, tütünün moleküler yapısına müdahale etmek ve terlemesini yükseltmek suretiyle kuraklığa karşı dayanıklılığı artırılmaktadır.

7. Daha Az Kimyasal İlaç Kullanılacağı İddiası

GDO'lu ürün için ilaç üreten şirketler, doğanın kirlendiğini, bu yüzden başta insanlar olmak üzere tüm canlıların tehlike altında olduğunu söylemekte genetiği değiştirilmiş tohuk kullanarak daha az ilaç kullanılacağını ve bu şekilde felaketlerin önleneceğini ileri sürmektedirler[26].

D. GDO'lu Bitkisel Ürünlerin Sakıncaları

GDO'lu ürünlerin yararları yanında insan, hayvan, bitki ve çevre sağlığını kısacası doğayı olumsuz etkilediği, biyoçeşitlilik ve sürdürülebilir üretimi azalttığı yönünde çok ciddi iddialar ortaya atılmakta ve bu konuda birçok bilimsel çalışma ve araştırmalar yapılmaktadır. GDO'ların tespit edilmiş veya henüz tespit edilememiş bazı olumsuz etkileri üzerinde duralım.

1. İnsan Sağlığına Olumsuz Etkileri

GDO karşıtları, GDO'lu ürünleri, "frankeştayn gıda" olarak tanımlanmakta[27] ve insan sağlığını tehdit ettiğini savunmaktadırlar[28]. GDO

---

[26] 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar.

[27] Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.genbilim.com/content/view/7939/32, s. 2; ERGİN Gürol, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Panel Notları, İstanbul Barosu Yayınları, 2009, s. 28.

[28] GDO'lu çeşitlerin bir verim üstünlüğü olmadığı, çevreye ve sağlığa zararlarının göze alınamayacağı belirtilmektedir. ÖZKAYA, s. 1.

karşıtları, insan sağlığını tehdit eden GDO'lu ürünlerin konusunda üç temel tez ortaya koymaktadırlar[29].

a) Bunların başında, GDO'lu gıdaların, antibiyotiğe karşı önceden dirençli olarak geliştirilmiş olması gelmektedir. Gen teknikleri ile hangi bir canlı organizmanın içine, bir başka canlının gen yapısına yerleştirilme aşamasında o genin korunması için çeşitli antibiyotikler kullanılmaktadır. Dolayısıyla, zincirdeki son halka olan insan, bunu yediği zaman ister istemez antibiyotik almış olmaktadır. Böylece, sonradan bir hastalıkla karşılaşan bünye, antibiyotiğe karşı bağışıklık kazanmış olmaktadır.

b) İkincisi farklı organizmaların genlerinin birbirine eklendiği süreçte, alerjik etkiler de ortaya çıkabilmektedir. Örneğin, Brezilya fındığının bir genine sahip olan transgenik soya fasulyesi, fındığa alerjisi olanlarda alerjiye neden olmaktadır[30].

c) GDO'lu ürünlerin hemen hemen yüzde 70'ine yakını, kuraklığa ve böceğe dayanıklılık sağlanması amacıyla, böcek ilacı içerdiği için, böcek zehri aktarılmış bir mısırı yiyen bünyede çeşitli toksik etkiler ortaya çıkabilmektedir.

Tüm bu farklı amaçtaki etkilere sahip genlerin insan organizmasında meydana getirebileceği yararlı ya da zararlı etkiler ve bunların komplikasyonları henüz tanımlanmamıştır[31]. Örneğin antibiyotiğe dirençli gene sahip gıda ile beslenmiş bir hastanın antibiyotik tedavisine cevap verip vermeyeceği ya da ne ölçüde cevap vereceği bilinmemektedir. Çünkü alerjik, patolojik, toksikolojik ve kanserojenik etkileri henüz belli değildir[32]. Ancak

---

29 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, www.genbilim.com/content/view/7939/32, s. 2

30 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s. 3.

31 MEMİŞ Tekin, Biyoteknolojik ve Genetik Çalışmaların Patentlenebilirliğinin Hukuk Politikası Açısından Değerlendirilmesi, s.7; KARAKUŞ, s.1.

32 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar,s.2. Ayrıca GDO'lu ürünlerden işlenmiş gıda ürünlerinin yukarıdaki etkilerinin doğum anormallikleri ve kısırlık gibi sağlık sorunlarına da yol açması muhtemel görünmektedir. 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar; s.7.

genetiği değiştirilmiş soyanın insanlarda alerji oluşturduğu kesinleşmiştir. Genetiği değiştirilmiş patatesleri yiyen farelerin bağışıklık sisteminin ciddi biçimde bozulduğu da tespit edilmiştir[33].

2. Hayvan Sağlığına Olumsuz Etkileri

GDO'ların zehrinden ölen böcekleri yiyen diğer hayvanlar da genetiği değiştirilmiş bu organizmalardan etkilenmektedirler. Ayrıca polenlerin taşınmasına yardım eden canlılar, bu olay sırasında bahsi geçen organizmaların zararlı etkilerinden nasiplerini almaktadırlar. Yabani hayvanlar ve Bununla birlikte GDO'lu bitkiler hayvan yemi olarak kullanılmak üzere de yetiştirildiğinden hayvanlar da doğrudan tüm risklere açık hale gelmektedir[34].

3. Çevre ve Ekolojik Dengenin Bozulması

Diğer bir çevre sorunu da, bitkinin hasadıyla birlikte toprağa karışan gen ve gen artıklarının topraktaki mikroorganizma yapısını ve toprağın kimyasını bozmasıdır[35]. Ayrıca doğada varolan ekolojik denge ve vahşi doğal hayat olumsuz şekilde etkilenmesi söz konusudur. Bunun haricinde GDO'ların savunma amaçlı ürettikleri toksinlere böcek ve diğer zararlıların ya da bulaşabileceği başka bir canlının direnç geliştirme ihtimali ortaya çıkmaktadır. Örneğin İngiltere'de yağlık tohum kolzada kullanılan bir gen dizisinin aynı tarlada yetişen yabani hardala bulaştığı tespit edilmiştir.

---

33 Rus Bilim İnsanı İrina Ermakova'nın genetiği değiştirilmiş soyayla beslediği farelerin yavrularının % 55,6'sı doğumdan üç hafta sonra ölmüş, normal soyayla beslediği yavruların ise sadece % 6,8'i ölmüştür. Genetiği değiştirilmiş soyayla beslediği fare yavrularının % 36'sının normal doğum ağırlığının altında doğduğu belirlenmiştir. Bu deneme üç kez tekrarlanıp aynı sonuçlara ulaşılınca, Ekim 2005'te bilimsel bir panelde kamuoyu ile paylaşılmıştır. Viyana Üniversitesi'nce 2008 yılında yapılan bir çalışmada, genetiği değiştirilmiş gıdalarla beslenen farelerin 3-4 nesil sonra üreme yeteneklerini kaybettikleri belirlenmiştir. 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar; s.7.

34 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar,s.2; Genetiği Değiştirilmiş Ürünler Zararlı mı?, www.genbilim.com/content/view/7939/32, 04.01.2008, s.2.

35 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s.2; KARAKUŞ, s.1

Bulaşan gen dizisi o kolzada ot ilacına dayanıklılık sağladığı tespit edilmiştir[36].

4. Biyoçeşitliliği Azaltması

Modern tarımda kullanılan ve birbirlerinin genetik yönden kopyası olan çeşitler, geniş alanlarda tek tip olarak yetiştirilir hale gelmektedir her ne kadar ekonomik avantajlar sağlamakta ise de ortaya çıkan bir hastalık tüm ürünü etkileyecek şekilde hızla yayılabilmektedir[37]. Monokültür yayıldıkça, yenilen ürünler tek tip haline geldiği gibi besin ve damak tadı da tek tipleşmektedir. Modern tarım yöntemlerinin yol açtığı etkiler yüzünden zaten yeteri kadar azalmış olan çeşitler de GDO'lu ürünlerin tehdidi altına girmektedir[38].

Ayrıca bitki florasını da etkilemektedir. Çiçek tozları arı, böcek, rüzgar vasıtasıyla 30 km öteye gidebilmektedir. İşte bu transgenik bitkilerin çiçek tozları kendi akrabaları olan yabani türlerine giderek bulaşmakta ve olumsuz yönde etkilemektedir[39]. Zira aktarılmış genlerin doğal bitki türüne atlayarak, bulundukları çevredeki doğal türlerde genetik çeşitliliğin kaybına neden olmakta, yabani türlerin doğal yapılarında sapmalara sebebiyet vermekte, ekosistemdeki tür dağılımı ve dengeler bozulmaktadır[40].

---

36 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar,s.2.

37 Türkiye biyolojik çeşitlilik konusunda zengin bir ülkedir. Biyolojik çeşitlilik açısından Avrupa'daki tüm ülkelerin biyolojik çeşitliliğinin üçte ikisinden daha fazla türe tek başımıza sahip bulunmaktayız. Ancak genetiği değiştirilmiş tohumlar, hem biyolojik çeşitliliği azaltmakta, hem de üretimin devamlılığını genetiği değiştirilmiş tohum şirketlerine bağımlı kılmaktadır. 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar;

38 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s. 2.

39 ERGİN, s.32.

40 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s. 3.

5- Toprağı Verimsizleştirmesi

Bir hektar toprağın içerisinde 2 tondan fazla canlı yaşamaktadır. Bu canlıların sürdürdüğü yaşam ve faaliyet, topraktaki ham gıdaları parçalamakta, bitkilerin alabileceği besin şekline dönüştürmektedir. Toprağı dönüştüren canlılar, fareler, solucanlar, böcekler ve diğer canlılar ile faydalı mikroorganizmalardır[41]. Ancak bitkiye verdiğimiz ilaç, toprağa saçtığımız sentetik gübre, toprakta dönüştürücü görev gören bu canlıları zehirlemekte ve öldürmektedir. Bu durumda bitkiler için gıda hazırlama faaliyeti yavaşlamakta ve toprakta bitki besini azalmaktadır. Kimyasal girdilerin yanında genetiği değiştirilmiş tohumların da toprağın yapısını bozduğu belirlenmiştir. Şöyle ki; Bacillusthurigiensisin (Bt) toksinleri genetiği değiştirilmiş ürünlerin örneğin mısırın içinde % 25 oranında bulunmaktadır. Bunlar toprağı zehirlemektedir. Bitki artıklarını parçalamaya kalkan toprak canlıları (mikro organizmalar dahil) bu bitkileri ısırınca zehirden etkilenmektedir. Topraktaki canlıların zarar görmesiyle verimlilik düşmektedir[42].

6. Açlığa Çare Olamayacağı

GDO karşıtları, dünyadaki açlığın nedeninin yeterli besin olmaması değil, besinin adil bir şekilde paylaşılamaması ve plansız tarım politikaları olduğunu söylemektedirler[43]. Çoğu çevrebilimci, üçüncü dünya ülkelerinde görülen açlık sorununun, üretim potansiyelinin eksikliğinden değil, üretim kapasitesinin plansız kullanımından ve dağılımın adil olmayışından kaynaklandığını dile getirmektedirler. Uzmanlar, mevcut tarım kapasitesinin dünya nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olduğunu düşünmektedirler. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü FAO'nun 1990 tarihli raporuna göre, tahıl üretimindeki artış, nüfus artışından %50 daha fazla durumdadır. Tabii bu rakamlar dünyada açlık sorunu olmadığı

---

41 AYSU Abdullah, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Panel Notları, İstanbul Barosu Yayınları, 2009, s. 46.

42 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar.

43 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 1. Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s.2.

anlamına gelmemektedir. Ancak sorun üretimden değil, dağılımın adil olmayışından kaynaklanmaktadır. Gelişmiş ülkelerde israf ve tüketim çılgınlığı yaşanırken 3. dünya ülkeleri denilen ve açlığı çok fazla hissedildiği ülkelerde ise yiyecek ve içeceklerin bulunmaması veya az bulunması bu eşitsizliği iyice körüklemektedir. Ayrıca açlığın çok yaygın olduğu ülkelerde eskiden besin yetiştirmek için kullanılan topraklarda bugün kahve, pamuk, muz, kakao gibi gelişmiş ülkelere satılan ürünler yetiştirilmektedir.

7. Üretimi Artırmadığı

ABD üniversiteleri tarafından yapılan testlerde genetiği değiştirilmiş soyanın diğer soyalara göre % 5,3 daha az verimli olduğu tespit edilmiştir. Nebraska Üniversitesi agrominist lerinin (bitki bilimcilerinin) 2001 yılında yaptıkları çalışmalarda da veriler aynı sonuç elde edilmiştir. Kansas Devlet Üniversitesi'nin yaptığı çalışmalarda ise genetiği değiştirilmiş soyanın verimliliğinin % 9 oranında daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır.

ABD'de pamuk ekim alanlarının % 86'sında genetiği değiştirilmiş pamuk ekimi yapılmaktadır. ABD'de genetiği değiştirilmiş tohumla üretilen pamuğun verimi ise 933 kg/ha civarındadır. Çin'de pamuk ekim alanlarının % 68'i, Hindistan'da % 76'sı, Arjantin'de % 95'i genetiği değiştirilmiş tohumlarla yapılmaktadır. Çin'de verim 1.313 kg/ha., Hindistan'da 553 kg/ ha, Arjantin'de 483 kg/ha'dır. Türkiye'de ise genetiği değiştirilmemiş tohumlarla yapılan pamuk üretimindeki verimlilik hektara 1.334 kg/ha'dır. Dünya pamuk verim ortalaması ise 775kg/ha'dır[44].

Aslında genetiği değiştirilmiş tohumlarla üretim yapan ülkelerin çiftçileri genetiği ile oynanmış tohumlarla üretim yapmak istememektedir. Kanada'da genetiği değiştirilmiş tohumla üretim yapan 1.566 çiftçi arasında yapılan bir araştırma 1.566 çiftçinin % 83'ü genetiği ile oynanmış tohum kullanmaya karşı olduğunu ve üretimde kullanmak istemediğini belirtmiştir. Kanadalı çiftçiler genetiği değiştirilmiş tohumla üretime karşı olma gerekçeleri, kazançlarının düşmesi, gıda arzının şirketlere geçtiği, doğal bitkilerin ve

---

44 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar.

ürünlerin risk altına girmesi, piyasa kaybına uğramaları şeklinde sıralamışlardır[45].

8. Kimyasal İlaç Kullanımını Azaltmadığı

GDO'lu ürünleri elde edebilmek için daha fazla kimyasal madde ve ilaç kullanılmakta ve bu bağımlılık her geçen artmaktadır. ABD, Arjantin ve Kanada gibi biyoteknoloji şirketleri, her ne kadar "GDO'lar için daha az kimyasal kullanmak yeterli olacaktır" söylemiyle yola çıktılarsa da, ürettikleri GDO tohumlarını patentledikleri gibi bu organizmaların yetiştirilmesi sırasında kullanılacak kimyasalları üreten şirketleri de satın alarak çiftçiye "bu ilaçları kullanırsanız ürününüz asla zarar görmeyecektir" garantisini vermişlerdir. Yapılan araştırmalar, bu politikanın, GDO yetiştiren çiftçilerin ürüne zarar vermediği gerekçesiyle normal olarak kullandıklarından çok daha fazla miktarda kimyasal kullanmalarına neden olduğunu göstermiştir[46].

GDO'lu ürünlerin yetiştirilmesinde kimyasal ilaç kullanımı azalmadığı gibi artış göstermektedir. Örneğin, ekilebilir tarım arazilerinin %74'ünde soya, mısır ve pamuk yetiştiren Arjantin'de, 1996 yılında 13,9 milyon litre Glyphosate denilen ot ilacı kullanılmıştır. 2008 yılına gelindiğinde Arjantin'de ilaç kullanım miktarı 200 milyon litreye ulaşmıştır. 1996 yılından 2008'e GDO'lu soya ekim alanı 5 kat, yabancı ot ilacı Gloyphosate kullanımı 14 kat artmıştır. Yine Hindistan'da iki araştırmacı normal pamuk ekenlerin, GDO'lu pamuk ekenlere göre yüzde 60 daha fazla gelir elde ettiklerini ortaya koymuşlardır. GDO'lu pamuk ekenlerin ilaç kullanımını azaltamadıkları ve verimi arttıramadıkları araştırmacılarca saptanmıştır[47]. Şirketler bir kez genetiği değiştirilmiş tohumla üretimi yaygınlaştırdıktan sonra çiftçiler, tohum şirketinin tohumuna, üretim modeline ve fiyat belirlemesine teslim olmaktadır. Genetiği değiştirilmiş tohumlarla üretim

---

45 10 Soruda Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 1; AYSU, s. 43.

46 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar,s.2.

47 ÖZKAYA, s.2.

yapıldığında hem ilaç kullanımı hem de ilaç fiyatı sürekli artış göstermektedir. İlaç kullanımı azalmak şöyle dursun artmaktadır[48].

9. Patentleme Çılgınlığı

Dünyanın önde gelen biyoteknolojik şirketleri, aslında bir bitkiyi doğal yaşam alanı olan ortamdan alarak bitkinin genleriyle laboratuar ortamlarında oynamakta ve sonra genini değiştirdikleri bitki için patent almaktadırlar.

Üretilen GDO'lu bitki tohumları dünyanın sayılı biyoteknoloji şirketleri tarafından patentlenmekte ve GDO'lu ürün piyasası bu şirketlerin tekelinde bulunmaktadır[49]. Patent alınması halinde de genetik olarak değiştirilmiş pamuk, mısır ya da tütün tohumunu eken çiftçi, hasattan sonra elinde kalan tohumları ekinde yeniden kullanırsa, patent sahibine bir bedel ödemek zorunda bırakılmakta, tarımsal üretimin en temel ve en eski yöntemlerinden olan kendi ürününden gelecek yıl için tohumluk ayırma geleneği ve hakkı, bu şekilde ortadan tümüyle kaldırılmış olmaktadır[50]. Patent hakları yavaş yavaş gelişmiş birkaç ülkenin, hatta birkaç çok uluslu şirketin elinde toplanmaktadır[51]. Zaten biyoteknolojik buluşlar ve gen çalışmalarını yapan şirketlerin büyük çoğunluğu ABD, Japonya ve Almanya gibi devletler tarafından desteklenmektedir[52]. Dolayısıyla doğal yaşam çok uluslu

---

48 ÖZKAYA, s.2.

49 Monsanto, DuPont ve Syngenta Dow gibi biyoteknoloji devleri GDO ürün piyasasını ellerinde tutmaktadırlar. Pastanın en büyük dilimi ise (yaklaşık %90) Monsanto'ya aittir.

50 Günümüzde hibrit tohumdan üretilen bir üründen tohumunu alarak daha sonraki yıllarda ekimini yapmak artık mümkün değildir. Saklanılan ve gelecek yıl ekilen tohumlar ya hiç ürün vermemekte ya da çok cılız bir şekilde gelişmektedir. Eğer iyi ürün alınmak isteniyorsa Şirketlerin ürettiği ve çok ciddi miktarlara varan tohumları yeniden almak gerekmektedir. Bu da üretici şirketlere bağımlılığı artırmaktadır.

51 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s. 2

52 MEMİŞ, s. 5.

şirketlerce patent altına alınarak, güney ülkeleri ve tarım nüfusu sömürüye açık hale getirilmektedir[53].

Bu şirketler yalnızca tohumları patentlemekle kalmayıp, zirai mücadele ilacı üreten firmaları da satın almakta ve bu alanı da tekelleştirmektedirler. Ayrıca oluşturdukları lobilerle hükümetler ve birebir çiftçilerle de anlaşmalar yaparak yalnızca daha fazla kar amacı güden taleplerinin karşılanmasını sağlamakta ve kendilerine bağımlı hale getirmektedirler.

Avrupa Birliği ülkeleri GDO'lu ürünlere karşı bir tavır sergilemekte, bu ürünleri mümkün olduğunca Avrupa'ya sokmama yönünde bir politika sürdürmektedirler. Avrupalı market zincirlerinin çoğu, genetiği değiştirilmiş bileşenler içeren gıda maddelerini stoklamayı reddetmekte, Avrupalı tüketiciler, üreticilerden bu tür bileşenlere sahip gıda ürünlerinin mutlak suretle özel olarak etiketlenmesini talep etmektedirler[54].

Avrupa Birliği üretimi altındaki 98 milyon hektar ekilebilir arazinin yetiştirdiği GDO'lu ürün toplamı, tüm dünyada üretilen GDO ürünlerin %1'inden az durumdadır. Biyoteknoloji şirketleri, Batı Avrupa'nın kendileri için büyük bir pazar olabileceğini düşünmektedir. Bu yüzden gerek ücretsiz gerekse çok küçük bedellerle GDO'lu tohumlar hem Avrupa'ya hem de diğer ülkelere kaçak olarak sokulmaya çalışılmaktadır[55].

---

53 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Deklarasyonu, www.bugday.org/article.php?ID=109, s.3; GDO'lu tohumlardan yarar sağlayacak olanlar büyük tohum ve ilaç şirketleridir. Çiftçiler bu tohumları bir daha kullanamayacaklarından ve bir süre sonra yayıldığı bölgede başka bir çeşidi yetiştirmeleri bulaşmalarla zorlaştığı için şirketin köleleri haline geleceklerdir. ÖZKAYA, s. 2.

54 YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 1.

55 Monsanto adlı şirket, şu anda Türkiye'de ücretsiz olarak tohum dağıtmaktadır. Örneğin, Antalya Havalimanında tesadüfen yapılan bavul aramalarından birinde her birinde yaklaşık 1000 adet domates tohumu olan 700 paket ele geçirilmiştir. YILMAZ, Gen Aktarımlı Canlılar - Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, s. 1. Türkiye genetik çalışmalar konusunda açık bir laboratuar durumundadır.

II. GDO'LU BİTKİSEL ÜRÜNLER KONUSUNDA HUKUKİ DÜZENLEMELER

A. Anayasal Düzenlemeler

GDO'lu ürünlerin alım-satımı, yetiştirilmesi, ihracat ve ithalatı ile denetimi konusunda Anayasamızda spesifik bir düzenleme bulunmamaktadır. Sağlıklı beslenme ve hayatını sürdürme hakkı en tabii insan haklarındandır. Bu bağlamda Anayasadaki genel hükümlere baktığımızda Kişinin Dokunulmazlığı, Maddi ve Manevi Varlığı başlıklı 17. maddesinde "Herkes, yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına sahiptir. Tıbbi zorunluluklar ve kanunda yazılı haller dışında, kişinin vücut bütünlüğüne dokunulamaz; rızası olmadan bilimsel ve tıbbi deneylere tabi tutulamaz" denilerek kişinin dokunulmaz devredilmez haklarının bulunduğu vurgulanmıştır.

Tarım, Hayvancılık ve Bu Üretim Dallarında Çalışanların Korunması başlıklı 45. maddede ise "Devlet, tarım arazileri ile çayır ve mer'aların amaç dışı kullanılmasını ve tahribini önlemek, tarımsal üretim planlaması ilkelerine uygun olarak bitkisel ve hayvansal üretimi artırmak maksadıyla, tarım ve hayvancılıkla uğraşanların işletme araç ve gereçlerinin ve diğer girdilerinin sağlanmasını kolaylaştırır" denilmektedir.

Sağlık Hizmetleri ve Çevrenin Korunması başlıklı 56. maddede ise "Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir. Devlet, herkesin hayatını, beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlamak"la yükümlü olduğu ifade edilmiştir.

172.maddesinde de, Devletin, tüketicileri koruyucu ve aydınlatıcı tedbirler alacağı hükme bağlanmıştır.

Sorumluluk ile ilgili olarak idarenin her türlü eylem ve işlemine karşı yargı yolunun açık olduğu Anayasamızın 125. maddesini de zikretmeliyiz.

B. Yasal Düzenlemeler

5977 sayılı Kanun

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler çerçevesinde, modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilen genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerinden kaynaklanabilecek riskleri engellemek, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla biyogüvenlik sisteminin kurulması ve uygulanması, bu faaliyetlerin denetlenmesi, düzenlenmesi ve izlenmesi ile ilgili usul ve esasları belirlemek amacıyla 18.03.2010 tarihli ve 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu çıkarılmıştır. Bu Kanun; genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünleri ile ilgili olarak araştırma, geliştirme, işleme, piyasaya sürme, izleme, kullanma, ithalat, ihracat, nakil, taşıma, saklama, paketleme, etiketleme, depolama ve benzeri faaliyetlere dair hükümleri ihtiva etmektedir (m.1).

Kanunun 3. Maddesinin 1.fıkrasında insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı gözönünde bulundurularak GDO veya ürünlerinin ithalatı, ihracatı, deneysel amaçlı serbest bırakılması, piyasaya sürülmesi ile genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların kapalı alanda kullanımına, bilimsel esaslara göre yapılacak risk değerlendirmesine göre karar verileceği, risk değerlendirme sonuçlarına göre risk oluşturmayacağı belirlenen başvuruların kabul edileceği,

3. maddenin 5. bendinde GDO ve ürünlerinin;

a) İnsan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevre ve biyolojik çeşitliliği tehdit etmesi,

b) Üretici ve tüketicinin tercih hakkının ortadan kaldırılması,

c) Çevrenin ekolojik dengesinin ve ekosistemin bozulmasına neden olması,

ç) GDO ve ürünlerinin çevreye yayılma riskinin olması,

d) Biyolojik çeşitliliğin devamlılığını tehlikeye düşürmesi,

e) Başvuru sahibinin biyogüvenliğin sağlanmasına yönelik tedbirleri uygulamak için yeterli teknik donanıma sahip olmadığının anlaşıldığı durumlarda bu başvurular reddedileceği,

Kanunun 5. Maddesinde;

a) GDO ve ürünlerinin onay alınmaksızın piyasaya sürülmesi,

b) GDO ve ürünlerinin, Kurul kararlarına aykırı olarak kullanılması veya kullandırılması,

c) Genetiği değiştirilmiş bitki ve hayvanların üretimi

ç) GDO ve ürünlerinin Kurul tarafından piyasaya sürme kapsamında belirlenen amaç ve alan dışında kullanımı,

d) GDO ve ürünlerinin bebek mamaları ve bebek formülleri, devam mamaları ve devam formülleri ile bebek ve küçük çocuk ek besinlerinde kullanılmasının yasak filer arasında yer aldığı,

8. Maddede Bakanlığın görev ve yetkileri sıralanmıştır. Buna göre;

a) Kurula uygun çalışma koşullarını sağlamak ve Kurulun sekretarya hizmetlerini yürütmek,

b) Kurulca talep edilen bilgi ve belgeleri temin etmek, istenen araştırma, deneme, kontrol ve denetlemeleri yaparak veya yaptırarak sonuçlarını Kurula bildirmek,

c) Bu Kanunda belirtilen iş ve işlemlerin uygulanması, istenmeyen GDO bulaşıklarının engellenmesi, izlenmesi, kontrolü ve denetimini sağlamak,

ç) Gerek görülmesi halinde GDO ve ürünleri ile ilgili çalışmalar yapmak için gerçek veya tüzel kişileri yetkilendirmek, yetkilendirilen bu gerçek veya tüzel kişileri denetlemek ve bunlara ilişkin usul ve esasları düzenlemek,

d) Ülkesel biyolojik çeşitlilik ve genetik kaynakların korunması ve sürdürülebilir kullanımı için strateji geliştirmek, uygulamak veya uygulanmasını sağlamak,

e) Biyogüvenlik bilgi değişim mekanizması aracılığıyla kamuoyunun GDO ve ürünleri ile ilgili bilgilendirilmesi ve karar alma sürecine katılımının sağlanması için gerekli tedbirleri almak,

f) Kurul ve bilimsel komitelerin faaliyetleri ile ilgili usul ve esasları belirlemek,

g) GDO ve ürünlerinin bu Kanunda düzenlenen haller dışındaki dolaşımını ve kullanımını önlemek için, sınır kontrolleri hususunda ilgili kurumlarla iş birliği yapmak,

ğ) İnsan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması hususunda öngörülemeyen durumlara yönelik acil durumlarda uygulanacak yöntem ile acil eylem planlarını hazırlamak ve uygulamak,

h) Kurulun görüşleri doğrultusunda GDO ve ürünlerinin özelliklerine göre eşik değerini belirlemek,

ı) Bu Kanun kapsamındaki ürünler ile GDO'lardan elde edilen ürünlerin etiketlenmesine ilişkin usul ve esasları belirlemek,

(2) Bakanlık, gerekli hallerde bu Kanunun uygulanması ile ilgili olarak, diğer bakanlıklar ve ilgili kurum ve kuruluşlar ile iş birliği yapmak,

(3) GDO ve ürünleri ile bunlara ilişkin her türlü faaliyet sürecinde meydana gelebilecek kaza durumunda, çevre, biyolojik çeşitlilik, tarımsal üretim ve insan sağlığı üzerinde olabilecek zararların önlenmesine yönelik acil eylem planlarının zamanında hazırlanması ve uygulanmasından Bakanlık sorumludur.

(4) Bakanlık; insan, hayvan, bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması amacıyla bu Kanun kapsamına giren ürünler hakkında tamamen veya kısmen toplatma, mülkiyetin kamuya geçirilmesi, ürünün mahrecine iadesi, faaliyetin geçici olarak durdurulması, ürünün imhası, piyasaya arzı, ticareti ve işlenmesinin yasaklanması gibi ihtiyati tedbirleri almaya ve her türlü düzenlemeyi yapmaya yetkilidir.

Ayrıca 9. maddeyle GDO ve ürünleri ile ilgili yapılan başvuruların değerlendirilmesi ve bu maddede belirtilen diğer görevlerin yürütülmesi için Bakanlığa bağlı bir Biyogüvenlik Kurulu oluşturulmuştur. Biyogüvenlik Kurulunun görev ve yetkileri 11. maddede sıralanmıştır. Bu maddeye göre Biyogüvenlik Kurulu;

a)Uzmanlar listesini oluşturmak,

b)Uzmanlar listesindeki kişilerden seçilen bilimsel komiteleri oluşturmak,

c) Her bir başvuru için uzmanlar listesinden bilimsel komitelerin üyelerini seçmek,

ç) Risk ve sosyo-ekonomik değerlendirme raporlarını dikkate alarak Kurul kararlarını oluşturmak,

d) İzleme raporlarına dayanarak kararın kısmen veya tamamen iptali ile yasaklama, toplatma, imha ve benzeri yaptırımlara ilişkin kararlarını Bakanlığa sunmak,

e) Etik komite oluşturmak.

Sorumluluğa ilişkin temel ilkeler 14. maddede, adli ve idari yaptırımlar ise 15. maddede sıralanmıştır.

C. Uluslararası Düzenlemeler

1. Uluslararası Cartagena Biyogüvenlik Protokolü

Biyolojik güvenlik ve biyolojik çeşitliliğin garanti altına alınması, insan sağlığını biyolojik risklere karşı korumak amacıyla Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesine ek olarak 29.01.2000 tarihinde Cartagena Biyogüvenlik Protokolü[56] kabul edilmiş, 11.09.2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu Protokol, GDO'ların ticaretine ilişkin ilk uluslar arası anlaşma olup ticaret ve çevre gereklerini bağdaştırmaya yönelik önemli bir adımdır[57].

---

[56] Bu Protokol, Kolombiya'nın Cartagena kentinde toplandığı için bu ismi almıştır.

[57] OĞUZLAR Gülçin Özlem, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara İlişkin Uluslararası ve Avrupa birliğindeki Düzenlemeler, İstanbul-2007, s. 14-15.

Protokol, bir taraftan GDO'ların ticaretine ilişkin uluslar arası kuralları oluştururken diğer taraftan ithalatçı devletlerin çevre ve sağlık ilkelerini göz önünde bulundurarak ithalatını yasaklama hakkını vermektedir. Biyolojik çeşitliliğin sağlanması ve korunmasını, insan sağlığı bakımından getirdiği tehlikeleri de nazara almak suretiyle sağlamayı amaçlamaktadır[58].

Protokolde, GDO'lar üç kategoriye ayrılmıştır: İlk grup, genetiği değiştirilmiş tohumlar, hayvanlar ya da mikroorganizmalar gibi çevreye serbest bırakılabilir olanlar; ikinci grup, dış çevre ile etkileşimin özel önlemlerle sınırlandırıldığı kapalı kullanıma yönelik olanlar ve son grup ise gıda, yem ya da işleme amacıyla doğrudan kullanılacak olanlar[59].

İhtiyatlılık ilkesi, Protokolün en önemli ilkelerinden birini oluşturmaktadır. Bu ilkeye göre, ithalata konu olan GDO'lu ürünlerin insan sağlığı, çevre, sürdürülebilir kullanım üzerindeki risklerine ilişkin bilimsel verilerde eksiklik veya belirsizlik olması halinde, bu ürünlerin ithalatını kısıtlayıcı veya yasaklayıcı önlemler alabilme imkanına sahip olabilmektedir[60]. İhtiyatlılık ilkesi diğer uluslararası düzenlemelerde de önemli bir ilke olarak karşımıza çıkmaktadır.

2007 yılı itibariyle Çin, Brezilya gibi GDO'lu ürün yetiştiricisi ülkelerin de aralarında bulunduğu 132 ülke ve çok sayıda Avrupa Birliği ülkesi tarafından bu Protokol imzalanmıştır[61]. Türkiye bu Protokolü 24.05.2000 tarihinde imzalamış, ancak TBMM tarafından uygun bulunması 11.06.2003 tarih ve 4898 sayılı Kanunla olmuştur.

Biyoteknolojinin çevre, insan sağlığı, gıda güvenliği gibi alanlarda etkisini ve bu alanlarda uluslararası ölçekte standartların oluşmasını sağlaması bakımından bu Protokolün önemi büyüktür.

---

58 YILDIRIM, Gen Teknik, s. 53.

59 OĞUZLAR, s. 15.

60 OĞUZLAR, s.19.

61 YILDIRIM, Gen Teknik, s. 53.

2. Diğer Uluslararası Düzenlemeler

a. Lugano Konvansiyonu

Avrupa Parlamentosunun 1993 tarihli Konvansiyonunda, çevre için tehlikeli sayılan faaliyetler ve bu arada GDO'lu ürünler için kusurdan arındırılmış bir sorumluluk öngörülmüş, çevre için tehlikeli faaliyetlerde bulunan bu kişiler için kusursuz sorumluluk hükümleri uygulanması gerektiği ifade edilmiştir[62].

b. Dünya Ticaret Örgütü Anlaşmaları

Dünya Ticaret Örgütü hukuku, çeşitli anlaşmalar üzerine kurulmuş girift bir sistemdir. GDO'ların ticareti, içerdiği özel durumlara göre Ticarette Teknik Engeller Anlaşması, Sağlık ve Bitki Sağlığı Anlaşması ya da Tarifeler ve Ticaret Genel Anlaşması kapsamına girebilmektedir[63]. Biyoteknolojik ürünlere ilişkin Dünya Ticaret Örgütü kapsamında herhangi bir özel düzenleme bulunmamaktadır. Sağlık ve Bitki Sağlığı Anlaşması, gıda güvenliği, insan, hayvan ve bitki sağlığına ilişkin standartların oluşturulmasını ve bu konuda yapılan düzenlemelerin uyumlaştırılmasını amaçlamaktadır. Bu anlaşmada da ihtiyatlılık ilkesi önemli bir yer tutmaktadır.

Yeşil gen teknolojilerinin özellikle tarımsal alanda bu denli yaygınlaşmasında Dünya Ticaret Örgütü (WTC) katkısı çok büyüktür. ABD'nin etkin rol oynadığı Örgüte, Kanada ve Arjantin de destek vermektedir[64].

c. Biyoteknoloji Güvenliği Hakkında Afrika Model Kanunu

GDO'larla ilgili adı geçen Kanun, 2003 tarihli olup Afrika Birliğinin Dünya Gıda Örgütü ile birlikte yapmış oldukları bir çalışmanın ürünüdür. Bu

---

62 YILDIRIM, Gen Teknik, s. 51.

63 OĞUZLAR, s. 22-23.

64 YILDIRIM, Gen Teknik, s. 51.

Kanunun amacı, Cartagena Protokolünün ve sorumluluk ilkelerinin bu Kıtada uygulanmasına zemin hazırlamak amacıyla çıkarılmıştır[65].

d. Avrupa'daki Düzenlemeler

Avrupa Topluluğu Parlamentosunda 1990 yılında kabul edilen iki Yönerge bulunmaktadır. Bu yönergeler, Sistem Yönergesi ve Serbest Salınım Yönergesi'dir. Bunlar dışında daha bir çok yönerge GDO'lu ürünlerle ilgili çeşitli düzenlemeleri ihtiva etmektedir.

D. Danıştay Kararları

GDO ve GDO'lu ürünler ilgili 2009 tarihinde Gıda Ve Yem Amaçlı Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar Ve Ürünlerinin İthalatı, İşlenmesi, İhracatı, Kontrol Ve Denetimine Dair Yönetmelik[66] hazırlanmış idi.

Bu Yönetmelik, insan yaşamı ve sağlığı, hayvan sağlığı ve refahı, tüketici çıkarları ve çevrenin en üst düzeyde korunması için genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünleri ile genetiği değiştirilmiş organizma ve ürünlerini içeren gıda ve yem maddeleri hakkında karar verme, işleme, ithalat, ihracat, izleme, tescil, etiketleme, kontrol ve denetim ile ilgili usul ve esasları belirlemek amacıyla çıkartılmış idi. Yönetmeliğin 5488 sayılı Tarım Kanunu'nun 10 uncu maddesi, 7.8.1991 tarihli ve 441 sayılı Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 27.5.2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun, 29.5.1973 tarihli ve 1734 sayılı Yem Kanunu ile 29.6.2001 tarihli ve 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanmasına Dair Kanuna dayanılarak hazırlandığı belirtildikten sonra, 6.maddesinde, izin koşulları; 7.maddesinde, "komite" nin oluşturulması; 8.maddesinde, komitenin görev ve yetkileri; 9. maddesinde, GDO lu ürünün komite tarafından değerlendirilmesi amacıyla gen sahibi tarafından yapılacak başvuru; 10.maddesinde, maddede belirtilen konularda çalışmalar yapmak

---

65 YILDIRIM, Gen Teknik, s. 57.

66 RG: 26.10.2009 tarih ve S:27388.

üzere çalışma grupları kurulabilmesi; 11. maddesinde, GDO'lu ürünün ithalatı; 12.maddesinde, GDO'lu ürünlerin işlenmesi ve depolanması; 13.maddesinde, GDO'lu ürünün ihracatı; 14.ve 15. maddelerinde, GDO'lu gıdaların ve yemlerin etiketlenmesi; 16.maddesinde, GDO'lu ürünlerin ithal veya ihracından son tüketiciye ulaşana kadar izlenmesi; 17.maddesinde, denetim ve kontrol; 19.maddesinde, bu yönetmelik hükümlerine aykırı hareket edenler hakkında uygulanacak idari yaptırımlar düzenlenmiş idi.

Danıştay, bahsi geçen Yönetmeliğin düzenlediği konuların, çevre, insan ve toplum sağlığı gibi temel hak ve hususları ilgilendirdiğini, böyle önemli bir konuda mutlaka yasal bir dayanağın bulunması gerektiğini, Yönetmelikle böyle bir düzenleme yapılamayacağını, GDO'lu ürünlere ilişkin olarak, işleme, ithalat, ihracat, izleme, tescil, etiketleme, kontrol ve denetim ile ilgili temel ilkeler, esaslar, yasaklar ve yaptırımlar koyup, daha önce hiçbir yasada düzenlenmemiş olan "komite" adlı kurul ile çalışma grupları oluşturarak onlara görev ve yetkiler verecek şekilde kapsamlı düzenlemelerin kesinlikle bir yasa ile düzenlenmesi gerektiğine karar vererek ilgili Yönetmeliğin yürürlüğünü durdurmuştur[67].

III. GDO'LARDAN DOLAYI İDARENİN SORUMLULUK DURUMU

Ülkemizde devletin ticari olarak ürettiği GDO ve GDO'lu ürün bulunmadığı, sadece bilimsel amaçlar için bu araştırmaları yaptığı resmi makamlarca ifade edilmektedir. Dolayısıyla İdare hukukunun temel kavram ve kurumları içerisinde olayı değerlendirecek olursak GDO'larla ilgili idarenin bir kamu hizmeti sunması söz konusu değildir. Yani İdare, GDO'lu ürünleri üretmediği gibi bunu halka arz etmemektedir. Yani idare aktif bir şekilde Dolayısıyla idarenin GDO'lu ürünlerle ilgili yaptığı faaliyeti bir kolluk faaliyetidir. Başka bir ifadeyle idare, GDO'lu ürünlerinden kaynaklanabilecek riskleri engellemek, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevresel ve biyolojik çeşitliliği korumak amacıyla bu faaliyetleri denetlenmekte, düzenlemekte ve izlemekte, kısacası kamu güvenliğini sağlamak, kamu sağlığını korumak amacıyla hareket etmekte, aykırı hareket

---

[67] Danıştay 10. D, 20.11.2009 tarih ve E.2009/14562.

edenlere engel olmakta ve hatta idari yaptırımlar uygulayarak cezalandırmaktadır.

GDO'lu ürünlerle ilgili idarenin özendirici ve teşvik edici bir faaliyetinin bulunduğunu da düşünmemekteyiz. Dolayısıyla idarenin GDO'lu ürünlerle ilgili faaliyetleri, kolluk faaliyetleri kapsamında ele almak gerekecektir.

A. Kolluk Faaliyetleri Kapsamında İdarenin Sorumluluğu

Biraz önce ifade ettiğimiz gibi idarenin GDO'lu ürünlerle ilgili faaliyeti, kolluk faaliyetidir. İdarenin kolluk faaliyetlerinden dolayı sorumluluğu var mıdır? Varsa ne tür sorumluluğu bulunmaktadır. Bu sorulara cevap aramak gerekecektir.

İdarenin kamu hizmetlerinin yerine getirilmesinde bir aksama, kötü işleme veya işlememesi durularında kusurlu sorumluluğu, yürütülen faaliyetlerin tehlikeli olması, risk içermesi durumunda ise kusursuz sorumluluğu söz konusu olmaktadır. Ancak kamu hizmetleri için böyle bir durum söz konusu iken, kolluk faaliyetleri için aynı şeyleri söyleyememekte ve bu derece sorumlu tutamamaktayız.

GDO ve ürünleri ile ilgili faaliyetlerde bulunanlar, Kanun kapsamında izin almış olsalar dahi, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanmasına karşı oluşan zararlardan sorumludurlar (Biyogüvenlik Kanunu m.14/1).

GDO'ların kapalı alanda kullanımı ve gıda, yem, işleme ve tüketim amacıyla piyasaya sürülmesi, ithalatı ve transit geçişi için izin alma zorunluluğu olduğu halde, bu faaliyetleri izinsiz olarak gerçekleştirenler ile GDO'ları çevreye serbest bırakanlar ve üretenler bu faaliyetler sonucunda meydana gelen her türlü zarardan sorumludur. Her ne amaçla olursa olsun piyasaya sürülmüş GDO ve ürünlerini karar koşullarına uygun olmayan bir şekilde muameleye tabi tutmak suretiyle veya başka bir yolla zararın ortaya çıkmasına ya da sonuçlarının ağırlaşmasına sebep olanlarla bunları ticari olarak üretenler, işleyenler, dağıtanlar ve pazarlayanlar bu zararlardan müteselsilen sorumludurlar (m14/4).

Görüldüğü gibi Biyogüvenlik Kanunu'na göre, idarenin burada hiçbir dahli olmadığı gibi sorumluluğu da söz konusu değildir. Ancak idarenin gerekli denetim ve gözetimi yapmamasından dolayı yani kolluk faaliyetlerinde gerekli özen ve ihtimamı göstermemesinden dolayı bir zarar meydana gelecek olsa sorumluluğu var mıdır? Bu soruya İdare Hukukunun genel kuralları içinde cevap arayalım.

1. Basit Kusur – Ağır Kusur Ayrımı

Özel hukukta ağır-basit ayrımı yapılmaksızın bütün kusurlar kişinin sorumluluğuna yol açar. Oysa idare hukukunda, uzun zaman boyunca, ceza evleri, can kurtarma ve kolluk faaliyetleri gibi zor faaliyet alanlarında idarenin ancak "ağır kusur"u halinde sorumlu olabileceği, "basit kusur"un yeterli olmadığı düşünülmüştür[68].

Ağır kusur kavramını tanımlamak oldukça güçtür. Ağır kusur, genel olarak basit kusurdan daha ağır olan kusur şeklinde tanımlanabilir. Neden bazı faaliyetler alanında sorumlu tutulabilmesi için idarenin "basit kusuru" yeterli görülürken, diğer bazı alanlarda aynı şey için "ağır kusur" gerekli görülmüştür? Bunun nedeni, söz konusu "faaliyetin yürütülmesindeki zorluk" kavramıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Zor faaliyetler alanında idarenin sorumlu olabilmesi için "ağır kusur"unun bulunması gerekir[69].

2. Kolluk Faaliyetleri Alanında Ağır Kusur – Basit Kusur Ayrımı

Fransa'da 1905 yılına kadar kolluk faaliyetleri, bir kamu gücü faaliyeti olarak kabul ediliyor ve bu faaliyetlerden dolayı idarenin hiçbir şekilde sorumlu olamayacağına karar veriliyordu. Ancak Fransız Danıştay'ı (Conseil d'Etat) 1905 tarihli Tomaso Greco kararıyla terk etmiş ve devletin kolluk faaliyetlerinden dolayı ancak kusuru varsa sorumlu olduğuna karar vermiştir. Ancak daha sonraki kararlarında kolluk faaliyetlerinden dolayı devletin ve idarenin sorumluluğunu "ağır kusur" halleriyle sınırlandırmıştır.

---

68 GÖZLER Kemal, İdare Hukuku C.II, Bursa 2003, s. 1001.

69 GÖZLER, s. 1002.

Fransız Danıştay'ı 1950'li yıllardan itibaren bu içtihadını yumuşatmış, kolluk alanındaki "hukuki faaliyetler" için basit kusuru yeterli saymış, ağır kusuru sadece "maddi faaliyetler için aramıştır[70].

a. Hukuki Faaliyetler (Kolluk İşlemleri) Alanında Basit Kusur

İdarenin kolluk alanında yaptığı "hukuki faaliyetler" veya aldığı hukuki tedbirlerden başka bir ifadeyle kolluk işlemlerinden dolayı sorumluluğu basit kusurdur. Yani bu alanda idarenin sorumluluğuna hükmedilebilmesi için idarenin ağır kusuru olmasına gerek yoktur. Çünkü idare kolluk alanında hukuki tedbirler alırken, yani bireysel veya düzenleyici işlemler yaparken özel bir güçlükle karşılaşmaz. Bu nedenle Fransız Danıştay'ı kolluk tedbirlerinin alınmasında basit hata varsa idarenin sorumluluğuna hükmetmektedir.

b. Maddi Faaliyetler (Kolluk Eylemleri) Alanında Ağır Kusur

İdarenin kolluk alanındaki yaptığı maddi faaliyetlere veya daha kısa bir ifadeyle "kolluk eylemlerine" zorlukla yerine getirilen tehlikeli operasyonlardır. Bu nedenle bunlardan dolayı idarenin sorumluluğunun doğabilmesi için kural olarak ağır kusurunun olması gerektiği kabul edilmektedir. Özetle Fransız Danıştay'ı, kolluk tedbirlerinin alınması ve uygulanması arasında ayrım yapmakta, özel bir güçlük yoksa basit kusuru, özel bir güçlük varsa ağır kusuru şart koşmaktadır[71]. Fransız Danıştay'ı, devletin kan aktarımı faaliyeti üzerindeki denetim eksikliğinden kaynaklanan zararlardan dolayı sorumluluğuna hükmedilebilmesi için basit kusurunun yeterli olduğuna karar vermiştir[72].

GDO'lu ürünlerin denetlenmesi, izlenmesi ve kontrol edilmesinde herhangi bir güçlük bulunmamaktadır. Teknik alet, personel ve ekipmanlarını oluşturmak suretiyle bu denetimleri yapabilme yetkisine sahiptir. Bu yüzden GDO'lu ürünlerin denetlenmesi, kontrol edilmesi ve

---

70 GÖZLER, s. 1007.

71 GÖZLER, s. 1009-1010.

72 GÖZLER, s. 1012.

izlenmesinde, yani kolluk işlemlerinde idarenin basit kusuru, sorumlu olması için yeterli olacaktır.

3. Türkiye'de

Türkiye'de gerçeğine baktığımızda, kolluk faaliyetlerinden dolayı ağır kusur- basit kusur ayrımı yapılmadığını görmekteyiz. Danıştay, kolluk faaliyetleri kapsamında idarenin herhangi bir kusuru var ise, yani üzerine düşen denetim görevini gereği gibi yerine getirmemiş ise kusur sorumluluğuna hükmetmekte ve tazminata karar vermektedir.

Danıştay, 1993 Sivas Madımak Otelinin yakılması sonucu 37 vatandaşımızın ölümü olayında, idarenin yeteri kadar önlem almadığı gerekçesiyle hizmet kusuruna dayalı olarak sorumlu tutmuş ve idareyi tazminat ödemeye mahkum etmiştir[73]. Yüksek Mahkeme, deprem nedeniyle oluşan zarardan dolayı idarenin gerekli denetim ve gözetim yükümlülüğünü gereği gibi yerine getirmediği, zemin etüdünü, yapının üzerinde bulunduğu zeminin özelliğini, zemin durumuna göre depreme dayanıklılığının kontrolünü, yapı tekniklerini, projelendirme esaslarını gereği gibi denetleyip denetlemediği, yani hareketsiz kalıp olumsuz eylem dolayısıyla idarenin sorumlu olduğuna hükmetmiştir[74]. Tarihi sur duvarlarının yıkılması sonucu davacıların ölümünde idareyi, gerekli denetim görevini gereği gibi yerine getirmediğinden dolayı sorumlu tutmuştur[75]. Bu bağlamda, Danıştay, idarenin kolluk faaliyetlerinden dolayı gerekli özen ve ihtimamı göstermeyerek meydana gelen zararlardan dolayı kusur sorumluluğu çerçevesinde sorumlu tutmaktadır.

---

73 Danıştay 10.D., 12.07.1995 tarih ve E.1994/7359, K.1995/3559 say.kar. Kazancı Bilişim, İçtihat Bilgi Bankası.

74 Danıştay 6.D, 12.04.2004 tarih ve E.2004/1477, K.2004/2115 say. kar. Kazancı Bilişim, İçtihat Bilgi Bankası.

75 Danıştay 6. D., 23.02.2004 tarih ve E.2002/4271, K.2004/995 say. kar. Kazancı Bilişim, İçtihat Bilgi Bankası.

GDO ve GDO'lu ürünler ile ilgili olarak araştırma, geliştirme, işleme, piyasaya sürme, izleme, kullanma, ithalat, ihracat, nakil, taşıma, saklama, paketleme, etiketleme, depolama ve benzeri faaliyetlere imalat ve benzeri durumlarla ilgili olarak idarenin önlemler alma, denetleme, gözetleme, kontrol etme, izin verme, aykırı davrananlara idari yaptırımlar uygulama yetkileri kolluk faaliyetleri kapsamında yürütülen faaliyetler olup yürütülen faaliyetlerde idarenin kusuru varsa sorumlu tutulabilecektir. Burada idareden kasıt, başta Tarım ve Köyişleri Bakanlığı olmak üzere hangi alanlarda GDO'lu ürünlerle ilgili faaliyet gösteren bakanlık varsa örneğin, Sağlık Bakanlığı ve diğer bakanlıklar ve kamu tüzel kişileri sorumlu olacaktır.

GDO'lu ürünlerle ilgili Danıştay'a intikal eden Yönetmelik dışında herhangi bir bireysel olay söz konusu olmamış ve GDO ve GDO'lu ürünler ilgili 2009 tarihinde Gıda Ve Yem Amaçlı Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar Ve Ürünlerinin İthalatı, İşlenmesi, İhracatı, Kontrol Ve Denetimine Dair Yönetmelik hazırlanmış idi. Danıştay, bahsi geçen Yönetmeliğin düzenlediği konuların, çevre, insan ve toplum sağlığı gibi temel hak ve hususları ilgilendirdiğini, böyle önemli bir konuda mutlaka yasal bir dayanağın bulunması gerektiğine karar vererek ilgili Yönetmeliğin yürürlüğünü durdurmuştur.

SONUÇ

GDO bilimsel açıdan da oldukça önemli bir teknolojidir ve teknolojinin karşısında olmak elbette ki düşünülemez. Ancak burada GDO'lu teknolojinin hangi amaçlar ya da gereklilikler doğrultusunda kullanılacağı, kullanımının hayati riskler taşıyıp taşımaması ya da hangi durumlarda taşıdığı, insani ve etik değerler açısından ne kadar doğru olup olmadığı da tartışılmalıdır. Unutulmamalıdır ki milyonlarca insanın doğrudan ya da dolaylı olarak ölümüne sebep olan atom bombası da önemli bir teknolojidir. GDO teknolojisi savunulan tüm olumlu kriterlere sahip olabilir, ancak bunun görülebilmesi için uzun bir zamana ve tarafsız araştırma sonuçlarına ihtiyaç vardır.

Ülkemizde devletin ticari olarak ürettiği GDO ve GDO'lu ürün bulunmadığı resmi makamlarca ifade edilmektedir. Dolayısıyla İdare

hukukunun temel kavram ve kurumları içerisinde olayı değerlendirecek olursak GDO'larla ilgili idarenin bir kamu hizmeti sunması söz konusu değildir. Dolayısıyla idarenin GDO'lu ürünlerle ilgili yaptığı faaliyet, bir kolluk faaliyetidir. GDO'lu ürünlerden kaynaklanabilecek riskleri engellemek, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevresel ve biyolojik çeşitliliği korumak amacıyla bu faaliyetleri denetlenmekte, düzenlemekte ve izlemekte, kısacası kamu güvenliğini sağlamak, kamu sağlığını korumak amacıyla hareket etmekte, aykırı hareket edenlere engel olmakta ve hatta idari yaptırımlar uygulayarak cezalandırmaktadır.

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler çerçevesinde, modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilen genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerinden kaynaklanabilecek riskleri engellemek, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla biyogüvenlik sisteminin kurulması ve uygulanması, bu faaliyetlerin denetlenmesi, düzenlenmesi ve izlenmesi ile ilgili usul ve esasları belirlemek amacıyla 18.03.2010 tarihli ve 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu çıkarılmıştır. Ayrıca bu Kanunda; genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünleri ile ilgili olarak araştırma, geliştirme, işleme, piyasaya sürme, izleme, kullanma, ithalat, ihracat, nakil, taşıma, saklama, paketleme, etiketleme, depolama ve benzeri faaliyetlere dair hükümler bulunmaktadır.

İdareye denetim ve gözetim yetkisi, uyulmadığı takdirde idari para cezaları ve ceza hükümleri konulmuştur, ancak çok eksik ve yetersiz düzenlemeler yer almaktadır.

Biyogüvenlik Kanununda GDO'lu ürünlerin sadece ithalat, kullanım ve satışı denetim altına alınmış ve yaptırıma tabi tutulmuş, oysaki Tarım Bakanlığı başta olmak üzere üniversitelere GDO'lu ürünlerin en azından bilimsel amaçlı üretilmesine izin verilmesi gerektiğini düşünüyoruz. Aksi takdirde Türkiye GDO'lu ürünleri ithal edip tüketen ama araştırmasını yapamayan ve üretemeyen her türlü tehlikeye açık bir ülke konumuna gelir.

Biyogüvenlik Kurulu, kanunda bağımsız bir kurul olduğu ifade edilse de BDDK, RK, SPK gibi bağımsız bir kurul değildir. Bakanlığa bağlı

bürokratik bir kuruldur. Bakanlıktan bağımsız bir kurul olmadığı için herhangi bir idari yaptırım uygulaması söz konusu değildir. Sadece Bakanlığa rapor sunmakla görevi bitmektedir. Denetleme ve idari para cezası uygulama yetkisi, Tarım Bakanlığına aittir. Dolayısıyla bağımsız bir Biyogüvenlik Kurulu oluşturulmalıdır.

Adı geçen Kanunda sorumlulukla ilgili hükümlerde kendi yapması gereken işleri de ithalatçıya yüklemeye çalıştığını görüyoruz. Örneğin, GDO'lu ürünlerin zararlarını Bakanlığa bildirmeyenlere ceza verilmesi öngörülmüştür. Kendisi araştırmadan sorumluluğun tamamen ithalatçının üzerine bırakılması sorumluluk hukukuna uygun olmayan bir yaklaşımdır.