



Öğr. Gör. Ulaş Koray MİLANLIOĞLU

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü Hukuk Bilimleri ABD Başkanlığı, Van / TÜRKİYE

Citation: Milanlioğlu, U. K. (2020). Genetiği değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerinden doğacak zararlardan sorumluluk. *Premium e-Journal of Social Sciences (PEJOSS)*, 4(8), 300-311.

GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALAR VE ÜRÜNLERİNDEN DOĞACAK ZARARLARDAN SORUMLULUK

ÖZET

Genetiği değiştirilmiş organizmalar ile ilgili endişeler belki de kavramı tam olarak bilmemenin verdiği etkiyle her geçen gün artmaktadır. Maalesef tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de bu ürünler ile ilgili ciddi tartışmalar yaşanmaktadır. Genetiği değiştirilmiş organizmalar daha önce uygulanmamış, karmaşık ve kapsamlı etkileri olan yeni bir teknolojidir. Bu yeni teknolojinin risklerinin bilimsel olarak belirlenebilmesi için zamana gereksinim duyulmaktadır. Muhtemel risklere karşı bilimsel ve yasal önlemlerin alınması ise zorunluluktur. Bu nedenle genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve bu teknoloji sonucu oluşan ürünlerden kaynaklanabilecek riskleri engellemek amacı ile biyogüvenlik sisteminin kurulması kararı alınmıştır. Bu konu ile ilgili faaliyetlerin düzenlenmesi, denetlenmesi ve izlenmesi ile ilgili usul ve esasları belirlemek amacıyla 18.03.2010 tarih ve 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu çıkarılmıştır.

Genetiği değiştirilmiş organizmalara ilişkin hukuki sorumluluk düzenlemesi kanununun 14. maddesinde "sorumluluğa ilişkin temel ilkeler" başlığı altında düzenlenmiştir. Düzenlemenin bir bütün olarak incelenmesi sonrasında hükümlerin bu haliyle sebep sorumluluğunun en ağır hali olan tehlike sorumluluğu getirdiği sonucuna varılabilir.

Anahtar Kelimeler: Genetiği değiştirilmiş organizmalar, biyogüvenlik kanunu, tehlike sorumluluğu

RESPONSIBILITY FOR DAMAGES ARISING FROM GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS AND ITS PRODUCTS

ABSTRACT

Concerns about genetically modified organisms are increasing day by day, perhaps with the effect of not knowing the concept exactly. Unfortunately, there are serious debates about these products all over the world as well as in Turkey. Genetically modified organisms are a new technology that has not been applied before, with complex and far-reaching effects. Time is needed to scientifically determine the risks of this new technology. It is imperative to take scientific and legal measures against possible risks. Therefore, it was decided to establish a biosafety system in order to prevent the risks that may arise from genetically modified organisms and products resulting from this technology. Biosafety Law No. 5977 was enacted on 18.03.2010 in order to determine procedures and principles regarding the regulation, supervision and monitoring of activities related to this subject.

The legal liability regulation regarding genetically modified organisms is regulated under the heading "basic principles of responsibility" in article 14 of the law. Following the examination of the regulation as a whole, it can be concluded that the provisions, in this form, bring hazard responsibility, which is the heaviest form of cause liability.

Keywords: Genetically modified organisms, biosafety law, hazard responsibility

1. GİRİŞ

Genetiği değiştirilmiş organizmalar¹ (GDO) ile ilgili kaygı ve endişeler belki de kavramı tam olarak bilmemenin verdiği etkiyle her geçen gün artmakta ve bu ürünlerle ilgili tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de ciddi tartışmalar yaşanmaktadır (Zehra, 2020a:1).

Biyoteknoloji, son yıllardaki gelişmelere paralel olarak; bilim insanlarına belirli metotları uygulamak kaydıyla gen aktarımı yapılarak yaşayan organizmaların niteliklerini değişime tabi tutma yetkisini vermektedir. Bu gelişmeler, bir canlı organizmanın genetik özelliklerinin farklı bir canlıya aktarılabilmesine imkân tanımaktadır. Çaprazlama veya genetik modifikasyon adı verilen yöntemler ile bir bitkinin ya da hayvanın genetik özelliklerinin değiştirilmesi ve daha dayanıklı yeni türlerin yaratılması sağlanmakta ayrıca verimli bir türün yalnızca istenen genetik özellikleri aktarılarak bugüne kadar geleneksel yöntemlerin başaramadığı farklı türler arasında gen transferi de yapılabilmektedir (Oğuzlar, 2007:1; Zehra, 2020b:10).

Gündelik hayatımızın neredeyse tüm alanlarında sıklıkla görülmeye başlanan GDO'lar, yalnızca insan hayatını ve sağlığını değil, aynı zamanda insan dışındaki organizmaları yani hayvan, bitki ve canlı türlerini ve dolayısıyla doğayı ve ekolojik dengeyi etkilemekte olup bu husus biyo güvenlik kavramının oluşmasına sebep olmuştur (Zehra, 2020a:28).

Genetiği değiştirilmiş ürünler, bazı ülkeler tarafından dünya açlığının önlenmesini sağlayacak “yeşil devrim” olarak nitelendirilse de², birçok ülke tarafından ise insan ve çevre sağlığını olumsuz yönde etkilediği, biyolojik çeşitliliği azalttığı ve tarım nüfusunu sömürüye açık hale getirdiği için eleştirilmektedir (Karagöz, 2010:15; Ho, 2001:41).

GDO’ların tam olarak zararsız olduğu hiçbir kimse tarafından ifade edilmemekle beraber, insan sağlığını ve diğer canlıları da ne kadar etkilediği şu an itibariyle net olarak bilinmemektedir. Bu açıdan yapılacak bilimsel araştırmalarla gerçekler ortaya çıkarılacaktır. Zira GDO’lar daha önce uygulanmamış, karmaşık ve kapsamlı etkileri olan yeni bir teknolojidir ve risklerinin bilimsel olarak belirlenebilmesi için zamana gereksinim duyulmaktadır³. Ancak bu konuda gerekli çalışmaların yapılması ve muhtemel risklere karşı bilimsel ve yasal önlemlerin alınması ise bir zorunluluktur. Bu bağlamda insan sağlığı ve çevrenin korunması amacıyla gerek ulusal gerekse de uluslararası platformlarda hukuki metinler kabul edilmiştir (Zehra, 2020a:5 vd.; Zehra, 2020b:9).

Yapmış olduğumuz bu çalışmamızda öncelikli olarak GDO’ların ne anlama geldiğini, bu ürünlerin uygulanma alanlarını, insan ve çevre sağlığına etkilerini, yarar ve sakıncalarını, hukuken yapılan düzenlemelerin nelerden ibaret olduğunu, bu ürünlere karşı hukuken sorumluluğun nasıl belirlendiğini yeteri kadar önlem alınmaması halinde insanların zarar görmesinden dolayı hangi şartlarda kimlerin sorumlu olacağı hususlarını incelemeye çalışılacaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde; farklı bir ihtisas alanının araştırma konusunu esas teşkil ettiği göz önüne alınarak kısaca GDO’ların tanımı, uygulama alanları ve üretilme nedenleri üzerinde genel bilgiler verilmek ile yetinilecektir.

İkinci Bölümde ise GDO’lu ürünler konusunda hukuki düzenlemeler ve sorumluluk hususu üzerinde durulacaktır. Üçüncü ve sonuç kısmında ise yapılan çalışma sonucunda elde edilen bilgiler uyarınca sonuç ve önerilerde bulunulmaya çalışılacaktır.

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

² <http://www.gidahareketi.org/NewsPrint.aspx?Id=114&ModuleName=haberleri> ET: 01.03.2020

³ Çevrenin bozulmasına neden olacak olguların var olmasına rağmen henüz zararın bulunmaması veya bu hususta bilimsel belirsizliğin varlığını ifade eden ihtiyat ilkesi hakkında ayrıntılı bilgi için bkn. Zehra, 2020:7 vd.

2. GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMA TANIMI, UYGULAMA ALANLARI ve ÜRETİLME NEDENLERİ

2.1. Tanım

GDO'lar, 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu'nun "Tanımlar" başlıklı 2. maddesinin (i) bendinde kısaca tanımlanmıştır⁴. Bu maddeye göre, "genetik yapısı değiştirilmiş organizma (GDO)'lar, modern biyoteknolojik yöntemler⁵ kullanılmak suretiyle gen aktarılarak elde edilmiş, insan dışındaki canlı organizmalar" olarak ifade edilmektedir. Kanunda bu tanım dışında GDO'larla bağlantılı başka kavram ve tanımlamalara da yer verilmektedir⁶.

Biyogüvenlik Kanunu'nun kapsamı açısından yapılacak değerlendirmede insan dışındaki diğer canlı organizmalar ele alındığı için insanlarda yapılan gen aktarımı kapsam dışında kaldığı gibi veteriner, beşeri ve tıbbi ürünler de Biyogüvenlik Kanunu kapsamında değerlendirilmemektedir.

Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmelik⁷ m.4/p hükmü uyarınca genetik yapısı değiştirilmiş organizma (GDO), modern biyoteknolojik yöntemler kullanılmak suretiyle gen aktarılarak elde edilmiş, insan dışındaki bitki, hayvan ve mikroorganizma dahil canlı organizmayı ifade eder hükmünü taşımaktadır.

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu raporunda ise GDO'lar; fiziksel özellikleri belirleyen genetik yapısı, tabii çiftleşmeyle ve/veya tabii rekombinasyonla oluşmayacak şekilde değiştirilmiş mikroorganizmalar olarak tanımlanmıştır⁸.

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. Bu transfer işlemiyle, bir organizmanın gen dizini değiştirilmekte ve ek olarak başka bir karakter verilmektedir. Elde edilen organizma, yeni bir genetik materyal kombinasyonuna sahip bir canlı organizma olmaktadır (Olhan, 2010:9; Güneş, 2008:49; Zehra, 2020b:10).

Başka bir tanımlamada, müdahale edilmediği takdirde tabii yollardan meydana gelmeyen deoksiribonükleik asit (DNA) değişikliklerinin müdahalelerle sağlanması ve bu sayede özellikleri belirleyen genetik yapının değiştirilmesine GDO denilmektedir (Yıldırım, 2008:16-17; Yıldırım, 2009:234)⁹.

Burada dikkat edilmesi gereken husus, GDO'lar ile diğer gen tekniklerinin ve çalışmalarının birbirine karıştırılmaması gerektiğidir (Yıldırım, 2008:12). Şöyle ki; 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.

2.2. GDO Uygulama Alanları

GDO'lara ve GDO'lu ürünlere en sık bitkilerde rastlanılmaktadır. Nitekim bu uygulamalar öncelikli olarak bitkiler üzerinde başlamıştır. Bitkiler üzerinde başlayan gen teknikleri, zamanla hayvanlar dünyasında da uygulanmıştır. Bitkiler dünyasında gen tekniklerinin kullanılması ile yeni bir çığır açılmıştır (Yıldırım,

⁴ 5977 Sayılı Biyogüvenlik Kanunu, RG: 26.03.2010, Sayı: 27533, s.2.

⁵ 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.

⁶ Örneğin aynı kanunun 2/j maddesinde, GDO'lardan elde edilen ürünlerden bahsedilmekte ve "Kısmen veya tamamen GDO'lardan elde edilmekle birlikte GDO içermeyen veya GDO'dan oluşmayan ürünler" olarak tanımlanmakta yine aynı kanunun 2/k maddesinde GDO ve ürünleri "Kısmen veya tamamen GDO'lardan elde edilen, GDO içeren veya GDO'lardan oluşan ürünler" olarak nitelendirilmektedir.

⁷ 27671 Sayılı 13.08.2010 tarihli Resmi Gazete, <http://resmigazete.gov.tr>, Erişim Tarihi 22.03.2020.

⁸ <http://esk.dpt.gov.tr/DocObjects/Download/3411/oik533.pdf> ET:02.03.2020

⁹ Konu hakkında birçok hukuki makale kaleme alan 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 hücre dışı yapılar" şeklinde, Alman Gen Teknik Kanununda ise "çoğalabilen ve genetik materyalini başka canlılara taşıyabilen her türlü biyolojik yapılar" şeklinde tanımlandığını eserlerinde yer vermektedir.

2009:234). 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. Bilimsel amaçlarla başlatılan bu uygulamalar, zamanla ekonomik, ticari ve sınai amaçlı olarak devam etmiştir (Yılmaz, 2012:251).

Çok hücreli organizmaların genomları üzerinde kalıcı değişiklik yapabilmek 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 tedavisinde bir umut ışığı olabilmektedir. Bunun dışında transgenik hayvanların imalat sektöründe özellikle besin maddelerinin üretiminde ürün miktarını yükseltmek amacıyla kullanıldığı görülmektedir. Ancak kullanılan gen tekniklerinin insan sağlığını olumsuz yönde etkilediği, çok ciddi hastalık ve komplikasyonlara sebep olduğu görülmektedir. Örneğin, deli-dana hastalığının insan sağlığına etkileri hala belleklerde. Bu hastalığa kullanılan gen tekniklerinin neden olduğu iddia edilmektedir. Yıllardan beri alışageldikleri beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi bu tür hastalıkların oluşmasına yol açmıştır (Yıldırım, 2008:32-33; Yıldırım, 2009:242-243).

Genetik faaliyetin en yoğun uygulandığı ve etkilediği alanlar tarım, sağlık, hayvancılık ve çevre olarak karşımıza çıkmaktadır. Genetik faaliyetler hakkında birbirinden farklı tartışmalar ve görüşler mevcuttur. Özellikle gen teknolojisinin kullanımı sonucu ortaya çıkan zararlar ve elde edilen yararlar son derece tartışmalıdır. Tehlikenin boyutları tam olarak ispatlanamamak ile birlikte bunun ispatlanamıyor olması tehlikelerin olmadığı anlamına gelmeyecektir. Dolayısıyla ihtiyat ilkesinin gereği olarak belirsizliğin bulunmasına rağmen zararın oluşmasını engelleyecek önlemler mutlaka alınmalıdır.

Sağlık risklerinin başında genetiği değiştirilmiş organizmaların kontrolsüz dış alımı, risklerin ortadan kaldırılmadan çevreye bırakılması, ürünlerin piyasaya sürülmesine kadar geçen sürede denetim ve kontrolün olmaması gelmektedir. Bu ve benzeri risklerin önüne geçilmesinin başlıca yolu hukuki alanda yapılacak çalışmalardır. Mevcut veya ileride gerçekleşebilecek tehditler sadece hukuki düzenleme ile önlenilecektir (Zehra, 2020a:56).

2.3. GDO'lu Ürünlere Yönelmenin Nedenleri

Birçok üretilme nedeni belirtilmiş olmasına rağmen bir kısmını şu şekilde özetleyebiliriz:

2.3.1. 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 (Zehra, 2020a:75; Yıldırım, 2008:28; Yıldırım, 2009:237; Zehra, 2020b:11).

2.3.2. Verim Artışı Sağlanması

GDO'lu ürünler, gen transferi yapılmasından dolayı daha kolay ve daha fazla geliştiğinden dolayı verim artışı sağlanmakta, iki veya üç kat ve hatta bazı ürünlerde daha fazla ürün elde edilebilmesi mümkün olabilmektedir (Zehra, 2020a:72; Güneş, 2008:51; Zehra, 2020b:11).

2.3.3. 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 (Zehra, 2020a:72; Güneş, 2008:51; Yıldırım, 2008:28; Yıldırım, 2009:237; Zehra, 2020b:12).

2.3.4. Hastalıklara Ve Virüslere Karşı Direncin Artırılması

Bitkilerin hastalıklara ve virüslere karşı direncini artırmak amacıyla gen tekniklerinden yararlanılmakta ve zararlı oluşumlara karşı dayanıklılık kazandırılmaktadır (Zehra, 2020a:73; Yıldırım, 2008:28-29; Yıldırım, 2009:239; Güneş, 2008:51; Zehra, 2020b:12).

2.3.5. 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 (Zehra, 2020a:73; Güneş, 2008:50; Yıldırım, 2008:29-30; Yıldırım, 2009:240; Zehra, 2020b:12).

2.3.6. İklim Şartlarına Uygunluğun Sağlanması

İklim şartlarına uyum sağlaması ve değişik iklim şartlarında aynı verimi yakalayabilmek için de gen tekniklerinden yararlanılmakta ve bitkilerin genleri değiştirilmektedir (Zehra, 2020a:77; Yıldırım, 2008:30; Yıldırım, 2009:241).

2.4. GDO'lu 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 bulunmaktadır.

2.4.1. İnsan Sağlığına Olumsuz Etkileri

GDO karşıtları, GDO'lu ürünleri, "frankeştayn gıda" olarak tanımlanmakta (Gürol, 2009:82 vd.) ve insan sağlığını tehdit eden GDO'lu ürünlerin konusunda üç temel tez ortaya koymaktadırlar:

- Bunların başında, GDO'lu gıdaların, antibiyotiğe karşı önceden dirençli olarak geliştirilmiş olması ve zincirdeki son halka olan insanın GDO'lu ürünü yediği zaman antibiyotik almış olmasıdır. Böylece, sonradan bir hastalıkla karşılaşan bünye, antibiyotiğe karşı bağışıklık kazanmış olmaktadır.
- İkincisi farklı organizmaların genlerinin birbirine eklendiği süreçte, alerjik etkiler de ortaya çıkabilmektedir.
- Üçüncü olarak ise GDO'lu ürünlerin hemen-hemen yüzde 70'ine yakını, kuraklığa ve böceğe dayanıklılık sağlanması amacıyla, böcek ilacı içerdiği için, bunu tüketen bünyede çeşitli zehirler ortaya çıkabilmektedir.

Tüm bu farklı amaçtaki etkilere sahip genlerin insan organizmasında meydana getirebileceği yararlı ya da zararlı etkiler ve bunların komplikasyonları henüz tanımlanmamıştır (Zehra, 2020a:74; Yıldırım, 2008:31-32; Yıldırım, 2009:241; Zehra, 2020b:12-13).

2.4.2. Hayvan Sağlığı Açısından 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.

2.4.3. Çevre ve Ekolojik Dengenin Bozulması

Bitkinin hasadıyla birlikte toprağa karışan gen ve gen artıklarının topraktaki mikroorganizma yapısını ve toprağın kimyasını bozması bir başka olumsuz sebep olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.4.4. 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 biyoçeşitliliği azaltmakta veyahut yok etmektedir.

3. GDO'LU ÜRÜNLER KONUSUNDAKİ HUKUKİ DÜZENLEMELER

3.1. Anayasal Düzenlemeler

GDO'lu ürünlerin alım-satımı, yetiştirilmesi, ihracat ve ithalatı ile denetimi konusunda Anayasamızda bu hususta ilişkin özel bir düzenleme bulunmamaktadır. Sağlıklı beslenme ve hayatını sürdürme hakkı en tabii insan haklarından. 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 meraların 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 “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” ile yükümlü olduğu ifade edilmiştir. 172. maddesinde ise Devletin, tüketicileri koruyucu ve aydınlatıcı tedbirler alacağı hükme bağlanmıştır.

Hukuki sorumluluğa ilişkin bir hüküm anayasa içerisinde yer almamakta olup bu yöndeki değerlendirmelerin kanunlara bırakıldığı görülmüştür.

3.2. Yasal Düzenlemeler

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 amacıyla¹⁰ 18.03.2010 tarihli ve 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu çıkarılmıştır¹¹.

Kanunun genel gerekçesinde özetle;

"Ülkemizin biyolojik çeşitlilik yönünden dünyanın en önemli ülkelerinden birisi olduğu belirtilerek söz konusu zenginliğimizin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması ve ekonomik değere dönüştürülmesinde modern biyoteknoloji yöntemlerinin kullanımının önemli imkanlar sunduğu ancak, bu kullanımda da sınırları ve esasları çok iyi belirlenmiş biyogüvenlik kurallarına ihtiyaç bulunduğu bu nedenle, kanunda biyogüvenlik kavramının bir bütün olarak ele alındığı, insan, hayvan ve çevre sağlığı ile biyolojik çeşitliliğin korunması yanında bilimsel ve teknolojik gelişmelerin devamlılığının sağlanması için tedbirler öngörüldüğü" ifade edilmiştir¹².

Kanunun amaç ve kapsam başlıklı 1. maddesinin 2. fıkrasında "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 kapsar." ifadelerini ihtiva etmekte olup kanun esas itibarıyla genetiği değiştirilmiş ürünlerin ithalatını ve ülke içerisinde işlenmesini kontrol etme amacına yönelmiştir. Bu anlamda sorumluluk konusunda özel düzenlemelere yer vermiştir. Kanun koyucu 5977 sayılı kanundaki düzenlemelerde, genetiği değiştirilmiş organizmalar ile ilgili olarak genel sorumluluk düzeninden ayrılmıştır. Bu ayrılmanın

¹⁰ Kanun tasarı özetinden; ET:04.03.2020 http://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/tasari_teklif_gd.onerge_bilgileri?kanunlar_sira_no=79502

¹¹ 5977 Sayılı Biyogüvenlik Kanunu, RG: 26/03/2010, Sayı: 27533, s.2

¹² Kanun genel gerekçesinden; <http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss473.pdf>, ET:04.03.2020

temel gerekçesi illiyet bağının tespitinde yaşanabilecek güçlüklerdir. Şöyle ki, insanlar tarafından bir ömür boyunca tüketilen ve GDO'lar içeren gıdalardan hangisinin zararlı sonuca sebep olduğu bilinemez. Ayrıca zararlı sonuçlar her olayda aniden ortaya çıkmaz. GDO içeren ürünlerin tüketilmesi sebebiyle zarar, çoğu kez yıllar geçtikten sonra ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla burada ikinci husus olarak zamanaşımı ile karşılaşılabilir (Yıldırım, 2012:56). Tüm bu değerlendirmeler ışığında kanunun kapsamı açısından kusursuz sorumluluk düzenlemesi getirdiği kabul edilmektedir (Oğuzman/Öz, 2013:238; Zehra, 2020a:101). Fakat özellikle şu hususu da belirtmekte fayda bulunmaktadır.

Kanunun kapsam ve amaç başlıklı 1. maddesinin 3. fıkrasında "*Veteriner tıbbî ürünler ile Sağlık Bakanlığınca ruhsat veya izin verilen beşeri tıbbî ürünler ve kozmetik ürünleri bu Kanun kapsamı dışındadır.*" ifadesi çerçevesinde bu üç ürünün GDO ürünü niteliği taşıya bile bunlardan doğacak zararlardan sorumluluğun 5977 sayılı kanun kapsamında değerlendirilmeyeceğinin tespit edilmesi gerekir (Oğuzman/Öz, 2013:239).

Kanunun yasalaşması sürecinde Çevre, Sağlık, Aile, Çalışma ve Sosyal İşler, Avrupa Birliği Uyum ile Tarım, Orman ve Köy İşleri Komisyonlarında yapılan görüşmelerin hiçbirinde hukuki sorumluluğa ilişkin maddeler üzerinde tartışılmadığı, hükümet tasarısının aynen kabul edildiği görülmüştür¹³.

3.3. Biyogüvenlik Kanunu ile Getirilen Sistem ve Sorumluluk Hükümleri

Ülkemizde devletin ticari olarak ürettiği GDO ve GDO'lu ürün bulunmadığı, sadece bilimsel amaçlar için bu araştırmaları yaptığı resmi makamlarca ifade edilmektedir.

Hukuki sorumluluk, 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu'nun 14. maddesinde düzenlenmiştir. Maddenin kenar başlığı **sorumluluğa ilişkin temel ilkeler**dir. Başlıktaki ifadeye bakıldığında sorumluluğa dair temel ilkeler getirildiği ve somut olarak sorumluluk düzenlemesi içermediği sonucuna varılabilir. Bu başlık söz konusu ilkelerin tüm sorumluluk hallerinde uygulanması gereken ortak hükümler konumunda olduğu izlenimini uyandırdığından böyle bir başlık seçiminin sorumluluk sistemini alt-üst ettiği doktrinde ifade edilmektedir (Yıldırım, 2012:59).

3.3.1. Maddenin Amacı

5977 sayılı Kanun amaç ve kapsam başlıklı 1. maddesinde belirtildiği üzere yalnızca gıda ve yem üretiminde kullanılan GDO'lu ürünlerle ilgili düzenlemeler getirdiği için¹⁴, sorumluluk düzenlemesinin "tüm gen teknik alanlara ilişkin" olmadığını, örneğin insan üzerinde genetik incelemelerin ve ilaç sanayisinde kullanılan gen teknik yöntemlerden doğan sorumluluğun bu Kanun dolayısıyla bu madde kapsamında düzenlenmediği sonucuna varmak gerekir.

3.3.2. Madde İçeriğinde Yer Alan Sorumluluk Düzenlemesi

5977 sayılı kanunun 14. maddesinde sekiz fıkra halinde hukuki sorumluluk düzenlenmiştir.

3.3.3. Hukuka Uygun İzinli Faaliyetler Açısından Sorumluluk

Kanunun birinci fıkra hükmü şu şekildedir:

"GDO ve ürünleri ile ilgili faaliyetlerde bulunanlar, bu Kanun kapsamında izin almış olsalar dahi, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanmasına karşı oluşan zararlardan sorumludur. Bu sorumluluk, GDO ve ürünlerinin, başvuru ve kararda yer alan koşulları sağlamadığının anlaşılması durumunda zarar oluşmasa dahi geçerlidir."

Hükümün ilk bakışta göze çarpan özelliği "kusurun dışlandığı" bir diğer ifade ile kusursuz bir sorumluluk düzeninin benimsendiğidir (Yıldırım, 2012:59; Zehra, 2020a:106-107).

¹³ <http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss473.pdf>; ET:04.03.2020

¹⁴ Avrupa Birliği ülkelerinin gen teknik kanunlarında uyumlu olmasını gözettileri 2001/18/EG sayılı Serbest Salınım Yönergesinde de "gıda ve yem amaçlı genetiği değiştirilmiş ürünler" ile "Diğer genetiği değiştirilmiş ürünler" arasında farklılık gözetildiği ve izinlerinin farklı esaslara bağlandığı görülmektedir. Ayrıntılı bilgi için bkz., Yıldırım, 2012: 59 vd.

GDO'lu ürün faaliyetinde bulunan kişiler yasadaki belirtilen prosedüre uyup tüm izinleri alsalar ve buna uygun davranışlar bile ürünün önceden anlaşılacak bir zarara sebep olması halinde doğan zararı tazminle yükümlüdür. Şöyle ki; son cümlede ifade edilen "zarar oluşmasa dahi" doğacak sorumluluk daha sonra 6. fıkra ile birlikte açıklanmaya çalışılacak gerçekleşmemiş zarar riskinin azaltma masraflarına katlanma yükümünü ifade etmektedir.

3.3.3.1. İzin Alınmayan Faaliyetler Açısından Sorumluluk

Düzenlemenin ikinci fıkrasında sorumluluğun daha da ağırlaştırılmasına yönelik bir hükme yer verilmiştir. Buna göre:

“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 üretkenler bu faaliyetler sonucunda meydana gelen her türlü zarardan sorumludur.”

Kanun koyucu genetiği değiştirilmiş ürünlerle ilgili olarak bazı faaliyetleri ikinci fıkra çerçevesinde “izin alma”ya bağlamış; bazı faaliyetleri de tamamen yasaklamıştır (Oğuzman/Öz, 2013:240; Zehra, 2020a:114)¹⁵. İzinsiz olarak anılan faaliyetlerde bulunanlar ile yasaklanan faaliyetlerde bulunanlar ortaya çıkan her tür zarardan sorumlu tutulmuştur. İzne bağlanan faaliyetler, ikinci fıkranın ilk cümlesinde düzenlenen, GDO’ların kapalı alanlarda kullanılması, gıda, yem, işleme ve tüketim amacıyla piyasaya sürülmesi, ithalatı ve transit geçişini sağlamaktır. Yasaklanan faaliyetler ise, fıkranın son cümlesinde ifade bulan, GDO’lan çevreye serbest bırakmak ve GDO’lu ürün üretimi yapmaktır.

Her iki düzenleme açısından sorumluluğun şartlarında bir değişiklik yapılmamış ancak, tazmin edilecek zararların kapsamı bakımından bir ayırım yapılmıştır. Kanun koyucu ikinci fıkra bakımından izin olarak faaliyette bulunanların ortaya çıkan muhtemel zararlardan, tazmin edecekleri zararların kapsamını birinci fıkra paralelinde “insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanmasına karşı oluşan zararla” sınırlandırmıştır. Bu kapsam dışında oluşacak zararlardan ilk fıkrada belirtildiği üzere izin olarak faaliyette bulunanlar sorumlu tutulmayacaktır. İzin almaksızın faaliyet yürütenler ile yasak faaliyette bulunanlar ise; “...*bu faaliyetler sonucunda meydana gelen her türlü zarardan sorumludur*” hükmü uyarınca, yasak faaliyetlerin sonucu meydana gelen her türlü zarardan sorumlu tutulurlar (Yıldırım, 2012:60-61; Zehra, 2020a:115).

3.3.3.2. Zararın Kaynağının GDO’lu Ürünler Olduğunun Kabulü İçin Aranılan Şartlar

Kanun koyucu 3. fıkrada;

“Ortaya çıkan bir zararın GDO’lardan kaynaklandığının kabul edilebilmesi için, zararın organizmaların sahip olduğu yeni özelliklerden veya organizmaların yeniden üretiminden veya değiştirilmesinden ya da organizmaların değiştirilmiş materyalinin başka organizmalara geçişinden kaynaklanması gerekir. Zararlardan kaynaklanan sorumluluğun tespitinde; zararların tarım, orman, gıda ve yem ürünlerinin içindeki genetik değişiklikten kaynaklanmış olup olmadığı göz önünde tutulur.”

Bu haliyle sorumluluk dolaylı davranış sorumluluğu olup, işletme sorumluluğu değildir. Zira sorumluluk işletenin bir organizmayı gen teknik işleme tabi tutması sebebiyle doğmaktadır (Zehra, 2020a:140; Yıldırım, 2012:62). Bu madde çerçevesinde sorumluluk ancak bir organizmanın genetiğinin değiştirilmiş olması ile nedensellik bağı bulunan zararlar için uygulanabileceği belirtilmek istenmiştir (Oğuzman/Öz, 2013:240; Zehra, 2020a:141).

3.3.3.3. Müttesil Sorumluluk Doğurması

Hükmün dördüncü fıkrasında:

¹⁵ Doktrinde 1. fıkrada izinli faaliyetler için dahi faaliyetlere ve tazmine konu zarara sınır getirilmeden tazminat hükmü düzenlendikten sonra, bu 2. fıkra ile bazı faaliyetlerin sayılarak ayrıca sorumluluktan söz edilmesini, bazı durumların açıklanması dışında gereksiz bir hüküm olarak ifade etmektedirler.

“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 sorumludur.” denilmektedir.

Bu suretle izin alınarak piyasaya sürülmüş bir GDO'lu bir ürünün izinde gösterilen amaçların dışında her ne amaçla olursa olsun işleme tabi tutanlar ile zararın başka bir yolla ortaya çıkmasında katkısı bulunanlar müteselsilen sorumlu tutulmuşlardır (Zehra, 2020a:162; Yıldırım, 2012:62). Doktrinde bu maddenin tanıma muhtaç olduğu ileri sürülmektedir (Oğuzman/Öz, 2013:240; Zehra, 2020a:162)¹⁶.

3.3.3.4. Bilgi Verme Yükümlülüğü

Beşinci fıkrada; *“GDO ve ürünlerini piyasaya süren, ticari olarak işleyen, dağıtan ve pazarlayanlar meydana gelebilecek zararlar ve bunlara ilişkin sorumluluklar hakkında birbirlerini bilgilendirmek zorundadır”* denilerek, burada bir aydınlatma hükmü getirilmiştir.

Bu bilgilendirme yükümlülüğüne aykırı davranış sergileyenler iki yönlü bir tazminata mahkum olacaklardır. Şöyle ki; bilgilendirme yükümüne aykırı davranışlar, hem gerekli bilgileri vermedikleri ve uyarıları yapmadıkları kişilerce gerçekleştirilen üretim, işleme ve pazarlamadan zarar görenlerin bu zararlarını tazmin; hem de gerekli bilgileri vermedikleri için başkalarının zararlarını tazmin etmek zorunda kalan üreten, işleyen ve pazarlayanların bu zararlarını tazminle yükümlü olacaklardır (Oğuzman/Öz, 2013:241).

Hükmün içeriğinin kısmen isabetli olduğunu kabul eden bir kısım yazarlar düzenleme yerinin hatalı olduğunu ileri sürmektedir (Yıldırım, 2012:62)¹⁷.

3.3.3.5. Tedbir Alma Yükümlülüğü

Altıncı fıkra hükmü ile GDO alanında faaliyet gösterenlerin, bozulan çevre ve oluşan çevresel zararların giderilmesi için yapılacak masraflara katılma yükümlülüğü getirilmiştir. Hüküm şu şekildedir:

“GDO’ları muameleye tabi tutanlar, muamele nedeniyle çevrede zararın meydana gelmemesi veya meydana gelen zararın sonuçlarının ağırlaşmaması için risk değerlendirmesine göre belirlenen tedbirlerin masraflarını karşılamakla yükümlüdür. Sorumlular, çevrenin zarar görmüş veya tahrip olmuş unsurlarının eski haline getirilmesi veya aynı değerdeki unsurların yerine konulması için gerekli masrafları da karşılar.”

Bu hüküm ile iki husus amaçlanmıştır. Bunlardan birincisi; GDO ile uğraşan firmalara veya şahıslara zarar doğmadan önce bu riski kaldırma veya azaltma yükümü getirmek; ikincisi ise, risk gerçekleşikten sonra varsa oluşan bireysel zararları tazmin borçlarını yerine getirmek ile bundan da önemlisi etkilenen çevreyi eski hâle getirmektir.

Bu yükümlülük yerine getirilmez ise, TBK m. 97 uyarınca başkasına yaptırma masrafının tazmini istenebilecektir (Oğuzman/Öz, 2013:241; Yıldırım, 2012:62; Zehra, 2020a:130). Benzer eğilim; gerçekleşmemiş zarar riskini azaltma masraflarına katılma yükümlülüğü açısından birinci fıkrada da mevcuttur.

3.3.3.6. Zamanaşımı Süresi

Yedinci fıkra hükmü ise genetiği değiştirilmiş ürünler sebebiyle uğranılan zararların tazmini için zamanaşımı süresini öngörmektedir. Buna göre: *“GDO ve ürünlerinin neden olduğu zararların tazmin edilmesini talep*

¹⁶ Nitekim Oğuzman/ Ö'e göre; "Müteselsil sorumluluk getiren bu hükmün ifadesi yoruma muhtaçtır. Şayet "karar koşullarına uygun olmayan bir şekilde.." ifadesi, piyasaya çıkmış ürünü üreten (tekrar çoğaltan anlamında), işleyen, dağıtan ve pazarlayanı kapsamıyorsa, bu ifadedeki sınırlamanın anlamı kalmayacaktır. Kanımca bu kişiler de ancak karar koşullarına uymayan faaliyetlerden dolayı bu hükme göre müteselsil sorumlu sayılmalı; karar koşullarına uygun faaliyetlerden dolayı ise ancak TBK m.61 şartları çerçevesinde müteselsil sorumlu olmalıdırlar"

¹⁷ Hükmün isabetli olmasına rağmen kanunun 7. maddesi kapsamında bir fıkra şeklinde düzenlenebileceğini ve içerik itibarıyla de hükmün etkin bir riziko haberleşmesi tesis etmekle yükümlü olan Bakanlığın veya Biyogüvenlik kurulunun görevinin işletme sorumlularına devri endişesini ihtiva ettiğini ifade etmektedir.

hakkı, zarar görenin, zarardan veya¹⁸ zarar vereni öğrenmesinden itibaren iki yıl ve her halükarda zararı doğuran olayın meydana gelmesinden itibaren yirmi yıl sonra düşer."

14. maddenin 7. fıkrasında üst sınır olarak oldukça yüksek bir sürenin (20 yıl) belirlenmesi, makalenin ilk kısmında belirtildiği üzere GDO'lardan doğan zararların veya sağlık sorunlarının uzun zaman sonra ortaya çıkması gerekçesiyle açıklanabilir.

Zamanaşımına ilişkin bu hükmün, "sorumluluk ilkeleri" başlığı altında düzenlenmiş olması nedeniyle, bu haliyle akdi sorumlulukta da zamanaşımı süresini iki yıla indirdiği şeklinde yoruma müsait olabileceği doktrinde ileri sürülmüştür (Yıldırım, 2012:63). Tüm bu düşüncelere rağmen Yıldırım'a göre, bu hükümde "teleolojik redüksiyon" a gidilerek zarar göreni daha iyi koruma amacı güden ve bu amaca göre yapılandırılan sözleşme düzenine amacına aykırı olarak müdahalede bulunulmamalıdır.

GDO ve GDO kaynaklı ürünlerin insan sağlığından başka çevrede yaratacağı etkiler de çok uzun zaman sonra ortaya çıkacağı için 20 yıllık sürenin 30 yıl olarak revize edilmesi yönünde görüşlerin mevcudiyeti de gözden kaçırılmamalıdır (Zehra, 2020a:180).

Doktrindeki bir başka tartışılan husus ise; hükümdeki ifadenin hak düşürücü süre şeklinde anlaşılmaya müsait olmasına rağmen amaca göre yorumla, bu sürelerin zamanaşımı olarak kabul edilmesi gerekliliğidir. Zira, tazminat hukukunuz açısından alacaklarının hak düşürücü süreye tabi tutulması alışılmamış bir düzenleme olduğu gibi; amacı GDO'dan zarar görenleri daha uzun süre himaye etmek olan bir kanunun, zamanaşımı yerine, kesilmesi ve durması söz konusu olmayacak ve borçlu tarafından mahkemede ileri sürülmesi bile göz önüne alınacak bir hak düşürücü süre getirmesi, mantıklı bulunmamıştır (Oğuzman/Öz, 2013:241; Zehra, 2020a:179).

3.3.3.7. Uygun İlliyet Bağının Kesilmesi

14. maddenin son fıkrası olan sekizinci fıkrada ise: "*Zararın sel, dolu, heyelan, deprem gibi tabii afetlerden veya zarar görenin ya da üçüncü kişinin ağır kusurundan kaynaklandığının tespit edilmesi halinde sorumluluk hükümleri uygulanmaz*" denilmektedir.

Bu hükümle, ürünün GDO'lu olması ile zarar arasındaki uygun nedensellik bağına kesen hallerde sorumluluğun doğmayacağı hususu tekrar belirtilmektedir. Nitekim hukuk sistematığımız açısından, mücbir sebepler ile mağdurun veya üçüncü kişinin ağır kusurunun bulunması uygun nedensellik bağına kesmektedir (Oğuzman/Öz, 2013:241; Zehra, 2020a:148).

İlliyet bağına varlığını ispat yükü zarar görendedir. Zarar gören illiyet bağına kanunda belirtilen sebeplerle kesilmediğini de ispat etmek durumundadır. Hükümde illiyet bağına varlığı, karine olarak kabul edilmemiştir ki, bu durum, zarar göreni oldukça güç durumda bırakacaktır. Yıldırım'a göre hâkime takdir hakkı tanınması veya illiyet bağı belirli şartlarda var sayılması isabetli olurdu (Yıldırım, 2012:63). Ayrıca fıkra hükmünde sadece tabii afetlerin sayılması doktrinde eleştirilerek fıkrada ayırım yapılmaksızın mücbir sebebin uygun illiyet bağına kesmiş olduğunun ifade edilmesinin daha isabetli olacağı belirtilmektedir (Zehra, 2020a:149).

4. SONUÇ ve DEĞERLENDİRMELER

GDO teknik anlamda önemli bir teknoloji olup bu teknolojinin insan, hayvan ve ekolojik dengeye uygun kullanımı gerekmektedir. Fakat GDO'lu ürünlerin ve GDO teknolojisinin hangi amaçlar ya da gereklilikler doğrultusunda kullanılacağı, kullanımının etik değerlere uygun olup olmadığı, bu ürünlerden doğan hukuki sorumluluk kriterlerinin ne kadar doğru olup olmadığı tartışılmalıdır. Akıldan çıkartılmamalıdır ki milyonlarca insanın ölümüne sebep olan atom bombası da önemli bir teknolojidir.

Çalışmamın ilk bölümünde de belirtildiği üzere GDO teknolojisi birçok olumlu yön taşımaya rağmen olumsuz etkiler doğurmaya da son derece müsait bir teknolojidir. Bu olumsuzlukların tamamının görülebilmesi için uzun bir zamana ve tarafsız araştırma sonuçlarına ihtiyaç vardır.

Modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilen genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve bu teknoloji

¹⁸ Fıkradaki "veya" bağlacı "ve" olarak anlaşılmalı, çünkü bu ifade yanlış kaleme alınmış denmektedir. Oğuzman/Öz, 2013: 241.

sonucu oluşan ürünlerden 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 tarih ve 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu çıkarılmıştır.

GDO'lara ilişkin hukuki sorumluluk düzenlemesi kanununun 14. maddesinde "sorumluluğa ilişkin temel ilkeler" başlığı altında düzenlenmiş olup ilk bakışta bu başlık sorumluluğa dair temel ilkeler getirildiği ve somut olarak sorumluluk düzenlemesi içermediği şeklinde yorumlanabilir. Dolayısıyla sorumluluk düzenlemesine ilişkin maddenin daha özenli isimlendirilmesi gerektiği kanaati taşınmaktadır.

Biyogüvenlik Yasasında talep edilebilecek zarar türleri açıkça belirtilmemiş olup GDO ve GDO'lu ürünlerin kullanımı nedeniyle farklı türde zararların meydana gelebileceği göz önünde bulundurularak zarar kalemlerinin örnekse yoluyla sayılmasının faydalı olacağı değerlendirilmiştir.

Düzenlemenin bir bütün olarak incelenmesi sonrasında hükümlerin bu haliyle sebep sorumluluğunun en ağır hali olan **tehlike sorumluluğu** getirdiği sonucuna varılabilir. Çünkü sebep sorumluluğunda sorumluluğun türü, özellikle illiyet bağımlı kesen hallerin ne ölçüde yaratılan sorumlulukta uygulandığı, sorumluluktan kurtuluş kanıtı getirilip getirilemeyeceği ve illiyet bağının karene olarak varsayılması ile ortaya konulmaktadır. Nitekim başkaları için tehlike oluşturan işlere girişenler bunun sonucunda oluşacak zararlara katlanmak zorundadır.

Düzenlemede sorumluluk objektif özenin ihlaline bağlanmamış; GDO faaliyetinde bulunan işletmenin tipik işletme tehlikesine vurgu yapılmıştır. Dolayısıyla zarar veren objektif özeni gösterdiğini ispat ederek sorumluluktan kurtulamamaktadır. Bu hükümlerde, özellikle yasak faaliyette bulunanların sorumlulukları daha da ağırlaştırılmış; yasak faaliyetlerde bulunanlara yardımcı olan bazı kişilerin de müteselsilen sorumlu olacağı öngörülmüştür. Bu esas, üçüncü fıkrada "Ortaya çıkan bir zararın GDO'lardan kaynaklandığının kabul edilebilmesi için, zararın organizmaların sahip olduğu yeni özelliklerden veya organizmaların yeniden üretiminden veya değiştirilmesinden ya da organizmaların değiştirilmiş materyalinin başka organizmalara geçişinden kaynaklanması gerekir" şeklinde ifade edilmiştir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, zararın her türlü işletme tehlikesinden değil, belirlenen hallerden kaynaklanması gerektiğidir. Sorumluluğun tehlike sorumluluğunu gösteren bir başka delil ise sorumluluktan kurtuluş imkânı veren hallerin "mücbir sebepler ile zarar görenin ve üçüncü şahsın ağır kusur" ile sınırlandırılmasıdır.

Kanunda sorumlulukla ilgili hükümlerde idarenin kendi yapması gereken bazı faaliyetleri GDO'lu ürünü ithalat eden firmaya yüklenmiştir. Nitekim GDO'lu ürünlerin zararlarını ilgili Bakanlığa bildirmeyenlere ceza verilmesi öngörülmüş olup idarenin kendisi araştırmadan sorumluluğun tamamen ithalatçının üzerine bırakılması sorumluluk hukukuna uygun olmayan bir yaklaşım olarak değerlendirilmiştir.

KAYNAKÇA

- Ateş, Z.G. (2020). Biyogüvenlik Kanunu Çerçevesinde Hukuki Sorumluluk, Doktora Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Ateş, Z.G. (2020). Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara (GDO) İlişkin Avrupa Birliği'ndeki Yasal Düzenlemeler. İnsan&İnsan, 7 (24), 9-29.
- Baytok, N. (2009). Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Panel Notları, İstanbul Barosu Yayınları, s.82.
- Bostan, A. ve Gün, S. (2013). Türkiye'de Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yem Konusunda Mevzuat Uygulamaları ve Denetimler. Tekirdağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 10 (1), s.90.
- Ergin, G. (2009). Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Panel Notları, İstanbul Barosu Yayınları, s.92.
- Güneş, M. Ahmet (2008). Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Çevre Hukuku – Uluslararası Düzenlemeler, Avrupa Birliği Hukuku ve Türkiye'deki Mevcut Durum. İÜHFD, Cilt LXVI (2), 49-90.
- Ho, M.W. (2001). Genetik Mühendisliği Rüya mı Kabus mu? (Çev., Emral Çakmak İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

- Karagöz, A. (2010). Genetiği Değiştirilmiş Organizmaların Bitkisel Biyolojik Çeşitlilik Üzerine Olası Etkileri, Farklı Boyutlarıyla Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar. Ankara Tabip Odası Yayınları, Ankara.
- Oğuzlar, G.Ö. (2007). Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara İlişkin Uluslararası ve Avrupa Birliği'ndeki Düzenlemeler. Yüksek Lisans Tezi. Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuk Anabilim Dalı, İstanbul.
- Olhan, E. (2010). Modern Biyoteknolojinin Tarımda Kullanımının Politik Ve Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi. Farklı Boyutlarıyla Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar Ankara Tabip Odası Yayınları, Ankara.
- Oğuzman K. & Öz T. (2013). *Borçlar Hukuku Genel Hükümler Cilt-II*. İstanbul: Vedat Yayıncılık.
- Yıldırım, M.F. (2012). Biyogüvenlik Kanunu Kapsamında Genetiği Değiştirilmiş Ürünlerden Doğan Hukuki Sorumluluk. Melikşah Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 1 (1), 55-65.
- Yıldırım, M. F. (2008). *Gen Teknik Uygulamalardan Doğan Hukuki Sorumluluk*. Ankara: Engin Yayınları.
- Yıldırım, M. F. (2009). Genetiği Değiştirilmiş Ürünlerden Sorumluluk. Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Sorumluluk ve Tazminat Hukuku Sempozyumu, Ankara.
- Yılmaz, M. (2012). Genetiği Değiştirilmiş Organizmalardan Dolayı İdarenin Sorumluluğu. Melikşah Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 1 (1), 251-284.

İnternet Bağlantıları:

- <http://www.gidahareketi.org/NewsPrint.aspx?Id=114&ModuleName=haberleri> ET:01.03.2020
- <http://esk.dpt.gov.tr/DocObjects/Download/3411/oik533.pdf> ET:02.03.2014
- [http://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/tasari_teklif_gd.onerge_bilgileri?kanunlar_sira_no=79502,](http://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/tasari_teklif_gd.onerge_bilgileri?kanunlar_sira_no=79502)
ET:04.03.2020
- <http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss473.pdf>; ET:04.03.2020
- <http://static.ato.org.tr/fs/4f4f776f67cde9021d000002/gdo.pdf> ET:01.03.2020
- <http://www.istanbulbarosu.org.tr/Yayinlar/BaroKitaplari/gdo2009.pdf>, ET:02.03.2020