ملاحظات اخلاقی و حقوقی در کاربرد محصولات تراریخته با نگاهی به قانون ملی ایمنی زیستی

مینا مهاجر[1*]، حسین صفایی[1]، دکتر عبدالمجید مهدوی دامغانی[2]

۱ گروه حقوق خصوصی، دانشکدهٔ حقوق، دانشگاه تهران

۲ گروه کشاورزی اکولوژیک، پژوهشکدهٔ علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

زمینه: از زمان پیدایش محصولات تراریخته، با وجود منافعی که برای کاربرد آنها تعریف شده است، همواره پرسشهایی جدی نیز در زمینهٔ پیامدهای مصرف آنها برای سلامت اکوسیستمها و انسان وجود داشته است. بر همین اساس، تولید، کاربرد و تجارت محصولات تراریخته دارای ابعاد گوناگون، پیچیده و گاه متناقضی است که همین امر موجب تدوین قوانین داخلی و معاهدات بین‌المللی مختلفی طی دو دههٔ گذشته در سطح جهان شده است.

روش کار: روش کار: هدف از این پژوهش، بررسی ملاحظات اخلاقی و حقوقی در قوانین ایمنی زیستی در جهان، به ویژه قانون ملی ایمنی زیستی در ایران است. به همین منظور، با استفاده از داده‌های موجود، موارد فوق‌الذکر در قوانین کشورهای مختلف مورد مطالعه قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: در بسیاری از کشورهای جهان، نظیر کشورهای اتحادیهٔ اروپا، ژاپن و مالزی، دستورالعمل‌هایی برای کاربرد و تجارت این محصولات تدوین شده و اعمال می‌شود. ابهامات فراوانی در مورد جنبه‌های اخلاقی کاربرد محصولات تراریخته از سوی برخی دانشمندان مطرح شده است که مهمترین آنها جواز تغییر ماهیت یک موجود زنده توسط انسان است. برای داوری در مورد اخلاقی بودن دستورزی ژنها باید به تعدادی پرسش پاسخ داد. با وجودی که ایران هنوز به شکل رسمی جزء تولیدکنندگان این محصولات به شمار نمی‌رود، اما انتظار می‌رود طی چند سال آینده به تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان آن ملحق شود. با این حال، قانون ایمنی زیستی مصوب سال ۱۳۸۸ در ایران دارای نواقص حقوقی در زمینهٔ ایجاد نظام حقوقی مدون و حاکم بر این محصولات است. قسمت عمده این ایرادات مربوط به مهمترین بحث یعنی لزوم قوانین مربوط به محصولات تراریخته و مسؤولیت اشخاص خاطی است. عمده‌ترین ایراد قانون ایمنی زیستی ایران در مقایسه با قوانین بین‌المللی، بحث مسؤولیت محض و شیوه جبران خسارات زیان‌دیده است که در قانون ایمنی زیستی ایران، گرایش به شیوه‌های مرسوم اثبات تقصیر در نظام مسؤولیت مدنی دارد؛ در حالی که لزوم حمایت از زیان‌دیده در مقابل تولیدکنندگان و متصدیان که اغلب قدرت بیشتری در اختیار دارند و قادر به بیمه مسؤولیت خود نیز می‌باشند، مبتنی ساختن خسارات بر مسؤولیت محض را ضروری می‌نماید.

کلیدواژه‌ها: اخلاق زیستی، معاهده کارتاهنا، مسؤولیت محض، نظام حقوقی

سرآغاز

موجودات زندهٔ تراریخته[1] به موجودات زنده‌ای گفته می‌شود که دارای ترکیب مواد ژنتیکی جدید بوده و از طریق استفاده از فناوری زیستی جدید[2] به دست می‌آیند (۱). محصولات

* **نویسنده مسؤول:** پست الکترونیک: mmd323@yahoo.com

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]

تراریخته[3] نیز به موجودات زندهٔ تراریختـه یـا ترکیبـات غـذایی، دارویی یا علوفه‌ای اطلاق می‌شود که در تولید آنها از موجـودات زندهٔ تراریخته استفاده شده است.

طی چند دههٔ گذشته، ورود محـصولات تراریختـه بـه بـازار مواد غذایی، دارویی و هم‌چنین تغذیهٔ دام، با پرسـشهای زیـادی همراه بوده است. از یک طرف، این محصولات به دلیل عملکرد و تولید مطلوبی کـه ناشـی از تغییـرات ژنتیکـیِ اعمـال‌شـده در آنهاست، با استقبال روبرو شده‌انـد و در مـوارد بـسیاری موجـب افزایش تولید مواد غذایی و بنابراین، کاهش گرسنگی در مقیاس جهانی، تولید داروهای جدید و نجات جـان انـسانهای بیمـار یـا افزایش تولید فراورده‌های دامـی شـده‌انـد. امـا از سـوی دیگـر، نگرانیهایی نیز در زمینهٔ بهره‌برداری از این محصولات وجود دارد که عمده‌ترین این دغدغه‌ها را می‌توان در مورد سلامت انـسانها و سلامت محیط زیست دانست (۲). نخست، گزارشـهایی وجـود دارد که مدعی است این محصولات ممکن است برای سـلامت انسان زیان‌بار باشند و موجب بروز حساسیت (آلرژی) شوند. دوم، رهاسازی موجودات زنده‌ای که پایهٔ ژنتیکی آنها تغییر یافته است در محیط زیست، می‌تواند موجب تغییر ساختار جمعیتی موجودات زنده در حیات وحش و بنابراین آسیب به تنوع زیستی به عنـوان یکی از مهمترین سرمایه‌های طبیعی هر جامعه، شود. عـلاوه بـر این، ابهامات و مشکلات فراوانـی در مـورد جنبـه‌هـای اخلاقـی دست‌ورزی و تغییر دادن ژنهای موجودات زنـده از سـوی برخـی دانشمندان مطرح شده است که مهمترین آنها، جواز تغییر ماهیت یک موجود زنده توسط انسان است و به همین دلیـل اسـت کـه بسیاری از فعالیتهای شبیه‌سازی حیوانات و انسان از سوی برخی کشورها ممنوع، یا کاملاً محدود، شده است (۳).

بنابر آن‌چه بیان شد، تولیـد، کـاربرد و تجـارت محـصولات تراریخته دارای ابعاد گوناگون، پیچیده و گاه متناقضی اسـت کـه همین امر موجب تدوین قوانین داخلـی و معاهـدات بـین‌المللـی مختلفی طی دو دهـهٔ گذشـته در سـطح جهـان شـده اسـت. در بسیاری از کشورهای جهان، نظیر کشورهای اتحادیهٔ اروپا، ژاپـن و مالزی، قوانین و دستورالعملهایی برای کـاربرد و تجـارت ایـن محصولات تدوین شده و در حال حاضر اعمال می‌شود (۴).

با وجودی که ایران هنوز به شکل رسمی جزء تولیدکنندگان این محصولات به شمار نمی‌رود و بر اساس گزارشـهای رسـمی موجود، محصولات تراریخته وارد بازار آن نمی‌شـود، امـا انتظـار می‌رود طی چند سال آینده به تولیدکنندگان و مـصرف‌کننـدگان آن ملحق شود. با این حال، قانون ایمنی زیـستی مـصوب سـال ۱۳۸۸ در ایران دارای خلأها و نواقص حقـوقی قابـل‌تـوجهی در زمینـهٔ ایجـاد نظـام حقـوقی مـدون و منـسجم حـاکم بـر ایـن محصولات است.

بنابراین، بایسته است تا محصولات تراریخته به طور خـاص و از ابعاد گوناگون آن مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرند، زیرا این محصولات موجد آثار و تحولات در زندگی بشر هستند. بنابراین بذل توجه به این آثار و نظام‌مند نمودن اسـتفاده از ایـن محصولات و شرایط‌گذاری برای هر نوع فعالیـت در ایـن رابطـه (تولید، توزیع، تجارت و ...) ضروری می‌نماید.

جنبه‌های اخلاقی تولید محصولات تراریخته

ابهامات و مشکلات فراوانـی در مـورد جنبـه‌هـای اخلاقـی دست‌ورزی و تغییر دادن ژن‌های موجودات زنده از سوی برخـی دانشمندان مطرح شده است که مهمترین آنها جواز تغییر ماهیت یک موجود زنده توسط انسان است و به همین دلیـل اسـت کـه بسیاری از فعالیتهای شبیه‌سازی حیوانات و انسان از سوی برخی کشورها ممنوع یا کاملاً محدود شده است. مسأله اساسی مربوط به نگرانیهای اخلاقی بـه «ارزش ذاتـی[4]» موجـودات زنـده بـاز می‌گردد که بر اساس آن، طبیعت ذاتی موجودات، محترم است و نباید آن را به صرف اهداف بـشری مـورد دسـت‌ورزی قـرار داد. برخی حتی بر این باور هستند که محصولات تراریخته بشر را در محدوده‌ای قرار می‌دهند که فقط و فقط مخصوص خداوند است.

افرادی که کاربرد محصولات تراریخته را مورد سـؤال قـرار داده‌اند بر این باورند که نگرش بـه موجـودات زنـده بـه عنـوان مجموعه‌ای از هزاران ژن که می‌توان آنها را دست‌ورزی کرده و به سایر موجودات منتقل نمود، بی‌احترامـی بـه موجـودات زنـده محسوب می‌شود. همه موجودات زنده اجزاء جدائی‌ناپذیر محـیط محسوب می‌شوند که به طور وابـسته و متقابـل بـه هـم عمـل می‌کنند و نوعی توازن برقرار می‌شـود و ایجـاد اخـتلال در ایـن

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]

توازن، مغایر با اصول اخلاق زیستی تلقی می‌شود. برای داوری در مورد این امر که آیا دست‌ورزی ژنها میان موجودات مختلف، عملی غیر اخلاقی است یا خیر، باید به تعدادی پرسش پاسخ داد (۳).

نخستین پرسشی که مطرح می‌شود این است که آیا در طبیعت هیچگونه آمیزش و پیوندی به شکلی که در مورد محصولات تراریخته و میان موجودات غیر همسان صورت می‌پذیرد، رخ می‌دهد یا خیر (۵). اگر بنا باشد بر پایهٔ نظریهٔ آفرینش پاسخگو باشیم، جواب منفی است؛ در حالی که نظریهٔ تکامل به این پرسش پاسخ مثبت می‌دهد. این نظریه بر پایهٔ مفاهیم پویایی، رشد و حرکت است که به وسیلهٔ آن تغییرات جزئی طی زمانهای طولانی اتفاق می‌افتد و اجبار طبیعت موجب آفرینش گونه‌های جدید می‌شود. بر این اساس، وقوع آمیزش میان گونه‌های مختلف موجودات که بعضاً غیر همسان هستند، غیر ممکن نیست، اما بسیار محدود و غیر متعارف است.

پرسش دیگر این که اساساً آیا تمام موجودات طبیعی دارای مزیت و برتری هستند که موجودات غیر طبیعی از آن بی‌بهره‌اند؟ گر چه برخی موجودات طبیعی، فی نفسه خوب هستند، اما در معرض بلایای طبیعی مانند سیل، زلزله، آتشفشان، بیماریهای مختلف و غیره هستند که باعث اشکال نظریهٔ مزیت طبیعی بودن می‌شود و در مقابل بلایای طبیعی، موجودات تراریخته‌ای وجود دارند که دارای مزیت بوده و مثلاً ممکن است به یک آفت خاص مقاوم باشند؛ هر چند این امر قابل تعمیم به تمام شرایط نیست (۵).

پرسش مهم دیگر مربوط به وجه تمایز موجودات طبیعی و غیرطبیعی است. آیا آنچه انسان در تولید و ایجاد آن دخالت دارد، غیرطبیعی است؟ اگر هرآنچه انسان در تهیه آن دخالت دارد غیر طبیعی باشد، محدودهٔ موجودات طبیعی کاهش می‌یابد، اما انسان نیز مانند سایر موجودات بخشی از طبیعت محسوب می‌شود؛ پس الزاماً نمی‌توان گفت هرآنچه با دخالت انسان تولید شده غیرطبیعی است (۲). نکته‌ای که مخالفان محصولات تراریخته بر آن تاکید دارند این است که بدون تردید باید خط قرمزی برای دخالت در طبیعت و دست‌ورزی در آن وجود داشته باشد. آشکار است که هر فعالیت انسانی به نوعی دخالت در طبیعت محسوب می‌شود، ولی مشخص است که تاثیر برخی دخالتها بسیار شدیدتر از سایر فعالیتهاست.

برخی متخصصان که در میانهٔ این مسیر قرار دارند و نه از زمرهٔ موافقان و نه از گروه مخالفان محصولات تراریخته به شمار می‌روند بر این باورند که از یک سو نباید ملاحظات اخلاقی به عنوان مانع تولید محصولات تراریخته قرار گیرد، بلکه باید محصولات تراریخته را تولید نمود و از آثار مثبت آن جهت رفع فقر و گرسنگی در جهان بهره جست و از سوی دیگر، تولید بی حد و حصر و آزادانه این محصولات بدون توجه به لزوم حمایت از سلامت بشر به یاری ملاحظات اخلاقی، پسندیده و منطقی نخواهد بود (۴). در واقع، جایگاه اصلی بحث مسائل اخلاقی در قلمرو مسؤولیت و صدور حکم در مورد آن و انتساب مسؤولیت به اشخاص در مقابل افراد زیان‌دیده از محصولات تراریخته است که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

ملاحظات حقوقی محصولات تراریخته

پیش از بررسی قانون ملی ایمنی زیستی ایران، قوانین سایر کشورها و پیمانهای بین‌المللی به اختصار مرور می‌شود. اولین قانونگذاری محصولات تراریخته به دههٔ ۱۹۹۰ میلادی مربوط می‌شود (۶). در عرصهٔ جهانی، پیمان بین‌المللی تنوع زیستی در سال ۱۹۹۲ در ریودوژانیرو امضاء و در ۲۹ دسامبر ۱۹۹۳ لازم الاجرا شد (۷). این پیمان، اولین اراده بین‌المللی و منشأ انعقاد معاهده کارتاهنا[5] در سال ۲۰۰۰ (۸) و مهمترین ابزار بین‌المللی جهت حل و فصل مسائل مربوط به فناوری زیستی نوین به شمار می‌رود. بر پایهٔ بند دوم این پیمان، هدف اصلی آن حفظ تنوع زیستی و استفاده پایدار از منابع طبیعی و تقسیم منافع آن به گونه‌ای عادلانه است. در واقع، حفاظت سلامت انسان و محیط زیست از خطرات بالقوه محصولات زیست فناوری نوین از مهمترین اهداف این پیمان در کنار برطرف نمودن نیازهای غذایی، کشاورزی و بهداشتی با استفاده از ظرفیت‌های قابل توجه زیست‌فناوری نوین در بهبود زندگی بشر است.

ایمنی زیستی یکی از مسائلی است که در این پیمان مطرح شد. مفهوم ایمنی زیستی به نیاز انسان و طبیعت به حمایت در مقابل خطرات بالقوه محصولات تولیدشده از طریق فناوری

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]

زیستی نوین اشاره دارد. با توجه به نقش مهم این محصولات در تامین امنیت غذایی و پیشرفت کشاورزی، این پیمان به تمامی جوانب (منافع و مضار) توجه داشت. بنابراین، از یک طرف به لزوم گسترش زیست – فناوری نوین و از طرف دیگر به لزوم مهار مخاطرات و حفظ امنیت زیستی توجه نموده است. به دنبال همین دغدغه‌ها بود که معاهده کارتاهنا که الحاقی به پیمان تنوع زیستی محسوب می‌شود در سال ۲۰۰۰ در کانادا تصویب شد.

تصویب این معاهده به عنوان مهمترین گام جهت ایجاد چارچوبی منسجم برای نظام‌مند کردن مهار مخاطرات محصولات تراریخته و ایجاد مسؤولیت و تعهدات برای متصدیان این محصولات با در نظر گرفتن لزوم گسترش تجارت جهانی و فناوری زیستی می‌باشد. بنابراین می‌توان، هدف اصلی این معاهده را، بیشینه‌سازی منافع در کنار کمینه‌سازی مخاطرات و زیانهای وارد به افراد و محیط زیست دانست. همچنین جهت ایجاد مسؤولیت برای متصدیان محصولات تراریخته و جبران خسارات وارد به افراد در ماده ۲۷ معاهده تحت‌عنوان «مسؤولیت و جبران خسارت» به کشورهای عضو تأکید می‌کند که باید قوانین لازم جهت جبران خسارات ناشی از نقل و انتقال آزادانه و فرامرزی محصولات ناشی از زیست فناوری نوین تدوین گردد (۸).

در فاصله میان تصویب قرارداد ریو[۶] تا معاهده کارتاهنا، اتحادیه[۷] و شورای اروپا[۸] نیز در زمینه محصولات تراریخته، ایجاد نظام حقوقی، مسأله مخاطرات این محصولات و مسؤولیت متصدیان قوانینی تصویب نمودند. از آن جمله می‌توان به انعقاد پیمان لوگانو در سال ۱۹۹۳ توسط اتحادیه اروپا با عنوان مسؤولیت مدنی زیانهای وارده به محیط زیست ناشی از فعالیتهای خطرناک اشاره کرد (۹).

دستورالعمل شورای اروپا در سال ۱۹۹۰، کاربرد موجودات تراریخته را نظام‌مند نمود. در این خصوص، اتحادیه اروپا در سال ۲۰۰۳ در مورد محصولات غذایی و دامی تراریخته قانونی در ۴۹ ماده به تصویب رساند (۱۰). هدف این قانون به صراحت در بخش اول ماده یک این قانون آمده است: «تأمین حداکثری حمایت از زندگی انسان و سایر موجودات زنده، محیط زیست و منافع مصرف‌کننده در مقابل محصولات تراریخته، به طوری که سلامت محصولات بازارهای داخلی مواد غذایی و دامی را تضمین نماید و نظارت کامل بر رعایت همه جانبه قوانین و برچسب‌زنی این محصولات را اعمال نماید». برای ایجاد نظام مسؤولیت مدنی متصدیان محصولات تراریخته در ماده ۴۵، بخش جرایم مقرر شده که اعضا، باید قوانینی برای اعمال مواد این قانون و ضمانت اجرای لازم برقرار نمایند. خسارت تعیین‌شده باید کافی، متناسب با جرم و بازدارنده باشد.

سازمان تجارت جهانی با هدف گسترش مبادلات تجاری فرامرزی فارغ از قوانین گمرکی و آزادسازی تجارت جهانی، به شکلی که باعث شود منافع تولید کنندگان و مصرف‌کنندگان به صورت یکپارچه و هماهنگ در عرصه تجارت تأمین شود، ایجاد گردیده است. بسیاری از اعضای سازمان به دنبال تصویب قوانینی جهت جلوگیری از سودجویی و تدلیس تولیدکنندگان و حمایت از مصرف‌کننده هستند. حق انتخاب آزادانه یکی از موضوعات مهم مباحث مربوط به برچسب مواد غذایی است که در آنها ترکیبات تراریخته به کار رفته است، زیرا مشتری باید بداند که در محصول خاص چه موادی به کار رفته است تا بنا بر سلیقه و نیازهای خود، بهترین محصول را خریداری نماید و این امر صرفاً با اعلام ترکیبات و ویژگیهای ماده غذایی امکانپذیر است. بسیاری از اعضای سازمان تجارت جهانی قوانینی را جهت حمایت از مصرف‌کننده در مقابل محصولات تراریخته، چه در مرحله پیش از ورود به بازار و چه انجام آزمایشها و نظارت لازم پس از فروش آنها در بازار تصویب کرده‌اند.

سوئیس یکی از کشورهای عضو سازمان تجارت جهانی است که قوانینی در زمینهٔ سلامت و برچسب‌زنی محصولات تراریخته در سال ۱۹۹۵ تصویب نموده است (۱۱). دولت این کشور برای خسارات حاصل از محصولات تراریخته که قابل پیش‌بینی بوده و ناشی از طبیعت خاص این محصولات است، مسؤولیت محض مقرر کرده است. قانون تنوع زیستی مالزی مصوب سال ۲۰۰۷ به طور اختصاصی مبحثی با عنوان مدیریت خطر دارد. مدیریت خطر باید دربردارنده توجه به خطرات و ضررهای ناشی از موجودات تراریخته و آثار مخرب آنها بر سلامتی انسان، حیوانات، گیاهان، محیط زیست و تنوع زیستی

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]

بوده و برای جلوگیری از این مخاطرات، تدابیر لازم اتخاذ نماید. همچنین مدیریت خطر برعهده دولت و قوه قانون‌گذاری است و پس از تصویب قوانین، هر شخصی که قصد رهاسازی یا واردات این محصولات را دارد و از قانون سرپیچی نماید مرتکب تخلف شده و مسؤولیت دارد. جریمهٔ تعیین‌شده برای اشخاص حقیقی شامل جریمهٔ نقدی یا حبس حداکثر به مدت ۵ سال و یا هردو مجازات و اگر شخص حقوقی باشد، پرداخت جریمه نقدی می‌باشد. بنابراین، متصدیان محصولات تراریخته مسؤول کلیه خسارتهای ناشی از فعل، ترک فعل، قصور و اهمال خود و حتی شرکا، نمایندگان و کارکنان خود هستند، مگر آنکه ثابت نمایند از خلاف صورت گرفته به هیچ وجه اطلاعی نداشته‌اند و بدون رضایت آنها اتفاق افتاده است، و همچنین تمامی تلاش خود را برای جلوگیری از تخلف واقع‌شده به کار بسته‌اند.

دولت فرانسه در سال ۲۰۰۸ با توجه به دستورالعمل اتحادیه اروپا در مورد آزادسازی موجودات تراریخته در محیط زیست و لزوم قانونگذاری ملی کشورهای عضو، مجموعه قوانین مربوط به این موجودات را در ۲۱ ماده و ۶ بخش تصویب نمود (۱۲). در این قانون برای اولین بار نظام خاصی برای مسؤولیت ناشی از خسارت به محصولات غیر تراریخته توسط محصولات تراریخته برقرار شد. این نظام مبتنی بر مسؤولیت بدون تقصیر (محض) است؛ به عنوان مثال اثبات این که کشاورز تولیدکننده محصول تراریخته تمامی قوانین محیط زیستی را رعایت نموده است، تأثیری در مسؤولیت او ندارد. همچنین حق درخواست خسارت علاوه بر کشاورزان، به زنبورداران نیز اعطا شد و آنها می‌توانستند نسبت به آلودگی محصولات خود (عسل یا گرده) با محصولات تراریخته خسارت دریافت کنند.

رویه قانونی کشور آلمان نیز سعی در برقراری هرچه بیشتر مسؤولیت و پرداخت خسارات مالی توسط متصدیان محصولات تراریخته است (۱۳). قوانین عام مواد مربوط به مسؤولیت در حقوق آلمان به چند بخش قابل تقسیم است: مسؤولیت مدنی و شبه جرم مندرج در قانون مدنی (قانون مسؤولیت مدنی مورخ ۱۹۸۹)، قانون حفاظت از محیط زیست مصوب ۱۹۹۰، مواد قانونی مالکیت مندرج در قانون مدنی. اما با توجه به این که محصولات تراریخته به دلیل ساختار جدید و خاص خود، معدّ ایجاد خسارات غیرقابل پیش‌بینی هستند، نیاز به تدوین قوانین خاص دارند.

طبق قانون نروژ، در صورت انتشار موجودات تراریخته در محیط زیست، برخلاف مقررات قانونی، فرد خاطی باید تدابیر لازم جهت جلوگیری از خسارت اتخاذ نماید. این وظیفه در صورتی که پس از انتشار آگاهانه و مطابق قانون اثبات مضرّ بودن موجود تراریخته مقرر گردیده است. مسؤولیت متصدیان محصولات تراریخته طبق این قانون، زمانی که خسارتی از رهاسازی موجودات تراریخته در محیط زیست حادث می‌شود، صرف‌نظر از خطا و تقصیر آنها می‌باشد.

در سال ۱۹۹۰ قانون حفاظت زیستی انگلستان در مورد موجودات تراریخته به تصویب رسید (۱۴). مسؤولیت متصدیان محصول تراریخته طبق این قانون، مسؤولیت محض می‌باشد. بر پایهٔ این قانون، زمانی که محصول تراریخته حاوی شرایط و ویژگی‌های لازم برای تأمین سلامت انسان نباشد، زیانبار است. زیان شامل فوت، آسیب و اتلاف مال می‌باشد.

در مقابل کشورهای نامبرده، سه کشور ایالات متحده، کانادا و آرژانتین در سال ۲۰۰۳ به عضویت سازمان تجارت جهانی درآمدند و برای حمایت از تجارت آزاد، با ایجاد هرگونه مانع و نظام مسؤولیت برای متصدیان این محصولات مخالفت ورزیدند.

در ایران نیز، با توجه به تصویب معاهده کارتاهنا از سوی مجلس شورای اسلامی در سال ۱۳۸۲و با توجه به الزام تصویب قوانین ملی در مورد موجودات تراریخته برای اعضای معاهده، پیش‌نویس لایحهٔ قانونی ایمنی زیستی به شماره ۳۸۳۴۱/۷۶۶۳۴ مورخ ۸۷/۵/۱۵ در ۱۳ ماده از طرف دولت به مجلس تقدیم شد (قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران، روزنامه رسمی شماره ۱۸۷۸۴ مورخ ۱۳۸۸/۶/۵). پس از تقدیم پیش‌نویس لایحهٔ مذکور، کمیسیون کشاورزی مجلس لایحه‌ای را در ۱۶ ماده با حذف کلمهٔ قانون از لایحهٔ پیشنهادی دولت با عنوان «لایحهٔ ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران» تهیه و کلیات آنها را به تصویب رساند. پس از بحثهای کارشناسی فراوان، قانون ملی ایمنی زیستی در جلسه علنی ۱۳۸۸/۵/۷ در ۱۱ ماده به تصویب رسید.

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]

طبق ماده ۲ این قانون «کلیه امور مربوط به تولید، رهاسازی، نقل و انتقال داخلی و فرامرزی، صادرات و واردات، عرضه، خرید، فروش، مصرف و استفاده از موجودات زنده تغییر شکل‌یافته ژنتیکی با رعایت مفاد این قانون مجاز است». در واقع این ماده هدف کلی از تصویب قانون در مورد محصولات تراریخته را بیان می‌دارد تا افراد سودجو قادر نباشند، بدون توجه به حفظ مسائل ایمنی زیستی، از فروش این محصولات بهره‌مند شوند. در این راستا شورایی به نام «شورای ملی ایمنی زیستی» متشکل از معاون اول رئیس جمهور، وزیر جهاد کشاورزی، رئیس سازمان محیط زیست، وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، یک نفر از اعضاء هیأت علمی مرتبط با ایمنی زیستی دانشگاهها به پیشنهاد وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با حکم رئیس جمهور و یک نفر از اعضای کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی و یک نفر از اعضای کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی به انتخاب کمیسیونهای مذکور و با رأی مجلس به عنوان ناظر انتصاب می‌گردد.

بحث مسؤولیت متصدیان محصولات تراریخته در ماده ۶ مطرح گردیده است: «درصورتی‌که هر یک از دستگاههای اجرایی ذی‌صلاح درخصوص اقدامات اشخاص حقیقی و یا حقوقی فعال در زمینه فناوری زیستی جدید تخطی از مفاد این قانون مشاهده نمایند، مکلفند ضمن تعلیق موقت مجوز شخص خاطی، مراتب را برای رسیدگی قضایی به مرجع ذی‌صلاح قضایی ارجاع نمایند. مرجع قضایی موظف است این پرونده‌ها را در فرصت ویژه و یا فوق‌العاده رسیدگی نماید. در صورت تأیید تخلفات توسط مرجع قضایی، اگر تخلف، موجبات تضییع حقوق سایر اشخاص را فراهم نموده و یا خساراتی را به سایر اشخاص و یا زیست بوم وارد نموده باشد، شخص متخلف به جبران خسارات وارده محکوم شده و در صورت تکرار برای بار دوم، علاوه بر جبران خسارت به پرداخت دو برابر خسارات وارده به صورت جزای نقدی محکوم و کلیه مجوزهای صادره قبلی باطل و از فعالیتهای اجرایی وی ممانعت به عمل خواهد آمد».

بحث

در نگاه اول قانون ایمنی زیستی ایران در راستای معاهده ایمنی زیستی کارتاهنا گام برداشته و با توجه به هدف این پیمان و الزامی که به کشورهای عضو نموده است، اقدام به تعریف موجودات تراریخته و قانونمند نمودن آنها نموده است. با این حال، قانون مصوب دارای نقاط ضعف و ایرادات اساسی است که قسمت عمده این ایرادات مربوط به مهمترین بحث یعنی لزوم قوانین و مقررات و نظامات مربوط به محصولات تراریخته و مسؤولیت اشخاص خاطی است. جهت بررسی نقاط ضعف و مقایسه قانون مصوب با پیش نویس، ابتدا متن مواد ۹، ۱۰ و ۱۱ پیش‌نویس که قبل از تصویب قانون فعلی به مجلس تقدیم شده بود ارائه می‌گردد:

مادۀ ۹ مسؤولیت مدنی و جبران خسارت: «دارنده مجوز، مسؤول جبران کلیه خسارات ناشی از فعالیتهای موضوع مجوز می‌باشد و مکلف است به منظور جبران خسارت زیان‌دیدگان، مسؤولیت مدنی خود را بیمه نماید. مسؤولیت مذکور صرف‌نظر از تقصیر دارنده مجوز است، مگر این‌که تقصیر اشخاص ثالث در این رابطه ثابت شود که در این صورت، مسؤولیت برعهده اشخاص مذکور خواهد بود».

ماده ۱۰ جبران خسارات عمومی: «در مورد ایراد خسارت عمومی از جمله به محیط زیست، سلامت انسان، دام و گیاه، دستگاههای اجرایی ذی‌صلاح مکلفند جبران خسارت وارده را در چارچوب وظایف قانونی خود مطالبه نمایند. محکومٌ به خسارات مذکور به خزانه واریز و معادل آن در قالب بودجه سالانه به دستگاه ذی‌صلاح اختصاص خواهد یافت تا صرفاً جهت ترمیم، بهبود و رفع خسارات وارده هزینه نماید».

ماده ۱۱ تخلفات: «تخطی از شرایط تعیین‌شده در مجوز صادره، ارائه اطلاعات خلاف واقع به دستگاه‌های اجرائی ذی‌صلاح برای دریافت مجوز یا تمدید یا توسعه موضوع مجوز، عدم رعایت مقررات شناسایی، برچسب‌گذاری، بسته‌بندی و حمل و نقل، تخلف محسوب و متخلف به لغو یا تعلیق مجوز یا پرداخت جریمه نقدی و یا هر دو محکوم خواهد شد».

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]

با مقایسهٔ پیش‌نویس و متن قانون مصوب به نظر می‌رسد به دلایل مشروح ذیل متن پیش‌نویس بسیار مناسبتر و دقیقتر متناسب با قوانین بین‌المللی بوده و قادر به جبران خسارات به نحو بهتری است و در واقع جامعیت بیشتری دارد:

پیش‌نویس حق دریافت اقامه دعوی برای جبران خسارات را هم برای اشخاص حقیقی و هم اشخاص حقوقی در نظر می‌گیرد، در حالی که ماده ۶ قانون صرفاً این حق را به دستگاههای اجرایی ذی‌صلاح اعطا نموده است.

در پیش‌نویس، مسؤولیت مبتنی بر نظام مسؤولیت محض می‌باشد، زیرا مسؤولیت،صرف‌نظر از تخلف دارنده مجوز است؛در حالی که طبق قانون حتماً باید تخطی از مفاد قانون رخ داده باشد. بنابراین اگر ثابت شود طبق این قانون مراحل و تشریفات قانونی دریافت مجوز انجام شده است، ایراد خسارات به سایرین مسؤولیت‌زا نخواهد بود و در این حالت اثبات تقصیر و تخلف از مفاد قانون بر عهده زیان‌دیده قرارداده شده است که دشوار بوده و ممکن است باعث شود خسارات جبران نشود. بدین‌ترتیب، پیش‌نویس مطابق با نظامهای حقوقی پیشرفته بین‌المللی است که اقدام به برقراری نظام مسؤولیت محض در رابطه با محصولات تراریخته نموده‌اند و بحث تخلف از مفاد این قانون را از بحث خسارات وارده از ناحیه این محصولات، صرف‌نظر از رعایت یا عدم رعایت مقررات قانون مجزا نموده است و صرفاً اثبات دخالت عوامل خارجی یا اشخاص ثالث می‌تواند مسؤولیت زیان‌زننده را نفی نماید.

در پیش‌نویس به لحاظ جلوگیری از تضییع حقوق زیان‌دیده و همچنین جلوگیری از ایراد فشار مالی به زیان‌زننده در هنگام جبران خسارات، مسأله لزوم بیمه مسؤولیت مطرح شده است که این امر در قانون اشاره نشده است.

طبق ماده ۶ شخص متخلف از اجرای قانون ایمنی زیستی به پرداخت خسارت محکوم می‌شود. اما آنچه گنگ و مبهم است این که اولاً با چه معیاری می‌توان خسارت را تعیین نمود. محصولی که ممکن است عوارض و اختلالاتی ناشناخته یا شناخته‌شده ایجاد کند، چگونه می‌توان میزان آن را تعیین نمود. ممکن است خسارت سالها بعد بروز کند، چگونه می‌توان آن را در مرجع قضایی اثبات کرد؟

نتیجه‌گیری

با توجه به ناشناخته بودن و مخاطرات محصولات تراریخته لزوم تدوین یک نظام حقوقی خاص که مبتنی بر تصویب قانون مختص این موجودات باشد ضروری است. وظیفه حفظ سلامت انسانها و کلیه موجودات زنده که از حقوق اساسی و اصول اخلاقی است ایجاب می‌کند تا کشورها با ایجاد نظارت کامل بر تولید این محصولات، دغدغه منتقدان را در مورد نفی ارزش‌های اخلاقی و صرف بهره‌برداری از محصولات تراریخته و احترام به حیات و سلامت موجودات زنده برطرف نمایند (۱۵). با توجه به اثبات خطرات بالقوه و بالفعلی که این محصولات دارند و پیچیدگیهای اثبات تقصیر مبتنی ساختن روابط زیان‌دیده و طرف مقابل بر قواعد مسؤولیت قراردادی یا قهری مرسوم با اشکالاتی از جمله نداشتن رابطه قراردادی میان زیان‌زننده و زیان‌دیده در بسیاری مواقع و مشکلات اثبات تقصیر روبرو است. هریک از کشورها شیوه‌های خاصی در مورد مسؤولیت این محصولات تدوین نموده‌اند که شامل برقراری نظام خاص مسؤولیت محض یا استناد به قواعد عمومی مسؤولیت مدنی و لزوم اثبات تقصیر یا استناد به رویه قضایی می‌باشد که به نظر می‌رسد بهترین روش استناد به قانون خاص و بحث مسؤولیت محض می‌باشد. عمده‌ترین ایراد قانون مصوب در مقایسه با پیش‌نویس آن و قوانین بین‌المللی، بحث مسؤولیت محض و شیوه جبران خسارات زیان‌دیده است که در قانون مصوب گرایش به شیوه‌های مرسوم اثبات تقصیر در نظام مسؤولیت مدنی (ماده ۱ قانون مسؤولیت مدنی) دارد؛ در حالی که لزوم حمایت از زیان‌دیده در مقابل غولهای بزرگ اقتصادی و تولیدکنندگان که اغلب قدرت بیشتری در اختیار دارند و قادر به بیمه مسؤولیت خود نیز می‌باشند، مبتنی ساختن خسارات بر مسؤولیت محض را ضروری می‌نماید.

واژه‌نامه

موجودات زندهٔ تراریخته	1. Genetically Modified Organisms (GMOs)
فناوری زیستی جدید	2. Modern biotechnology
محصولات تراریخته	3. Transgenic products

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]

ارزش ذاتی	4. Intrinsic value
معاهده کارتاهنا	5. Cartagena protocol
قرارداد ریو	6- Convention of Rio (de Janeiro)
اتحادیهٔ اروپا	7- European Union (EU)
شورای اروپا	8- Council of Europe

منابع

۱. قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران. روزنامه رسمی، شمارهٔ ۱۸۷۸۴ مورخ ۵/ ۶/ ۱۳۸۸. صص ۳-۱.

2. Otsuka Y (2003). Socioeconomic considerations relevant to the sustainable development, use and control of genetically modified foods. Trends in Food Science & Technology 14: 294–318.

3. Costa-Font M, Gil JM, Traill WB (2008).Consumer acceptance, valuation of and attitudes towards genetically modified food: Review and implications for food policy. Food Policy 33: 99–111.

4. Gruère GP, Rao SR (2007). A Review of International Labeling Policies of Genetically Modified Food to Evaluate India's Proposed Rule. AgBioForum, 10 (1): 51-64.

5. Wüger D (2000). Consumer information on GM-food in Switzerland and WTO Law. Project Biotech and International Trade Working Paper Nr. 2. Pp 4-11.

6. Thornton J (2000). GMOs; the Laws. Agriculture and Environment Biotechnology Commission (AEBC), London. P. 12.

7. United Nations (1992). Convention on biological diversity. Concluded at Rio de Janeiro. New York, USA. 65Pp.

8. Secretariat of the CBD (2000). The Cartagena protocol on biosafety to the convention on biological diversity: text and annexes. Montreal, Canada. Pp 3-4.

9. Council of Europe (1993). Lugano convention on civil liability for damage resulting from activities dangerous to the environment. Lugano, 21.VI.1993. Council of Europe, Strasbourg, France. 78 Pp.

10. European Union (2003). Regulation (EC) No 1829/2003 of the European Parliament and of the Council on genetically modified food and feed. Official Journal of the European Union 268: 1-23.

11. Ammann K, Jacott Y, Rufener Al Mazyad P (1996). Field release of transgenic crops in Switzerland: An ecological risk assessment. In E. Schulte & O. Kappeli (Eds.), Gentechnisch veränderte krankheits und schädlingsresistente Nutzpflanzen: eine Option für die Landwirtschaft (pp. 101–157). Bern, Switzerland.

12. Furet A (2008). The French law on GMOs: balanced or biased? Inf'OGM Association. Available online at: http://www.infogm.org.

13. Gerdung A (2006). Germany's liability law for GMO cultivation. Sustainability Council of New Zealand. Wellington, New Zealand.

14. Levidow L, Carr S, Wield D (1999). Safety Regulation of Transgenic Crops: Completing the Internal Market? Centre for Technology Strategy, Faculty of Technology, the Open University Milton Keynes, UK. Pp 23-26.

15. Robinson J (1999). Ethics and transgenic crops: a review. Electronic Journal of Biotechnology 2: 71-81.

[Downloaded from ethicsjournal.ir on 2026-09-13]

[DOR: 20.1001.1.22517634.1390.6.1.4.7]