

ملاحظات اخلاقی و حقوقی در کاربرد محصولات تراریخته

با نگاهی به قانون ملی ایمنی زیستی

مینا مهاجر^{1*}، حسین صفایی¹، دکتر عبدالمجید مهدوی دامغانی²

1 گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق، دانشگاه تهران

2 گروه کشاورزی اکولوژیک، پژوهشکده 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 زمینه پایداری 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 دهه 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 اتحادیه 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 دآوری 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 1388 در ایران دارای نواقص حقوقی در زمینه 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 کارتاگنا، مسؤولیت محض، نظام حقوقی

سرآغاز

دارای ترکیب مواد ژنتیکی جدید بوده و از طریق استفاده از فناوری زیستی جدید² به دست می‌آیند (1). محصولات

موجودات زنده تراریخته¹ به موجودات زنده‌ای گفته می‌شود که

تراریخته³ نیز به موجودات زنده تراریخته یا ترکیبات غذایی، دارویی یا علفهای اطلاق می‌شود که در تولید آنها از موجودات زنده تراریخته استفاده شده است.

طی چند دهه گذشته، ورود محصولات تراریخته به بازار مواد غذایی، دارویی و همچنین تغذیه دام، با پرسشهای زیادی همراه بوده است. از یک طرف، این محصولات به دلیل عملکرد و تولید مطلوبی که ناشی از تغییرات ژنتیکی اعمال شده در آنهاست، با استقبال روبرو شده‌اند و در موارد بسیاری موجب افزایش تولید مواد غذایی و بنابراین، کاهش گرسنگی در مقیاس جهانی، تولید داروهای جدید و نجات جان انسانهای بیمار یا افزایش تولید فرآورده‌های دامی شده‌اند. اما از سوی دیگر، نگرانیهایی نیز در زمینه بهره‌برداری از این محصولات وجود دارد که عمده‌ترین این دغدغه‌ها را می‌توان در مورد سلامت انسانها و سلامت محیط زیست دانست (2). نخست، گزارشهایی وجود دارد که مدعی است این محصولات ممکن است برای سلامت انسان زیان‌بار باشند و موجب بروز حساسیت (آلرژی) شوند. دوم، رهاسازی موجودات زنده‌ای که پایه 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 عنوان یکی از مهمترین سرمایه‌های طبیعی هر جامعه، شود. علاوه بر این، ابهامات و مشکلات فراوانی در مورد جنبه‌های اخلاقی دست‌ورزی و تغییر دادن ژنهای موجودات زنده از سوی برخی دانشمندان مطرح شده است که مهمترین آنها، جواز تغییر ماهیت یک موجود زنده توسط انسان است و به همین دلیل است که بسیاری از فعالیتهای شبیه‌سازی حیوانات و انسان از سوی برخی کشورها ممنوع، یا کاملاً محدود، شده است (3).

بنابر آنچه بیان شد، 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 دهه گذشته در سطح جهان شده است. در بسیاری از کشورهای جهان، نظیر کشورهای اتحادیه اروپا، ژاپن و مالزی، قوانین و دستورالعملهایی برای کاربرد و تجارت این محصولات تدوین شده و در حال حاضر اعمال می‌شود (4).

با وجودی که ایران هنوز به شکل رسمی جزء تولیدکنندگان این محصولات به شمار نمی‌رود و بر اساس گزارشهای رسمی موجود، محصولات تراریخته وارد بازار آن نمی‌شود، اما انتظار می‌رود طی چند سال آینده به تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان آن ملحق شود. با این حال، قانون ایمنی زیستی مصوب سال 1388 در ایران دارای خلأها و نواقص حقوقی قابل توجهی در زمینه ایجاد نظام حقوقی مدون و منسجم حاکم بر این محصولات است.

بنابراین، بایسته است تا محصولات تراریخته به طور خاص 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 استفاده از این محصولات و شرایط‌گذاری برای هر نوع فعالیت در این رابطه (تولید، توزیع، تجارت و ...) ضروری می‌نماید.

جنبه‌های اخلاقی تولید محصولات تراریخته

ابهامات و مشکلات فراوانی در مورد جنبه‌های اخلاقی دست‌ورزی و تغییر دادن ژنهای موجودات زنده از سوی برخی دانشمندان مطرح شده است که مهمترین آنها جواز تغییر ماهیت یک موجود زنده توسط انسان است و به همین دلیل است که بسیاری از فعالیتهای شبیه‌سازی حیوانات و انسان از سوی برخی کشورها ممنوع یا کاملاً محدود شده است. مسأله اساسی مربوط به نگرانیهای اخلاقی به «ارزش ذاتی»⁴ موجودات زنده باز می‌گردد که بر اساس آن، طبیعت ذاتی موجودات، محترم است و نباید آن را به صرف اهداف بشری مورد دست‌ورزی قرار 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 سؤال قرار داده‌اند بر این باورند که نگرش به موجودات زنده به عنوان مجموعه‌ای از هزاران ژن که می‌توان آنها را دست‌ورزی کرده و به سایر موجودات منتقل نمود، بی‌احترامی به موجودات زنده محسوب می‌شود. همه موجودات زنده اجزاء جدائی‌ناپذیر محیط محسوب می‌شوند که به طور وابسته و متقابل به هم عمل می‌کنند و نوعی توازن برقرار می‌شود و ایجاد اختلال در این

محسوب می‌شود، ولی مشخص است که تاثیر برخی دخالت‌ها بسیار شدیدتر از سایر فعالیت‌هاست.

برخی متخصصان که در میانه این مسیر قرار دارند و نه از زمره 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 (4). در واقع، جایگاه اصلی بحث مسائل اخلاقی در قلمرو مسؤلیت و صدور حکم در مورد آن و انتساب مسؤلیت 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 دهه 1990 میلادی مربوط می‌شود (6). در عرصه جهانی، پیمان بین‌المللی تنوع زیستی در سال 1992 در ریودوژانیرو امضاء و در 29 دسامبر 1993 لازم الاجرا شد (7). این پیمان، اولین اراده بین‌المللی و منشأ انعقاد معاهده کارتاگنا⁵ در سال 2000 (8) و مهمترین ابزار بین‌المللی جهت حل و فصل مسائل مربوط به فناوری زیستی نوین به شمار می‌رود. بر پایه 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 زیست فناوری 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

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 (3).

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 (5). اگر بنا باشد بر پایه نظریه آفرینش پاسگو باشیم، جواب منفی است؛ در حالی که نظریه تکامل به این پرسش پاسخ مثبت می‌دهد. این نظریه بر پایه مفاهیم پویایی، رشد و حرکت است که به وسیله 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 نظریه 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 (5).

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، محدوده 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 (2). 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

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 کارتاها که الحاقی به پیمان تنوع زیستی محسوب می‌شود در سال 2000 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، پیشینه‌سازی 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 27 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 (8).

در فاصله میان تصویب قرارداد ریو⁶ تا معاهده کارتاها، اتحادیه⁷ و شورای اروپا⁸ 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 1993 توسط اتحادیه اروپا با عنوان مسؤولیت مدنی زیانهای وارده به محیط زیست ناشی از فعالیتهای خطرناک اشاره کرد (9).

دستورالعمل شورای اروپا در سال 1990، کاربرد موجودات تراریخته را نظام‌مند نمود. در این خصوص، اتحادیه اروپا در سال 2003 در مورد محصولات غذایی و دامی تراریخته قانونی در 49 ماده به تصویب رساند (10). 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 سلامتی انسان، حیوانات، گیاهان، محیط زیست و تنوع زیستی

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 45، بخش جرایم مقرر شده که اعضا، باید قوانینی برای اعمال مواد این قانون و ضمانت اجرای لازم برقرار نمایند. خسارت تعیین شده 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 تولیدکنندگان 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 زمینه سلامت و برچسب‌زنی محصولات تراریخته در سال 1995 تصویب نموده است (11). 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 2007 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

در فاصله میان تصویب قرارداد ریو⁶ تا معاهده کارتاها، اتحادیه⁷ و شورای اروپا⁸ 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 1993 توسط اتحادیه اروپا با عنوان مسؤولیت مدنی زیانهای وارده به محیط زیست ناشی از فعالیتهای خطرناک اشاره کرد (9).

دستورالعمل شورای اروپا در سال 1990، کاربرد موجودات تراریخته را نظام‌مند نمود. در این خصوص، اتحادیه اروپا در سال 2003 در مورد محصولات غذایی و دامی تراریخته قانونی در 49 ماده به تصویب رساند (10). 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 سلامتی انسان، حیوانات، گیاهان، محیط زیست و تنوع زیستی

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 مضر 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 1990 قانون حفاظت زیستی انگلستان در مورد موجودات تراریخته به تصویب رسید (14). مسؤولیت متصدیان محصول تراریخته طبق این قانون، مسؤولیت محض می‌باشد. بر پایه 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 2003 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 کارتاها از سوی مجلس شورای اسلامی در سال 1382 و با توجه به الزام تصویب قوانین ملی در مورد موجودات تراریخته برای اعضای معاهده، پیش‌نویس لایحه قانونی ایمنی زیستی به شماره 38341/76634 مورخ 87/5/15 در 13 ماده از طرف دولت به مجلس تقدیم شد (قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران، روزنامه رسمی شماره 18784 مورخ 1388/6/5). پس از تقدیم پیش‌نویس لایحه مذکور، کمیسیون کشاورزی مجلس لایحه‌ای را در 16 ماده با حذف کلمه قانون از لایحه پیشنهادی دولت با عنوان «لایحه 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 1388/5/7 در 11 ماده به تصویب رسید.

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. جریمه تعیین شده برای اشخاص حقیقی شامل جریمه نقدی یا حبس حداکثر به مدت 5 سال و یا هر دو 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 واقع شده به کار بسته‌اند.

دولت فرانسه در سال 2008 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 21 ماده و 6 بخش تصویب نمود (12). 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 (13). 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 1989)، قانون حفاظت از محیط زیست مصوب 1990، مواد قانونی مالکیت مندرج در قانون مدنی. اما با توجه به این که محصولات تراریخته به دلیل ساختار جدید و خاص خود، معدّ

بحث

در نگاه اول قانون ایمنی زیستی ایران در راستای معاهده ایمنی زیستی کارتاها 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 9، 10 و 11 پیش نویس که قبل از تصویب قانون فعلی به مجلس تقدیم شده بود ارائه می‌گردد:

ماده 9 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 10 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. محکوم 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 11 تخلفات: «تخطی از شرایط تعیین‌شده در مجوز صادره، ارائه اطلاعات خلاف واقع به دستگاههای اجرایی 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».

طبق ماده 2 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 رئیس‌جمهور، 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 رئیس‌جمهور 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 6 مطرح گردیده است: «در صورتی که هر یک از دستگاههای اجرایی ذی‌صلاح در خصوص 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».

نتیجه گیری

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 می کند تا کشورها با ایجاد نظارت کامل بر تولید این محصولات، دغدغه منتقدان را در مورد نفی ارزش های اخلاقی و صرف بهره برداری از محصولات تراریخته و احترام به حیات و سلامت موجودات زنده برطرف نمایند (15). با توجه به اثبات خطرات بالقوه و بالفعلی که این محصولات دارند و پیچیدگیهای اثبات تقصیر مبتنی ساختن روابط زیان دیده و طرف مقابل بر قواعد مسؤلیت قراردادی یا قهری مرسوم با اشکالاتی از جمله نداشتن رابطه قراردادی میان زیان زننده و زیان دیده در بسیاری مواقع و مشکلات اثبات تقصیر روبرو است. هریک از کشورها شیوه های خاصی در مورد مسؤلیت این محصولات تدوین نموده اند که شامل برقراری نظام خاص مسؤلیت محض یا استناد به قواعد عمومی مسؤلیت مدنی و لزوم اثبات تقصیر یا استناد به رویه قضایی می باشد که به نظر می رسد بهترین روش استناد به قانون خاص و بحث مسؤلیت محض می باشد. عمده ترین ایراد قانون مصوب در مقایسه با پیش نویس آن و قوانین بین المللی، بحث مسؤلیت محض و شیوه جبران خسارات زیان دیده است که در قانون مصوب گرایش به شیوه های مرسوم اثبات تقصیر در نظام مسؤلیت مدنی (ماده 1 قانون مسؤلیت مدنی) دارد؛ در حالی که لزوم حمایت از زیان دیده در مقابل غولهای بزرگ اقتصادی و تولیدکنندگان که اغلب قدرت بیشتری در اختیار دارند و قادر به بیمه مسؤلیت خود نیز می باشند، مبتنی ساختن خسارات بر مسؤلیت محض را ضروری می نماید.

واژه نامه

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

با مقایسه پیش نویس و متن قانون مصوب به نظر می رسد به دلایل مشروح ذیل متن پیش نویس بسیار مناسبتر و دقیقتر متناسب با قوانین بین المللی بوده و قادر به جبران خسارات به نحو بهتری است و در واقع جامعیت بیشتری دارد:

پیش نویس حق دریافت اقامه دعوی برای جبران خسارات را هم برای اشخاص حقیقی و هم اشخاص حقوقی در نظر می گیرد، در حالی که ماده 6 قانون صرفاً این حق را به دستگاههای اجرایی ذیصلاح اعطا نموده است.

در پیش نویس، مسؤلیت مبتنی بر نظام مسؤلیت محض می باشد، زیرا مسؤلیت، صرف نظر 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 مسؤلیت زنا نخواهد بود و در این حالت اثبات تقصیر و تخلف از مفاد قانون بر عهده زیان دیده قرارداد شده است که دشوار بوده و ممکن است باعث شود خسارات جبران نشود. بدین ترتیب، پیش نویس مطابق با نظامهای حقوقی پیشرفته بین المللی است که اقدام به برقراری نظام مسؤلیت محض در رابطه با محصولات تراریخته نموده اند و بحث تخلف از مفاد این قانون را از بحث خسارات وارده از ناحیه این محصولات، صرف نظر از رعایت یا عدم رعایت مقررات قانون مجزا نموده است و صرفاً اثبات دخالت عوامل خارجی یا اشخاص ثالث می تواند مسؤلیت زیان زننده را نفی نماید.

در پیش نویس به لحاظ جلوگیری از تضییع حقوق زیان دیده و همچنین جلوگیری از ایراد فشار مالی به زیان زننده در هنگام جبران خسارات، مسأله لزوم بیمه مسؤلیت مطرح شده است که این امر در قانون اشاره نشده است.

طبق ماده 6 شخص متخلف از اجرای قانون ایمنی زیستی به پرداخت خسارت محکوم می شود. اما آنچه گنگ و مبهم است این که اولاً با چه معیاری می توان خسارت را تعیین نمود. محصولی که ممکن است عوارض و اختلالاتی ناشناخته یا شناخته شده ایجاد کند، چگونه می توان میزان آن را تعیین نمود. ممکن است خسارت سالها بعد بروز کند، چگونه می توان آن را در مرجع قضایی اثبات کرد؟

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^oOGM 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.

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

منابع

1. قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران. روزنامه رسمی، شماره 18784 مورخ 5/6/1388. صص 3-1.
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.