



New Thinking Based on the Civil Responsibility of Genetically Modified

Behnam Ghanbarpour^{1*}, Jaber Rezaei Junaid¹

1. Department of Law, Qaemshahr Branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: Using gene modification technology, experts produce new meat and vegetable products called transgenic, which is one of the research achievements of scientists in the contemporary world. Human society to compensate for the damages resulting from the productstransgenicThis research aims to examine the basis of civil liability governing transgenic products and reviews the basis of civil liability arising from these products.

Method: This article is organized in a descriptive-analytical method by using documentary method and the method of data collection is a library using real and virtual authentic books and articles in genetic, jurisprudence and legal science.

Ethical Considerations: In all stages of writing the upcoming research, while respecting the originality of the text, honesty and trustworthiness have been observed.

Results: The findings of the research indicate that there are possible benefits and harms in the use of transgenic products; Therefore, its Shariah ruling is a matter of dispute among jurists. In the field of transgenic civil responsibility, there are two groups under the name of supporters and opponents, each of which paid attention to its positive and negative aspects according to the case.

Conclusion: Since the current common custom of our country considers the use of genetically modified products as a dangerous product and in case of possible damages, it seems difficult and impossible for the victims to prove the fault of the losers arrive; Therefore, the theory of guilt is ineffective in this regard; as a result the authors emphasize this opinion; Where the body and life of the consumer is threatened, the theory of absolute responsibility is proposed as the preferred point of view and the assumption that there is a possibility of financial losses, absolute responsibility can be justified and effective in compensating possible losses.

Keywords: Transgenic; Presumption of Fault; Pure Responsibility; Absolute Responsibility

Corresponding Author: Behnam Ghanbarpour; **Email:** behnamghanbarpor45@yahoo.com

Received: June 24, 2023; **Accepted:** March 02, 2024; **Published Online:** July 14, 2024

Please cite this article as:

Ghanbarpour B, Rezaei Junaid J. New Thinking Based on the Civil Responsibility of Genetically Modified. Medical Law Journal. 2024; 18: e7.



تأملی نوین بر مبنای مسئولیت مدنی تولیدات تراریخته

بهنام قنبرپور¹ (ID*)، جابر رضایی جنید¹

۱. گروه حقوق، واحد قائم‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم‌شهر، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: متخصصان با استفاده از فناوری تغییر ژن، محصولات گوشتی و گیاهی جدیدی به نام تراریخته یا تراژن تولید می‌کنند که از دستاوردهای پژوهشی و تحقیقاتی دانشیان جهان معاصر است. تأثیر محصولات تراریخته در زندگی انسان‌ها موجب شده است تا یکی از نگرانی‌های جامعه بشری جبران خسارات حاصل از محصولات تراریخته باشد. این پژوهش با هدف بررسی مبنای مسئولیت مدنی حاکم بر محصولات تراریخته، مبنای مسئولیت مدنی ناشی از این محصولات را مورد نقد و بررسی قرار می‌دهد.

روش: مقاله حاضر به روش توصیفی - تحلیلی با به کارگیری روش اسنادی سامان یافته است و شیوه گردآوری داده‌ها نیز کتابخانه‌ای با استفاده از کتب و مقالات معتبر حقیقی و مجازی در علم ژنتیکی، فقهی و حقوقی انجام گرفته است.

ملاحظات اخلاقی: در تمام مراحل نگارش پژوهش پیش رو، ضمن رعایت اصالت متن، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

یافته‌ها: یافته‌های تحقیق حکایت از آن دارد که فواید و مضراتی در استفاده از محصولات تراریخته محتمل است، لذا حکم شرعی آن مورد اختلاف فقیهان است. در حوزه مسئولیت مدنی تراریخته نیز دو گروه تحت عنوان موافق و مخالف وجود دارند که هر کدام حسب مورد به ابعاد مثبت و منفی آن توجه نمودند.

نتیجه‌گیری: از آنجایی که عرف رایج و متداول کنونی کشور ما، استفاده از تولیدات تراریخته را در زمره محصولات دارای خطر تلقی می‌کند و در صورت ایجاد خسارت‌های احتمالی، اثبات تقصیر اصناف زیان‌زندگان نیز برای زیان‌دیده سخت و غیر ممکن به نظر می‌رسد، لذا نظریه تقصیر در این رابطه ناکارآمد است، در نتیجه، نگارندگان بر این عقیده تأکید می‌ورزند جایی که جسم و جان مصرف‌کننده تهدید شود، نظریه مسئولیت مطلق، به عنوان دیدگاه راجح مطرح است و فرضی که احتمال خسارات مالی باشد، مسئولیت محض می‌تواند در جبران خسارات احتمالی توجیه‌پذیر و مؤثر واقع شود.

واژگان کلیدی: تراریخته؛ فرض تقصیر؛ مسئولیت محض؛ مسئولیت مطلق

نویسنده مسئول: بهنام قنبرپور؛ پست الکترونیک: behnamghanbarpor45@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۲؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۴/۲۴

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Ghanbarpour B, Rezaei Junaid J. New Thinking Based on the Civil Responsibility of Genetically Modified. Medical Law Journal. 2024; 18: e7.

مقدمه

از بدو خلقت انسان، تأمین و تدارک غذا یکی از دغدغه‌های مهم بشری برای بقا بوده است. از طرفی با پیشرفت روزافزون علم و فناوری، انسان به طور اعجاز‌انگیزی توانسته است طبیعت را به استخدام خود درآورد و حقیقت آیه تسخیر را به منصف ظهور برساند و به کشف قوانین نوین در نظام آفرینش نائل آید، از جمله دستاوردهای نوین بشر امروز می‌توان به موفقیت‌های او در فناوری مهندسی ژنتیک برای تغییر ژن گیاهان و موجودات تحت عنوان تولیدات تراریخته اشاره نمود، لذا یکی از راهکارهای مطلوب برای جلوگیری از مواجهه با چالش کمبود غذا و تأمین امنیت غذایی، استفاده از روش‌های مهندسی ژنتیک، ایجاد موجودات تراریخته در کشورهای مختلف جهان رشد و توسعه یافته است.

مع‌الوصف اگر در آینده به اثبات برسد که در اثر مصرف محصولات تراریخته به مردم ضرر وارد شده است که احراز چنین سببیتی با ارجاع به کارشناس معتمد توسط دادرس دادگاه امکان‌پذیر است، در این شرایط بین فعل فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند، از قبیل واردکنندگان، تولیدکنندگان، عرضه‌کنندگان، صادرکنندگان، خریداران و فروشندگان و ضرر واردشده رابطه سببیت عرفی وجود دارد. اکنون با توجه به شرایطی که بر محصولات تراریخته حاکم است، به ویژه مضرات استفاده از این محصولات که هنوز مبهم است، پرسش‌هایی به ذهن متبادر است که در صورت تحقق خسارت‌های احتمالی بر چه اساس و مبنایی می‌توانیم جبران خسارات واردشده را مطالبه نماییم؟ و از میان مبنای حقوقی ارائه‌شده، دیدگاه برتر کدام است؟ در این موضوع اگر نتوانیم جهت جبران خسارات حاصله از محصولات تراریخته برخلاف رژیم خاص، یک نظام ترکیبی ارائه نماییم، نه‌تنها در آینده فعالان حوزه تراریخته انگیزه‌ای قوی جهت رعایت ایمنی این محصولات و پیشگیری از ورود خسارات حاصل از آن ندارند، بلکه در صورت اثبات مضرات این محصولات جبران خسارات حاصل از آن سخت‌تر خواهد بود، لذا اگر مبنای مسئولیت

تقصیر باشد، اثبات تقصیر از سوی زیان‌دیده بسیار دشوار است.

نوآوری پژوهش حاضر و تفاوت آن با تحقیقات مشابه این است که نگارندگان در این پژوهش کوشیدند نخست مفاهیم، فوائد و خطرات محصولات تراریخته را بیان نمایند، سپس توجه ویژه به مبنای مسئولیت مدنی ناشی از محصولات تراریخته نمودند و در نهایت نویسندگان دیدگاه برتر را جهت جبران خسارات، تحت عنوان نظام ترکیبی با رعایت برخی شرایط و قیوداتی در برخی موارد مسئولیت محض و گاهی هم مسئولیت مطلق پیشنهاد می‌کنند. در خصوص پیشینه و سوابق تحقیقات به عمل آمده در زمینه مسئولیت مدنی ناشی از محصولات تراریخته می‌توان گفت پژوهش‌های پراکنده‌ای به شرح ذیل صورت گرفته است. به عنوان نمونه خرام (۱۳۹۹ ش.) در مقاله‌ای تحت عنوان «مسئولیت مدنی ناشی از تولید و فروش محصولات تراریخته» به نظریه خطر توجه دارد و کسانی را که محیط خطرناکی را ایجاد می‌کنند و از آن محیط خطرناک نفعی به دست می‌آورند، مسئول جبران خسارات می‌داند. همچنین محققان محترم دیگر نظیر مشایخ و همکاران (۱۳۹۶ ش.) در مقاله‌ای تحت عنوان «مسئولیت مدنی ناشی از عیب تولید با رویکرد تولید محصولات تراریخته (به همراه مطالعه تطبیقی)» از میان مبنای مسئولیت مدنی به مسئولیت محض توجه نموده است.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

روش

مقاله حاضر به روش توصیفی - تحلیلی با به کارگیری روش اسنادی سامان یافته است و شیوه گردآوری داده‌ها نیز کتابخانه‌ای با استفاده از کتب و مقالات معتبر حقیقی و مجازی در علم ژنتیکی، فقهی و حقوقی انجام گرفته است.

یافته‌ها

یافته‌های تحقیق حکایت از آن دارد که فواید و مضراتی در استفاده از محصولات تراریخته محتمل است، لذا حکم شرعی آن مورد اختلاف فقیهان است. در حوزه مسئولیت مدنی تراریخته نیز دو گروه تحت عنوان موافق و مخالف وجود دارند که هر کدام حسب مورد به ابعاد مثبت و منفی آن توجه نمودند.

بحث

۱. مفهوم‌شناسی تراریخته: تراریخته به موجودی گفته می‌شود که از انتقال ماده ژنتیکی یک موجود زنده به یک موجود زنده دیگری به وجود آمده باشد، یعنی تغییر دادن ژن اولیه و اصلی از طریق روش‌های بیوتکنولوژی یا مهندسی ژنتیک، ژن یک موجود زنده را به موجود زنده دیگر انتقال می‌دهند و در واقع در اثر آن، ژن بعضی از موجودات و گیاهان را تغییر می‌دهند که از طریق روش‌های بیوتکنولوژی تشخیص می‌دهند ژن چه موجوداتی یا گیاهانی مقاوم و مفید هستند و به دنبال آن ژن مفید و مقاوم را به سایر موجودات که دارای آن خصوصیات خوب نیستند، انتقال می‌دهند و موجودات و گیاهانی که ژن آن‌ها تغییر یافته است، تراریخته نام دارد (۱). ژن‌های موجودات زنده (انسان، حیوان، گیاه) به راحتی قابل دستکاری هستند و به طور هدفمند قابل انتقال به موجودات دیگر می‌باشند (۲). ارگانسیم‌های دستکاری شده در سطح ژنوم با استفاده از ابزارهای مهندسی ژنتیک به عنوان ارگانسیم‌های اصلاح شده ژنتیکی نامیده می‌شوند. بسیاری از میکروارگانسیم‌ها، یعنی باکتری‌ها و ویروس‌ها برای تولید انواع مختلف داروها و مواد غذایی، از نظر ژنتیکی اصلاح شده‌اند و در این خصوص کاربرد وسیعی دارند. مهندسی ژنتیک با توسعه محصولات تراریخته برای دستیابی به صفات مختلف، در زمینه کشاورزی نقش به‌سزایی دارد. به عنوان مثال یک ژن مفید می‌تواند از یک باکتری، قارچ و یا یک حیوان جدا شود و پس از تکثیر، وارد ژنوم موجود هدف گردد تا بدین‌وسیله در برابر عوامل خسارت‌زا مانند بیماری، آفت و یا تنش‌های خشکی مقاوم

گردد و یا اینکه صفات مرتبط با کیفیت آن محصول را بهبود بخشد. هم‌اکنون ژن‌های تولیدکننده در محصولاتی مثل ذرت، پنبه، گوجه‌فرنگی، بادمجان، برنج، کدو حلواپی، خربزه درختی، سویا و سیب‌زمینی وارد شده است. به علاوه این فناوری، به ما در بهبود کیفیت مواد غذایی، ماندگاری بیشتر آن‌ها و تولید غذاهایی که جذابیت بیشتری برای خوردن و حمل و نقل آسان‌تر دارند، کمک می‌کند. همچنین توسعه زیست‌داروها یا داروهای بیولوژیک سهم مؤثری در درمان بیماری‌ها و بهبود زندگی انسان دارد (۲).

۱-۱. خطرات محصولات تراریخته: بر اساس تحقیقاتی که در کشور هلند، با استفاده از یک معده شبیه‌سازی شده انجام گرفت، محققان متوجه شدند که ژن‌های حاصل از غذاهای تراریخته علیرغم ادعای شرکت زیست‌فناوری، به طور کامل حذف نشد و از بین نمی‌رود، بلکه حدود ۶ درصد از آن‌ها در سیستم گوارشی بدن انسان باقی مانده و می‌توانند به وسیله باکتری‌های معده جذب شوند، لذا خطر گسترش این توانایی در جذب باکتری‌های عفونی، به وجود خواهد آمد، چراکه باکتری با جذب ژن مقاوم، این صفت را کسب نموده و در هنگام ایجاد بیماری در بدن انسان، امکان درمان بیماری با مصرف آنتی‌بیوتیک ضعیف یا غیر ممکن می‌شود. همچنین ایجاد مشکل در فرآیند تولید مثل و باروری و رشد نوزادان و ایجاد غدد سرطانی (۳) از میان‌رفتن حاصلخیزی خاک و کاهش امنیت غذایی نسل آتی، از جمله خطرات احتمالی این پدیده نوین است (۴).

۱-۲. فواید محصولات تراریخته: موافقین تولیدات تراریخته برای حکم به جواز چنین محصولات به فواید متعدد حاصل از آن اشاره می‌کنند که اهم آن عبارتند از اینکه استفاده از این تکنولوژی موجب افزایش بهره‌وری و راه حلی مناسب برای مسأله رفع بحران غذا خواهد شد و موجب کاهش استفاده از سموم شیمیایی در محصولات کشاورزی می‌شود. همچنین در اثر دستکاری ژنتیکی، با تولید محصولاتی مواجه خواهیم شد که نه تنها ارزش غذایی بالایی دارد (۵)، بلکه ماندگاری این محصولات بیشتر خواهد بود و برای مدت زمان بیشتری با

کیفیت باقی خواهند ماند، البته کاهش قیمت غذا، پیشگیری از تخریب محیط زیست نیز از جمله موارد مهم می‌باشد (۶). بنابراین از دیگر فواید تولیدات تراریخته می‌توان به از بین رفتن فقر و گرسنگی در جهان، جلوگیری از به وجود آمدن انسان‌های ناقص‌الخلقه و دارای بیماری ژنتیکی جسمی و روحی و تولید واکسن اشاره کرد (۷). به عنوان مثال، تولید گوجه‌فرنگی در سال ۱۹۹۲ توسط شرکت کالیفرنیا، نمونه‌ای از این ثمرات مترتب بر فناوری تراریخته است یا تغییر در غده‌های سبب‌زمینی توسط تکنولوژی ویرایش ژن است که باعث معرفی سبب‌زمینی‌هایی با پایداری بیشتر و ظاهری جذاب‌تر شده است (۸). اصلاح ژنتیک محدود به گیاهان نبوده، بلکه در حوزه‌های حیوانی نیز ورود نموده است. برخی از محققان در حال بررسی ماهی‌های تراریخته به منظور افزایش تولید هورمون رشد برای سرعت‌بخشیدن به رشد و وزن بدن هستند. به تدریج اداره غذا و داروی آمریکا نخستین حیوانات مهندسی‌شده ژنتیکی، سالمون را برای مصرف انسان در ایالات متحده تأیید کرده است. از دیگر نمونه‌های بهبود در عرضه محصولات تراریخته، تولید شیر با کمترین میزان لاکتوز و تغییر کیفیت شیر گاو جهت مصرف نوزادان و بزرگسالان است، لذا بیشتر اهداف تولید دام‌های ترانسژن در راستای افزایش دانش بیولوژی و تولید داروهای نو ترکیب (انسولین) برای درمان بیماری‌های بشر از قبیل دیابت می‌باشد؛ دور از تصور نیست که در دهه‌های آینده حیوانات ترانسژن جز لاینفک زندگی بشر باشند و در بسیاری از بخش‌های حساس زندگی بشر نقش ایفا کنند (۹-۱۰).

۲. مبنای مسئولیت مدنی و ارتباط آن با محصولات تراریخته

۲-۱. **تقصیر:** بر مبنای نظریه تقصیر، برای اینکه زیان‌دیده بتواند خسارت خود را از کسی بخواهد، باید ثابت کند که تقصیر او سبب خسارت شده است. در احراز تقصیر، زیان‌دیده نقش مدعی را دارد و باید دلایل اثبات آن را ارائه نماید (۱۱). طبق ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی مبنای مسئولیت مدنی قاعده، تقصیر است. بر همین اساس اگر شخصی در محکمه

دعوایی را طرح نماید و از این جهت که در اثر مصرف محصولات تراریخته به وی ضرر وارد شده است و محکمه با ارجاع به کارشناس سببیت بین عیب ناشی از محصولات تراریخته و ضرر وارد شده را احراز نماید، در این صورت زیان‌دیده مکلف است تقصیر فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند، از قبیل واردکنندگان، صادرکنندگان، تولیدکنندگان، عرضه‌کنندگان، خریداران و فروشندگان را به اثبات برسانند، اما نقدی بر نظریه تقصیر وارد است، چراکه اثبات تقصیر عاملان زیان از سوی زیان‌دیده بسیار دشوار است (۱۱). بر همین اساس با توجه به اینکه محصولات تراریخته مضرات یا عدم مضرات آن همچنان در حالت ابهام قرار دارد و چنین محصولاتی، غذای روزانه مردم را تأمین می‌کند و اشخاص فوق‌الذکر نیز که در زمینه این محصولات فعالیت دارند، ایمنی این محصولات را تعهد کرده‌اند. بنابراین اگر در آینده مضرات این محصولات به اثبات برسد با توجه به اینکه کار زیان‌دیده برای اثبات تقصیر دشوار خواهد بود، امکان جبران ضرر و زیان وارد شده بسیار سخت خواهد شد. همچنین اگر در خصوص محصولات تراریخته مبنای مسئولیت تقصیر باشد نه‌تنها انگیزه فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند در رعایت ایمنی این محصولات کم خواهد شد، بلکه در چنین شرایطی اصولاً جنبه پیشگیری و بازدارندگی نخواهد داشت و بر همین اساس در انجام وظایف خود ممکن است منفعت شخصی را نسبت به منفعت عموم ترجیح دهند با توجه به مطالب ذکر شده در خصوص ضرر و زیان ناشی از محصولات تراریخته جهت تأمین و تضمین حقوق زیان‌دیدگان مستلزم این است که مسئولیت سنگین‌تری برای فعالان حوزه تراریخته که در فوق، ذکر شده است در نظر گرفته شود.

۲-۲. **فرض تقصیر:** گفته شد، عیب مهم نظریه تقصیر این است که گاه زیان‌دیده نمی‌تواند خطای کسی را که به او ضرر زده است، اثبات کند و در نتیجه خسارت جبران‌نشده باقی می‌ماند. برای رفع این عیب، قانونگذار در پاره‌ای امور تقصیر عامل زیان را مفروض شناخته و زیان‌دیده را از اثبات آن بی‌نیاز ساخته است (۱۲). برای مثال، طبق ماده ۳۸۶ قانون

تجارت اگر مال التجاره تلف یا گم شود، متصدی حمل و نقل مسئول قیمت آن خواهد بود، مگر اینکه ثابت نماید تلف یا گم شدن مربوط به جنس خود مال التجاره یا مستند به تقصیر ارسال کننده یا مرسل الیه و یا ناشی از تعلیماتی بوده که یکی از آن‌ها داده‌اند و یا مربوط به حوادثی بوده که هیچ متصدی مواظبی نیز نمی‌توانست از آن جلوگیری نماید و مستنداً از ماده ۳۸۶ قانون تجارت فرض تقصیر برداشت می‌شود، یعنی فرض بر این است متصدی حمل و نقل مقصر است، مگر اینکه عدم تقصیر خود را ثابت نماید و در تطبیق این امر با محصولات تراریخته باید بیان شود فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز می‌باشند، از قبیل واردکنندگان، خریداران، فروشندگان، عرضه‌کنندگان، صادرکنندگان و تولیدکنندگان با توجه به فعالیت‌هایی که در حدود قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران و پروتکل جهانی ایمنی زیستی کارتاها دارند، اگر در آینده مضرات این محصولات به اثبات برسد، اگر در خصوص این اشخاص تقصیر مفروض را در نظر بگیریم فرض بر این است که آن‌ها مقصر و مسئول جبران خسارات وارد شده می‌باشند، اما آن‌ها جهت معاف شدن خود از جبران خسارات می‌توانند با اثبات عدم تقصیر خود از مسئولیت مبری شوند. مسلماً به کارگیری تقصیر مفروض در بحث مربوط به محصولات تراریخته جهت تأمین حقوق زیان‌دیده وضعیت آن از نظریه تقصیر بهتر می‌باشد، اما با توجه به اینکه این محصولات نیاز روزانه مردم را تأمین می‌کند و مستقیماً با جسم و جان مردم ارتباط دارد و در آینده در صورت اثبات ضرر و زیان ناشی از این محصولات ممکن است همه مردم برای درمان خود تلاش نمایند و با ضرر و زیان مواجه شوند، بر همین اساس اشخاص فوق‌الذکر طبق قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران و پروتکل جهانی ایمنی زیستی کارتاها ایمنی این محصولات را تعهد کرده‌اند که دارای کمترین خطر باشد اگر خلاف آن ثابت شود، برای چنین اشخاصی جهت تأمین حقوق مصرف‌کنندگان نهایی مسئولیت سنگین‌تری در نظر گرفته شود، ممکن است در جهت ایجاد مسئولیت سنگین برای اشخاص فوق‌الذکر به دلیل عدم به

کارگیری استعدادها و شکوفایی‌ها نقدی وارد شود و در پاسخ به این نقد باید بیان شود که با تولید و عرضه محصولات تراریخته با وجود خطراتی که برای آن پیش‌بینی شده است، می‌خواهیم غذای روزانه مردم را تأمین نماییم و از این جهت ایجاد مسئولیت سنگین با وجود داشتن کاربردهایی از قبیل تسهیل در جبران خسارات زیان‌دیده و جنبه بازاریابی می‌تواند مؤثر واقع شود. بنابراین جایگزین نظریه فرض تقصیر، در پایان، دیدگاه راجح، مسئولیت محض و مطلق به عنوان رژیم ترکیبی با پذیرش شرایط و قیوداتی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۳. نظریه خطر: طبق این نظریه، تقصیر در زمره ارکان ایجاد مسئولیت نیست، همین که شخصی زیانی به بار آورد، باید آن را جبران کند، خواه کاری که سبب ایجاد ضرر شده است صواب باشد یا خطا. آنچه در این زمینه شایان توجه شده است، انتساب ضرر به بارآمده به فعالیت مسئول است نه تقصیر او. زیان‌دیده کافی است ثابت کند که ضرر به او وارد شده و این ضرر ناشی از فعل خوانده دعوا است، پس به جای اثبات تقصیر، دادرس باید به احراز این رابطه بیندیشد (۱۲). دادرس در خصوص چگونگی احراز رابطه سببیت بین عیب ناشی از محصولات تراریخته و ضرر وارد شده به زیان‌دیده باید به کارشناس معتمد ارجاع بدهد بنابراین وقتی فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند، از قبیل واردکنندگان، خریداران، فروشندگان، عرضه‌کنندگان، صادرکنندگان و تولیدکنندگان در زمینه واردات، خرید، فروش، عرضه، صادرات و تولیدات این محصولات اقدام می‌کنند و تعداد آن‌ها محدود است، در صورت زیان‌بار بودن محصولات تراریخته ما نباید به دنبال این باشیم چه شخصی این محصولات را در اختیار مردم قرار داده است؟ و از میان این اشخاص، کدام یک کالای محصولات تراریخته زیانبار را به مردم داده است؟ و کدام یک تعدی و تفریط کرده است؟ بلکه کلیه دارندگان مجوز به دلیل فعالیت و اقدامات آن‌ها در راستای محصولات تراریخته و در صورت اثبات زیان‌بار بودن این محصولات مسئول باشند.

بنابراین به موجب این نظریه، هر کسی به فعالیتی بپردازد، محیط خطرناکی برای دیگران به وجود آورد و کسی که از این محیط منتفع می‌شود، باید زیان‌های ناشی از آن را جبران کند (۱۱). در حقوق ایران، در مقاله‌ای تحت عنوان «مسئولیت مدنی ناشی از تولید و فروش محصولات تراریخته» به نظریه خطر توجه دارد، زیرا به دلیل معیار خطر ایجادشده، مسئولیت زمانی ایجاد می‌شود که در نتیجه فعالیتی که عامل زیان به منظور تحصیل منفعت مادی یا معنوی انجام می‌دهد، زیانی به شخص دیگر وارد آید (۱۳). لازم به ذکر است، متصدیان محصولات تراریخته با اخذ مجوز به فعالیت در خصوص این محصولات می‌پردازند، به همین دلیل اگر مضرات این محصولات به اثبات برسد متصدیان محصولات تراریخته محیط خطرناکی را برای مردم ایجاد کرده‌اند، لکن در برابر خسارات وارده باید مسئولیت داشته باشند، البته در مورد جبران خسارات ناشی از محصولات تراریخته بر مبنای نظریه خطر در خصوص جلوگیری از شکوفایی استعدادها نقدی وارد نمی‌شود، چراکه در خصوص این محصولات طبق قوانین باید به گونه‌ای اقدام شود که خطر کمتر داشته باشد، بر همین اساس این محصولات برای مردم دارای خطر می‌باشد اگر مسئولیت‌های سنگین در این خصوص ملاحظه نشود قدرتمندان در زمینه تراریخته منفعت عموم را مورد توجه قرار نمی‌دهند و منفعت شخصی مورد ملاحظه قرار می‌گیرد و در این نوع از محصولات احتمال ورود ضرر وجود دارد و در این خصوص حتماً باید سختگیری وجود داشته باشد. همچنین ممکن است به نظریه خطر از این جهت که مبنای دقیق برای ایجاد مسئولیت ندارد نقدی وارد شود، چراکه ممکن است اشخاص متعددی محیط خطرناکی ایجاد نمایند، بر همین اساس بر اساس چنین نظریه‌ای همه این اشخاص مسئول هستند، اما بر اساس نظریه تقصیر دایره ایجاد مسئولیت، افراد کمتری را شامل می‌شود، بر همین اساس شخصی مسئول است که مقصر باشد (۱۱)، مثلاً در خصوص واردات محصولات تراریخته اشخاص متعددی به واردات می‌پردازند. براساس نظریه خطر همه آن‌ها مسئول هستند، چون مبنایی جامع برای ایجاد مسئولیت نیست، اما بر اساس نظریه تقصیر شخصی مسئول است که مقصر می‌باشد و

دارای مبنایی دقیق برای ایجاد مسئولیت می‌باشد، اما در پاسخ به چنین نقدی نیز برخی از حقوقدانان به نظریه مختلط استناد می‌نمایند. به عبارتی بین نظریه خطر و تقصیر می‌باشد و به نوعی نظریه خطر را تعدیل نمودند و بیان می‌کنند فعالیت سبب ایجاد مسئولیت می‌شود که نامتعارف و غیر عادی باشد (۱۲). به عبارتی جهت تطبیق این امر با محصولات تراریخته به این شکل بیان می‌شود. به عنوان مثال متصدیان محصولات تراریخته که دارای مجوز هستند، از قبیل واردکنندگان، خریداران، فروشندگان، عرضه‌کنندگان، صادرکنندگان و تولیدکنندگان با فعالیت خودشان محیط خطرناکی را ایجاد کرده‌اند و این اشخاص نه تنها محیط خطرناک ایجاد کرده‌اند، بلکه این فعالیت خطرناک نامتعارف می‌باشد. لازم به ذکر است وقتی بین دانشمندان در مورد زیانباربودن یا زیانبارنبودن محصولات تراریخته اختلاف نظر وجود دارد و بسیاری معتقد به ایجاد بیماری در انسان‌ها در اثر مصرف چنین محصولاتی هستند که نیازهای روزانه مصرف‌کنندگان را پوشش می‌دهد. بنابراین اکثریت جامعه و عرف چنین فعالیت خطرناک را نمی‌پذیرد. بر همین اساس بدون اثبات تقصیر عامل فعل زیانبار و همین که ثابت شود ضرر وارده در اثر فعل فعالان حوزه محصولات تراریخته که دارای مجوز هستند، می‌باشد که مصرف‌کننده‌ای با مصرف آن بیمار شده است و چنین فعل زیانباری به جهت اینکه عرفاً بیشتر منتسب به آن‌ها می‌باشد، می‌تواند مبنایی برای مسئول دانستن آن‌ها باشد.

همانطور که قبلاً اشاره شد، نقدی بر نظریه خطر وارد شده است و از این جهت که مبنایی جامع برای ایجاد مسئولیت ندارد و برای اشخاص متعدد مسئولیت ایجاد می‌کند، اما نظریه تقصیر، شخصی را مسئول می‌داند که مرتکب خطا و تقصیر شده است و مضمول اشخاص کمتری برای ایجاد مسئولیت می‌شود (۱۱)، البته در پاسخ به چنین نقدی دکتر کاتوزیان به نظریه مختلط استناد نمودند و استدلال آن‌ها به این شکل است، در صورتی ایجاد خطر را مبنای مسئولیت شمرده‌اند که شخص از آن انتفاع ببرد و برای تحصیل سود محیط خطرناک را ایجاد کند (۱۲). لازم به ذکر است، قاعده «من له الغنم

فعلیه الغرم» (۱۲، ۲۲)، یعنی هر کس که غنم و منفعت برای اوست، غرم و خسارت نیز بر عهده او خواهد بود (۲۴-۲۳). بنابراین اشخاصی که در اثر انتفاع خودشان، ضرر ایجاد می‌کنند باید ضرر وارده را جبران نمایند، زیرا در بحث محصولات تراریخته در مواردی که به اثبات می‌رسد که در اثر این محصولات ضرر وارد می‌شود، زیان‌دیده به استناد مسئولیت بدون تقصیر نیازی به اثبات تقصیر عامل زیانبار و اینکه چه شخصی هست؟ نخواهد داشت، بلکه دارندگان مجوز در این راستا باید پاسخگو باشند، چراکه به استناد قاعده «من له الغنم و علیه الغرم» نیز مسئولیت بدون تقصیر در مورد متصدیان محصولات تراریخته را قوی‌تر می‌کند، لکن جایی اگر زیان‌دیده به کمک قواعد مسئولیت مدنی نتواند ضرر وارده به خود را جبران کند، در این راستا مسلماً اشخاصی که از فعالیت‌های ناشی از محصولات تراریخته منفعت به دست می‌آورند؛ اکنون در اثر آن به دلیل ورود ضرر به مصرف‌کنندگان باید ضرر وارده را جبران نمایند، چراکه منتفعان همان اشخاص دارای مجوز هستند که هم صحت و سلامتی محصولات تراریخته را تعهد کرده‌اند و هم در اثر نقل و انتقال آن منتفع شده‌اند.

۴-۲. **مسئولیت محض:** هر فروشنده‌ای در ضمن عقد بیع تعهد می‌کند که کالای وی از ایمنی لازم برای استفاده مشتری برخوردار است و گاهی اوقات آخرین مصرف‌کننده نیز رابطه قراردادی با فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند، از قبیل واردکنندگان، خریداران، فروشندگان، عرضه‌کنندگان، صادرکنندگان و تولیدکنندگان ندارد، برای اینکه این مصرف‌کننده از زیر بار اثبات تقصیر اشخاص فوق‌الذکر فرار کند، حقوقدانان اروپایی و آمریکایی این تضمین را گسترش دادند و معتقدند که اشخاص ذکرشده تنها در برابر خریدار مستقیم خود ایمنی کالا را تضمین نمی‌کنند، بلکه این تضمین در مقابل تمام مصرف‌کنندگان کالا است و برخی از حقوقدانان ایران این راه حل را به رویه قضایی ایران پیشنهاد کردند (۱۴). لازم به ذکر است در خصوص محصولات تراریخته بر این اساس می‌توان کاری کرد، اشخاصی که در حوزه

محصولات تراریخته فعال هستند و دارای مجوز می‌باشند، در صورتی که در آینده مضرات آن‌ها به اثبات رسید، کلیه دارندگان مجوز از قبیل خریداران، فروشندگان، تولیدکنندگان، عرضه‌کنندگان، واردکنندگان و صادرکنندگان این محصولات در مقابل تمامی مصرف‌کنندگان مسئول می‌باشند، حتی اگر بین آن‌ها و مصرف‌کننده نهایی قراردادی منعقد نشده باشد، زیرا رابطه سببیت عرفی نیز بین فعل اشخاص ذکر شده و ضرر وارده وجود دارد، چراکه مسئولیت محض مبتنی بر اثبات تقصیر عامل زیان نمی‌باشد (۱۵) و در برخی موارد با توجه به شرایطی که موجود است، به ویژه مواردی که حق حیات و سلامتی مردم را شامل می‌شود و کارها به صورت گسترده در کشور انجام خواهد شد، به دلیل دشواری اثبات تقصیر تولیدکنندگان بزرگ از طرف مصرف‌کننده عادی می‌توان تقصیر را به طور استثنایی با صدور حکم خاص از شرایط جبران خسارات حذف کرد، با توجه به اینکه هم باید تعداد محصولات تراریخته عرضه‌شده به بازار محدود و مشخص باشد، هم اشخاصی که به واردات و سایر فعالیت‌ها می‌پردازند، باید طبق قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران دارای مجوز باشند و تعداد آن‌ها نیز محدود است. بنابراین در صورت نقض قوانین مربوطه، باید مسئولیت سنگینی برای اشخاص فوق‌الذکر در نظر گرفت و حتی در صورت رعایت کلیه قوانین در ادامه مضر بودن این محصولات به اثبات برسد، کلیه کسانی که در اثر مصرف این محصولات آسیب دیده‌اند، حتی بدون اثبات تقصیر برای جبران خسارات حق طرح دعوی علیه کلیه دارندگان مجوز خواهند داشت، البته در مسئولیت محض کافی است ثابت شود که مثلاً محصولات تراریخته زیانبار بوده است و در اثر آن به مردم ضرر وارد شده است، در این صورت بین فعل زیانبار اشخاص فوق‌الذکر و ضرر وارده به زیان‌دیده، ارتباط عرفی وجود دارد و چنین انتسابی به واسطه‌های بعدی از جمله فروشندگان بدون مجوز، ضعیف می‌باشد. بنابراین جهت اثبات یا احراز رابطه سببیت عرفی بین عیب محصولات تراریخته و ضرر واردشده به مصرف‌کننده نیازمند ارجاع آن به کارشناس مورد اعتماد می‌باشد. بنابراین در حقوق ایران نه تنها

در مقاله‌ای تحت عنوان «مبنای مسئولیت مدنی ناشی از محصولات غذایی اصلاح شده ژنتیکی (تراریخته)» از میان مبنای مسئولیت مدنی بیشتر به مسئولیت محض توجه نموده است (۱۶)، بلکه در مقاله دیگری نیز، تحت عنوان «ملاحظات اخلاقی و حقوقی در کاربرد محصولات تراریخته با نگاهی به قانون ملی ایمنی زیستی» جهت حمایت از زیان دیده در مقابل غول‌های بزرگ اقتصادی و تولیدکنندگان که اغلب قدرت بیشتری را در اختیار دارند و قادر به بیمه مسئولیت خود نیز می‌باشند، مبتنی‌ساختن خسارات بر مسئولیت محض را ضروری می‌نماید (۱۷). همچنین محققان محترم دیگر نظیر مشایخ و همکاران (۱۳۹۶ ش.) در مقاله‌ای تحت عنوان «مسئولیت مدنی ناشی از عیب تولید با رویکرد تولید محصولات تراریخته (به همراه مطالعه تطبیقی)» از میان مبنای مسئولیت مدنی به مسئولیت محض توجه نموده است (۱۸)، چون دیدگاه آن‌ها بر این است، اگر در خصوص فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند، مسئولیت محض در نظر گرفته شود، جنبه بازدارندگی دارد، زیرا عاملان زیان مراقبت خواهند کرد تا به دیگران ضرر نرسانند. همچنین زیان دیده نیازی به اثبات تقصیر عاملان زیان ندارد و در اثبات رابطه سببیت نیز سختگیری نمی‌شود، تنها در صورت استناد ضرر به عوامل قهری، عاملان زیان از مسئولیت معاف می‌شوند (۱۹). بنابراین موارد فرض مسئولیت یا مسئولیت‌های محض چندان فزونی یافته که در مسئولیت قهری نیز خوانده در بسیاری از دعاوی ناچار است که برای دفاع از خود اضرار را منسوب به علت خارجی و احترازناپذیر کند، مقصود از قوه قاهره یا آفت ناگهانی (حادثه غیر مترقبه) تنها حوادث قهری و طبیعی، مانند سیل و زلزله و طوفان نیست و مفهومی وسیع‌تری دارد (۱۲)، زیرا اشخاصی در حوزه محصولات تراریخته فعال هستند و دارای مجوز می‌باشند، از قبیل واردکنندگان، خریداران، فروشندگان، عرضه‌کنندگان، صادرکنندگان و تولیدکنندگان بر اساس مسئولیت محض بدون اثبات تقصیر آن‌ها مسئول جبران خسارات می‌باشند، اما عاملان زیان در صورتی می‌توانند از مسئولیت مبری شوند که بتوانند استناد ضرر به علت خارجی را به اثبات برسانند. به عنوان مثال اگر فعالان حوزه

تراریخته که دارای مجوز می‌باشند اگر بتوانند ثابت نمایند فعالیت آن‌ها در اثر اکراه غیر قابل تحمل بوده است، مثلاً قدرتمندان داخلی یا بین‌المللی، فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز می‌باشند را تهدید غیر قابل تحمل نموده‌اند تا به تولید، عرضه، خرید، فروش، صادرات و واردات محصولات تراریخته زیانبار بپردازند. بر همین اساس آن‌ها در این شرایط از مسئولیت معاف می‌شوند، چراکه تأثیر اکراه و اجبار در نظام حقوقی ایران کاملاً با نظر مشهور فقهای امامیه هماهنگ است. به دیگر سخن اگر فشار مادی یا معنوی به حدی باشد که عقل و ادراک و اراده اکراه‌شونده زائل گردد و در واقع اجبار صادق باشد، در این صورت چون اکراه‌شونده در حکم ابزاری در دست اکراه‌کننده است، عرف ضرر را مستند به اکراه‌کننده می‌داند و اجبار، به دلیل قطع رابطه سببیت میان فعل اکراه‌شونده و ضرر وارده، رافع مسئولیت مدنی خواهد بود (۲۰). جهت تقویت استدلال فوق می‌توان به ماده ۳۲۸، ۳۳۱ و ۳۳۲ ق.م. استناد نمود و در ماده ۳۳۲ ق.م. صراحتاً ذکر شده است، سبب در صورتی مسئول است که اقوی باشد به نوعی اتلاف عرفاً مستند به آن باشد. همچنین طبق صدر ماده ۲ قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان، کلیه عرضه‌کنندگان کالا و خدمات، منفرداً یا مشترکاً مسئول صحت و سلامت کالا و خدمات عرضه شده هستند، همانطور مشخص است، هرچند قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان ایران مصوب ۱۳۸۸ در برخی از زمینه‌ها مانند تشکیل انجمن‌های حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان، لزوم دادن اطلاعات لازم به مصرف‌کنندگان و... دارای نوآوری‌هایی است، اما متأسفانه در خصوص مبنا و قلمرو مسئولیت مدنی عرضه‌کنندگان کالا و خدمات، نه تنها متضمن نوآوری در نظام حقوقی نیست، بلکه بر ابهامات موجود نیز افزوده است. این در حالی است که در لایحه تقدیمی دولت به مجلس تمام تدابیر لازم در این زمینه پیش‌بینی شده بود. در واقع در این قانون سعی شده است تا مبنا و قلمرو مسئولیت مدنی عرضه‌کنندگان کالا و خدمات در قالب باب‌های بیع و اجاره خدمات در فقه محصور شود. لازم به ذکر است ماده ۲ قانون در عبارتی بسیار کلی اعلام داشته است: کلیه عرضه‌کنندگان کالا و خدمات، منفرداً یا مشترکاً مسئول صحت

گرفته شود، چراکه طبق مسئولیت محض فعالان حوزه تراریخته همانطور قبلاً بیان شد، با اثبات عوامل قهری که در ارتکاب فعل زیانبار آن‌ها مؤثر بوده است، از مسئولیت مبری می‌شوند.

۲-۵. مسئولیت مطلق: بر مبنای مسئولیت مطلق شخص مطلقاً مسئول است، حتی اگر رابطه سببیت بین فعل و زیان وارده وجود نداشته باشد (۲۱). به عبارت دیگر بر اساس مسئولیت مطلق کسی که مرتکب فعل زیانبار شد و به دیگری خساراتی در اثر آن وارد شد، زیان دیده نیازی به اثبات تقصیر عامل زیان ندارد. همچنین عامل زیان نه تنها حق استناد به تقصیر دیگران جهت مبری شدن خود از مسئولیت ندارد، بلکه در صورت استناد ضرر وارد شده به عوامل قهری از قبیل اکراه غیر قابل تحمل نیز مسئولیت را متوجه آنان خواهد نمود، مستند قانونی در خصوص مسئولیت مطلق می‌تواند ماده ۳۱۵ قانون مدنی باشد که عبارت است از اینکه غاصب مسئول هر نقص و عیبی است که در زمان تصرف او به مال مغضوب وارد شده است، هر چند مستند به فعل او نباشد، یعنی حتی اگر در اثر عوامل قهری مال غصبی از بین برود و رابطه سببیت عرفی بین فعل غاصب و ضرر وارد شده قطع شود، با این شرایط نیز غاصب مسئول می‌باشد. بنابراین در خصوص محصولات تراریخته اگر در آینده مضرات آن‌ها به اثبات برسد، فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز می‌باشند، از قبیل واردکنندگان، تولیدکنندگان، فروشندگان، خریداران، عرضه‌کنندگان و صادرکنندگان فعل آن‌ها باعث ورود ضرر به مصرف‌کنندگان شده است. بر اساس مسئولیت مطلق، زیان دیده، نیازی به اثبات تقصیر عامل زیان ندارد. همچنین عامل زیان نیز نه تنها با اثبات عدم تقصیر خود یا دیگران از مسئولیت مبری نمی‌شود، بلکه با اثبات ضرر ناشی از عوامل قهری نیز از مسئولیت معاف نمی‌شود. به عنوان مثال اگر اشخاص فوق‌الذکر ثابت نمایند، با اکراه غیر قابل تحمل قدرتمندان داخلی یا بین‌المللی محصولات تراریخته زیانبار را بدون رعایت ایمنی تولید، خرید، فروش، صادر، عرضه و وارد نموده‌اند، نیز چنین اشخاصی مسئول جبران خسارات وارد شده به زیان‌دیده

و سلامتی کالا و خدمات عرضه‌شده مطابق با ضوابط و شرایط مندرج در قوانین و یا مندرجات قرارداد مربوطه یا عرف در معاملات، دامنه این تعهد را با ابهام رو به رو کرده است و حتی می‌توان گفت که این ماده در خصوص مبنای مسئولیت عرضه‌کننده کالاها و خدمات متضمن حکم جدیدی نیست و این موضوع را به سایر قوانین، قرارداد و عرف ارجاع داده است (۱۹)، در حالی که این قانون به عنوان مرجع اصلی حقوق مصرف‌کننده باید به صراحت در این زمینه تعیین تکلیف می‌کرد و سایر مواد قانون نیز این ابهام را برطرف نکرده است. با توجه به اینکه صدر ماده ظاهر آن به مسئولیت محض توجه دارد، اما قانونگذار در انتهای همان قانون، مبنای مسئولیت عرضه‌کننده را منطبق با سایر قوانین تلقی نموده است. ممکن است منظور قانونگذار از سایر قوانین، ماده ۳۲۸ قانون مدنی مربوط به موضوع اتلاف باشد که تقصیر را از ارکان مسئولیت نمی‌داند؛ همچنین چنین پنداشتی با صدر ماده ۲ قانون مذکور تطبیق دارد، اما نکته مهم این است که با توجه به اظهاراتی که در ادامه این قانون شده است. به عنوان مثال این قانون شامل بیع می‌شود و شامل سایر معاملات نمی‌شود، چراکه اگر بین زیان‌دیدگان ناشی از محصولات تراریخته و فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند قرارداد بیعی حاکم نباشد، صراحتاً نمی‌توان برای عرضه‌کنندگان محصولات تراریخته به این قانون استناد کرد. بنابراین می‌توان از ماده قانونی فوق‌الذکر کمک گرفت تا با توجه به شرایط خاصی که در مورد محصولات تراریخته حاکم است، مسئولیت محض برای فعالان حوزه محصولات تراریخته که دارای مجوز هستند در نظر گرفت. بنابراین با توجه به این که در مورد محصولات تراریخته احتمال ایجاد بیماری وجود دارد و در صورت اثبات مضرات آن، ضرر و زیان ناشی از این محصولات شامل بسیاری از مردم خواهد شد و از جمله محصولات خطرناک، تلقی می‌شود. بر همین اساس جهت تأمین حقوق مصرف‌کنندگان لازمه آن این است که تا آنجا که ضرر و زیان ناشی از محصولات تراریخته، مربوط به جسم و جان مردم است، مسئولیت سنگین‌تری چون مسئولیت مطلق برای آن‌ها در نظر

می‌باشند، اما آن‌ها در صورت استناد ضرر به اکراه‌کنندگان حق رجوع به آن‌ها را خواهند داشت. بنابراین با توجه به اینکه محصولات تراریخته مصرف روزانه مردم می‌باشد و در صورت اثبات مضرات چنین محصولاتی جهت تأمین حقوق زیان‌دیدگان برای اشخاص ذکرشده مسئولیت مطلق در نظر گرفته می‌شود.

۲-۶. دیدگاه راجح: مسئولیت مطلق آخرین درجه سختگیری است و نشانه‌هایی از هرگونه قیدی است، در حالی که مسئولیت محض در مصداق‌هایی به کار می‌رود که برای مسئول، عذرهای دفاعی کم و بیش وجود دارد. برای مثال در مسئولیت محض رابطه سببیت میان عیب کالا و ورود ضرر وجود دارد، در حالی که در مسئولیت مطلق چنین قیدی ندارد، همانند ضمان غاصب در تلف مال مغضوب، زیرا طبق ماده ۳۱۵ قانون مدنی غاصب مسئول هر نقص و عیبی است که در زمان تصرف او به مال مغضوب وارد شده است، هرچند مستند به فعل او نباشد (۱۶)، یعنی حتی اگر عوامل قهری سبب از بین رفتن مال شود بازم غاصب مسئول می‌باشد، همانطور در مورد کاربرد مسئولیت محض گفته شد که جنبه بازدارندگی دارد و عاملان زیان مراقبت‌های لازم را انجام می‌دهند تا از ضرررساندن به دیگران جلوگیری نمایند (۱۹)، مسلماً همین کاربردها در مسئولیت مطلق بهتر خود را نشان خواهد داد، چراکه نه‌تنها عاملان زیان تمام تلاش خود را خواهند کرد تا فعالیت آن‌ها باعث ورود ضرر به مردم نشود، بلکه در صورت زیانباربودن اعمال آن‌ها، زیان‌دیده راحت‌تر می‌تواند ضرر و زیان واردشده را جبران نماید، اگرچه ممکن است برخی نقد نمایند پذیرش چنین مسئولیتی به دلیل وجود داشتن برخی ریسک‌ها از استعدادهای و شکوفایی‌ها جلوگیری می‌کند، اما آنچه در مورد شرایط خاصی که بر محصولات تراریخته حاکم است و در ادامه در مورد آن توضیح داده می‌شود، پذیرش چنین مسئولیتی به صورت مشروط ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین اشخاصی که از فعالان حوزه تراریخته هستند و دارای مجوز می‌باشند، از قبیل واردکنندگان، صادرکنندگان، تولیدکنندگان، فروشندگان، عرضه‌کنندگان و

خریداران در صورت اثبات مضرات ناشی از محصولات تراریخته بین فعل آن‌ها و ضرر واردشده رابطه سببیت عرفی وجود دارد، با توجه به اینکه اثبات تقصیر عامل زیان ضرورت ندارد عامل زیان نه‌تنها نمی‌تواند با اثبات عدم تقصیر خود از مسئولیت مبری شود، بلکه با استناد ضرر به عوامل قهری نیز از مسئولیت معاف نمی‌شود. به عنوان مثال حتی اگر قدرتمندان داخلی یا بین‌المللی اشخاص فوق‌الذکر را با اکراه غیر قابل تحمل مجبور نمایند، در حوزه محصولات تراریخته زیانبار فعالیت‌های فوق را داشته باشند، بازم اشخاص مذکور در برابر زیان‌دیده مسئول جبران خسارات می‌باشند. بنابراین بر مبنای مسئولیت مطلق، مسئولیت سنگینی برای اشخاصی که دارای مجوز هستند و در زمینه محصولات تراریخته جهت تولید، واردات، عرضه، فروش، خرید و صادرات فعالیت دارند، در نظر گرفته می‌شود، چراکه نه‌تنها مبنای مسئولیت مطلق، برای ایجاد مسئولیت، تقصیر نمی‌باشد، بلکه حتی اگر علت بین رویداد نادرست و آسیب وارده عوامل قهری باشد، بازم عامل زیان از مسئولیت معاف نمی‌شود بر همین اساس اگر اشخاص فوق‌الذکر مسئول جبران خسارات وارده شناخته شوند، دیگر نمی‌توانند برای فرار از مسئولیت خود از حق تبرئه استفاده نمایند، چون مبنای ایجاد مسئولیت تقصیر نیست، زیرا در صورت مسئول شناخته‌شدن، این حق را ندارند با اثبات عدم تقصیر خود یا استناد ضرر به عوامل قهری تبرئه شوند بنابراین با توجه به اینکه این محصولات مصرف روزانه مردم می‌باشد و احتمال ایجاد بیماری در خصوص این محصولات وجود دارد و در آینده ممکن است اکثریت مردم با بیماری سخت مواجه شوند، بر همین اساس دیدگاه برتر در مبنای مسئولیت مدنی تراریخته مستلزم این است که مسئولیت مطلق و مسئولیت محض با پذیرش شرایط و قیوداتی برای اشخاص ذکرشده در نظر گرفته شود، لکن پذیرش مسئولیت مطلق، مشروط بر این است که تا آنجا که ضرر و زیان ناشی از محصولات تراریخته مربوط به جسم و جان زیان‌دیدگان باشد، مسئولیت مطلق ملاک می‌باشد، اما اگر ضرر و زیان ناشی از محصولات تراریخته مربوط به اموال از قبیل هزینه‌های مربوط به درمان و حقوق معنوی زیان‌دیدگان باشد، مبنای مسئولیت محض می‌باشد و

۳- در مسئولیت محض عذرهای دفاعی کم و بیش وجود دارد و مسئولیت مطلق نیست. برای مثال در مسئولیت محض رابطه سببیت میان عیب کالا و ورود ضرر وجود دارد و خواننده با عذر بی‌تقصیری از مسئولیت مبرا نمی‌شود و تنها انتساب ورود ضرر به قوه قاهره می‌تواند خواننده را از نتیجه بارآمده مبرا کند. بنابراین فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند، با توجه به اینکه تعهد دادند ایمنی این محصولات را به گونه‌ای رعایت نمایند تا کمترین خطر داشته باشد و در صورت اثبات مضرات این محصولات اگر مسئولیت محض داشته باشند، صرف رابطه سببیت بین فعل آن‌ها و ضرر وارد شده مسئول هستند، مگر اینکه ثابت نمایند فعالیت آن‌ها در زمینه محصولات تراریخته زیانبار به دلیل وجود عوامل قهری، از قبیل اکراه غیر قابل تحمل قدرتمندان بین‌المللی بوده است و در این صورت از مسئولیت تبرئه می‌شوند، ولی به دلیل خطراتی که این محصولات دارد و آرزاق مردم به صورت روزانه با آن تأمین می‌شود، نیازمند این است در کنار تأیید این مبنا مسئولیتی سنگین‌تری در نظر گرفته شود.

۴- مسئولیت مطلق آخرین درجه سختگیری است و نشانه‌هایی از هرگونه قیودی است و در مسئولیت مطلق برای ایجاد مسئولیت، وجود رابطه سببیت میان عیب کالا و ورود ضرر شرط نیست؛ به دلیل وجود شرایط و اوضاع و احوالی از قبیل خطرات این محصولات و ارتباط تام آن با تأمین آرزاق روزانه مردم، مسئولیت مطلق می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری و جبران خسارات حاصل از این محصولات در آینده، در صورت رخ‌دادن داشته باشد، اما نویسندگان با نگاهی مختصر به حقوق فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند و توجه ویژه به حقوق زیان‌دیدگان نظامی جدید تحت عنوان نظام ترکیبی به عنوان مبنای مسئولیت مدنی انتخاب کرده‌اند.

۵- در نتیجه مسئولیت مطلق و محض به عنوان دیدگاه راجح مشروط با لحاظ مقررات و شرایط و قیوداتی در جبران خسارت ناشی از آن توجیه‌پذیر است، لذا از آنجایی که حقوق ایران، مسئولیت مدنی را بر تقصیر نهاده است، پرواضح است که اثبات تقصیر، تعدی و تفریط فعالان حوزه تراریخته از قبیل

فرق مسئولیت مطلق و محض در این است که در مسئولیت مطلق عامل زیان نه‌تنها با اثبات عدم تقصیر خود، بلکه در صورت استناد ضرر به عوامل قهری نیز از مسئولیت معاف نمی‌شود، اما در مسئولیت محض عامل زیان تنها در صورت اثبات عدم تقصیر خود از مسئولیت معاف نمی‌شود و در مقابل، در صورت استناد ضرر به عوامل قهری به دلیل قطع رابطه سببیت عرفی از مسئولیت معاف می‌شود.

نتیجه‌گیری

۱- ضرر یا عدم ضرری بودن تولیدات تراریخته همچنان در حاله‌ای از ابهام است، لذا حکم آن نیز به تبع این موضوع مورد اختلاف فقیهان و حقوقدانان واقع شده است. در شرایط کنونی که استفاده از محصولات تراریخته عرف رایج جامعه ایرانی نشده است و خطرات و مضرات آن نیز محتمل است، در زمره محصولات خطرناک تلقی می‌شود.

۲- طبق ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی مبنای مسئولیت مدنی قاعده تقصیر است. بر همین اساس اگر شخصی در محکمه دعوایی را طرح نماید و از این جهت که در اثر مصرف محصولات تراریخته به وی ضرر وارد شده است و محکمه باید با ارجاع به کارشناس سببیت بین عیب ناشی از محصولات تراریخته و ضرر وارد شده را احراز نماید، به عبارت دیگر اول باید عیبی را در محصولات تراریخته محرز نماید که موجب کاستن ایمنی و امنیت آن محصول شده است، بنابراین برای ایجاد مسئولیت و جبران خسارت نه‌تنها مستلزم این است که عیب کالا مشخص شود، بلکه رابطه سببیت بین عیب مذکور و خسارت وارد شده همچنین رابطه سببیت عرفی بین فعل عاملان زیان و ضرر وارد شده را احراز نماید و در این صورت نیز، زیان‌دیده مکلف است تقصیر فعالان حوزه تراریخته که دارای مجوز هستند، از قبیل واردکنندگان، صادرکنندگان، تولیدکنندگان، عرضه‌کنندگان، خریداران و فروشندگان را به اثبات برسانند، اما نقدی بر نظریه تقصیر وارد است، چراکه اثبات تقصیر عاملان زیان از سوی زیان‌دیده بسیار دشوار است.

واردکنندگان، تولیدکنندگان، صادرکنندگان، فروشندگان، عرضه‌کنندگان و... بر زیان‌دیده امری دشوار و شاید غیر ممکن باشد، لذا تقصیر در این رابطه ناکارآمد است، در نتیجه برای جلوگیری از هرگونه سوءاستفاده‌های ممکن و ایمن‌ماندن از صدمات احتمالی این محصولات مشکوک‌الضرر جهان معاصر بایسته است اشخاصی که در این عرصه مشغول فعالیت هستند، قوانین و مقرراتی را پذیرش نمایند. نخست اینکه نسبت به اخذ مجوز قانونی اقدام نمایند و در همین راستا تعهد نمایند اگر ضرر و زیان جاری به جسم و جان مصرف‌کنندگان باشد، مبنای مسئولیت مطلق را امضا نمایند و اگر صدمات و زیان ناشی از مصرف محصولات تراریخته مربوط به مال از قبیل هزینه‌های درمان و حقوق معنوی افراد زیان‌دیده باشد، مسئولیت محض مبنای امر قرار گیرد.

مشارکت نویسندگان

بهنام قنبریور: تجزیه و تحلیل داده‌ها، گردآوری منابع، نگارش مقاله.

جابر رضایی جنید: جمع‌آوری داده‌ها، نگارش متن. نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

References

1. Amani A. Compensation for damages in biotechnology. *Rah-e Vekalat*. 2013; 5(10): 63-81. [Persian]
2. Najafian L, Zamanmirabadi A, Khaleghi F. An Overview of Challenges in Producing and Consuming Transgenic Products. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2020; 30(185): 154-172. [Persian]
3. Abbasi M, Razmkhah N, Heydari B. GM food products and toward challenges from the perspective of bioethics and right to food. *Bioethics Quarterly*. 2014; 4(15): 131-164. [Persian]
4. Vahedi M, Molla Ebrahimi E, Arzanian Karam Elahi N. Legal aspects of the production and use of transgenic crops with emphasis Brqanvn Biosafety Protocol and the Cartagena Protocol Nagoya. *Tabriz: International Conference on Sust Ainable Development, Strategies and Challenges with a Focus on Agriculture, Natural Resources, Environment and Tourism*; 2015. [Persian]
5. Yazdanpanah M, Forouzani M, Bakhtiyari Z. Investigating the Tendency of Khuzestan Province Organization of Agriculture Jihad Experts towards Genetically Modified Crops. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*. 2016; 12(1): 103-117. [Persian]
6. National Academy of Sciences (U.S.). *Transgenic Plants and Global Agriculture*. Translated by Yazdi Samadi B, Shah Nejat Bushehri A. 1st ed. Tehran: Naqsh-e Mehr Publications; 2001. [Persian]
7. Esmaili Parzan M, Rajaeepoor M, Razmi SM. Genetic Manipulation and Loss Prohibition in Islam. *Iran Journal Bioethics*. 2017; 7(23): 49-60. [Persian]
8. Gharakhlou J, Derakhshan A, Vidal R, Rastgoo M. Review of herbicide-resistant transgenic crops: Advantages and disadvantages. *Weed Research Journal*. 2012; 4(2): 111-139. [Persian]
9. Roudbari Z, Nasiri K. Viral vectors as a tool for gene transfer and the production of transgenic animals. *Genetic Engineering and Biosafety Journal*. 2018; 7(2): 231-243. [Persian]
10. Mahmoudi B, Shukri Qarelu R, Nazari M. The place of transgenic animals in the production of recombinant medicinal proteins. Tehran: Conference on Transgenic Products in the Service of Healthy Food Production, Environmental Protection and Sustainable Development, Ramin University of Agriculture and Natural Resources Khuzestan, 2016. [Persian]
11. Katouzian N. *Elementary courses of Iranian civil law: Juridical facts - Civil Liability*. 10th ed. Tehran: Enteshar Co Publications; 1998. [Persian]
12. Katouzian N. *Non-contractual obligation, civil liability*. Tehran: Ganj-e Danesh Publications; 2017. [Persian]
13. Khoram SA. Civil liability arising from the production and sale of transgenic products. *The Journal of Contemporary Legal Thought*. 2020; 1(2): 13-27. [Persian]
14. Jafari Tabar H. *Civil responsibility of manufacturers and sellers of goods*. Tehran: Dadgostar Publications; 1996. [Persian]
15. Available at: <https://www.rc.majlis.ir/fa/law/show/115224>.
16. Bigdeli S, Badihsanaye Esfahani A. The Civil Liability's Basis of Genetically Modified Foods (Transgenic) with Comparative Study in Iran's Law and International Instruments. *Comparative Law Studies*. 2014; 5(2): 287-316. [Persian]
17. Mohajer M, Safai H, Mahdavi Damghani AM. Ethical and legal considerations for application of transgenic products: A critical review of national Iranian biosafety law. *Ethics in Science and Technology*. 2011; 6(1): 35-42. [Persian]
18. Mashyekh M, Shahbazinia M, Khoehi GH. Civil Liability Arising from the Defect of Production with an Emphasis on the Genetically Modified (GM) (with a Comparative Study). *Majlis and Rahbord*. 2018; 24(92): 29-56. [Persian]
19. Badini H, Shabani Kandsari H, Radparvar S. *Strict Liability; Foundations and Instances*. *Comparative Law Studies*. 2012; 3(1): 19-36. [Persian]
20. Safai SH, Rahimi H. *Comparative Civil Liability*. 2nd ed. Tehran: Shahr-e Danesh Publications; 2019. [Persian]
21. Rahmani Manshadi H. Comparative study of strict liability in redress arising from agricultural biotechnology. *MLJ*. 2021; 15(56): 575-585. [Persian]
22. Katouzian N. *Liability due to manufacturing defects: A critical and comparative study on the balance of producer and consumer rights*. Tehran: Ganj-e Danesh Publications; 2017. [Persian]
23. Mousavi Bejnordi SM, Moghadamfar M, Arabian A. Examination of the rule of al-Kharaj in security with an approach to the opinions of Imam Khomeini (RA). *Matin Research Journal*. 2019; 21(82): 1-19. [Persian]

24. Alavi Qazvini SA, Masoudianzadeh AZ. Qaida Man leh al-Ghanm and Affiliyeh al-Ghoram. Quarterly Research Journal of Legal Thoughts. 2015; 1(4): 75-91. [Persian]