


## Coverage of Damages Due to the Risk of Science Development in the Light of Civil Liability

**Hadi Aghapour Hosein Beygi**  PhD student in the field of private law,  
Azad University, Tabriz branch, Iran

**jafar Nory Yoshanloey** \*  Associat Professor, Department of  
Private Law, Faculty of Law and  
Political Science, University of Tehran

**Mokhtar Neam**  Assistant Professor, Department of Private  
Law, Tabriz Branch, Islamic Azad  
University of Tabriz-Iran

### Abstract

Advances in science and its developments in today's world for the better production of goods have led to the development of new theories and solutions that may also pose risks in the products offered to consumers, but current human knowledge can not recognize it. While the present study proves that the advancement of science simultaneously leads to the discovery of defects and dangers of these goods, and legal knowledge should provide appropriate coverage to compensate for the damages caused by them. Therefore, the issue of coverage of damages due to development risks is one of the most challenging issues in the field of civil liability that has been studied in most legal systems, but in Iranian law and jurisprudence, the risk of technology development and liability has remained silent. Therefore, the nature and characteristics of development risk with a descriptive and analytical method are studied in detail in this article and the possibility of covering such risks in a restorative and preventive manner in the form of compulsory insurance, compensation guarantee fund, punitive damages, issuance of prohibition agreements, and The application of the precautionary principle has also been proven.

**Keywords:** Tort law , Damage, Development , Risk Law.


---

\* Corresponding Author: jafarnory@ut.ac.ir


**How to Cite:** Aghapour Hosein Beygh, H., Nory Yoshanloey, J., Neam, M. (2022). Coverage of Damages Due to the Risk of Science Development in the Light of Civil Liability. *Private Law Research*, 10(38), 127- 159. doi: 10.22054/JPLR.2022.63288.2607

## پوشش خسارات ناشی از خطر توسعه علم در پرتوی مسئولیت مدنی

دانشجوی دکتری تخصصی رشته حقوق خصوصی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، ایران

هادی آقاپور حسین بیگی 

دانشیار گروه حقوق خصوصی دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، ایران

جعفر نوری یوشانلوئی \* 

استادیار، گروه حقوق خصوصی، واحد دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز-ایران

مختار نعم 

### چکیده

پیشرفت علم و تحولات آن در دنیای کنونی برای تولید بهتر کالا موجب طرح نظریات و راهکارهای جدیدی شده که در عین حال ممکن است در محصولاتی که به متقاضیان عرضه می‌شود خطراتی را به وجود آورد، اما دانش فعلی بشری توان شناخت آن را نداشته باشد. در حالی که مطالعه حاضر ثابت می‌کند پیشرفت علم هم‌زمان موجب کشف عیب و خطرات کالاهای مزبور نیز می‌شود و دانش حقوق هم باید پوشش‌های مناسبی برای جبران خسارات ناشی از آنها پیش‌بینی کند؛ لذا مسئله پوشش خسارات ناشی از خطرات توسعه امروزه جزء چالش‌برانگیزترین مباحث حوزه مسئولیت مدنی است که در اکثر نظام‌های حقوقی مورد مطالعه قرار گرفته، لیکن در قوانین موضوعه ایران و رویه قضایی خطر توسعه فناوری و مسئولیت ناشی از آن مسکوت مانده است. از این رو ماهیت و اوصاف خطر توسعه با روش توصیفی و تحلیلی در این مقاله مورد مطالعه قرار گرفته و امکان پوشش اینگونه خطرات به شیوه ترمیمی و پیشگیرانه در قالب بیمه اجباری، صندوق تضمین خسارات، تأدیه خسارات تنبیهی، صدور قرارهای منع تکرار عمل و به‌کارگیری اصل احتیاطی نیز به اثبات رسیده است.

کلیدواژه‌ها: حقوق، مسئولیت مدنی، خسارت، توسعه، ریسک.

## مقدمه

اگر بخواهیم وضعیت جوامع جهانی را از نظر روند تکامل صنعت مورد توجه قرار بدهیم باید اعتراف کنیم که جوامع از لحاظ صنعتی به مثابه انسانی که پا به عرصه وجود می گذارد، همیشه در حال تحوّل و حرکت به سوی توسعه است. پیشرفت صنعتی برخلاف علوم انسانی بر پایه تجربه آزمایش و خطا صورت می گیرد و چه بسا در این آزمایش و خطاها ضررهایی به بار بیاید. برای مثال شاید از زمان ساخت اولین هواپیما تا به امروز کسانی بوده اند که در آزمایش هواپیماهای ساخته شده جان خود را از دست داده اند یا به علت سقوط هواپیما خساراتی به آنها وارد شده است یا برای مثال سازنده دارو بعد از آزمایشات متعدد در خصوص ترکیبات به کار گرفته شده در آن می تواند یک داروی مؤثر برای درمان بیماری خاص بیابد، دارویی که ممکن است خود عوارض ناشناخته ای برای مصرف کنندشته ه داباشد و به بیان دیگر ساخت کالاهای پیشرفته و متنوع به همان اندازه که باعث تسریع امور و آسایش عامه می گردد در مقابل به همان اندازه نیز ممکن است انسان از بابت خطرات ناشناخته این کالاها در معرض خطر قرار گیرد و متحمل خسارت گردد؛ بنابراین یکی از مسائلی که در خصوص مسئولیت ناشی از کالاهای خطرناک مورد توجه اندیشمندان حقوق قرار گرفته مسئله خساراتی است که از این پیشرفت ها برای اشخاص ایجاد می شود؛ چراکه خطرات توسعه ضررهای مستقیم و غیرمستقیم را بر بدنه حیات بشر وارد ساخته و موجب تهدید سلامت جامعه می شود که در اکثر نظام های حقوقی راهکارهای ترمیمی و پیشگیرانه جهت پوشش خسارات ناشی از خطرات علم که به ترتیب شامل بیمه اجباری محصول، تأسیس صندوق تضمین خسارات، پرداخت خسارات تنبیهی به زیان دیده، صدور دستور منع توقّف و به کارگیری اصل احتیاط می باشد، اندیشیده شده است.

در شیوه ترمیمی هدف جبران خسارت از زیان دیدگان خطرات توسعه بوده، لیکن در نوع دوم که به راهکارهای پیشگیرانه مشهور است هدف پیشگیری از وقوع ضرر یا جلوگیری از ادامه بوده و یک نوع حق شخصی است که برای منع یا توقّف ضرر در حقوق خصوصی برای اشخاص ایجاد شده است. دادگاه های اروپایی و آمریکایی برای نیل به

اهداف پیشگیرانه اقدام به صدور دستور منع توقّف<sup>۱</sup> و به کارگیری اصل احتیاط نموده‌اند که بعد از تبیین ماهیت و ویژگی‌های خطر توسعه، پوشش خسارات ناشی از خطرات مذکور بررسی خواهد شد.

## ۱. مفهوم و ماهیت خطر توسعه

در این بند نخست مفهوم خطر توسعه و سپس ماهیت آن مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

### ۱-۱. مفهوم خطر توسعه

منظور از خطر توسعه، عیب خطرناکی در تولید بوده که بر اساس سطح دانش علمی موجود در زمان ورود و یا تولید کالا به بازار قابل شناسایی نبوده است، ولی بعدها با پیشرفت علم و فن کشف می‌گردد. حقوق دانان تعاریف نسبتاً یکسانی از خطر توسعه ارائه نموده‌اند. در منابع فقهی نیز فقها معتقدند اگر فقدان دانش لازم در اثر قصور یا تقصیر شخص سبب خسارت باشد در مسئول بودن او بحث نیست و در این باره ادعای اجماع شده است<sup>۲</sup> و نیز در ماده ۷ دستورالعمل مسئولیت‌پذیری محصولات (مصوب ۲۵ جولای ۱۹۸۵ اتحادیه اروپا) نیز مقرر شده است اگر تولیدکننده اثبات نماید وضعیت علم و دانش فنی در زمانی که محصول را وارد بازار می‌کند به گونه‌ای نیست که نقص محصول را کشف نماید از مسئولیت مبرا می‌شود.<sup>۳</sup> البته مقصود از اثر معاف‌کننده بی‌گناهی شخص تولیدکننده نبوده و اشاره به این است که دانش روز تولید در سطح عالی نیز قادر به تمییز عیب و رفع آن نباشد.<sup>۴</sup> در تاریخ حقوق نیز طیب باید در حد تجربه‌ها و معلومات معمول در زمان خود به مداوای بیمار اقدام نماید و بیشتر از آن مسئولیتی ندارد.<sup>۵</sup>

۱. یکی از شیوه‌های قضایی جبران خسارت در حقوق انگلیس صدور دستور منع توقف یا تکرار عمل علیه خواندگان مقصر است که با کمی مسامحه در نظام حقوقی ایران دستور موقت نامیده می‌شود (صفایی، سیدحسین، [مسئولیت مدنی تطبیقی]، چاپ دوم، تهران: انتشارات شهر دانش، ۱۳۹۹، ص ۵۳۷).

۲. موسوی بجنوردی، سید محمد، [مسئولیت حقوقی و کیفری پزشکی]، [مجله متین]، شماره ۱۴، ۱۳۸۱، ص ۱۵.

3. Ivaylo, Yosifov, [Development Risk Defense Under Article 7 (E) Of The Product Liability Directive– The Inevitable Clash Of Negligence And Strict Liability Theories] [Proceedings Of University Of Ruse], volume 56, book 7, 2017.p41.

۴. کاتوزیان، ناصر، [مسئولیت مدنی ناشی از عیب تولید]، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۰، ص ۴۷.

۵. نجفی، شیخ محمد حسن، [جواهر الکلام]، جلد ۴۳، چاپ دوم، بیروت: نشر بیروت بیسسد 1404 ه. ق، ص ۵۰.

بنابراین با تولید کالاهای فنی و پیچیده و به جهت نقص علوم و فنون و عیوب ناشناخته آنها خسارات فراوان و بعضاً غیر قابل جبرانی به افراد جامعه وارد گردیده که به دلیل عدم امکان استناد به رابطه قراردادی، نمی توان بر مبنای اصول و قواعد حقوقی در این مورد فرض ضمان نمود. بر همین اساس در اکثر نظام های حقوقی دنیا نقص علوم و فنون از عوامل رافع مسئولیت شناخته شده که پذیرش این نوع دفاع و مواجهه گشتن زیان دیدگان در برابر صاحبان کالاها و خدمات نوین که دارای امکانات مالی بسیاری در دفاع از خود هستند، موجب تضییع حقوق متضررین گردیده که در صورت اقامه دعوی از طرف خواهان بر مبنای وجود چنین خطری به خواننده حق داده شده است تا به دفاع مبتنی بر خطرات توسعه استناد نموده و خود را در برابر خواهان بری الذمه سازد.<sup>۱</sup>

به موجب این دفاع<sup>۲</sup> اگر تولیدکننده ثابت نماید سطح علم و فن آوری در زمان تولید فرآورده به گونه ای نبوده که بتوان عیب را کشف نمود، در برابر زیان های ناشی از عیب مسئول نیست. این خطرها بیشتر در فرآورده های دارویی، صنایع بیوشیمیایی، تراریخته ها و مانند آن رخ می دهد؛ زیرا در این صنایع خطرهای نهفته ناشناخته تنها با استفاده از فرآورده در گذر زمان پدیدار می شوند. مواد شیمیایی مانند مواد افزودنی به غذا، لوازم بهداشتی نوین و آفت کش ها نیز ممکن است اثر زیان بار پیش بینی ناپذیری داشته باشد که در تعریف خطر توسعه بگنجد. همچنین باید گفت خطر توسعه نوعی عیب نهفته در فرآورده است که اصولاً تولیدکننده و مصرف کننده هنگام استفاده، اطلاعی از آن ندارد؛<sup>۳</sup> بنابراین عیب های آشکار فرآورده حتی اگر ویژگی خطرناکی داشته باشد از قلمروی خطر توسعه خارج بوده و ضمان آور نیستند.<sup>۴</sup>

مفهوم خطر توسعه<sup>۵</sup> در بند «ث» رهنمود شماره ۸۵/۳۷۴ اتحادیه اروپا (مصوب ۲۵ جولای ۱۹۸۵) به عنوان یکی از عوامل رافع مسئولیت تولیدکننده گنجانده شد<sup>۶</sup> و به مرور

۱. مددی، صادق، [مسئولیت مدنی تولیدکنندگان و فروشندگان کالا]، چاپ دوم، تهران: نشر میزان، ۱۳۹۶، ص ۱۰۴.

2. Development risk defence

3. Whincup, Michel, Sales [Law And Product Liability], [Published by Gower House], England, 1999. P135.

4. Faure, Michael; Wibisana, Andri, (2008), [Liability incase of Damage Resulting from GMOS], [an Economic loss Caused], 2008, P21

5. Development Risk

6. Duncan, Fairgrieve, [Product Liability in Comparative Perspective], London: [Cambridge University Pres], 2005, p 168.

زمان در قوانین کشورهای مختلف مصوب گردید، ولی در قوانین داخلی این کشورها تفاوت وجود دارد. برای مثال طبق بخش «ث» از بند ۸ ماده ۴ حقوق مصرف انگلیس<sup>۱</sup> در کشور انگلیس، برای استناد به دفاع توسعه خطر، تولیدکننده باید نشان دهد که وضعیت علم و دانش در زمان عرضه کالا چنان نبوده که هر تولیدکننده کالایی، از همان نوع و وصف، بتواند عیب را کشف نماید،<sup>۲</sup> اما بر اساس بند «ث» از دستورالعمل اتحادیه اروپا در مسئولیت تولید لازم است خواننده برای استفاده از این دفاع ثابت کند که وضعیت دانش به گونه‌ای نبوده که وجود عیب را تشخیص دهد؛ لذا دیده می‌شود دستورالعمل به چیزی که به صورت عینی قابل کشف است نظر دارد، ولی در قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان انگلیس<sup>۳</sup> فقط به چیزی که از تولیدکننده یک نوع خاص از محصولات انتظار می‌رود توجه می‌نماید، به طوری که این موضوع در نوشته‌های حقوق دانان انگلیسی نظیر «کلرک»<sup>۴</sup> نیز که از اصطلاح بالاترین سطح دانش استفاده نموده، مشهود است.<sup>۵</sup>

در قانون مسئولیت تولید آلمان نیز دفاع خطر توسعه پذیرفته شده، اما به شیوه‌ای محدودتر به این امر پرداخته است. طبق این قانون تولیدکننده یک کالای معیوب باید ثابت نماید که عیب با احتساب بالاترین وضعیت علمی و دانش فنی در زمان عرضه کالا به طور عینی قابل کشف نبوده است (یعنی دانش صنعت خاصی ملاک نیست). به هر حال این دانش باید قابل دسترس باشد و دفاع مشابه این در مسئولیت مدنی آلمان نیز وجود دارد. در قانون مسئولیت تولید آلمان، دفاع خطر توسعه پذیرفته شده، اما در رویه قضایی آلمان در پرونده بطری معدنی، دادگاه این دفاع را منحصراً در مرحله طراحی قابل اعمال دانست و برای کشفیات سایر مراحل مثل تولید و راهنمایی و کنترل بر تولید این دفاع را قابل اعمال ندانست. علی‌رغم این امر، تشخیص این مسئله و تفکیک بین کشفیات علمی و مرحله تولید

1. Consumer Purchase Act.

۲. نقیبی، سید ابولقاسم؛ شیروانی خدیجه، زاهری، محدثه، [بررسی روند تکاملی مبنای مسئولیت تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان کالا در حقوق انگلستان، سال ۲۰۱۵ و مقایسه آن با حقوق ایران]، [دانش مالیه]، سال اول، شماره ۴، ۱۳۹۷، ص ۵۷.

3 CPA

4. Clark

5. The state of the art

و مرحله طراحی هنوز در دادگاه‌های آلمان محل بحث است که میان کشفیات علمی بعدی در مرحله طراحی و یا تولید فرق وجود دارد.<sup>۱</sup>

## ۱-۲. ماهیت خطر توسعه

منظور از خطر توسعه، عیب خطرناکی در تولید بوده که بر اساس سطح دانش علمی موجود در زمان ورود و یا تولید کالا به بازار قابل شناسایی نبوده است، ولی بعدها با پیشرفت علم و فن کشف می‌گردد. ممکن است تردید گردد که خطر توسعه ماهیتاً یکی از مصداق‌های قوه قاهره است و از خود اصلاتی ندارد و تحلیل آن تنها بر پایه قواعد عام مربوط به قوه قاهره ممکن است، اما باید گفت که لزوم وجود رکن خارجی بودن به عنوان شرط استناد به قوه قاهره مورد اتفاق است. خطر توسعه در فرآورده‌ها مانند داروها نیز به طور کلی پیش‌بینی‌ناپذیرند؛ بنابراین وجود خطر توسعه در فرآورده را نمی‌توان قوه قاهره تلقی کرد. در واقع در جایی که خطر شناخته شده، ولی کشف‌ناپذیر باشد، قوه قاهره محسوب نمی‌شود؛ زیرا پیش‌بینی پذیر است و در جایی که خطر ناشناخته باشد شرایط استناد به قوه قاهره فراهم نیست؛ زیرا عیب فرآورده منشأ داخلی دارد و معلول اسباب داخلی فرآورده است و سبب خارجی در امر دخیل نیست.

برخی نیز خطر توسعه را دسته خاصی از عیب طراحی قلمداد نموده‌اند و خطرهای توسعه را خطرهای ذاتی فرآورده دانسته‌اند که با توجه به بالاترین سطح دانش رایج در زمان طراحی، آزمایش و به جریان گذاشتن محصول کشف‌ناپذیر و گریزناپذیر بوده و فاقد ایمنی باشد که قانوناً می‌توان از آن انتظار داشت،<sup>۲</sup> لیکن باید گفت این دو متمایز از هم هستند؛ چرا که در خطر توسعه یک کالا دارای عیب توسعه، مطابق با دانش لازم برای آن است، باین وجود همراه با عیب لاینفکی نیز هست که روبرو شدن با آن اجتناب‌ناپذیر است و فقط در آینده روشن می‌شود؛ یعنی تولیدکنندگان آماده پذیرش مسئولیت برای اشتباه در تولید هستند، اما از نتایج مسئولیت برای عیوب غیرقابل شناخت و عیوب توسعه می‌ترسند، ولی در عیب، تولید کالا منطبق با دانش مقرر برای آن نیست، مثل کالای عقیمی

۱. عبدالحی ویشکائی، سمیه، [مسئولیت مدنی ناشی از فعالیت‌های دارویی]، تهران: انتشارات مجد، ۱۳۹۱، ص ۲۲۲.

۲. بزرگمهر، داود، [مسئولیت مدنی تولیدکنندگان کالا]، {مجله حقوقی دادگستری}، شماره ۵۴، ۱۳۸۵، ص ۵۵.

که به نتیجه مطلوبی نرسیده یا کالایی با برجسب اشتباه؛ به همین دلیل خطر توسعه یا عیب تولید متفاوت است.

## ۲. ویژگی‌های خطر توسعه

### ۲-۱. مطابقت با استانداردهای صنعتی

خطر ناشی از یک کالای معیوب در صورتی مربوط به توسعه خطر خواهد بود که کالای مزبور مطابق با استانداردهای صنعتی زمان خود ساخته شده باشد.<sup>۱</sup> منظور استانداردهای صنعتی، شیوه و متد مشخص شده‌ای است که عموماً در صنعت مربوط به ساخت کالای مورد نظر و کالای مشابه آن مورد استفاده قرار می‌گیرد. این معیار را به وسیله شیوه‌های ارائه شده از طرف سازمان‌های استاندارد می‌توان شناخت و در صورت عدم وجود چنین سازمان‌هایی باید رویه متداول و متعارف سازندگان آن نوع کالا برای شناسایی استانداردهای صنعتی مورد استفاده قرار گیرد؛ بنابراین در صورتی که متد استفاده شده در ساخت کالا یافت شود، باید چنین خطراتی را از خطر ناشی از توسعه صنعتی تلقی کرد.

می‌توان گفت اولین پرونده‌ای که در خصوص عدم تطابق کالا با استانداردهای صنعتی در رابطه با خطر توسعه علم، در آمریکا مطرح شد، دعوی «دی علیه شرکت باربر-کلمن»<sup>۲</sup> است. در آن پرونده، به هنگام نصب یک درب کشویی درب سقوط کرد و «دی» به شدت مصدوم شد و بعداً علیه «باربر» اقامه دعوی کرد و استدلال نمود که یک تدابیر ایمنی می‌توانست و می‌بایست نسبت به درب تهیه می‌شد، اما خواننده اثبات کرد که در خصوص درب مذکور از یک طرح استنادی که عموماً در صنعت مزبور و در زمان مربوطه استفاده می‌شده، کار گرفته شده است و با این استدلال دادگاه به نفع خواننده رأی داد و چنین اظهار نظر نمود: «طرحی که به طور متعارف سالم است و عادتاً در صنعت به کار می‌رود فی‌الذمه خرید و فروش کالای ساخته شده از چنین طرحی تقصیر نمی‌باشد.»

با این وجود این نکته به نظر می‌رسد که در حقوق آلمان صرف رعایت استاندارد موجب تبری تولیدکننده از مسئولیت مدنی نمی‌شود. در این نظام حقوقی انطباق با

۱. مددی، صادق، [مسئولیت مدنی تولیدکنندگان و فروشندگان کالاج]، چاپ دوم تهران: نشر میزان، ۱۳۹۶، ص ۱۰۶.

۲. Day. V. Barber-colman (1956).



استانداردها و عرف صنعت اگرچه دلیل اولیه برای اتخاذ وظیفه مراقبت لازم و متعارف از سوی تولیدکننده است، اما حکم خاص و دلیل قطعی عدم مسئولیت تولیدکننده نیست.<sup>۱</sup>

## ۲-۲. عملی نبودن طراحی بی خطر

خواننده در دعوی مبتنی بر مسئولیت ناشی از خطر توسعه کالا، صرفاً زمانی می تواند به خطرات توسعه استناد کند که طراحی بی خطر از کالا، عملاً ممکن نباشد؛ بنابراین در صورت امکان طراحی ایمن تر باید سازنده را مسئول زیان های ناشی از عدم انجام این فعل دانست. البته لازم به اشاره است که منظور از طراحی بی خطر، بی فایده ساختن کالا نیست؛ بلکه منظور طراحی است که بدون لطمه زدن به سودمندی کالا و بدون اضافه شدن بیش از حد بر هزینه ساخت کالا، ممکن باشد. طراحی نادرست کالا سبب می شود که کالا برای اهداف منظور، از ایمنی مطلوب برخوردار نباشد.<sup>۲</sup>

در خصوص اینکه معیار برای وجود یک طرح بی خطر چیست، قاعده معینی نمی توان ارائه داد و باید در هر مورد دادرس به تمامی اوضاع و احوال و از جمله دانش موجود در زمان تسلیم کالا توجه نماید و آن را با تمامی شرایط خاص خود، مورد مقایسه قرار دهد.

## ۲-۳. نامعلوم و غیرقابل کشف بودن خطر

برخی خطرات معلوم است که به صورت بالقوه در کالا وجود دارد، اما قابل کشف نیست. اصطلاح غیرقابل کشف اشاره ای ضمنی بر خطری دارد که معلوم است و یا گمان می رود که در کالا وجود دارد، اما عملاً نه خطر و نه وسیله حذف آن قابل کشف نیست.<sup>۳</sup> این صورت از خطر را می توان در کالاهایی که از نظر ساخت معیوب هستند مشاهده کرد. در جایی که به وسیله کنترل کیفی و یا تکنیک های آزمایش شده دیگر کشف خطر ممکن باشد، استدلال درباره غیرقابل کشف بودن خطر اساساً غیرمنطقی خواهد بود، اما خطر ناشی از عیب را زمانی که هم نامعلوم است و هم امکان کشف آن وجود ندارد باید مربوط به توسعه خطر دانست.

۱. عبداللهی، سمیه، [مسئولیت ناشی از فعالیت های دارویی]، چاپ اول، (تهران: انتشارات مجد، ۱۳۹۱)، ص ۲۲۲.

۲. جعفری تبار، حسن، [مسئولیت مدنی کالاها]، تهران: نشر نگاه معاصر، ۱۳۹۶، ص ۹۳.

3 Clark Alistair, *Product liability*, (London: Sweet and Maxwell, 1989). P 160.

### ۳. پوشش خسارات ناشی از خطر توسعه علوم

در اکثر نظام‌های حقوقی، برای جبران خسارات ناشی از خطرات توسعه و حمایت از زیان‌دیدگان راهکارهای ترمیمی و پیشگیرانه متعددی اندیشیده و مطرح شده است که در زیر به آن اشاره می‌گردد.

#### ۳-۱. صندوق تضمین خسارت

امروزه در اروپا و آمریکا یکی از مهم‌ترین شیوه‌های جبران خسارت ناشی از خون، فرآورده‌های خونی، مواد دارویی یا غذایی و واکسن معیوب که متأثر از خطر توسعه علم هستند، ایجاد صندوق‌های تضمین خسارت است که ضمن برآوردن عدالت توزیعی که بیانگر گروهی شدن مسئولیت است، بر دامنه نوآوری‌ها نیز می‌افزاید. این صندوق‌ها که اغلب تنها خساراتی را پوشش می‌دهند که در کشور متبوع رخ داده باشند، گامی مهم در مسیر جبران خسارت زیان‌دیدگان به‌شمار می‌رود.

قبل از اجرای دستورالعمل اروپایی راجع به عیب تولیدات، در فنلاند و آلمان صندوق‌هایی برای خسارات ناشی از مواد دارویی ایجاد شد و در انگلیس نیز صندوقی برای جبران خسارت ناشی از فاجعه داروی «تالی دومید»<sup>۱</sup> تأسیس شد. صندوق‌ها در جایی اهمیت دارند که خسارت وارده بیش از دارایی شخص مسئول باشد؛ زیرا در این نوع صندوق‌ها در صورتی که خسارت وارده بیش از دارایی شخص مسئول باشد، خسارت‌های مازاد بر سقف مسئولیت قابل جبران است.

نمونه‌ای از موارد ایجاد صندوق‌های جبران خسارت، در خصوص عوارض ناشی از واکسن تزریقی بوده به‌طوری که در کشور آلمان بر اساس ماده ۶۰ قانون مربوط به حمایت در برابر عفونت‌ها<sup>۲</sup> در جایی که خسارت پس از واکسیناسیون رخ دهد، غرامت پرداخت می‌شود به شرط اینکه واکسیناسیون به توصیه مقامات محلی صالح باشد. در این صورت به‌صرف اثبات احتمال رابطه سببیت میان واکسیناسیون و خسارت، دولت غرامت می‌پردازد.

---

۱. این دارو توسط شرکت کمی‌گرونتال به‌عنوان داروی ضد استرس و تهوع تولید گردید که با مصرف آن بسیاری از کودکان در رحم مادران مرده یا با نقص عضو متولد شدند.

2 Law concerning protection against infections (Infektionsschutzgesetz)

در کشور فرانسه نیز به موجب قانون راجع به حقوق بیمار و چگونگی سیستم بهداشت و سلامت مصوب ۲۰۰۲، لزوم تأسیس چنین صندوقی از سوی قانون گذاران این کشور مورد تصریح واقع شد.<sup>۲</sup> همچنین در جهت جبران خسارات بیماران مبتلا به ویروس ایدز و هپاتیت ث که ناشی از خطر توسعه علم بود و منجر به قربانی شدن هزاران نفر از مردم فرانسه گردید، صندوق ویژه‌ای با هدف همبستگی ملی<sup>۳</sup> طبق ماده ۴۷ قانون ۳۱ دسامبر ۱۹۹۱ با عنوان صندوق جبران خسارات دولتی یا خصوصی به وجود آمد. در این کشور در صورتی که در نتیجه انتقال خون آلوده، شخص مبتلا به ویروس ایدز گردد از محل صندوق خاصی که به این منظور تأسیس شده جبران خسارت می‌شود. بودجه این صندوق از محل بودجه عمومی تأمین می‌گردد تا شاکیان به خون آلوده بتوانند بدون توسل به دادگاه خسارات وارده را دریافت نمایند.

رویکرد پرداخت خسارات از طریق صندوق مذکور به ۲ شکل است: در شکل اول بیمار به صورت کامل به ویروس ایدز مبتلا شده است که در این صورت پس از قطعیت ابتلای شخص به بیماری ایدز، صندوق در طی ۲ سال و در سه دفعه متوالی مبلغ تعیین شده توسط دادگاه را به حساب بیمار واریز می‌کند. در شکل دوم شخص هنوز مبتلا به بیماری ایدز و هپاتیت ث نیست، اما آزمایشات پزشکی نمایانگر وجود این ویروس در بدن شخص است، ولی ویروس چهره واقعی خود را نشان نداده و فعال نیست.

### ۱-۱-۳. صندوق تضمین خسارت در نظام حقوقی ایران

حقوق ایران متأثر از آموزه‌های فقهی، مدت‌ها پیش از نظام‌های پیشرفته امروزی نهادی تحت عنوان بیت‌المال را برای جبران برخی خسارات بدنی در زمانی که به طرق معمول قابل جبران نباشد پیش‌بینی کرده بود. علاوه بر این نهاد، از سال ۱۳۴۷ نهادی تحت عنوان «صندوق تأمین خسارت‌های بدنی» تأسیس شده است که به نوعی مکمل بیت‌المال محسوب شده و جبران برخی خسارت‌های بدنی را بر عهده دارد.

1 the Law relative to the rights of the sick and the quality of the health system

۲. کریمی‌نیا، سحر، کریمی‌نیا، مریم، [امکان‌سنجی ایجاد صندوق تضمین خسارت حوادث پزشکی]، [فصلنامه حقوق پزشکی]، سال دوازدهم، شماره چهل و چهارم (۱۳۹۷)، ص ۱۰۸.

۳. اولوآ، ژان کاله، [حقوق مصرف]، ترجمه مجید ادیب، چاپ اول (تهران: انتشارات میزان، ۱۳۹۳)، ص ۲۷۹.

صندوق تأمین خسارت‌های بدنی به موجب ماده ۱۰ قانون بیمه اجباری مسئولیت مدنی دارندگان وسایل نقلیه موتوری زمینی مصوب ۱۳۴۷ تأسیس شد. ماده ۱۰ قانون اصلاح قانون بیمه اجباری مصوب ۱۳۸۷ نیز لزوم وجود صندوق تأمین خسارت‌های بدنی را مورد تأکید قرار داده و دامنه مسئولیت آن را گسترش داد و در قانون بیمه اجباری خسارت وارد شده به شخص ثالث در اثر حوادث ناشی از وسایل نقلیه ۱۳۹۵ نیز در مواضع مختلف به مسئولیت صندوق اشاره شده است.<sup>۱</sup> این صندوق دارای شخصیت مستقل بوده و بدون تشریفات جبران خسارت می‌نماید،<sup>۲</sup> به طوری که دیوان عالی کشور به تاریخ ۱۳۹۳/۷/۲۲ در رأی وحدت رویه شماره ۷۳۴ به دادگاه اختیار داده است تا صندوق را بدون نیاز به تقدیم دادخواست در مقابل زیان‌دیده محکوم کند.<sup>۳</sup>

در سال ۱۳۸۳ نیز در پرونده خون‌های آلوده (موسوم به هموفیلی‌ها)، عده‌ای با ادعای آلوده شدن به ویروس ایدز و هپاتیت ب و ث از طریق دریافت خون و فرآورده‌های خونی، به طرفیت وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، سازمان انتقال خون ایران و شرکت پژوهش و پالایش خون، طرح دعوی نمودند که منجر به صدور رأی محکومیت خواندگان دعوی به پرداخت خسارت مادی و معنوی در شعبه ۱۰۶۰ دادگاه عمومی تهران گردید<sup>۴</sup> که در مرحله اجرای رأی مقرر گردید صندوقی جهت پرداخت خسارات قربانیان تشکیل گردد.<sup>۵</sup>

۱. چگنی، مهدی؛ بهرامپوری، رسول، [مطالعه تطبیقی نظام‌های جایگزین پرداخت خسارت‌های بدنی در حقوق ایران و انگلستان]، فصلنامه پژوهش تطبیقی اسلام و غرب، دوره ۷، شماره ۱ (سال ۱۳۹۹)، ص ۶۵.

۲. کاظمی، محمود، [ضرورت تغییر نظام مسئولیت مدنی پزشکی در حقوق ایران با نگاهی به تحولات ایجاد شده در حقوق فرانسه]، فصلنامه حقوق دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دوره ۴۱، شماره ۲ (۱۳۹۰)، ص ۱۶۴.

۳. کاتوزیان، ناصر؛ محسن، ایزانلو، [الزام‌های خارج از قرارداد]، جلد سوم، چاپ اول تهران: انتشارات گنج دانش، ۱۳۹۶، ص ۴۵۶.

۴. عباسی، محمود؛ شکر امرجی، ایوب؛ محمدی، سمیرا، [مطالعه تطبیقی مسئولیت ناشی از خون‌های آلوده در نظام حقوقی ایران و فرانسه]، فصلنامه حقوق پزشکی، سال سوم، شماره هشتم (۱۳۸۸)، ص ۶۴.

۵. کاظمی، محسن؛ روشن، محمد؛ روز بهانی، شجاع، [مسئولیت مدنی ایراد خسارت معنوی ناشی از بیماری‌های ایدز و هپاتیت در اثر انتقال خون آلوده با نگاهی به پرونده هموفیلی‌ها]، فصلنامه حقوق پزشکی، سال هشتم، شماره ۳۰، (۱۳۹۳)، ص ۱۵۳.

بنابراین مقتضای ایجاد صندوق خسارت در نظام حقوقی ایران موجود بوده و از طرفی مانعی برای آن وجود نداشته و ایجاد نظام خاص جبران خسارت با مبانی فقهی نیز منافات ندارد؛ به طوری که این موضوع در فقه اسلامی نیز سابقه داشته که از آن جمله می‌توان به نهاد ضمان عاقله و ضمان جریره و جبران خسارت از بیت المال اشاره کرد.<sup>۱</sup> پس با امعان نظر به مبانی فقهی و ظرفیت‌های قانونی موجود امکان تأسیس صندوق تضمین خسارات جهت جبران کامل خسارات زیان دیدگان خطرات توسعه علم میسر بوده و به عنوان نهاد تکمیلی در مواردی که تحمیل خسارت، حتی بر بیمه‌گرها دشوار است یا پوشش مسئولیت با خلأهایی روبه‌روست می‌توان از زیان دیدگان خطرات توسعه جبران خسارت کرد.

### ۲-۳. بیمه اجباری محصول

امروزه قوانین خاصی در زمینه‌های گوناگون، بیمه اجباری متصدیان را مقرر داشته‌اند. برابر ماده ۳-۴ قانون مسئولیت محصول نوژ، تولیدکنندگان و واردکنندگان فرآورده‌های دارویی باید عضو یک ائتلاف مسئولیت ناشی از فرآورده دارویی باشند که آسیب‌های ناشی از این فرآورده را بیمه می‌نماید. حتی اگر این آسیب‌ها ناشناخته باشند<sup>۲</sup> این ائتلاف مسئول تحصیل بیمه اجباری فرآورده‌های دارویی است. بر اساس ماده ۳-۳ همان قانون نیز، اگر فرآورده دارویی هیچ عیبی نداشته باشد، بازهم بیمه‌گران مسئول هستند. برابر ماده ۲ قانون مسئولیت محصول فنلاند داروها از شمول این قانون مستثنی هستند. دلیل این امر وجود نظام بیمه خاصی است که خسارت ناشی از این داروها را پوشش می‌دهد. در فنلاند خسارت ناشی از مواد دارویی با طرح بیمه جمعی نیمه‌اختیاری خاص جبران می‌شود که خطر توسعه را هم پوشش می‌دهد. تولید و واردات مواد دارویی، تحت پوشش بیمه جمعی خسارت ناشی از داروست که خطر توسعه را هم دربرمی‌گیرد. این سیستم بیمه یک طرح بیمه جمعی است که با توافق تولیدکنندگان و واردکنندگان داروها و پنج شرکت بیمه عمده که ائتلاف بیمه مواد دارویی فنلاند را تشکیل می‌دهند به وجود آمد. دعوای مربوط به بیمه نزد این ائتلاف مطرح می‌شوند که خسارت خطر توسعه را نیز جبران می‌کند. شرط

۱. خدابخشی، عبدالله، [مبانی و مفاهیم بایسته بیمه و مسئولیت مدنی]، جلد اول، چاپ دوم تهران: انتشارات جنگل، ۱۳۹۳، ص ۲۴۱.

2. Lodrup, Peter [Product liability in Norway], [Journal of consumer policy], Vol. 14 (1991), p 13.

دریافت خسارت آن است که زیان دیده حقوقش را به بیمه‌گر انتقال دهد.<sup>۱</sup> شرکت، دارنده بیمه است و بیمه‌گر ائتلاف بیمه دارویی فنلاند است. بیمه همچنین خون، فرآورده‌های خونی و وسایل درون‌رحمی جلوگیری از آبهستی را دربرمی‌گیرد.<sup>۲</sup> با توجه به قانون مسئولیت محصول ۲۲/۱۹۹۴ اسپانیا، دولت می‌تواند برای زیان ناشی از محصول معیوب، بیمه مسئولیت مدنی را اجباری کند، ولی این بیمه هنوز اجباری نشده است. برابر ماده ۳۰ قانون مسئولیت محصول مصوب ۱۹۸۴ این کشور نیز دولت می‌تواند برای زیان ناشی از محصول معیوب سیستم بیمه اجباری مسئولیت مدنی و برای پوشش کلی یا جزئی مرگ و آسیب جسمانی یک صندوق تضمینی تأسیس کند، ولی دولت اسپانیا از این اختیار خود استفاده ننمود است. در آلمان بر اساس ماده ۸۴ قانون داروها<sup>۳</sup>، شخصی که محصولی دارویی به بازار آلمان ارائه می‌کند باید مسئولیت خود را نزد شرکت بیمه آلمانی بیمه نماید یا تأییدیه‌ای از پوشش خسارت توسط یک مؤسسه اعتباری در آلمان یا اتحادیه اروپا تحصیل کند. مؤسسه دارویی باید برای دعاوی احتمالی مسئولیت تضمین دهد که می‌تواند تعهدات قانونی خود را درباره سقف مالی مسئولیت برآورده سازد.

نمی‌توان انتظار داشت که در کشورهای گوناگون بیمه اجباری شکل یک نواختی بگیرد و یا کارکرد یکسانی داشته باشد. وضعیت متفاوت مالی مؤسسات بیمه، وضعیت‌های متمایز بیمه‌ای کالاهای گوناگون و تفاوت‌های اقتصادی کشورها نیل به این یک نواختی را دشوار می‌سازد. مضافاً اینکه در برخی از موارد ممکن است بیمه اجباری تکافوی نیاز تولیدکنندگان را نکند و بیمه‌های سنتی نیز خسارات مصرف‌کنندگان را پوشش ندهد. در این صورت ضروری است مقنن با فاصله گرفتن از بیمه‌های سنتی و ابداع بیمه ریسک خطرهای توسعه، ضمن ایجاد توازن مسئولیت بین عرضه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان کالا، باعث توزیع اجتماعی خسارت نیز شود.

۱. Wilhelmsoon., TECHNICAL [product liability in finland-a Maximalist version] of the products liability directive. journal of consumer, [springer-polisy]1991.p.22  
۲. ROSSELLI f., [Analysis of the Economic Impact of the Development Risk Clause Study for [as provided by Directive 85/374/EEC on Liability for Defective Product] 71. 70, p.69 the European Commission Contract No] ETD/2002/B5,(2014), Ibid,p.79)( section 84 of the Drug Act

### ۱-۲-۳. بیمه اجباری محصول در نظام حقوقی ایران

حفظ تمامیت جسمی اشخاص به عنوان هدفی اساسی، قانون گذار را به اجباری کردن بیمه برانگیخته است تا نیروی ازدست رفته برای بازیافت خود از منبعی قوی سیراب شود. در این گونه از بیمه‌ها برای اینکه زیان دیده با اعسار و یا بدحسابی عامل ورود ضرر مواجه نشود، قانون اجازه داده است که زیان دیده به طور مستقیم به بیمه گر رجوع نماید و در این راه نیازی به دخالت بیمه گذار ندارد<sup>۱</sup> و بیمه گذار را در پوشش امنیتی از خطرهای احتمالی فعالیت های اقتصادی قرار می دهد.<sup>۲</sup> قانون گذار ایران در سال ۱۳۴۷ در جهت حمایت از زیان دیدگان حوادث رانندگی اقدام به وضع قانون بیمه اجباری مسئولیت مدنی دارندگان وسایل نقلیه موتوری زمینی در مقابل اشخاص نمود که قانون مذکور در سال ۱۳۸۷ و سپس در سال ۱۳۹۵ در جهت حمایت بیشتر از زیان دیدگان حوادث رانندگی تغییر کرده و بر ضمانت اجرای عدم تحصیل بیمه نامه افزوده شد،<sup>۳</sup> اما این قانون تنها قانونی نیست که بیمه اجباری را مقرر می نماید. همان طور که در ماده ۱۳ قانون مسئولیت مدنی نیز برای کارفرما تکلیف تحصیل بیمه نامه را برای خسارت وارده به وسیله کارگران ایجاد نموده است<sup>۴</sup> و قانون تأمین اجتماعی مصوب ۱۳۵۴ نیز بیمه را برای کلیه افرادی که به هر عنوان در مقابل دریافت مزد یا حقوق کار می کنند اجباری نموده است. به موجب تبصره ۳ ماده واحده اجازه حمل و استعمال اسلحه به نگهبانان مسلح مصوب تیرماه ۱۳۵۰ نیز بانک ها و مؤسساتی که از این قانون استفاده می کنند موظف اند نگهبانان حامل سلاح خود در برابر حوادث ناشی از انجام وظیفه و همچنین مسئولیت مدنی آنها در قبال اشخاص ثالث که ناشی از انجام وظیفه مذکور باشد، نزد شرکت سهامی بیمه ایران بیمه نمایند.<sup>۵</sup> در ماده ۳ قانون حمایت از مصرف کنندگان خودرو مصوب ۱۳۸۶ نیز در صورتی که وسیله نقلیه بیمه باشد

۱. کاتوزیان، ناصر، [الزام های خارج از قرارداد]، جلد اول تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۵، ص ۵۶۲

۲. کاتوزیان، ناصر، پیشین، ص ۱۲۳.

۳. صفایی، حسین؛ رحیمی، حبیب اله، [مسئولیت مدنی تطبیقی]، چاپ دوم، تهران: انتشارات شهر دانش، ۱۳۹۹، ص ۵۷۱.

۴. کاتوزیان، ناصر؛ ایزانلو، محسن، [الزام های خارج از قرارداد]، جلد سوم (بیمه مسئولیت)، تهران: گنج دانش، ۱۳۹۶، ص ۱۹.

۵. صالحی، جانعلی محمود، [حقوق بیمه]، تهران: انتشارات بیمه مرکزی ایران، ۱۳۸۱، ص ۳۰۰-۳۰۲.

و میزان تعهد بیمه گر هم اجازه دهد، جبران کلیه خسارات ناشی از عیب تولید در طول مدت ضمانت، برعهده بیمه گر موضوع قانون بیمه اجباری قرار دارد<sup>۱</sup> و ماده ۲ قانون بیمه اجباری هم که از بیمه کردن وسیله نقلیه سخن می گوید و همچنین تبصره ۲ ماده ۲ قانون هم این اندیشه را تقویت می نماید.<sup>۲</sup> در سال های اخیر نیز با اجرای تحول نظام سلامت در ماده ۶ آیین نامه اجرایی بند «الف» ماده ۷۰ قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مصوب ۱۳۹۸ نیز خانوارهای ایرانی را مکلف به بیمه نمودن خود کرده است.

هرچند بیمه اجباری تضمینی برای اطمینان از جبران خسارات احتمالی است، لیکن یکی از انتقادهای عمده وارده بر بیمه اجباری این است که موجبات سهل انگاری افراد مسئول را به وجود آورده و اطمینان از جبران خسارت توسط نهاد بیمه از دقت آنان برای جلوگیری از بروز خسارت می کاهد. همچنین استفاده از این روش مستلزم اثبات مسئولیت بیمه گذار بوده، امری که در پاره ای از موارد مشکل و حتی غیرممکن است. در حالی که هدف از ایجاد نظام خاص جبران خسارت حل مشکلات ناشی از دعوای مسئولیت مدنی و احقاق حقوق زیان دیده بوده که بیمه اجباری در نیل به هدف فوق توفیق چندانی نیافته است، لیکن در پاسخ به منتقدین باید گفت، بیمه جبران کننده ضرر و زیان عمدی نبوده و چنانچه عمد تولیدکننده در تولید و توزیع کالای معیوب اثبات گردد نمی توان توسط بیمه جبران خسارت نمود. مضافاً اینکه می توان با وضع قوانین و مقررات و تعیین مجازات های قانونی، احتمال سوءاستفاده و سهل انگاری بیمه گذار در موارد قصور فاحش و عمدی را کاهش داده<sup>۳</sup> و آن را در نظام حقوقی ایران به کار بست.

### ۳-۳. خسارت تنبیهی

یکی از مهم ترین شیوه های ترمیمی خسارت ناشی از خطرات توسعه علم، پرداخت خسارت تنبیهی به زیان دیدگان این نوع خسارات است، به طوری که دادگاه های آمریکا

۱. اورک بختیاری، حسنعلی، [مبانی و اصول مسئولیت مدنی حوادث خود را]، تهران: نشر علمی کالج، ۱۳۹۱، ص ۲۹۴.

۲. کاتوزیان، ناصر؛ ایزانلو، محسن، پیشین، ص ۴۲۱.

۳. عبدالهی، سمیه، پیشین، ص ۲۱۲.



بارها بارها در مسئولیت ناشی از تولید به خسارت تنبیهی حکم داده اند.<sup>۱</sup> خسارت تنبیهی غرامتی است که دادگاه در صورتی که ایراد ضرر ناشی از تقصیر عمدی یا تقصیر سنگین یا تقصیر سودآور زیان زنده باشد، به منظور تنبیه و مجازات مدنی تعیین کرده و به زیان دیده پرداخت می‌شود. این نوع خسارت جنبه پیش گیرانه نیز دارد.

در این شیوه خواننده باید مبلغی را به عنوان خسارت به جهت بی احتیاطی در رفتار خود به خواهان پرداخت نماید، البته برخی نیز معتقدند خسارات تنبیهی نوعی ضمانت اجرای مدنی است.<sup>۲</sup> در نظام حقوق آمریکا نیز خسارت تنبیهی که خسارات عبرت انگیز<sup>۳</sup> نامیده می‌شود، در حال حاضر بحث و مشاجرات زیادی در میان حقوق دانان آمریکا به راه انداخته به طوری که برخی از ایالات آن را حذف یا بر مقداری از آن که قابلیت صدور رأی دارد سرپوش گذاشته‌اند.

در این نظام حقوقی رویه قضایی با به کار گرفتن این وسیله تنبیهی موافق بوده به نحوی که در دعوی آکاستا علیه شرکت هوندا<sup>۴</sup> در سال ۱۹۸۳ خواهان هنگام راندن موتور سیکلت هوندا و به علت خرابی چرخ عقب آن صدمه می‌بیند و از دادگاه جبران خسارت خود را بر مبنای مسئولیت محض تولیدکننده می‌خواهد که هیئت منصفه خواننده را به ۱۷۵ دلار خسارت محکوم می‌کند. در این رأی استدلال شده است خسارت تنبیهی وسیله مفیدی برای مجازات اعمال خلاف قانون و اخلاق و مانعی برای تولیدکننده از اتخاذ تصمیم‌های اقتصادی به منظور فرار از جبران عیوب محصول است.

همچنین در پرونده «گریم‌شاو علیه فورد»<sup>۵</sup> هیئت منصفه کالیفرنیا شرکت فورد را به پرداخت ۱۲۵ میلیون دلار خسارت تنبیهی محکوم کرد؛ زیرا شرکت فورد نقص حاصل از علم و تکنولوژی به کار رفته در ساخت خودرو را از جهت مقاومت در برابر تصادم تغییری نداده بود و با تحلیل سود و زیان خود ایمنی انسان‌ها را نادیده گرفته بود.<sup>۶</sup>

<sup>۱</sup> قاسم زاده، روح اله، [تحلیل حقوقی خطر توسعه در حقوق اروپا]، آمریکا و ایران، چاپ اول، تهران، انتشار شرکت

سهامی انتشار، ۱۳۹۳، ص ۳۳۲

2. Curcio, Andrea A., Painful publicity- an alternative punitive damage sanction, 1996, p.342.

3. Exemplary Damages.

4. Acosta v. Honda Motor Co.

5 Grimshaw v. Ford Motor Co.

6. Handerson. [Coping with the time dimension in product liability], [Published By: California Law Review], Vol. 69, No. 4 Jul., 1981 P.P.931-933.

البته در این نظام حقوقی وجود غفلت یا بی‌مبالاتی برای صدور حکم به خسارات تنبیهی کافی نیست و دادگاه‌ها زمانی از این حربه اضافی استفاده می‌کنند که عمد یا سوءنیتی را در خواننده دعوی احساس کنند یا انکار حق خواهان را به عمد احراز نمایند. این مضمون در ماده ۳۲۹۴ قانون مدنی کالیفرنیا نیز مقرر شده است.<sup>۱</sup>

در نظام حقوقی ایران نیز، خسارت تنبیهی نوعی غرامت پولی است که خواننده به خاطر شیوه انجام فعل زیان‌بار علاوه بر خسارت جبرانی در یک دادرسی مدنی باید به حکم دادگاه به خواهان پردازد.<sup>۲</sup>

در حقوق داخلی ایران نهادی مستقل با عنوان خسارت تنبیهی پیش‌بینی نشده است، با این وجود نهادهای حقوقی مشابهی وجود دارند که در مواردی می‌توانند جایگزین خسارت تنبیهی شده و جای خالی این نهاد حقوقی را تا هنگام اقدامات تقنینی در نظام حقوقی ایران پر کنند، اما هیچ‌یک از این نهادها نمی‌توانند جایگزین واقعی نهاد خسارت تنبیهی گردند که از آن جمله می‌توان به ماده ۱۰۹ قانون آیین دادرسی مدنی، ماده ۲۷ قانون اعسار، تبصره ۱ ماده ۱۰ مکرر قانون تملک آپارتمان‌ها و قانون اصلاح قانون صلاحیت دادگستری جمهوری اسلامی ایران برای رسیدگی به دعاوی مدنی علیه دولت‌های خارجی مصوب ۱۳۷۹ اشاره نمود.

در رویه قضایی نیز دادگاه‌های ایران صدور حکم به پرداخت خسارت تنبیهی نموده‌اند، به طوری که در سال ۱۳۸۴ شعبه سوم دادگاه حقوقی تهران، دولت آمریکا را به خاطر کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ به پرداخت دو میلیارد دلار خسارت تنبیهی محکوم کرد. همچنین در پرونده‌ای دیگر به خاطر شیمیایی شدن یکی از هموطنان، دولت آمریکا را به پرداخت دو هزار میلیارد ریال محکوم نمود؛<sup>۳</sup> لیکن علی‌رغم صدور آرای مذکور باید گفت صدور حکم به پرداخت خسارت تنبیهی با توجه به قانون صلاحیت دادگستری جمهوری اسلامی ایران برای رسیدگی به دعاوی مدنی علیه دولت‌های خارجی، فقط در دعاوی بین‌المللی و آن‌هم به صورت اقدام تلافی‌جویانه علیه دولت متخاصم امکان‌پذیر بوده و نمی‌توان از

۱. کاتوزیان، ناصر، پیشین، ص ۱۷۱.

۲. کاتوزیان، ناصر، ایزانلو، محسن، پیشین، ص ۱۹.

۳. داراب‌پور، مهرداد؛ سلطانی، سعید، [فلسفه حقوقی و ماهیت خسارت تنبیهی]، [مجله حقوقی بین‌المللی]، شماره ۵۲، (۱۳۹۴)، ص ۷۶.

مقررۀ مذکور در روابط خصوصی و دعاوی داخلی استفاده کرد؛<sup>۱</sup> لذا اگرچه خسارت تنبیهی در حقوق ایران فاقد مبنای قانونی است و برگرفته از نظام کامن لا می باشد،<sup>۲</sup> اما با این استدلال نمی توان نظام حقوقی داخلی ایران را از ظرفیت ها و فواید آن بی نصیب نمود و ضرورت صدور احکام قضایی مبنی بر محکومیت به پرداخت این خسارت در حقوق داخلی ایران احساس می شود که شایسته است نهاد خسارت تنبیهی توسط دکتین شناسایی شده و به وسیله محاکم به رسمیت شناخته شود؛<sup>۳</sup> چراکه ارزیابی و تعیین میزان خسارت بر عهده قاضی بوده و به نظر می رسد که دادگاه ها در مورد ارتکاب تقصیر عمدی یا تقصیر سنگین از سوی عمل زیان بار گرایش به آن دارند که مبلغی بیش از میزان خسارت واقعی برای جبران ضرر تعیین نمایند و این افزون بر مواردی است که تعیین خسارت تنبیهی در قوانین خاص پیش بینی شده است؛<sup>۴</sup> بنابراین با اصلاح قوانین حقوقی و بهره گیری از ثمرات خسارات تنبیهی می توان آن را در جبران خسارات ناشی از خطرات توسعه علم قابل اعمال دانست.

#### ۳-۴. قرار منع و توقف عمل (دستور موقت)

یکی دیگر از راهکارهای پیشگیرانه برای حمایت از زیان دیدگان خطرهای توسعه، تسهیل صدور قرارهای منع<sup>۵</sup> است تا از این راه دادگاه ها با مدیریت پیش دستانۀ خطر از وقوع یا گسترش آن جلوگیری کنند. دادگاه ها باید اختیار وسیعی داشته باشند که درباره خطر جدی احتمالی یا خطرهای در شرف رخ دادن قرار منع تولید صادر نمایند. اگرچه خطرهای توسعه خطرهای ناشناخته ای هستند، ولی چنانچه شواهدی در دست باشد که خطر شدیدی در شرف وقوع است یا احتمال معقولی از وقوع آن باشد و سازنده اقدام های احتیاطی

۱. اسدی، حبیب؛ لطفی، علیرضا؛ باشکوه، مظفر؛ ماهیت و مبانی خسارت تنبیهی و نهادهای حقوقی مشابه در فقه و حقوق ایران، [پژوهش های فقهی]، دوره ۱۶ شماره ۴، ۱۳۹۹، ص ۶۷۹.

۲. دهقانی، محمد، [بازدارندگی به مثابه توجه به اصول اخلاقی در خسارت تنبیهی]، [مجله اخلاق زیستی، ویژه نامه حقوق بشر و حقوق شهروندی]، ۱۳۹۸، ص ۳۶۵.

۳. قاسمی حامد، عباس؛ خسروی، علی؛ آقابابایی، فهیمه، [خسارت تنبیهی در حقوق ایران]، [مجله حقوقی دادگستری]، شماره ۸۱، ۱۳۹۹، ص ۱۸۳.

۴. صفایی، سید حسین؛ رحیمی، حبیب اله، پیشین، ص ۵۱۵.

مناسبتی مانند هشداردهی انجام ندهد، صدور قرارهای منع تولید و فعالیت می‌تواند نقش پیش‌گیرانه ای ایفا کند؛ به طوری که یکی از دو ضمانت اجرای قضایی در حقوق مسئولیت مدنی انگلیس دستور توقف و منع تکرار عمل است. این ضمانت اجرا ساخته و پرداخته دادگاه‌های انصاف است و به همین جهت به اختیار دادگاه و به صلاحدید او مورد حکم قرار می‌گیرد. به دیگر سخن اگر حکم به پرداخت غرامت ضمانت اجرای کافی برای خطای خواننده باشد، دستور توقیف و منع تکرار عمل صادر نخواهد شد. دستور توقف و منع تکرار عمل در مواقعی صادر می‌شود که عمل تقصیرآمیز مستمر و قابل تکرار باشد. این دستور به لحاظ نظری در همه اسباب مسئولیت مدنی امکان صدور دارد و به شکل و فرم قرار و دستور دادگاه است که به شخص خاصی خطاب می‌گردد و او را از انجام دادن یا ادامه انجام عمل خاصی ممنوع می‌کند یا به او دستور می‌دهد تا عمل خاصی را انجام دهد.<sup>۱</sup>

#### ۱-۴-۳. انواع قرار منع و تکرار عمل

دستور توقف و منع تکرار عمل را از دو جهت تقسیم نموده‌اند؛ از یک طرف دستور دادگاه غالباً ناظر به ممنوعیت انجام عمل از سوی خواننده است و از او خواسته می‌شود تا کاری را انجام ندهد. به عنوان مثال خواننده از تولید کالا یا داروی خاص خودداری می‌نماید، اما گاه دادگاه از خواننده می‌خواهد کاری را انجام دهد. این دستور امروزه درباره همه انواع زیان‌ها به ویژه آسیب به منافع بازرگانی پذیرفته شده است و نظام‌های حقوقی شیوه‌هایی را وضع نموده‌اند که اجازه می‌دهند از زیان‌هایی که هنوز رخ نداده‌اند، اما قریب الوقوع هستند پیشگیری شود.<sup>۲</sup> مثلاً بنایی را که مانع بهره بردن خواهان از نور و روشنایی شده است تخریب نماید؛ بنابراین از این جهت دستور دادگاه به دستور ممنوعیت و دستور تعهد آور تقسیم می‌شود که نوع اخیر باید همراه دستور العمل خاص باشد تا خواننده دقیقاً از تکلیفش آگاهی یابد. به علاوه دادگاه برای صدور دستور تعهد آور به هزینه انجام عمل و رفتار خواننده توجه می‌کند و چنانچه خواننده رفتار نامعقول و نامتعارفی نداشته است و انجام عمل

1. Brayan A. Garner-[Blacks law Dictionary], Eighth Edition-[Thomson westwest publishing co]. united state of America- P 800.

۲. ژردن، پاتریس، [اصول مسئولیت مدنی]، ترجمه مجید ادیب، چاپ دوم، تهران: انتشارات میزان، ۱۳۸۵، ص ۴۶.

موجب تحمیل هزینه زیادی بر او می‌شود، دستور تعهدآور صادر نمی‌گردد مگر آنکه خواننده با طراحی و محاسبه منافع خویش اقدام نموده باشد.

از سوی دیگر دستور منع و توقّف عمل ممکن است در انتهای دادرسی به نفع خواهان صادر گردد. با آنکه به صورت موقت باشد اثر دستور اخیر آن است که تا اتمام رسیدگی، به صورت موقت خواننده عملی را مرتکب نشود و از انجام آن خودداری نماید. به طور طبیعی چنانچه دستور موقت صادر گردد خواهان باید متعهد شود که اگر در اصل دعوا توفیق نیافت خسارت‌ها و هزینه‌های خواننده را پرداخت کند. یکی از موارد کاربرد صدور دستور منع و تکرار عمل به صورت موقت پرونده‌های هتک حرمت ماندگار است؛ زیرا وقتی جمله‌ای به صورت عمومی منتشر گردد هیچ‌گاه خسارات به صورت کامل جبران نخواهد شد. در عین حال دادگاه‌ها می‌دانند که باید از آزادی بیان نیز حمایت نمایند و به همین دلیل صدور دستور و تکرار عمل به صورت موقت در این موارد چندان زیاد نیست. شایان ذکر است که در موارد بسیار نادری دستور منع و تکرار عمل ممکن است به شکل قرار تأمینی و پیش از وقوع عمل صادر گردد و خواهان باید ثابت نماید اولاً احتمال وقوع خسارت مهم بسیار زیاد است و ثانیاً این احتمال قریب‌الوقوع می‌باشد. مثلاً خواهان از انتشار مطالبی که موجب هتک حرمت او می‌شود پیش از انتشار آگاهی یافته و قرار تأمینی مبنی بر عدم انتشار آن مطلب را درخواست می‌کند که البته صدور قرار مزبور پس از تصویب قانون حقوق بشر در سال ۱۹۹۸ بسیار سخت‌تر شده است.

۲-۴-۳. عدم جایگزینی دستور منع و تکرار عمل با حکم به پرداخت غرامت در مواردی که دادگاه می‌تواند دستور منع توقّف و تکرار را صادر نماید و خواننده نیز حاضر به پرداخت غرامت به جای پذیرش دستور منع و توقّف تکرار عمل است، دادگاه‌ها نمی‌توانند از صدور دستور منع خودداری نمایند. به عبارت دیگر دادگاه‌ها تلاش می‌کنند تا تصمیم‌گیری آنها منجر به خرید قانون توسط ثروتمندان نشود و حقوق نقش حمایتی خود را در مقابل ثروتمندان و افراد فقیر به طور یکسان ایفا کند؛ بنابراین دادگاه نمی‌تواند اجازه تکرار و ادامه عمل تقصیرآمیز را بدهد تنها به این دلیل که عامل قادر و خواستار پرداخت غرامت برای جبران خسارتی است که به بار می‌آید.<sup>۱</sup>

۱. صفایی، سید حسین؛ رحیمی، حبیب‌الله، پیشین، ص ۵۱۸.

البته وقتی که خطا بسیار ناچیز و کوچک و یا موقتی است حکم به پرداخت غرامت به جای دستور منع و توقف تکرار عمل صادر می‌شود. همچنین وقتی که دستور توقف تکرار عمل در قبال خواننده ظالمانه باشد یا حکم به پرداخت غرامت کافی باشد، دادگاه‌ها از صدور دستور منع و تکرار عمل خودداری می‌کنند.

در قانون آیین دادرسی مدنی فرانسه نیز به قضات اختیار پذیرش دعاوی پیشگیرانه داده شده تا اقدام‌های حفاظتی و پیشگیرانه را برای خسارات جدی آینده به کار گیرند، به طوری که صراحتاً به قاضی دادرسی اختصاری<sup>۱</sup> صلاحیت کلی برای اخذ تدابیر احتیاطی یا اقدامات لازم جهت جلوگیری از ضرر قریب‌الوقوع اعطا کرده است.<sup>۲</sup> این مقررات بسیار مهم هستند؛ زیرا امروزه قضات می‌توانند تصمیمات قضایی برای جلوگیری از ضرر در موضوعات سلامت، محیط زیست و امنیت اتخاذ نمایند.<sup>۳</sup>

دستورالعمل ۲۷/۹۸ اروپا نیز که در جولای ۱۹۹۸ اجرایی شد به اشخاص حقوق خصوصی اجازه مطالبه قرار منع را داده است. همچنین قانون تجارت منصفانه در آمریکا اختیار طرح دعوی منع تولید در برابر سازندگان کالاهای بی کیفیت و غیراستاندارد را داده است.

### ۳-۴-۳. قرار منع و توقف عمل در نظام حقوقی ایران

هرچند در نظام حقوقی ایران دستور منع و توقف تکرار عمل پیش‌بینی نشده است، لیکن چنین اختیاری را می‌توان با توجه به مواد ۳ و ۸ قانون مسئولیت مدنی یا مقررات دستور موقت برای دادگاه قائل شد.<sup>۴</sup> همچنین ماده ۶۱ قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴

#### 1. Juge des referes

۲. صفایی، حسین؛ رحیمی، حبیب‌اله، [مسئولیت مدنی تطبیقی]، چاپ دو، تهران: انتشارات شهر دانش، ۱۳۹۹، ص ۵۱۸.

۳. انصاری، مهدی، [بررسی تطبیقی مسئولیت مدنی ناشی از آلودگی محیط زیست در حقوق ایران و اتحادیه اروپا]، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه قم (دانشکده حقوق)، نیم‌سال دوم سال ۱۳۸۱-۱۳۸۲، ص ۱۰۹.

۴. ماده ۳ قانون مسئولیت مدنی: «دادگاه میزان زیان و طریقه و کیفیت جبران آن را با توجه به اوضاع و احوال قضیه تعیین خواهد کرد. جبران زیان را به صورت مستمری نمی‌شود تعیین کرد مگر آنکه مدیون تأمین مقتضی برای پرداخت آن بدهد یا آنکه قانون آن را تجویز نماید.»

ماده ۸ قانون مسئولیت مدنی: «کسی که در اثر تصدیقات یا انتشارات مخالف واقع به حیثیت و اعتبارات و موقعیت دیگری زیان وارد آورد مسئول جبران آن است. شخصی که در اثر انتشارات مزبور یا سایر وسائل مخالف با حسن نیت

قانون اساسی نیز وجهی از دستور موقت را پیش‌بینی کرده است، به طوری که در این ماده به شورای رقابت اختیار داده شده است که به منظور منع اعمال ضد رقابتی دستور لازم را صادر نماید.<sup>۱</sup> بر مبنای بند سوم این ماده شورا می‌تواند با دستور به توقف هر رویه ضد رقابتی یا عدم تکرار آن به اصلاح رفتار بنگاه اقتصادی دست بزند و بر مبنای بند ۹ این ماده، شورا با استفاده از این ضمانت اجرای رفتاری یعنی دستور به بنگاه یا شرکت جهت عدم فعالیت در یک زمینه خاص یا در منطقه آزادی بنگاه ناقض را محدود نماید.<sup>۲</sup>

از دیگر نهادهای مشابه دستور موقت ماده ۲۰ قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان است، که قانون‌گذار در جهت حمایت از حقوق مصرف‌کننده، تولیدکنندگان را ملزم به تعمیر، اصلاح و رفع عیب از محصول کرده است؛<sup>۳</sup> بنابراین دستور به توقیف اموال، الزام خواننده به انجام امری، منع خواننده از انجام به امری که گاه ناظر به اعمال و تصرفات حقوقی است و گاهی به اعمال مادی مرتبط است، بیشترین و رایج‌ترین نوع قرار دستور موقت را تشکیل می‌دهد<sup>۴</sup> که حجم عظیمی از تصمیمات دادگاه‌ها و دیوان عدالت اداری را به خود اختصاص داده است.

علی‌رغم اینکه در حقوق داخلی دستور موقت صرفاً نقش پیشگیری و بازدارندگی داشته، قابل جمع با سایر شیوه‌های جبران خسارت است و صدور چنین دستوری در حقوق ایران می‌تواند سرآغازی برای نهاد مشابه قرار منع توقیف و تکرار عمل باشد، لذا نظر به پیش‌بینی آن در نظام حقوقی ایران به کارگیری دستور موقت جهت جبران خسارات ناشی از خطر علم امکان‌پذیر و قابل اجرا است.

---

مشتریانش کم و یا در معرض از بین رفتن باشد می‌تواند موقوف شدن عملیات مزبور را خواسته و در صورت اثبات تقصیر، زیان وارده را از واردکننده مطالبه نماید.»

۱. رهبری، ابراهیم، [تحلیل و نقدی بر ابعاد ضمانت‌اجراهای رقابتی در قلمرو مالکیت‌های فکری]، [فصلنامه تحقیقات حقوقی]، شماره ۸۳، ۱۳۹۷، ص ۱۸۹.

۲. سلیمی، فضا، [حقوق رقابت و مسئولیت مدنی ناشی از نقض قواعد آن]، چاپ اول، تهران: انتشارات مجد، ۱۳۹۸، ص ۱۷۱.

۳. رضائی، معصومه؛ یاقوتی، ابراهیم، [تأملی در ضمانت‌اجرای حقوق مصرف‌کننده در پرتوی رویه قضایی]، [فصلنامه علمی و پژوهشی فقه و تاریخ تمدن] شماره ۴۵، ۱۳۹۴، ص ۹۰.

۴. سمایی، عبدالله؛ کریمی، عباس، [ماهیت دستور موقت و ویژگی‌های آن در حقوق فرانسه]، [تحقیقات حقوقی تطبیقی ایران و بین‌الملل]، سال ۱۱، شماره ۴۲، ۱۳۹۷، ص ۱۵۳-۱۵۷.

### ۳-۵. به کارگیری اصل احتیاط

اصطلاح اصل احتیاطی<sup>۱</sup> نخستین بار در اعلامیه کنفرانس بین‌المللی دریای شمال در سال ۱۹۷۸ به کار رفت و از سال ۱۹۹۰ در اسناد بین‌المللی حفاظت از محیط زیست نمود یافت. با اینکه در آغاز از اصل احتیاط در حقوق محیط زیست و حقوق بهداشتی مورد استفاده قرار گرفت، اما کم‌کم این تمایل به وجود آمد تا در هر موردی که احتمال بروز خسارتی سنگین و جبران‌ناپذیر در آینده وجود دارد، به استناد این اصل، از حدوث آن جلوگیری شود. به همین سبب، در بحران‌های اقتصادی، به منظور مدیریت و سامان بخشیدن به نظام اقتصادی و بانکی نیز به این اصل استناد می‌شود. برای مثال در دیوان قضایی جامعه مشترک اروپا و در دعوی راجع به جنون گاوی که در سال ۱۹۹۸ مورد رسیدگی قرار گرفت، اصل احتیاط توسط این مرجع مورد استناد قرار گرفت. سازمان تجارت جهانی نیز در موافقت‌نامه راجع به اقدامات بهداشتی و سلامت گیاهی، به دولت‌های عضو اجازه داد، اقدامات لازم در راستای اصل احتیاط معمول دارند. در قانون محیط زیست فرانسه نیز این موضوع پیش‌بینی شده است؛ به طوری که در ماده ۱-۱۱۰ این قانون مقرر شده است که «عدم اطمینان ناشی از داده‌های علمی و فنی روز نباید اتخاذ تدابیر و مؤثر و متناسب برای پیش‌گیری از زیان‌های سنگین و غیرقابل جبران برای محیط‌زیست را که می‌توان هزینه اقتصادی قابل قبولی را صرف آن کرد به تأخیر بیندازد».

همچنین این اصل به حدی توسعه یافته که در بحث ایمنی اشخاص نیز کاربرد دارد.<sup>۲</sup> در این اصل که به دوراندیشی و پیش‌دستی نظر دارد، خطر وقوع زیان یا احتمال ورود زیان قریب‌الوقوعی می‌رود و همین امر برای اقامه دعوی مسئولیت کفایت می‌کند. امروزه شاید پذیرش اصل احتیاط بتواند از راه بالا بردن انتظار رعایت احتیاط، باعث احیای مجدد مسئولیت ناشی از تقصیر شود؛ چراکه از لحاظ علمی ممکن است نسبت به خطرات یک فعالیت تردیدهایی وجود داشته باشد.

در قانون محیط‌زیست فرانسه مقرر شده است که فقدان دانش علمی نباید مانع به کارگیری اقدامات مؤثر و مناسب برای پیشگیری از آسیب‌های جدی و غیرقابل جبران شود. از این‌رو مالکان فعالیت‌های حاوی خطرهای جدی و برگشت‌ناپذیر برای

---

1. Precautionary principle

۲. ژردن، پاتریس، پیشین، ص ۴۷.



محیط زیست مکلف اند که اقدامات مؤثر و دربردارنده هزینه اقتصادی قابل قبول و مناسب برای پیشگیری از وقوع خسارت به کار گرفته و مسئولیت ناشی از آن را بر عهده گیرند.<sup>۱</sup> یکی از پرونده‌های معروفی که دادگاه رأی به به کارگیری اصل احتیاط داد، مربوط به آنفولانزای مرغی است که در آن پرونده، دادگاه اداری ایتالیا پس از نگرانی نسبت به انتقال این بیماری به انسان، به قرنطینه کردن بوقلمون‌های موجود در زمین‌های کشاورزی رأی داد؛ این تصمیم دادگاه بر مبنای اصل احتیاط صادر شد.<sup>۲</sup>

### ۱-۵-۳. اصل احتیاط در نظام حقوقی ایران

هر چند در حقوق داخلی در نصوص قانونی و رویه قضایی به صورت مستقیم از اصل احتیاط سخن چندانی به میان نیامده است و اندک مباحث مطروحه را فقط در قلمروی حقوق بین‌الملل محیط زیست می‌یابیم.<sup>۳</sup> مع الوصف در ذیل اصل پنجاهم قانون اساسی که مقرر می‌دارد: «فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا می‌کند ممنوع است»، به نحو غیر مستقیم لزوم به کارگیری اقدامات احتیاطی را در انجام فعالیت‌هایی که باعث ورود آثار زیان‌بار بر محیط زیست است متذکر می‌شود.<sup>۴</sup> بند ۱-۳ ماده ۱ قانون ایمنی زیستی مصوب ۱۳۸۸/۵/۷ نیز در تعریف ایمنی زیست با به کار بردن عباراتی نظیر «پیشگیری» و «آثار سوء احتمالی» دلالت بر اصل احتیاطی دارد.<sup>۵</sup> از این رو با توجه به نیاز اساسی جامعه ایران به پیشگیری از وقوع خطرهای مطنون و همچنین با توجه به وجود زمینه و مبنای فقهی برای احتیاط (قاعده کَلِّمًا حَکْمًا بِه الْعَقْل

۱ ایزانلو، محسن، [مطالعه تطبیقی کارکردهای دو گانه اصل احتیاط در مسئولیت مدنی]، [مطالعات حقوق تطبیقی]، دوره ۱۰، شماره ۲، ۱۳۹۸، ص ۴۰۷.

۱. همان، ص ۴۱۶.

۳. حیاتی، علی عباس، [مفهوم اصل احتیاط و جایگاه آن در مسئولیت مدنی]، [پژوهشنامه حقوق اسلامی]، سال پانزدهم، شماره دوم، ۱۳۹۳، ص ۲۰۴.

۴. موسوی، سید فضل‌الله، آرش پور، علیرضا، [جایگاه اصل احتیاطی در حقوق بین‌الملل محیط زیست]، [فصلنامه مطالعات حقوق عمومی]، دوره ۴۵، شماره ۲، ۱۳۹۴، ص ۱۶۹.

۵. نادری، بهار، [اصل احتیاطی در مسئولیت مدنی در حقوق ایران و مطالعه تطبیقی آن در حقوق کامن‌لا]، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، راهنما دکتر حسن بادینی، دانشکده حقوق واحد تهران مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۸۹، ص

حکم به الشرع) و قاعده عقلی حکم و جوب دفع ضرر محتمل<sup>۱</sup>، شایسته است موادی از قانون مسئولیت مدنی به بیان مفهوم اصل یادشده و لزوم رعایت آن اختصاص داده شود؛ چراکه توسعه و تحلیل بیشتر این اصل حقوقی در قلمروی حقوق مسئولیت مدنی، می تواند سرآغاز تحوّل نو در عرصه قانون گذاری و رویه قضایی باشد؛ بنابراین با اصلاح قانون مسئولیت مدنی، اجرای اصل احتیاط به عنوان یکی از شیوه های جبران خسارت خطر توسعه علم در حوزه های سلامت عمومی، محیط زیست و حمایت از مصرف بلا مانع است.

### نتیجه

ساخت کالاهای پیشرفته و متنوع به همان اندازه که باعث تسریع در امور و آسایش عامه می گردد در مقابل به همان اندازه نیز ممکن است انسان از بابت خطرات ناشناخته این کالاها در معرض خطر قرار بگیرد و متحمل خسارت گردد. این خسارات نتایج ناگواری بر وضعیت سلامت و اقتصاد جوامع گذاشته که جبران آن در پرتوی قواعد مسئولیت مدنی انکارناپذیر است. همان گونه که بیان شد، اکثر نظام های حقوقی شیوه های متعددی در جهت پوشش خسارات خطر توسعه علم مطرح کرده اند که می توان با توسل به آنها از زیان دیدگان خسارات مذکور حمایت کرد، به طوری که پذیرش و به کارگیری راهکارهای ترمیمی جمعی مانند بیمه اجباری و تأسیس صندوق تضمین خسارت ناشی از خطرات توسعه با مشارکت صنعت و دولت می تواند از زیان دیدگان خطرات توسعه حمایت کرده و منجر به توازن قدرت میان تولیدکنندگان و مصرف کنندگان کالا گردد. البته در کنار شیوه های ترمیمی، راهکارهای پیشگیرانه نیز می تواند ضمن پیشگیری از ورود زیان، از زیان دیدگان جبران خسارت کند؛ چراکه پیشگیری از ورود زیان بهتر از جبران زیان وارد شده است و به عبارت دیگر پیشگیری بهتر از درمان بوده و حقوق مسئولیت مدنی با ویژگی بازدارندگی که دارد، اشخاص را به پاسداشت احتیاط و منع از انجام عمل زیان بار فرا می خواند.

در حقوق داخلی نیز به کارگیری هر یک از شیوه های جبران خسارت قابل اعمال است، به طوری که تعبیه صندوق تضمین خسارت در کنار بیمه اجباری مسئولیت در مواقع تعسر شرکت های بیمه ای از پرداخت خسارت، به عنوان جایگزین بیمه قابل اعمال در نظام

---

۱. حیاطی، علی عباس، پیشین، ص ۱۹۴.

حقوقی ایران است. همچنین زیان دیدگان خطرات توسعه در لوای بیمه اجباری مسئولیت، جبران خسارت شده و امکان فعالیت‌های خطرناک تولیدکنندگان فراهم می‌گردد. پرداخت خسارات تنبیهی نیز به عنوان سومین شیوه جبران خسارات خطر توسعه علم محسو می‌شود. هرچند این روش به دلیل عدم پیش‌بینی صریح آن در نظام حقوقی ایران، به شکل فعلی قابل اجرا نبوده، لیکن در جهت بهره‌گیری از ثمرات خسارت تنبیهی و تجربه موفقیت‌آمیز حقوق غرب و نقش پیشگیرانه آن، در صورت طراحی قواعد بازدارنده و توسعه قلمروی آن، خسارت تنبیهی قابل اجرا است.

صدور دستور موقت نیز به عنوان راهکار پیشگیرانه جهت پوشش خسارات خطر علم در مواقع وقوع خطرات احتمالی معقول به عنوان اقدامی حفاظتی در حقوق داخلی امکان‌پذیر و قابل اعمال بوده و می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از تهدیدات جدی ایفا کند. از سوی دیگر علی‌رغم عدم حکم قانون‌گذار به اصل احتیاط، همانند خسارت تنبیهی می‌توان در پرتوی اصلاح ساختاری قوانین و پیش‌بینی آن در مقررات داخلی و ترسیم چارچوب آن، اصل احتیاط را مورد حکم قرار داد.

لذا از مجموع مباحثی که در برخورد با خسارات ناشی از خطر توسعه به عمل آمد، استنتاج می‌شود که شیوه‌های پوشش خسارات احصاشده، وسیله مناسب و مطلوبی برای مقابله با خطرات ناشناخته است و می‌تواند گام مهمی در قضازدایی و جبران خسارت زیان‌دیدگان است باشد.

## تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

## ORCID

Hadi Aghapour Hosein  
Beygh



<http://orcid.org/00000-0001-5312-6912>

Jafar Nory Yoshanloey



<http://orcid.org/0000-0003-1727-6110>

Mokhtar Neam



<http://orcid.org/0000-0002-1003-2714>

## منابع

### الف) فارسی

اسدی، حبیب؛ لطفی، علیرضا؛ باشکوه، مظفر، «ماهیت و مبانی خسارت تنبیهی و نهادهای حقوقی مشابه در فقه و حقوق ایران»، پژوهش‌های فقهی، دوره ۱۶ شماره ۴ (۱۳۹۹): صص ۶۸۴-۶۵۱.  
انصاری، مهدی، بررسی تطبیقی مسئولیت مدنی ناشی از آلودگی محیط زیست در حقوق ایران و اتحادیه اروپا، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه قم (دانشکده حقوق)، نیم‌سال دوم سال ۱۳۸۱-۱۳۸۲.

اورک بختیاری، حسنعلی، مبانی و اصول مسئولیت مدنی حوادث خودرو، (تهران: نشر علمی کالج: ۱۳۹۱).

اولوآ، ژان کاله، حقوق مصرف، ترجمه مجید ادیب، چاپ اول تهران، انتشارات میزان: (۱۳۹۳).  
ایزابلو، محسن، [مطالعه تطبیقی کارکردهای دوگانه اصل احتیاط در مسئولیت مدنی]، [مطالعات حقوق تطبیقی]، دوره ۱۰، شماره ۲ (سال ۱۳۹۸)، صص ۴۲۸-۴۰۷.  
بزرگمهر، داود، [مسئولیت مدنی تولیدکنندگان کالا]، [مجله حقوقی دادگستری]، شماره ۵۴ (۱۳۸۵)، صص ۵۸-۳۷.

جعفری تبار، حسن، [مسئولیت مدنی کالاها]، (تهران: نشر نگاه معاصر، ۱۳۹۶).  
چگنی، مهدی؛ بهرامپوری، رسول، [مطالعه تطبیقی نظام‌های جایگزین پرداخت خسارت‌های بدنی در حقوق ایران و انگلستان]، [فصلنامه پژوهش تطبیقی اسلام و غرب]، دوره ۷، شماره ۱ (سال ۱۳۹۹)، صص ۹۲-۵۹.

حیاتی، علی عباس، [مفهوم اصل احتیاط و جایگاه آن در مسئولیت مدنی]، [پژوهشنامه حقوق اسلامی]، سال پانزدهم، شماره دوم (۱۳۹۳)، صص ۲۰۶-۱۸۵.  
خدابخشی، عبدالله، [مبانی و مفاهیم بایسته بیمه و مسئولیت مدنی]، جلد اول، چاپ دوم (تهران: انتشارات جنگل، ۱۳۹۳).

داراب‌پور، مهرداد؛ سلطانی، سعید، [فلسفه حقوقی و ماهیت خسارت تنبیهی]، [مجله حقوقی بین‌المللی]، شماره ۵۲، (۱۳۹۴)، صص ۹۰-۶۱.

دهقانی، محمد، [بازدارندگی به‌مثابه توجه به اصول اخلاقی در خسارت تنبیهی]، [مجله اخلاق زیستی و پژوهش‌نامه حقوق بشر و حقوق شهروندی]، (۱۳۹۸)، صص ۳۶۶-۳۵۵.  
رمضانی، معصومه؛ یاقوتی، ابراهیم، [تأملی در ضمانت اجرای حقوق مصرف‌کننده در پرتوی رویه قضایی]، [فصلنامه علمی و پژوهشی فقه و تاریخ تمدن]، شماره ۴۵، (۱۳۹۴)، صص ۹۵-۸۳.

بوش خسارات ناشی از خطر توسعه علم در پرتوی مسئولیت مدنی | آقابور حسین بیگی و همکاران | ۱۵۵

رهبری، ابراهیم، [تحلیل و نقدی بر ابعاد ضمانت اجراهای رقابتی در قلمرو مالکیت‌های فکری]،  
[فصلنامه تحقیقات حقوقی]، شماره ۸۳، ۱۳۹۷، صص ۲۱۱-۱۸۷.  
ژردن، پاتریس، [اصول مسئولیت مدنی]، ترجمه مجید ادیب چاپ دوم، (تهران: انتشارات میزان،  
۱۳۸۵.

سلیمی، فضا، [حقوق رقابت و مسئولیت مدنی ناشی از نقض قواعد آن]، چاپ اول (تهران: انتشارات  
مجد، ۱۳۹۸).

سامی، عبدالله؛ کریمی، عباس، [ماهیت دستور موقت و ویژگی‌های آن در حقوق فرانسه]،  
تحقیقات حقوقی تطبیقی ایران و بین‌الملل]، سال ۱۱، شماره ۴۲ (۱۳۹۷)، صص ۱۶۶-۱۳۵.  
صفایی، حسین؛ رحیمی [حبیب‌اله، [مسئولیت مدنی تطبیقی]، چاپ دوم (تهران: انتشارات شهر  
دانش، ۱۳۹۹).

عبداللهی ویشکائی، سمیه، [مسئولیت مدنی ناشی از فعالیت‌های دارویی]، (تهران: انتشارات مجد،  
۱۳۹۱).

عباسی، محمود؛ شکر امرجی، ایوب؛ محمدی، سمیرا، [مطالعه تطبیقی مسئولیت ناشی از خون‌های  
آلوده در نظام حقوقی ایران و فرانسه]، [فصلنامه حقوق پزشکی]، سال سوم، شماره هشتم  
(۱۳۸۸) صص ۹۲-۶۱.

قاسمی حامد، عباس؛ خسروی، علی؛ آقابابایی، فهیمه، «خسارت تنبیهی در حقوق ایران»، مجله  
حقوقی دادگستری، شماره ۸۱ (۱۳۹۲)، صص ۱۸۷-۱۶۱.

کاتوزیان، ناصر؛ محسن، ایزانلو، [الزام‌های خارج از قرارداد]، جلد سوم، چاپ اول (تهران: انتشارات  
گنج دانش، ۱۳۹۶).

کاتوزیان، ناصر، [مسئولیت مدنی ناشی از عیب تولید]، (تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۰).  
کاظمی، محسن؛ روشن، محمد؛ روز بهانی، شجاع، [مسئولیت مدنی ایراد خسارت معنوی ناشی از  
بیماری‌های ایدز و هیپاتیت در اثر انتقال خون آلوده، با نگاهی به پرونده هموفیلی‌ها]، [فصلنامه  
حقوق پزشکی]، سال هشتم، شماره ۳۰، (۱۳۹۳)، صص ۱۸۱-۱۴۷.

کاظمی، محمود، [ضرورت تغییر نظام مسئولیت مدنی پزشکی در حقوق ایران با نگاهی به تحولات  
ایجادشده در حقوق فرانسه]، [فصلنامه حقوق دانشکده حقوق و علوم سیاسی]، دوره ۴۱، شماره  
۲ (۱۳۹۰)، صص ۱۶۸-۱۵۱.

کریمی‌نیا، سحر، کریمی‌نیا، مریم، [امکان‌سنجی ایجاد صندوق تضمین خسارت حوادث پزشکی]،  
[فصلنامه حقوق پزشکی]، سال دوازدهم، شماره چهل و چهارم (۱۳۹۷)، صص ۱۱۵-۹۵.

موسوی بجنوردی، سید محمد، [مسئولیت حقوقی و کیفری پزشک]، [مجله متین]، شماره ۱۴  
(۱۳۸۱)، صص ۳۴-۵.

موسوی، سید فضل الله، آرش پور، علیرضا، [جایگاه اصل احتیاطی در حقوق بین الملل محیط زیست]، [فصلنامه مطالعات حقوق عمومی]، دوره ۴۵، شماره ۲، (۱۳۹۴)، صص ۱۶۷-۱۷۹.

نادری، بهار، [اصل احتیاطی در مسئولیت مدنی در حقوق ایران و مطالعه تطبیقی آن در حقوق کامن لا]، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، راهنما دکتر حسن بادینی، دانشکده حقوق واحد تهران مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی، (۱۳۸۹).

نقیبی، سید ابولقاسم؛ شیروانی، خدیجه، زاهری، محدثه، [بررسی روند تکاملی مبنای مسئولیت تولیدکنندگان و عرضه کنندگان کالا در حقوق انگلستان سال ۲۰۱۵ و مقایسه آن با حقوق ایران]، [دانش مالیه]، سال اول، شماره ۴ (۱۳۹۷)، صص 51-67.

### ب) منابع عربی

نجفی، شیخ محمد حسن، [جواهر الکلام]، جلد ۴۳، چاپ دوم (بیرون: نشر بیروت، ۱۴۰۴ ه ق.

### ج) انگلیسی

England,1999. Whincup ,Michel,Sales[ Law And Product Liability] ,  
[Published by Gower House] ,  
Brayan A. Garner-Blacks law Dictionary, Eighth Edition-Thomson westwest  
publishing co. united state of America,2004  
Clark, Alistair,[product liability] puplisher sweet and maxwell,london.1989  
Curcio , Andrea A., [Painful publicity- an alternative punitive damage  
sanction], [ DePaul Law Review ] Volume 45 1995-1996, p.p.342-392  
Faure, Michael., Wibisana, Andri.,[Liability incase of Damage Resulting from  
GMOS: An Economic Perspective ,puplisher Rotterdam Institute of Law  
and Economics (RILE) [springer verlager], Volume 24.2008,pp.1-57.  
James A. Henderson, Jr,Coping with the time dimension in product  
liability,vol,69,1981, pp. 919-968.  
Lodrup Peter., [ product liability in Norway],[ journal of consumer policy ]  
vol,14,1991,pp7-14.  
ROSSELLI Fondazione., Analysis of the Economic Impact of the  
Development Risk Clause as provided by Directive 85/374/EEC on  
Liability for Defective Product , Study for theEuropean Commission  
Contract No. ETD/2002/B5, 2014, p.p1-142.  
Stoiker, Carel,Objections to the Developmen risk Defence, medicin of law,  
Volume38.۱۹۹۰ Pp.783-800

- Wiihelmsoon., TECHNICAL , product liability in finland-a Maximalist version of the products liability directive.journal of consumer springer - polisy1991.p.p.15-27
- Ivaylo Yosifov DEVELOPMENT RISK DEFENCE UNDER ARTICLE 7 (E) OF THE PRODUCT LIABILITY DIRECTIVE<sup>32</sup> – THE INEVITABLE CLASH OF NEGLIGENCE AND STRICT LIABILITY THEORIES PROCEEDINGS OF UNIVERSITY OF RUSE - 2017, volume 56, book 7.pp.40-44
- Ghasemzadeh,Ruhollah ,[Specifications of the legal analysis of development in risk in European, American and Iranian Law] , First edition, ( Tehran ,Enteshar Publiction Co:2013)
- Asadi ,Habib , Lotfi, Alireza , Bashokouh, Mozaffar [The Nature and the Basics of Punitive Damage and Similar Legal Institutions in Iranian Jurisprudence and Law],[ *Jurisprudential Researches*], Volume16, Number. 4, ( 2021):pp684-651[in Persian ].
- Ansari, Mehdi, [*Comparative study of civil liability caused by environmental pollution in the laws of Iran and the European Union*], Master's thesis of Qom University (Faculty of Law, second semester of 2002-2003). [in Persian ]
- Orak Bakhtiari, Hasan Ali,[ *Basics and Principles of Civil Liability for Car Accidents*], Tehran: Scientific College Publishing, 2011). [in Persian ]( Auloy Jean Calla,[ *consumer rights, translated*] by Majid Adib, first edition Tehran,published mizan:2013) [in Persian ](
- Izanloo,Mohsen,Asadi,Zahra,[ Comparative Study of the Dual Functions of the Precautionary Principle in Civil Liability],[ *Journal of Comparative Law*], Volume 10, 2018):pp407-728. [in Persian ] ( Number 2,
- Bozorgmehr, Davoud[Civil Liability of Goods Producers],[ *Judiciary Law Journal*], Number54 (2006): pp37-58. [in Persian ]
- Jafari-Tabar, Hassan,[*product liability*], (Tehran Negahe moaser:2016). [in Persian ]
- Chegeni,Mehdi,Bahrampoori,Rasool,Siahbidi kermanshahi,Saeed ,[A Comparative Study of Alternative Systems of Compensation for Physical Damages in Iranian and English Laws] ,[*Comparative research of Islam and the West*],volume7,Number1,(۲۰۱۹):pp55-92. [in Persian ]
- Abbas Hayati,Ali [The concept of the precautionary principle and its place in civil responsibility], [*Islamic Law Research Journal*], Number2 ,(2013): pp. [in Persian ]

- Khodabakhshi, Abdullah, [*Basics and Concepts of Insurance and Civil Liability*], First Volume, Second Edition (Tehran, Jangal Publications: ۲۰۱۳). [in Persian ]
- Darabpour, Mehrab, Soltani Ahmadabad, Saeed, [The Legal Concept and the Nature of Punitive Damages], [*International legal journal*], Volume 70, Number 54, (April 2015), :PP.37 -58. [in Persian ]
- Dehghani, Mohammad, [Deterrence as attention to moral principles in punitive damages], [*Journal of Bioethics*], special issue of human rights and citizenship rights, (2018): pp. 355-366. [in Persian ]
- Rahbari, Ebrahim, [analysis and criticism on the dimensions of the guarantee of competitive performances in the field of intellectual property], [*Legal Research Quarterly*], No. 83, (۲۰۱۷),: pp. 187-211. [in Persian ]
- Jordan, Patrice, [Principles of Civil Responsibility, translated by Majid Adib, second edition], (Tehran, Mizan Publications: 2015). [in Persian ]
- Salimi, Fezeh, [*competition rights and civil liability resulting from the violation of its rules*], first edition (Tehran, Majd Publishers: 2018). [in Persian ]
- Samami, Abdullah; Karimi, Abbas, [The nature of the temporary order and its characteristics in French law], [*Iranian and international comparative legal research*], volume 11, number 42 (2017): pp. 166 135. [in Persian ]
- Safai, Hossein; Rahimi, Habiboleh, [*Comparative civil responsibility, second edition*], (Tehran, Shahr Danesh Publications: 2019). [in Persian ]
- Abdollahi Vishkaei, Somia, [*Civil liability arising from pharmaceutical activities*], (Tehran, Majd Publishing House: 2018). [in Persian ]
- Abbasi, Mahmoud; Shekar Amarji, Ayoub; Mohammadi, Samira, [Comparative study of liability caused by contaminated blood in the legal system of Iran and France], [*Medical Law Quarterly*], volume 3, 8th issue (2009) :pp. 92- 61 [in Persian ]
- Ghasemi Hamed, Abbas; Khosravi, Ali; Agha Babaei, Fahima, [Punitive Damages in Iranian Law], [*Judiciary Legal Journal*], No. 81 (2012): pp. 187-161. [in Persian ]
- Katouzian, Nasser; Mohsen, IZANLOU, [*Obligations outside the contract*], third volume, first edition (Tehran, Ganj Danesh Publications: 2016). [in Persian ]
- Katouzian, Nasser, [*Civil liability caused by production defects*], (Tehran University Press: 2019). [in Persian ]
- Kazemi, Mohsen; Roshan, Mohammad; Rooz Bahani, Shoja, [Civil liability for moral damage caused by AIDS and hepatitis due to infected blood



- transfusion, with a look at the case of hemophiliacs], [*Medical Law Quarterly*], volume8, No. 30, (2013): pp. 147-181. [in Persian ]
- Kazemi, Mahmoud, [The necessity of changing the medical civil liability system in Iranian law with a view to the developments in French law], [*Faculty of Law and Political Science Law Quarterly*], Volume 41, Number 2 (2013), pp. 168 151. [in Persian ]
- Kariminia, Sahar, Kariminia, Maryam[Feasibility of establishing a medical accident damage guarantee fund], [*Medical Law Quarterly*], volume 12, Number 44 (2017), pp. 115 95. [in Persian ]
- Mousavi Bejnvardi, Seyyed Mohammad, [Legal and criminal responsibility of the doctor],[ *Matin magazine*], number 14 (2008), pp. 34. [in Persian ]
- Mousavi, Seyyed Fazlullah, Arashpour, Alireza, [Place of the Precautionary Principle in International Environmental Law], [*Public Law Studies Quarterly*], Volume 45, Number 2, (2014),: pp. 179 167. [in Persian ]
- Naderi, Bahar, [*Precautionary principle in civil liability in Iranian law and its comparative study in common law, Master's thesis*], supervised by Dr. Hassan Badini, Faculty of Law, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, (2010). [in Persian ]
- Naqibi, Seyyed Abulqasem; Shirvani, Khadijah, Zahari, Mohaddeh,[ the review of the evolutionary process of the basis of responsibility of producers and suppliers of goods in English law in 2015 and comparing it with Iranian law],[ *Danesh Malih*,] first volume, number 4 (2017), pp. 67 -51. [in Persian ]
- Whincup ,Michel,Sales[ *Law And Product Liability*] ( England, Published by HouseG over1999).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

استناد به این مقاله: آقاپور حسین بیگی، هادی، نوری یوشانلوئی، جعفر، نعم، مختار. (۱۴۰۱). پوشش خسارات ناشی از خطر توسعه علم در پرتوی مسئولیت مدنی. پژوهش حقوق خصوصی، ۱۰(۳۷)، ۱۲۷-۱۵۹. doi: 10.22054/JPLR.2022.63288.2607



Private Law Research is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.