

ریسک پیشرفت در زیان‌های زیست‌محیطی (با تأکید بر رهنمود زیست‌محیطی سال ۲۰۰۴ اروپا و رویکرد کشورهای عضو آن)*

محسن نجفی‌خواه**

استادیار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

حامد ملکشاهی

دانشجوی دکتری حقوق خصوصی، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش، مدیریت و برنامه‌ریزی،

تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۲۹ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۱/۳۰)

چکیده

«ریسک پیشرفت» در محیط زیست، خطر احتمالی برخاسته از فعالیت صنعتی و اقتصادی در محیط زیست است که هر آن، ممکن است علم آن را کشف کند مانند ریسک برخاسته از دگرگونی‌های ژنتیکی در گیاهان با علم بیوتکنولوژی انجام می‌شود؛ بخش اخیر «ب» بند ۴ ماده ۸ رهنمود زیست‌محیطی مصوب ۲۰۰۴ پارلمان اروپا، تعیین تکلیف مسئولیت مدنی ریسک پیشرفت را به دولت‌های عضو رهنمود، وانهاده است؛ متصدی ممکن است به استناد «آخرین وضع دانش»، «دفاع ریسک پیشرفت» را برای رهایی از مسئولیت مدنی اقامه کند که باید با لحاظ اصل اقدام‌های احتیاطی، اصل پیشگیری و عدم پوشش بیمه‌ای-که ویژگی این نوع ریسک در محیط زیست است- دفاع او را ارزیابی کرد.

واژگان کلیدی

اصل اقدام‌های احتیاطی، پیش‌نگر (ناظر به آینده)، پس‌نگر (ناظر به گذشته)، دفاع ریسک پیشرفت، عدم قطعیت، فرآورده‌های اصلاح‌شده ژنتیکی (جی‌ام او یا تراریخته‌ها).

* مقاله برآمده از رساله دکتری اینچنان با راهنمایی جناب آقای دکتر محسن نجفی‌خواه می‌باشد.

Email: najafikhah@gmail.com

**نویسنده مسئول

۱. مقدمه

دو تن از جامعه‌شناسان بزرگ جهان در انگلیس (گیدنز) و آلمان (بک) بارزترین وصف جهان مدرن امروز را ریسکی بودن آن دانسته‌اند؛ به گفته آنتونی گیدنز جامعه‌شناس بزرگ انگلیسی، «جهانی که امروز در آن زندگی می‌کنیم، جهانی دلهره‌آور و خطرناکی است» (گیدنز، ۱۳۷۷: ۱۳). «عدم قطعیت»^۱ پیامد نگران‌کننده نفوذ بازانندیشی دستاورد مدرنیته در همه جنبه‌های زندگی است و حتی علم نیز خود در معرض بازانندیشی است (گیدنز، ۱۳۷۷: ۴۸)؛ اولریش بک^۲ دیگر نظریه‌پرداز برجسته اجتماعی مدرنیته (ریترز، ۱۳۷۴: ۴۱) هم که در آلمان شهرت و وزنی همسنگ آنتونی گیدنز در انگلیس دارد (احمدی و دهقانی، ۱۳۹۴: ۱۰۲) و رشد ادبیات «ریسک و جامعه»، تا حد زیادی مدیون تأثیر ژرف اوست (الیوت و ترنر، ۱۳۹۰: ۱۲) و بیش از همه به علت توسعه مفهوم جامعه ریسک شناخته شد (احمدی و دهقانی، ۱۳۹۴: ۱۰۳)، وی بر ویژگی ریسکی بودن جهان امروز تأکید می‌کند؛ یکی از ریسک‌های نوین این جهان ریسکی، ریسک پیشرفت است که در حقوق محیط زیست هم نمود یافته است. امروزه با شکوفایی صنعت و رشد صنایع سنگین و دستکاری انسان در انواع ژن‌های گیاهی و جانوری با به‌کارگیری علم «مهندسی ژنتیک»^۳ همواره شاهد سربرآوردن «ریسک‌های ناشناخته‌ای»^۴ هستیم که در زمان رشد صنعت یا دستکاری ژنتیکی ناشناخته بوده‌اند. در «مسئولیت مدنی زیست‌محیطی»^۵ همانند «مسئولیت مدنی عیب تولید» با مفهوم «خطرهای ناشناخته» ناشی از «ریسک پیشرفت» روبه‌رو هستیم. با توجه به پیامدهای سنگین احتمالی ناشی از ریسک پیشرفت در زیان‌های زیست‌محیطی باید تدابیری برای مدیریت و پایش ریسک پیشرفت در پیش گرفت؛ این امر به دو صورت تدوین مقررات زیست‌محیطی «پیش‌نگر»^۶ (ناظر به آینده) و مسئولیت مدنی زیست‌محیطی «پس‌نگر»^۷ (ناظر به گذشته) متبلور شده که رهنمود زیست‌محیطی سال ۲۰۰۴ اروپا هم از دسته مسئولیت مدنی زیست‌محیطی «پس‌نگر» (ناظر به گذشته) است. در این مقاله به‌طور مبسوط به این پرسش پاسخ می‌دهیم که اختیار دولت‌ها در رد یا پذیرش دفاع «ریسک پیشرفت» عملی مطلوب برای حفظ محیط زیست است یا تبعات منفی به‌بار می‌آورد و مسئولیت مدنی ناشی از آن چگونه است؟ همچنین رویکرد کشورهای عضو اتحادیه را در پذیرش یا رد دفاع ریسک پیشرفت بررسی و تحلیل می‌کنیم. به‌طور کلی اگر از منظر رویکرد اقتصادی حقوق بنگریم، پذیرش دفاع ریسک پیشرفت بر روند حفاظت محیط زیست تأثیری نامطلوب دارد، زیرا «با

1. Uncertainty
2. Ulrich Beck
3. Genetic engineering
4. Unknown risks
5. Environmental liability
6. Ex ante
7. Ex post

محدود کردن اجرای اصل پرداخت آلوده‌ساز نسبت به آلودگی‌هایی که مطابق با آن انجام گرفته» (Lee, 2005: 208)، زیان‌زننده را از جبران خسارت معاف می‌دارد. همچنین در تشویق آلوده‌ساز برای کاهش آسیب ایجادى وسیله آلوده‌کننده‌ها نتایج مطلوبی به‌بار نیاورده است (Sadeleer, 2008: 40) که در ادامه تأثیر این روند را بر محیط زیست و واکنش کشورهای عضو اتحادیه اروپا به این موضوع را تحلیل می‌کنیم.

۲. ویژگی‌های ریسک پیشرفت در حقوق محیط زیست

اگرچه در آغاز، این پندار در ذهن پدیدار می‌شود که ریسک پیشرفت در «زیان‌های زیست‌محیطی» و «عیب تولید» مفهومی یکسان است و در نتیجه مبنا و شرط استناد به مسئولیت ناشی از ریسک پیشرفت در این دو یکسان است، ولی باید این پندار را از ذهن زدود. مسئولیت ناشی از زیان‌های زیست‌محیطی تابع اصول خاصی و به‌ویژه اصل اقدام‌های احتیاطی است که حسب آن حتی اگر در زمان فعالیت، احتمال قطعی در خصوص ورود زیان وجود نداشته باشد یا به‌عبارتی رابطه سببیت محرز نباشد، ولی در گذر زمان و با پیشرفت دانش، ریسک پیشرفت پدیدار شود، متصدیان فعالیت، مسئول شناخته می‌شوند. ریسک پیشرفت و پیرو آن، دفاع ریسک پیشرفت در حقوق اتحادیه اروپا تابع دو رهنمود جداگانه‌اند. ریسک پیشرفت در بحث عیب تولید تابع «رهنمود جولای ۱۹۸۵»^۱ است، ولی ریسک پیشرفت در زیان‌های زیست‌محیطی در اروپا تابع «رهنمود آوریل ۲۰۰۴»^۲ است.

از دیگر سو، باید توجه داشت که گاه کشورهای اروپا درباره رد یا پذیرش دفاع ریسک پیشرفت در دو زمینه عیب تولید و زیان‌های زیست‌محیطی، رویکرد متفاوتی را اتخاذ کرده‌اند. برخی کشورهایی که در راستای رهنمود سال ۱۹۸۵ (در بحث عیب تولید) دفاع ریسک پیشرفت را پذیرفته‌اند، در بحث خسارات زیست‌محیطی رویکرد متفاوتی را در پیش گرفته‌اند. برای نمونه اگرچه قانون مسئولیت ناشی از عیب تولید آلمان (مصوب ۱۹۹۰ میلادی) که در راستای رهنمود ۱۹۸۵ تصویب شده، دفاع ریسک پیشرفت را به‌عنوان قاعده عام پذیرفته است، ولی قانون زیست‌محیطی این کشور^۳ در مقوله زیان‌های زیست‌محیطی دفاع ریسک پیشرفت را نمی‌پذیرد. «در آلمان تصمیم درباره پذیرش دفاع ریسک پیشرفت در خسارت زیست‌محیطی به

1. Council directive of 25 July 1985 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning liability for defective products (85/374/EEC).

2. Directive 2004/35/CE of the European Parliament and the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental. OJ L n 2 143.30.4.2004.

3. German Environmental Damage Act (Umweltschadengesetz – USchG) Enter Into Force on November 10, 2007.

دولت فدرال واگذار نشد، بلکه به دولت‌های منطقه‌ای واگذاشته شد؛ ولی هیچ‌یک از دولت‌های منطقه‌ای هم دفاع ریسک توسعه را در زبان‌های زیست‌محیطی نپذیرفتند» (51: Foglemanm, 2013). بنابراین رویکرد متفاوتی در این باره در نظام مسئولیت مدنی تولید و زیست‌محیطی در آلمان پیش گرفته شد. در این مبحث ابتدا به مفهوم ریسک پیشرفت در محیط زیست به‌طور کلی می‌پردازیم و نظرهایی را که در این زمینه گفته شده، تحلیل می‌کنیم. سپس به ریسک پیشرفت در «فراورده‌های اصلاح‌شده ژنتیکی» می‌پردازیم که شاید بتوان گفت اصلی‌ترین ریسک پیشرفت در محیط زیست در این دسته از فعالیت‌های صنعتی-زیستی است.

۲.۱. ریسک پیشرفت و دفاع آن در محیط زیست

محیط زیست برای سیستم اقتصادی دو کارکرد دارد: نخست به‌عنوان کالایی همگانی برای مصرف و دوم به‌عنوان ظرفی برای زباله‌ها؛ بین کارکرد محیط زیست به‌عنوان کالای مصرفی همگانی و نقشش به‌عنوان دریافت‌کننده آلاینده‌ها، یک دادوستد موجود است. مفهوم ریسک به‌طور ضمنی این معنا را می‌رساند که تبعات تصمیمی، برای یک فعالیت‌کننده، قابل فهم نباشد. مثال این معنی می‌تواند ناشی از اطلاعات ناکافی در مورد وقایع آینده باشد، یعنی تبعات یک تصمیم، قطعیت نداشته باشد؛ به‌عبارتی، ریسک به معنی انحراف از نتیجه مورد انتظار است، مانند انحراف متغیرهای ریاضیاتی از آنچه به نظر تصمیم‌گیرنده ممکن است نتیجه مطلوب باشد (Siebert, 1987: 184). دفاع ریسک پیشرفت به‌مثابه ابزاری است که تولیدکنندگان فراورده‌های نوین و متصدیان نهادهای صنعتی به استناد آن می‌توانند خود را از مسئولیت ناشی از زیان‌های مالی، جسمانی و زیست‌محیطی که ریشه در نقص دانش بشری در کشف و شناخت خطرهایی که از دید علم پنهان مانده است، دارد، برهانند. برای مثال «رهاسازی» (جی‌ام او)ها (گیاهان و غلاتی که پایه ژنتیکی آنها دگرگون شده) در محیط زیست، می‌تواند موجب دگرگونی ساختار گیاهان و موجودات زنده در محیط و بنابراین آسیب به تنوع زیستی محیط زیست به‌عنوان یکی از سرمایه‌های طبیعی هر کشور شود» (مهاجر و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۶). در بیشتر کشورهای اروپا، «ریسک پیشرفت» می‌تواند دلیل استناد عاملان خسارت زیست‌محیطی به دفاعی باشد که در اصطلاح «دفاع ریسک پیشرفت»^۲ نامیده می‌شود.

1. Genetically Modified organism
2. Development risk defense

۲.۲. دفاع ریسک پیشرفت در فراورده‌های اصلاح ژنتیک‌شده

همان‌طور که می‌دانیم، رهاسازی جی‌ام اوها در محیط زیست و کشت و بهره‌برداری از آنها هرچند به تولید افزون محصولات کشاورزی می‌انجامد، لیکن خطرهایی هم برای محیط زیست در بردارد. پرسش مهم در مورد جی‌ام اوها این است که متصدیانی که جی‌ام او را به‌کار می‌برند، امکان استناد به دفاع ریسک پیشرفت را دارند؟ بدین معنی که متصدی در صورتی که اثبات کند که براساس وضع علمی و فنی در زمان رخ دادن عمل، خسارت، پیش‌بینی‌پذیر نبوده است، از مسئولیت معاف شود. ممکن است فرض شود که متصدی‌ای که «جی‌ام اوها را به‌کار می‌برد، نمی‌تواند تبعات معین منفی آن برای شخص ثالث و محیط زیست را در آن زمان پیش‌بینی کند. پرسش این است که علم حقوق چگونه با این واقعیت مواجه می‌شود که ممکن است موقعیت‌ها و ریسک‌ها یا فناوری تغییر کند و در نتیجه آن استانداردهای مراقبت هم افزایش یابد؟ یک دیدگاه این است که می‌توان دفاع ریسک پیشرفت را پذیرفت. در واقع می‌توان گفت که مسئول شناختن شخص برای خسارتی پیش‌بینی‌ناپذیر، به زیان‌زننده انگیزه‌ای برای مراقبت بهینه نمی‌دهد، زیرا پیش‌بینی‌ناپذیری یعنی در ذهن زیان‌زننده، احتمال ورود خسارت صفر است. بنابراین، با اینکه انتظار خسارت برای زیان‌زننده صفر است، در صورت رد دفاع ریسک پیشرفت، متصدی، مجبور به پرداخت، برای جبران خسارت نامحدود است؛ «یعنی در مواردی که احتمال ذهنی خسارت صفر و در نتیجه تلاش برای مراقبت بهینه هم صفر است، حکم به مسئولیت زیان‌زننده برای خسارت پیش‌بینی‌نشده، عملاً رفاه اجتماعی را کاهش می‌دهد» (Faure, Wibisana, 2008: 16). در واقع این دیدگاه بیشتر بر نتیجه ایجاد مسئولیت، که سبب کاهش انگیزه اقتصادی متصدیان می‌شود تمرکز کرده است، یعنی مسئول بودن برای امری که پیش‌بینی‌ناپذیر است، سبب ضربه به فعالیت‌های اقتصادی و در نهایت کاهش خلاقیت صنعتی و در نتیجه کاهش رفاه اجتماعی می‌شود.

ممکن است در مقابل این دیدگاه، این‌گونه استدلال شود که در معرض مسئولیت قرار دادن زیان‌زننده فارغ از پیش‌بینی‌ناپذیری خسارت، امری بهینه و بازده‌مند^۱ است، زیرا سبب می‌شود که زیان‌زننده انگیزه دست‌یابی به اطلاعات را تا اندازه‌ای ممکن که از خسارت پیشگیری کند داشته باشد. درباره جی‌ام اوها می‌توان استدلال کرد «مسیر دقیق‌گرده‌افشانی و بزرگ‌ای^۲ (ابعاد) زیان ممکن است نامعین^۳ باشد، بر این اساس گرده‌افشانی در این مورد تهدیدی واقعی است» (Koch, 2007: 178). «در واقع کاشت غلات تراریخته معمولاً با تعهد قراردادی به ایجاد

1. Efficient
2. Magnitude
3. Uncertain

منطقه‌ای میانجی^۱ تقبل می‌شود که تلویحاً نشان‌دهنده به رسمیت شناختن امکان گرده‌افشانی است» (Repp, 2000: 615)، بدین معنی که ایجاد منطقه‌ای میانجی برای کاشت غلات تراریخته به معنی تعهد ضمنی متصدی جهت بر عهده گرفتن ریسک هر گونه زیان و از جمله ریسک پیشرفت است. اینجا را باید نقطه‌ای دانست که ریسک پیشرفت در محیط زیست را از ریسک پیشرفت در عیب تولید جدا می‌کند و آن ورود اصل احتیاط در حیطه محیط زیست است. برابر این اصل، هر گاه درباره وجود ریسک تردیدهایی وجود دارد، با این وصف، تضمینی درباره ایمنی وجود ندارد؛ از این رو، باید تمهیداتی برای پرهیز از ریسک‌های ناشناخته احتمالی در پیش گرفت. برابر بند ۶ ماده ۱۰ «کنوانسیون ایمنی زیستی»^۲، هر جا ریسک جدی کاهش یا نابودی تنوع زیستی وجود دارد، نمی‌توان به استناد نبود قطعیت علمی کامل، اقدام‌های لازم برای جلوگیری یا کاهش چنین ریسکی را به تعویق انداخت. معاهده ماستریخت هم، اصل اقدام‌های احتیاطی را به فهرست اصل‌های اساسی سیاست محیط زیست اروپا افزود و بر اساس بند ۲ ماده ۱۷۴ معاهده جامعه اروپا، سیاستگذاری جامعه اروپا درباره محیط زیست «باید مبتنی بر اصل اقدام‌های احتیاطی و انجام اقدام‌های پیشگیرانه باشد»؛ با توجه به بند «الف» بخش نخست ماده ۳۳ رهنمود زیست‌محیطی سال ۲۰۰۴، هم در صورت وجود احتمال کافی، برای وقوع خسارت زیست‌محیطی در آینده نزدیک، بهره‌بردار، مسئول جبران خسارت است. گاه خسارات ناشی از تراریخته‌ها پس از چند سال، پدیدار شده‌اند و گاه در زمینه خسارت‌های زیست‌محیطی (مانند از بین رفتن گونه‌های وحشی) «اعاده وضع به حالت پیشین» ممکن نیست. از این رو به‌کارگیری اصل اقدام‌های احتیاطی، در حیطه محیط زیست برخلاف مسئولیت مدنی تولید اهمیتی دوچندان می‌یابد^۳، بنابراین با وجود تهدیدآمیز بودن گرده‌افشانی برای محیط زیست با در نظر گرفتن اصل اقدام‌های احتیاطی در جلوگیری از آلودگی محیط زیست، باید پذیرفت دفاع ریسک پیشرفت بر پایه این دیدگاه پذیرفته نیست.

1. Establish a Buffer Zone

2. Cartagena Protocol on Biosafety

3. Article 3, Scope: This Directive shall apply to: (a) environmental damage caused by any of the occupational activities listed in Annex III, and to any **imminent threat** of such damage occurring by reason of any of those activities

۴. در سال ۱۹۷۵، ۱۴۰ دانشمند مطرح در Asilomar گرد هم آمدند و اگرچه منکر هر نوع خطری ویژه از جانب زیست‌فناوری دی. ان. آ بودند، ولی از ناکافی بودن دانش خود درباره خطرهای واقعی آگاه بودند، بنابراین رهنمودهایی را پیشنهاد کردند که رهاسازی آگاهانه تراریخته‌ها را محدود می‌ساخت (Bandelow, 2006:745). بسیاری از کشورهای اروپا مانند اتریش، دانمارک، فرانسه، آلمان، یونان، ایتالیا و لوکزامبورگ، آزادسازی آگاهانه تراریخته‌ها را ممنوع ساخته‌اند؛ برابر ماده ۱۰۹ «قانون حفاظت زیستی انگلیس»، تولیدکننده فرآورده‌های تراریخته باید اقدام احتیاطی را در برابر رها شدن آنها لحاظ نماید و چنانچه دستیابی به این فرآورده‌ها، خلاف اصل اقدام‌های احتیاطی باشد از تولید آن خودداری نماید (مهاجر، ۱۳۹۱: ۷۴).

برخی هم بر این باورند که زیان‌زننده تنها در صورتی که مطابق استانداردهای قدیمی مراقبت، رفتار نکرده باشد، مسئول خواهد بود و هرگز برای ریسک‌هایی که نمی‌توانسته پیش‌بینی کند، مسئول نخواهد بود. در حقیقت در ادبیات حقوقی گفته شده که همان‌قدر که پیش‌بینی ممکن است به‌طور پس‌نگر ایجاد مسئولیت کند، به‌صراحت به متصدیان صنعتی انگیزه‌دستیابی به اطلاعات درباره ریسک را هم می‌دهد (Shavell, 1992: 265). البته این حقیقت که ممکن است حتی در صورتی که فناوری تغییر یابد، باز هم مسئولیت مدنی پس‌نگر ایجاد شود، از نیرومندترین استدلال‌هاست که در حقوق و اقتصاد در خصوص مسئولیت مدنی ریسک پیشرفت وجود دارد، زیرا این مسئولیت می‌تواند به متصدیان صنعتی انگیزه لازم، برای سرمایه‌گذاری در پژوهش به‌منظور دستیابی به اطلاعات درباره ریسک و فناوری‌های بهینه برای پیشگیری از ریسک در زمینه ریسک پیشرفت را بدهد و این امر عملاً تأثیرگذار است (Faure, WibisanaL, 2008: 16; Koch, 2007: 178). بنابراین شاید پذیرفتن مسئولیت متصدیان در زمینه ریسک پیشرفت در جوامع اوها بتواند به حفظ محیط زیست و پیشگیری یا کاهش زیان‌های خطرناک بینجامد.

۳. تناظر اصل اقدام‌های احتیاطی و ریسک پیشرفت در محیط زیست

اصطلاح اصل اقدام‌های احتیاطی از سال ۱۹۹۰ در اسناد بین‌المللی حفاظت از محیط زیست نمود یافت (کیس، ۱۳۷۹: ۸۰)؛ هرچند «کانون و منشأ مفهوم اصل احتیاطی در قانون محیط زیست آلمان بوده است» (Cousy, 1996: 159) اقدامات احتیاطی در پیشگیری از ریسک پیشرفت و به‌طور کلی ریسک زیست‌محیطی شامل هشداردهی، بالا بردن «سطح مراقبت»^۱، «کاهش سطح فعالیت»^۲ (Stavang, 2009: 14) و حتی توقف فعالیت صنعتی و منع تولید فرآورده‌ها به‌عنوان آخرین راهکار است. بستر مناسب برای انجام اقدام‌های احتیاطی، وجود درصد احتمالی خردپذیر، از خطری شدید و احتمالی است و هر خطر بسیار دور و احتمالی تحمیل‌گر انجام این اقدام‌ها نیست. اصولاً اصل احتیاط «برآمده از اصل عدم قطعیت است؛ عدم قطعیت درباره وجود یا عدم وجود خطر؛ عدم قطعیت درباره امکان ورود خسارتی که ممکن است هیچ‌گاه حادث نشود» (روش، ۱۳۹۱: ۳۳-۳۴). در اصل احتیاط «کامل یا معلوم نبودن یافته‌های علمی و فنی،

1. Care level.

2. Reduction of activity level:

«بالا بردن سطح مراقبت» و «کاهش سطح فعالیت» دو مصداق از اصل اقدام احتیاطی است. برای مثال در رهاسازی سمی در آبدردها، آبرفت‌ها و بندرها توسط کشتی‌ها، تمایز میان گزینش مواد سمی شیمیایی و نوع کشتی سطح مراقبت و شماره سفرهای کشتی‌ها سطح فعالیت نامیده می‌شود که با کاهش آن سفرها اقدامات احتیاطی بیشتری انجام گرفته است. برای مثال‌های بیشتر رک: Stavang, 2009: 14.

نمی‌تواند دلیلی برای به تأخیر انداختن اقدام‌های مؤثر و متناسب برای پیشگیری از خطر وقوع خسارت‌های سنگین و جبران‌ناپذیر باشد» (کاتوزیان، ۱۳۸۷: ۲۹۲). با توجه به آنچه گفته شد، اصل احتیاط مشابهت‌هایی با ریسک پیشرفت دارد، لیکن این دو از هم جدا هستند. در واقع «اصل اقدام‌های احتیاطی و دفاع ریسک توسعه می‌تواند همزیستی داشته باشند، زیرا هر کدام دارای نقطه تمرکز ویژه‌ای هستند، چون اصل اقدام‌های احتیاطی بر تدابیری که باید جهت حفظ محیط زیست در غیاب دانش علمی در نظر گرفته شود تمرکز دارد، درحالی‌که دفاع ریسک پیشرفت، بر عامل زیان تمرکز دارد که برای تبریئه خود از مسئولیت زیست‌محیطی به سبب عدم حمایت از محیط زیست باید به وضع دانش علمی استناد کند» (Rofina Kum Lin, 2004: 38). بنابراین مفهوم ریسک در اصل اقدام‌های احتیاطی با مفهوم آن در ریسک پیشرفت، مشابهت‌هایی دارد. در مضیق‌ترین تفسیر، ریسک پیشرفت بالاترین حالت نااطمینانی (عدم قطعیتی) است که در آن هیچ آگاهی یا حدسی درباره خطر وجود ندارد (Cousy, 1396: 163)؛ با این وصف، در ریسک‌های پیشرفت با ناآگاهی کامل از وجود ریسک روبه‌رو هستیم؛ «آگاهی ما از وجود ریسک، صفر است» (Faure, WibisanaL, 2008: 16) و گاه آگاهی ما از آن با رخ دادن حادثه به دست می‌آید، ولی در اصل اقدام‌های احتیاطی، تردیدهایی علمی درباره وجود ریسک وجود دارد. آگاهی ما از ریسک بسیار اندک و نسبی است. مسئولیت مدنی زیست‌محیطی نوین در زمینه ریسک پیشرفت در پرتو به‌کارگیری اصل اقدام‌های احتیاطی به «مدیریت پیشاپیشی خطر» می‌اندیشد و آینده‌نگر است و از مقررات سنتی مسئولیت فاصله می‌گیرد. به‌طور کلی در مسئولیت مدنی با سربرآوردن مفهوم ریسک پیشرفت هم دیگر لزوم توجه به این آینده‌نگری به تمرکزی اساسی در مسئول شناختن متصدی بدل شده است.

۴. ریسک پیشرفت در رهنمود زیست‌محیطی ۲۰۰۴ اروپا

در سال ۱۹۸۹ میلادی برای برنهادن (تاسیس) یک رژیم مسئولیت مدنی زیست‌محیطی اروپایی، نخستین پیشنهادها داده شد (Luk, Phillips and Jen, 2004: 1). در همین زمینه پارلمان اروپا-با پیشنهاد کمیسیون اروپا - در ۲۱ آوریل ۲۰۰۴ «رهنمود ۲۰۰۴/۳۵ درباره مسئولیت محیط‌زیستی راجع به پیشگیری و جبران خسارت‌های محیط‌زیستی» را به تصویب رسانید که در این مقاله به اختصار از آن با عنوان رهنمود^۱، یاد می‌شود. رهنمود از مهم‌ترین منابع «الزام‌آور»^۲ حقوقی در اتحادیه اروپاست که برای پاسخ به فجایع زیست‌محیطی که ابعاد خسارت گسترده‌ای دارند، تدوین شد (YOUNG, 2004: 3). ماده ۱۹ رهنمود، تمامی دولت‌های اتحادیه اروپا را مکلف کرد

1. ELD (Environmental Liability Directive)

2. Hard law

که حداکثر تا ۳۰ آوریل ۲۰۰۷ مقررات لازم برای اجرای این رهنمود را تصویب کنند. امروزه کشورهای اتحادیه اروپا با تصویب مقررات داخلی خود این رهنمود را در قانونگذاری خود وارد کرده‌اند. رهنمود دو نوع رژیم مسئولیت مدنی محض (به صورت اصل نخستین) و مبتنی بر تقصیر (در موارد استثنا) را شناسایی کرده است. در واقع «چون نظام حاکم بر رهنمود، مسئولیت محض است نه مسئولیت مطلق، لذا دفاعیات در آن جایز شده» (Sunkin, Ong & Wight, 2002: 85). در برخی موارد مسئولیت‌زا، دولت‌ها باید متصدی را از مسئولیت معاف دارند، مانند موارد منتج از رعایت دستور اجباری از مرجعی عمومی (فورس ماژور) یا موردی که متصدی می‌تواند اثبات کند که خسارت توسط شخص ثالث ایجاد شده است (Environmental Protection Agency, 2011: 9) که در این موارد دولت‌های عضو باید به اجبار دفاع متصدی را بپذیرند که به آن «دفاع اجباری»^۱ می‌گویند. در مواردی هم دولت‌های عضو اختیار دارند که دفاع متصدی را بپذیرند یا رد کنند که به آن «دفاع اختیاری»^۲ می‌گویند. یکی از موارد پذیرش دفاع اختیاری، بخش اخیر(ب) بند ۴ ماده ۸ رهنمود درباره ریسک پیشرفت است که بیان می‌دارد: «متصدی باید اثبات کند که تقصیر یا خطا نکرده است و خسارت از طریق یکی از موارد زیر ایجاد شده باشد...» (ب) انتشار هر آلاینده یا فعالیت یا شیوه کاربرد یک فراورده در دوره فعالیت که متصدی اثبات کند بر پایه وضع علمی و دانش فنی زمانی که انتشار آلاینده یا فعالیت یا رهاسازی انجام شده، به عنوان احتمال ایجاد خسارت زیست‌محیطی در نظر گرفته نمی‌شده است (دفاع ریسک پیشرفت^۳ یا دفاع رعایت آخرین یافته‌های علمی و فنی^۴).

در «پیوست سوم رهنمود»^۵ فعالیت‌هایی شامل «رهاسازی عمدانه تراریخته‌ها در محیط زیست»^۶، رهاسازی فلزات سنگین در آب و هوا، تأسیسات تولیدکننده فراورده‌های شیمیایی خطرناک، مدیریت «خاک چالگاه‌ها»^۷ و «کارخانه‌های کوره‌سوزانی»^۸ که متصدی هر چند خطا و تقصیری نکرده باشد، در این موارد مسئول شناخته می‌شود (مسئولیت محض)، لیکن بخش «الف» و «ب» بند ۴ ماده ۸ رهنمود استثنا بر این مسئولیت محض است. در این مقاله تنها دفاع ریسک پیشرفت یعنی بخش «ب» بند ۴ ماده ۸ رهنمود بررسی می‌شود. در ادامه به این موضوع می‌پردازیم که در ریسک پیشرفت عامل زیان به محیط زیست باید اثبات کند که خسارت

-
1. Compulsory Defence
 2. The optional Defence
 3. Development Risk.
 4. The State - Of- The- Art Defense
 5. Annex III activities
 6. Deliberate release into the environment of genetically modified organisms
 7. Landfill Sites
 8. Incineration Plants

ایجاد از طریق فعالیت یا ترک فعل او طبق دفاع ریسک پیشرفت نمی‌توانست قابل پیش‌بینی باشد (Brans, 2001: 187). «یکی از دو هدف عینی رهنمود اصل پیشگیری از آلودگی بوده است» (A report by GeneWatch UK and the RSPB, 2006:4) که شوربختانه این هدف در رهنمود برآورده نشده است، زیرا متن نهایی رهنمود اختیار پذیرش یا رد دفاع ریسک پیشرفت را به دولت‌های عضو و نهاد «برابر گفته غیررسمی توسط یکی از مقامات رسمی کمیسیون اروپا، ۹۵ درصد از لابیگران که نمایندگی کمیسیون اروپا را درباره رهنمود انجام می‌دادند، از رسته صنعت و تجارت بودند» (Luk, Phillips and Jen, 2004: 6). با این وصف رویکرد کشورهای عضو اتحادیه اروپا به این دفاع، پذیرش آن بوده که دلایل اقتصادی قوی و البته همان‌طور که اشاره شد، لابی صنعت می‌تواند عامل این اقبال بوده باشد.

با پذیرش دفاع ریسک پیشرفت، در واقع به تاجران و صنعت اجازه داده شده حتی در صورتی که علت ایجاد آلودگی باشند، از تعهد برای جبران خسارت و آلودگی رها شوند و هیچ‌گونه مسئولیتی در قبال آن نداشته باشند (A report by GeneWatch UK and the RSPB, 2006: 2). در واقع حقوق مسئولیت مدنی، گاه به‌عنوان مانعی برای پیشرفت دیده شده و همیشه میان آرزوی پیشرفت سریع ارزشمند از یک سو و میل همگانی به حمایت کیفیات آسیب‌پذیر زیست‌محیطی، از دیگر سو تنش بوده است (Tolsma & de Graaf, 2015: 692) که این موضوع همواره با ابزارهایی چون حقوق اقتصادی و تحلیل اقتصادی حقوق سنجیده و سود و زیان پیشرفت از این راه آشکار شده است.

۵. رویکردهای دفاع نسبت به ریسک پیشرفت در رهنمود زیست‌محیطی

در واقع دو نوع رویکرد نسبت به دفاع ریسک پیشرفت در رهنمود وجود دارد؛ نخستین رویکرد، «دفاع نسبت به مسئولیت»^۱ است؛ یعنی عامل زیان با دفاعی معتبر دیگر نیازمند جبران خسارت زیست‌محیطی نیست و دومین رویکرد، «دفاع نسبت به هزینه‌های زیان»^۲ است؛ یعنی عامل زیان باید خسارت زیست‌محیطی را جبران کند. سپس حق اقامه دعوا و در صورت محکوم‌شدن حق بازپس‌گیری هزینه‌های پرداختی را از مرجع عمومی دریافت‌کننده خسارت دارد؛ اقلیت کوچکی از دولت‌های عضو رهنمود مانند دانمارک و انگلستان نتیجه گرفتند که دفاع ریسک پیشرفت در رهنمود، دفاع نسبت به مسئولیت است نه دفاع نسبت به هزینه‌ها؛ لیکن «اکثر دولت‌های عضو رهنمود، دفاع ریسک پیشرفت را به دفاع در مورد هزینه‌ها تفسیر کردند که طی آن عامل زیان باید خسارت زیست‌محیطی را جبران کند، سپس حق اقامه دعوا

1. Defense to Liability
2. Defense to Costs

برای گرفتن بازپرداخت هزینه‌ها را دارد» (Foglemann, 2013: 51). در عمل، دفاع نسبت به هزینه‌ها، خسارت‌های زیست‌محیطی را بهتر پوشش می‌دهد، زیرا در این رویکرد، نخست، زیان‌زننده هزینه‌های سامان بخشیدن به محیط زیست آسیب‌دیده را پرداخت می‌کند-که با این عمل نگهداری محیط زیست امکان می‌یابد- سپس در صورتی که محق بود، این هزینه‌ها را از مرجع عمومی دریافت‌کننده بازپس می‌گیرد.

پرسشی که در این زمینه پیش می‌آید این است که به‌منظور بازپرداخت هزینه‌ها، بیمه مسئولیت زیست‌محیطی نهادهای صنعتی که با ریسک پیشرفت به محیط زیست خسارت و آسیب وارد می‌کنند، امکان‌پذیر است؟ این پرسش نیازمند تحلیل است؛ همه اقتصاددانان متفق‌اند که به‌منظور اینکه خطر بتواند بیمه شود، اقلماً باید از طریق تجربه پیشین و احتسابات آماری پیش‌بینی‌پذیر باشد، مشکلات حادی که در زمینه بیمه کردن ریسک پیشرفت وجود دارد، دو گونه است:

الف) عدم قطعیت کلی^۱ که ممکن است به توانایی بیمه‌گر در ارزیابی مناسب و تخمین خطر در آینده^۲ (تخمین پیش‌نگر) صدمه بزند؛ بدین معنی که چون برخلاف دیگر ریسک‌های زیست‌محیطی آماری مانند آتش‌سوزی در جنگل‌ها و آلودگی نفتی دریاها که تجربه‌های مکرری از آنها موجود است و بیمه‌گر می‌تواند براساس آن تجربه‌ها میزان حق بیمه و سود و زیان خود را تخمین بزند و حساب کند، در ریسک پیشرفت به‌سبب نوین بودن موضوع و نداشتن تجربه قبلی ریسک، بیمه‌گر هیچ ابزاری برای اندازه‌گیری میزان تقریبی ریسک و در نتیجه تخمین میزان هزینه خطر در آینده ندارد، لذا از بیمه کردن ریسک‌های پیشرفت امتناع می‌کند؛ ب) عدم تقارن‌های اطلاعاتی برای دورنمای «موضوع بیمه‌شده»^۳، تحریف‌های عمومی و مشکلات عامل (Monti, 2002: 6). برای مثال «آلودگی تدریجی»^۴ که گونه‌ای آلودگی است که به‌صورت پنهانی و تدریجی در یک دوره زمانی طولانی‌مدت پیشرفت می‌یابد و تأثیرات تخریبی آن فقط در طولانی‌مدت نمایان می‌شود. در واقع عامل اصلی این آلودگی ریسک پیشرفت است که مشکلات «اطلاعات نامتقارن»^۵ و نیز «عدم قطعیت کلی» در آن وجود دارد (Monti, 2002: 12). «عدم قطعی واقعی» (ریسک پیشرفت) به‌عنوان تأثیرات بالقوه زیان‌زننده ناشی از مواد و فناوری‌های نوین در نظر گرفته می‌شود. به‌عبارت دیگر، آنچه در اصطلاح «ریسک پیشرفت» نامیده می‌شود، در این عرصه (عدم قطعیت واقعی) نقش بزرگی بازی

-
1. Generalized uncertainty
 2. Ex ante
 3. Insured
 4. Gradual Pollution
 5. Asymmetrical Information
 6. Factual Uncertainty

می‌کنند. این ویژگی خاصِ ریسک پیشرفت در میان ریسک‌های زیست‌محیطی در بسیاری از سیستم‌های حقوقی رایج است و این ویژگی‌ها (اطلاعات نامتقارن و عدم قطعیت) می‌توانند توضیح دهند که چرا در حال حاضر این نوع خطر تقریباً همه جا از شمول مسئولیت عمومی بیمه خارج شده و پوشش بیمه‌ای آلودگی تدریجی تنها با سیاست‌های بسیار ویژه تمهید شده است.

بنابراین در کشورهایی که رویکرد دفاع ریسک پیشرفت را در رهنمود، «دفاع نسبت به هزینه‌های زیان» تفسیر کرده‌اند؛ یعنی عامل زیان باید خسارت زیست‌محیطی را جبران کند، سپس حق اقامه دعوا برای گرفتن و بازپرداخت هزینه‌ها را دارد، هیچ پوشش بیمه‌ای یارای تأمین هزینه‌ها را ندارد و بار عظیم جبران خسارت عملاً بر دوش تولیدکنندگان و فعالان صنعتی می‌افتد که گاه کمرشکن است و موجب تعطیلی آن فعالیت می‌شود.

۶. رویکرد کشورهای عضو رهنمود نسبت به ریسک پیشرفت

همان‌طور که گفتیم دفاع ریسک پیشرفت در مسئولیت زیست‌محیطی از دفاعیات اختیاری دولت‌ها دانسته شده است؛ این دفاع در اسباب ایجاد مسئولیت محض مورد بحث در حقوق خصوصی هم ناشناخته نیست و هماهنگ با این اصل است که فقط فعالیت‌های خطرناک تحت قاعده مسئولیت محض هستند. «در حقیقت باید تأیید شود زمانی که فعالیت انجام و به خسارت خاصی منجر می‌شده است نمی‌توانسته خطرناک در نظر آید، بنابراین آسان می‌توان از قاعده مسئولیت محض کناره جست، زیرا خسارات خاص ایجاد می‌شود با هیچ‌یک از رخدادهایی که در آن زمان خطر محسوب می‌شده تطابق نداشته، البته عامل زیان باید سطح خطر فعالیت را اثبات کند» (Salanitro, 2015: 16). پیشرفت و نوآوری در نظم اقتصادی امری اجتناب‌ناپذیر است، لیکن وقتی متعاقباً خسارتی رخ می‌دهد و در حالت معمول برای عامل زیان مسئولیت ایجاد می‌کند، پرسشی که پیش می‌آید این است که آیا عامل زیان می‌تواند به صورت «عطف به ماسبق‌شونده»^۱ به زمان عمل یا ترک فعلش برگردد و این دفاع را بکند که ترک فعل او نمی‌توانسته براساس وضع علم در آن زمان به‌عنوان سبب احتمالی خسارت به محیط زیست در نظر گرفته شود؟ عنصر اساسی این دفاع، «ارزیابی با وضع علم در آن زمان»^۲ است، البته این عبارت - ارزیابی با وضع علم در آن زمان - خود هم دارای ابهام است و باید در هر دولت عضو رهنمود زیست‌محیطی با توجه به ساختار قانونی آن کشور از نظر وضع علمی و سیاسی

1. Retroactive

2. the benchmark equivalent to the state-of-the-art

معنا شود. زمان و معیارهای عینی در تشخیص اینکه آیا آن دفاع موجود است یا نه، به علت اهمیت تأثیر این دفاع بر وضعیت عامل زیان، امری حیاتی است.

اگر فعالیت آلوده‌کننده محیط زیست، با سنجه ارزیابی وضع علم در زمان آن فعالیت، سنجیده شد و رعایت شرایط مراقبتی و احتیاطی آن فعالیت با وضع علم در آن زمان مطابقت داشت، عامل زیان از هزینه‌های مسئولیت زیست‌محیطی خود، در خسارات وارده بر محیط زیست، بری می‌شود؛ اگر برعکس، آلوده‌کننده محیط زیست، برابر سطح علم در آن زمان عمل نکرده بود بلکه سطح مراقبت‌ها و اقدامات احتیاطی آن فعالیت پایین‌تر از سطح مراقبت پیشنهادی علم، در آن زمان بود، مسئولیت خسارات زیست‌محیطی و پرداخت هزینه‌ها با اوست.

اگرچه فرض ناگفته در فرمول رهنمود در دفاع ریسک پیشرفت این است که علم در زمانی که شایع بوده، باید در بهترین حالت یا عالی‌ترین سطح پیشرفت باشد و عامل زیان، باید توانایی استناد به وجود چنین علمی را داشته باشد تا بتواند از وضعیتی که در زمان فعالیت یا ترک فعل داشته دفاع کند و وقتی که فعالیت یا ترک فعلش انجام می‌شده، این موضوع، احتمالاً به‌عنوان خسارت زیست‌محیطی محسوب نمی‌شده است. «اگر چنین ارزیابی‌ای از دفاع نشود، دفاع ریسک پیشرفت در خسارت‌های زیست‌محیطی، می‌تواند به‌آسانی دستاویزی برای عامل زیان، جهت فرار از پرداخت خسارات زیست‌محیطی و موردی برای سوءاستفاده باشد» (Rofina Kum Lin, 2004: 34) بنابراین دستگاه قضایی کشورها باید در پذیرش این دفاع بسیار محتاطانه و دقیق عمل کند و از دانش حقوقدانان متخصص در این زمینه و دیگر دانشمندان مربوط سود جوید.

پانزده کشور عضو رهنمود، دفاع ریسک پیشرفت را بدون استثنا، در تمام زمینه‌ها در زیان‌های زیست‌محیطی پذیرفته‌اند؛ کشورهای بلژیک (دولت‌های منطقه‌ای و نه دولت فدرال)، قبرس، جمهوری چک، فرانسه، یونان ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند، پرتغال، اسلواکی، کرواسی، یونان، اسپانیا و انگلیس همگی دفاع ریسک پیشرفت در زیان‌های زیست‌محیطی را پذیرفته‌اند. دو کشور اسلوانی و استونی هم به‌جز در مورد «جی‌ام او»^۱ها دفاع ریسک پیشرفت در زیان‌های زیست‌محیطی را پذیرفته‌اند. سوئد دفاع ریسک پیشرفت را در خسارت زیست‌محیطی به‌عنوان یک دفاع معاف‌کننده نپذیرفت؛ اما به‌عنوان عاملی تخفیفی در تعیین مسئولیت در نظر گرفت که به موجب آن اگر مرجع صلاحیتدار تشخیص دهد خسارت ناشی از فعالیت یا ترک فعل، توسط کارشناسان علمی و فنی در دسترس در آن زمان مضر تشخیص داده نشده در تصمیم در اندازه مسئولیت عامل زیان مؤثر خواهد بود (Fogleman, 2013: 51).

قانون محیط زیست کشور سوئیس و آلمان دفاع ریسک پیشرفت را نپذیرفته‌اند (Faure, 2000: 87)؛ قانون زیست‌محیطی آلمان^۱ هم دفاع ریسک پیشرفت را نمی‌پذیرد (Fogleman, 2013: 51)؛ چون قانون محیط زیست آلمان اشاره‌ای به دفاع ریسک پیشرفت ندارد و آن را در بر نمی‌گیرد، پس خواننده برای رهایی از مسئولیت مدنی نمی‌تواند ادعا کند که سطح دانش علمی و فنی زمان به خواننده اجازه نمی‌داد که صدمه بالقوه به محیط زیست را حدس بزند (Basil, Markesinis, Unberath, 2002: 747) و به این موضوع استناد کند. همچنین در سال ۱۹۹۰ پارلمان آلمان، قانون مهندسی ژنتیک را تصویب کرد. این قانون اغلب درباره شرایط ارائه جواز مؤسسات تولید و تحقیق محصولات اصلاح‌شده ژنتیکی است و ماده ۳۲ آن رژیم مسئولیت محض را مقرر می‌دارد. در واقع «قانون مهندسی ژنتیک آلمان» هم دفاع ریسک پیشرفت را نمی‌پذیرد. این قانون اساساً شرایطی را برای تأسیساتی که تراریخته‌ها را تولید یا در موردشان پژوهش می‌کنند، مقرر داشته و مسئولیت محض را بر کار آنها حاکم کرده و ریسک پیشرفت را هم استثنا بر مسئولیت آنها ندانسته است (Basil, Markesinis, Unberath, 2002: 747). در واقع حضور نیرومند حزب سبز و طرفداران محیط زیست در آلمان بر صنعت نیرومند این کشور می‌چربد و همین امر یکی از بزرگ‌ترین علت‌های نپذیرفتن دفاع ریسک پیشرفت در آلمان بوده است.

برخلاف آلمان، فرانسه دفاع ریسک پیشرفت را در مورد فراورده‌ها پذیرفته است؛ قانون انتقال‌دهنده رهنمود، در فرانسه دو شرط برای پذیرفتن دفاع را مقرر می‌دارد؛ نخست آنکه «دفاع در مواردی اعمال می‌شود که تقصیر یا غفلیتی واقع نشده باشد و دیگر آنکه اگر محصولی مورد استفاده در چارچوب فعالیتی باشد که بر پایه وضع علمی و فنی زمانی که آسیب واقع شده، به‌عنوان احتمال زیان زیست‌محیطی، محسوب نمی‌شده» (Gaubert & Hubert, 2002: 31) دفاع پذیرفته می‌شود.

قانون انتقال‌دهنده رهنمود در هلند هم همان شرایط فرانسه را مقرر می‌دارد؛ یعنی در این کشور هم دفاع در مواردی اعمال می‌شود که تقصیر یا غفلیتی واقع نشده باشد و عمل انجامی بر پایه وضع علمی و فنی زمانی که خسارت واقع شده، به‌عنوان احتمال زیان زیست‌محیطی، محسوب نمی‌شده، البته راهنمای قانون هلند از عبارت «سطح عینی علم و تکنولوژی در زمان فعالیت یا ترک فعل یا رخداد یا موضوع مرتبط»^۲ استفاده کرده است (Guidelines for Part 17.2 of the Dutch Environmental Management Act, 2008: 14) که دارای تفاوت و ازگانی اندکی با

1. German Environmental Damage Act (Umweltschadengesetz – USchG) Enter Into Force on November 10, 2007.

2. objective level of science and technology at the time of the activity, emission or event is the relevant issue. (Dutch Guidelines, p. 58, chapter 4, section 4.4).

اصطلاحات به‌کاررفته در رهنمود است، لیکن با مسامحه می‌توان گفت همان شرایط مذکور در رهنمود را منظور داشته است.

اسپانیا با قانون ۲۰۰۷/۲۶ رهنمود را اجرا کرد و بند ۲ ماده ۱۴ آن قانون دفاع ریسک پیشرفت را پذیرفته است و در صورتی که متصدی اثبات کند که فعل یا ترک فعل یا کاربرد فرآورده به‌عنوان احتمال خسارت به محیط زیست هم در نظر گرفته نمی‌شده، دفاع او پذیرفته است (Winter, Jans, Macrory & Kramer, 2008: 182). در رومانی رهنمود توسط لایحه فوریتی شماره ۶۸ مورخ ۲۸ ژوئن ۲۰۰۷ دولت رومانی که در مجله رسمی رومانی چاپ شد، اجرا شد. ماده ۲۸ لایحه فوریتی دولت، مقررات بند ۴ ماده ۸ رهنمود را با تفاوت واژگانی اندکی درباره دفاع ریسک پیشرفت در زیان‌های زیست‌محیطی شناسایی کرد و پذیرفت: «اگر عامل زیان نشان دهد که امکان نداشته است ایجاد خسارت زیست‌محیطی مطابق وضعیت علمی و فنی زمان ایجاد آلودگی تخمین داده می‌شود»، به‌جای عبارت بند ۴ ماده ۸ که مقرر می‌دارد: «احتمال ایجاد خسارت زیست‌محیطی حدس زده نمی‌شود»، استفاده کرده است. اگرچه چنین اجرایی از بند ۴ ماده ۸ رهنمود می‌توانست بدین‌معنا تفسیر شود که عامل زیان تنها در صورتی می‌تواند ادعای معافیت از مسئولیت کند که امکان خسارت **مطلقاً** در زمان فعالیت یا ترک فعل وجود نداشت (Józson, 2007: 4).

۷. موضع حقوق ایران در قبال ریسک پیشرفت در محیط زیست

با نظر به اصل ۵۰ قانون اساسی ایران^۱ که حفاظت از محیط زیست را وظیفه‌ای عمومی دانسته، همچنین ماده ۱۳ قانون حفاظت محیط‌زیست، که جلوگیری از هر نوع اقدام زیانبار و نامتعادل‌کننده محیط‌زیست، را وظیفه سازمان محیط زیست دانسته و با وجود تصویب قانون‌های بسیاری^۲ که پشتیبان محیط زیست ایران بوده‌اند، لیکن حقوق ایران در قبال ریسک پیشرفت در محیط زیست، موضعی نگرفته و اصلاً به این موضوع، پرداخته نشده است. با اینکه، پذیرش دفاع ریسک پیشرفت در حقوق محیط زیست ایران و استناد فعالان صنعتی و

۱. «در جمهوری اسلامی ایران حفاظت از محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه‌ای عمومی تلقی می‌گردد. از این‌رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند ممنوع است».

۲. از جمله مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: قانون صید و شکار (مصوب ۱۳۳۵)، قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها (۱۳۴۶)، قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست (۱۳۵۳)، قانون حفاظت دریاها و رودخانه‌های مرزی از آلودگی به مواد نفتی، لایحه قانونی حفظ و گسترش فضای سبز شهرها (۱۳۵۹) قانون حفاظت و حمایت از منابع طبیعی و ذخایر جنگلی کشور (۱۳۷۱)، قانون حفاظت و بهره‌برداری از محیط و منابع آبرزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۷۴)، قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا (۱۳۷۴) قانون مدیریت پسماندها (۱۳۸۳)، قانون ایمنی زیستی و ...

اقتصادی به آن، برای معاف شدن از مسئولیت، امری زیانبار برای محیط زیست کشور است، شاید یک نظر این باشد که برای رد دفاع ریسک پیشرفت، استناد به اصول کلی جبران خسارت، مانند اصل لاضرر - که در پیشینه فقهی و حقوق ایران موجود است - شاید به علت ویژگی‌های متفاوت ریسک پیشرفت در محیط زیست، درست نباشد، زیرا اصل لاضرر همواره در سده‌های گذشته تاکنون با پیش‌بینی زیان و پیش‌بینی‌پذیری آن، در هم تنیده است. اکنون با توجه به نوپدایی این نوع ریسک و ویژگی‌هایی همچون پیش‌بینی‌ناپذیری زیان، ناآگاهی زیان‌زننده، کاربرد اصل اقدام‌های احتیاطی و دیگر عناصر ریسک پیشرفت در محیط زیست، مشکل بتوان این موضوع ویژه را بر آن اصل کهن عرضه داشت! بنابراین باید با پژوهش تطبیقی با حقوق فرامرزی، این خلأ قانونی و دکترینی را پر کرد و با تصویب قانون در این زمینه، همگام با کشورهای پیشرفته صنعتی، موضوع، حکم، ارکان و شرایط استناد به ریسک پیشرفت و دفاع آن را در حقوق محیط زیست ایران، روشن ساخت و آیندگان را به آن مستظهر داشت. لیکن می‌توان از دیدگاهی دیگر به این موضوع پرداخت. برخلاف نظر مشهور، مدرک اصلی قاعده لاضرر، دلیل عقل است و این قاعده از مستقلات خرد است، بدین معنا که گوهر خرد به تنهایی و بی‌کمک شرع در خصوص آن حکم مستقل دارد و ادله لفظی مانند نص قرآن، نص سنت و امامان (ع) همگی راهنما به حکم خرد است، زیرا وقتی زیانی به دیگران وارد شود، خرد دو حکم را فرامی‌نهد: نخست، ممنوعیت زیان‌رسانی به دیگری و دوم جبران و تدارک زیان از سوی عامل زیان؛ حکم نخست از این روش خرد دریافت می‌شود که زیان‌رسانی به دیگری بدون مجوز، عقلاً قبیح و ناپسند و ترک آن لازم است (صغری)؛ هر آنچه به حکم خرد، ناپسند است و ترکش لازم، به حکم ملازمه عقل و شرع، از نظر شرع هم حرام است (کبری)؛ پس اضرار به دیگران بدون مجوز، شرعاً حرام است (نتیجه)؛ ممکن است بگویند اگر دلیل عقلی مدرک قاعده لاضرر باشد، پس این قاعده منحصر در زیان‌های عمدی است زیرا تنها زیان عمدی عقلاً ناپسند است اما با دقت در مطالب پیش‌گفته - که عقل دو حکم دارد: حرمت اضرار به دیگری و لزوم جبران زیان از سوی زیان‌رساننده که حکم دوم شامل همه زیان‌های عمدی و غیرعمدی می‌شود - نادرستی آن اشکال آشکار می‌شود. جبران زیان وارده به دیگری امری کاملاً عقلی و خردپذیر است، بدین معنی که بیش از هزار سال پیش از دین اسلام، ارسطو، فیلسوف یونانی، الگوی عدالت اصلاحی را سازوکاری برای جبران زیان وارد به افراد دانسته است، بنابراین جبران خسارت از ارتکازهای عقلی بوده که در نصوص فقهی و حقوقی هم وارد شده است (بادینی و مؤمنی، ۱۳۹۲: ۲۷). در نتیجه، زیان، چه عمدی یا غیرعمدی و چه پیش‌بینی‌پذیر یا پیش‌بینی‌ناپذیر باشد، در هر صورت به حکم عقل، براساس

قاعدهٔ لاضرر جبران زیان باید انجام پذیرد، پس در زیان‌های زیست‌محیطی در ریسک پیشرفت هم نظر به ورود زیان توسط عامل زیان، بنابر اصل لاضرر، جبران آن ضروری است.

۸. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با اینکه در بسیاری از زیان‌های محیط زیستی، اعادهٔ وضع به حالت پیشین، ممکن نیست، بخش «ب» بند ۴ مادهٔ ۸ رهنمود سال ۲۰۰۴ اروپا «رد دفاع ریسک پیشرفت» را برای کشورهای عضو اتحادیهٔ اروپا اختیاری دانسته است؛ هرچند این بدین معناست که چنانچه کشورها از این اختیار استفاده نکنند، دفاع ریسک پیشرفت در این کشورها قابل استناد نیست. در واقع، رهنمود با اختیار دادن به دولت‌ها در پذیرش یا رد دفاع بیان شده، هدفی را که برای آن شکل گرفته بود، نقض کرده است. در واقع آلودگی محیط زیست و جبران خسارت محیط زیستی زاییدهٔ ریسک پیشرفت، باید نظام ویژه‌ای پیدا می‌کرد که ضمن توجه به اصل پرداخت آلوده‌ساز و پذیرش نظام مسئولیت مطلق، راه هر گونه مماشات با آلوده‌گر را می‌بست. با این وصف رویکرد کشورهای عضو اتحادیهٔ اروپا به این دفاع، اغلب پذیرش آن بوده، درحالی‌که کشورهای عضو رهنمود می‌توانستند برای مثال با تشدید مسئولیت سازندگان و متصدیان «فراورده‌های تراریخته» از راه نپذیرفتن دفاع ریسک پیشرفت امری تأثیرگذار در انگیزهٔ متصدیان اقتصادی در رعایت استانداردهای زیست‌محیطی ایجاد کنند، زیرا دفاع ریسک پیشرفت به وجود عیب نهفته ناشی از نقص سطح دانش انسانی به‌عنوان عامل معافیت می‌نگرد و انگیزهٔ کمتری به متصدیان اقتصادی برای رعایت استانداردهای زیست‌محیطی نوین می‌دهد؛ یکی از دو هدف عینی رهنمود، اصل پیشگیری از آلودگی بوده است، لیکن دفاع ریسک پیشرفت اصل پیشگیری را هم تقویت نمی‌کند، زیرا با محدود کردن اجرای اصل پرداخت آلوده‌ساز نسبت به آلودگی‌هایی که مطابق با وضع علم در آن زمان انجام گرفته، در تشویق آلوده‌ساز برای کاهش آسیب ایجاد وسیلهٔ آلوده‌کننده‌ها شکست خورده است. همچنین رهنمود با برگزیدن رژیم مسئولیت محض در زیان‌های ناشی از ریسک پیشرفت، در واقع نظام سختی از مسئولیت اراده کرده است، لیکن در عمل با پذیرش اختیار دولت‌ها در پذیرفتن دفاع ریسک پیشرفت سبب تضعیف این نظام مسئولیت و تشبیه آن به نظام مبتنی بر تقصیر شده است. در واقع به تاجران و صنعت آلوده‌ساز محیط زیست اجازه داده شده که با اثبات شرایط از تعهد برای جبران خسارت و آلودگی‌های برخاسته از ریسک پیشرفت تعهد و هیچ‌گونه مسئولیتی نداشته باشند. در مقابل طرفداران دفاع ریسک پیشرفت در محیط زیست، می‌توانند چنین استدلال کنند که وجود تجهیزات مدرن و امروزی در تحقق ایمنی زیست‌محیطی، همگی در نتیجهٔ پژوهش تسهیل‌یافته از دفاع ریسک پیشرفت بوده است؛ اگرچه محیط زیست هنوز با

چالش‌های بسیار مانند آلودگی هوا، آب و خاک و گرمای جهانی و... مواجه است، همین بهبودهای مهم ایجادشده در ایمنی زیست‌محیطی هم، اگر دفاع ریسک پیشرفت نبود، وجود نداشت و وجود آلودگی در هوا، آب و زمین همراه مشکلات پیچیده بهداشتی ممکن است ناخواسته بوده باشد. بنابراین باید با راهکاری میانه، هم فعالان صنعتی و اقتصادی را برای پیشرفت و نوآوری با انگیزه نگاه‌داشت و هم شرایطی را پیش‌بینی کرد که عامل آلودگی زیست‌محیطی به‌سادگی نتواند به دفاع ریسک پیشرفت دست یازد و از مسئولیت بگریزد.

در حقوق ایران، همچنان‌که در مسئولیت مدنی ناشی از ریسک پیشرفت در زیان‌های وارده به انسان در زمینه عیب تولید و فرآورده‌های پزشکی نیاز به تحلیل ریسک پیشرفت در پرونده‌های مربوط است (برای نمونه پرونده خون‌های آلوده که بسیاری از شهروندان ایرانی و هم‌میهنان در معرض ریسک ناشی از استفاده از آن خون‌ها قرار گرفتند و همانند مشابه آن در کشورهای اروپایی و می‌بایست با تحلیل مسئولیت مدنی ریسک پیشرفت و خطرهای ناشناخته به سیر خود ادامه می‌داد). در حقوق محیط زیست ایران هم با توجه به اینکه کشور ما هم در حال پیشرفت است و میان پیشرفت اقتصادی ناشی از کاربرد صنعت و تکنولوژی نوین و حفاظت محیط زیست تزاخم عملی پیش می‌آید و از این رهگذر ممکن است در اثر ریسک پیشرفت زیان‌های کلانی به محیط زیست وارد آید. از این‌رو کاربرد مفاهیم آن، ناگزیر می‌نماید. بنابراین پیشنهاد می‌شود همان‌گونه‌که قانون ایمنی زیستی ایران برای مدیریت ریسک ناشی از رهاسازی جی‌ام اوها تصویب شد، قانونگذار، با تصویب قانون در زمینه ریسک پیشرفت در محیط زیست، خلأ قانونی ناشی از آن را پر کند و جامعه دانشگاهی با پژوهش در ادبیات حقوقی دیگر کشورها در این زمینه و تطبیق آن بر حقوق ایران دکترین حقوقی را پی افکند.

منابع

الف) فارسی

۱. احمدی، حبیب؛ دهقانی، رودابه (۱۳۹۴). «آراء و اندیشه‌های اولریش بک (نظریه‌پرداز جامعه مخاطره‌آمیز)». *فصلنامه توسعه اجتماعی*، دوره ۱۰، ش ۲.
۲. بادینی، حسن؛ مؤمنی خسرو (۱۳۹۲). «رویکردی نو برای اثبات جریان قاعده لاضرر در احکام عدمی در زمینه مسئولیت مدنی». *فصلنامه حقوق مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*، دوره ۴۳، ش ۳.
۳. البوت، آنتونی؛ ترنر، برایان (۱۳۹۰). *برداشت‌هایی در نظریه اجتماعی معاصر*، ترجمه فرهنگ ارشاد، تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
۴. ریتز، جورج (۱۳۷۴). *نظریه جامعه‌شناسی در دوران معاصر*، ترجمه محسن ثلاثی، تهران: انتشارات علمی.
۵. روش، کاترین (۱۳۹۱). *بایسته‌های حقوق محیط زیست*، ترجمه علی مشهدی، حسن خسروشاهی و زینب یوسفی، تهران: خرسندی.
۶. کاتوزیان، ناصر؛ انصاری، مهدی (۱۳۸۷). «مسئولیت مدنی ناشی از خسارت‌های زیست‌محیطی»، دانشگاه تهران، *فصلنامه حقوق مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*، دوره ۳۸، ش ۲.

۷. کیس، الکساندر و دیگران (۱۳۷۹). حقوق محیط زیست، ج ۱، ترجمه محمدحسن حبیبی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۸. مهاجر، مینا (۱۳۹۱)، بررسی نظام حقوقی حاکم بر محصولات تراریخته (نو ترکیب) و مسئولیت مدنی متصدیان این محصولات، رساله دکتری حقوق خصوصی، راهنما: صفایی، سید حسین، تهران: دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران.
۹. مهاجر، مینا؛ صفایی، سید حسین؛ مهدوی دامغانی، عبدالمجید (۱۳۹۰). «ملاحظات اخلاقی و حقوقی در کاربرد محصولات تراریخته با نگاهی به قانون ملی ایمنی زیستی»، تهران: مجله اخلاق در علوم و فناوری، سال ششم، ش ۱.

(ب) خارجی

10. *A report by GeneWatch UK and the RSPB*, (2006). "Making the Polluter Pay: The Environmental Liability Directive: Letting Down the Environment?."
11. Bandelow, N C, (2006), "Learning and long-term change in genetic engineering policy: an interpretist view", *German Policy Studies*, Vol 3 (No 4).
12. Brans, Edward, (2001) . "White Paper of the European Commission on Environmental Liability" in *'Liability for Damage to Public Natural Resources- standing, damage and damage assessment'*, Netherlands: *International Environmental Law and Policy Series*, Kluwer Law International, Volume 61.
13. Cousy, H (1996). "the precautionary principle: a status question", *the Geneva papers on risk and nsurance*, 21, No.79.
14. De Sadeleer, Nicolas, (2008). *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, London: Oxford University Press.
15. Directive 2004/35/CE of the European Parliament and the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental. OJ L n 2 143.30.4.2004.
16. Environmental Protection Agency, *Environmental Liability Regulations Guidance Document*, Ireland : Wexford Johnstown Castle Co.
17. Faure M. G, David Grimeaud , (2000). *financial assurance issues of environmental Liability*, Maastricht University and European Centre for Tort and Insurance Law, Final version.
18. Faure , Michael, and Wibisana, Andri, (2008) "Liability in Cases of Damage Resulting from GMO's: An Economic Perspective Article", *Rotterdam Institute of Law and Economics (RILE)* Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1116188> Working Paper Series
19. Foglemann, Valerie, (2013). *Study on Analysis of integrating the ELD into 11 national legal frameworks December defense to liability*, , European Union: Stevens & Bolton LLP.
20. Foglemann, Valerie & Salès, Katherine, & Mugdal, Shailendra, (2014). *Study on ELD Effectiveness: Scope and Exceptions*, European Union: Stevens & Bolton LLP.
21. Gaubert, Hélène, and Hubert, Séverine, (2012). *The Environmental Liability Law (ELL) and the equivalency methods*, DEPARTMENT OF THE COMMISSIONER GENERAL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, English version.
22. *German Environmental Damage Act (Umweltschadengesetz – UshG)* Enter Into Force on November 10, 2007.
23. *Guidelines for Part 17.2 of the Dutch Environmental Management Act: measures in the event of environmental damage or its imminent threat (2008)* (English translation of original version).
24. Józson, Mónika, (2007). "Directive Directive 2004/35/EC and Romania", *Paper for the Avosetta Group Meeting*, available at <http://www.avosetta.org/>.
25. Koch, Bernhard A. (2008). *Economic Loss Caused by Genetically Modified Crops. Liability and Redress for the Adventitious Presence of GMOs in Non- GM Crops*, Vienna/New York: Springer Tort and Insurance Law, vol. 24.
26. Lee M, (2005). *EU Environmental Law: Challenges, Change and Decision-Making*, 1st Ed, Portland, UK: Hart Publishing.
27. Lousanoff, Oleg De, Klaus P. Moessle (1988) "German products liability law and the impact of the EC Council Directive", *INrL law*, vol: 22.
28. Luk, Sandy and Phillips, Victoria and Jen, Sandra, (2004) "The European Directive on Environmental Liability – "Polluter Pays": from principle to practice?", *An environmental*

- NGO commentary on the Environmental Liability Directive: its adoption at EU level and what it means for the future* : Digitally available at: http://www.birdlife.org/eu/pdfs/environment_july04_vp.pdf
29. Markesinis, Basil S., and Unberath, Hannes,(2002) *The German Law of torts A comparative treatise*, 4th edition, OXFORD AND PORTLAND, OREGON: Hart Publishing.
 30. Monti, Alberto,(2002)."ENVIRONMENTAL RISKS AND INSURANCE A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ROLE OF INSURANCE IN THE MANAGEMENT OF ENVIRONMENT-RELATED RISKS", *Environmental Risks and Insurance OECD Report*, , First Summary.
 31. Repp, Richard.A., (2000). "*Biotech Pollution: Assessing Liability for Genetically Modified Crop Production and Genetic Drift*", *Idaho Law Review* vol , 36.
 32. Salanitro, U. (2015). *Directive 2004/35/EC on Environmental Liability*. Study in the framework of the EFFACE research project, Catania: University of Catania.
 33. Shavell, S.,(1992). "Liability and the Incentive to obtain Information about Risk", *JLS*.
 34. Skogh, G (1998). "development risks, strict liability and the insurability of industrial hazards", *The Geneva papers on risk and insurance*, 23, No.87.
 35. Siebert, H. (1987). *Economics of the Environment. Theory and Policy*, 2nd edn, Heidelberg Verlag:Springer.
 36. Stavang, Endre(2009), "TYPES AND FORMS OF INCONSISTENCIES IN LAW – WITH PARTICULAR REFERENCE TO NATURAL RESOURCES", University of Oslo: *The Natural Resources Research Group Preliminary version*.
 37. Sunkin, Maurice and Ong, David M and Wight, Robert ,(2002). *Sourcebook on Environmental Law*, 2nd ed, Cavendish Publishing Limited.
 38. THAM, Rofina Kum Lin,(2004). "THE IMPACT OF THE ENVIRONMENTAL LIABILITY DIRECTIVE 2004/35 ON ENGLISH LAW", Centre for European Legal Studies, *Exeter Papers in European Law*, No. 14.
 39. Tolsma, H. D., & de Graaf, K. J. (2015). "Bending the rules: A Dutch approach to improving the flexible application of environmental standards", *Paper presented at European Group for Public Administration (EGPA 2014)*. Speyer, Germany, Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/porta>
 40. Winter, Gerd and Jans, Jan H. and Ludwig Kramer, (2008). Richard Macrory and."Weighing up the EC Environmental Liability Directivey", *Journal of Environmental Law*, Published by Oxford University Press.
 41. YOUNG JULIA,(2004). ASSESSING THE IMPACT OF THE EU DIRECTIVE ON ENVIRONMENTAL LIABILITY ON UK ENVIRONMENTAL LEGISLATION, POLICY AND PROTECTION.