

## مسئولیت مدنی ناشی از حمل و نقل پسماندهای خطرناک در کنوانسیون بازل ۱۹۸۹ و پروتکل الحاقی

علیرضا یزدانیان\* فرناز باطنی\*\*

### چکیده

حمل مواد خطرناک، مستلزم ایجاد محیط خطرناک بوده و گاهی سبب ورود خسارات غیر قابل جبران است. جبران خسارات مزبور، اندیشمندان حقوق مسئولیت مدنی را به این امر سوق داده تا رژیم خاصی برای آن در نظر گیرند. مسئولیت ناشی از حمل مواد خطرناک از نظر مبنای مبدل به مسئولیت محض شده، و از منظر تعیین مسئول نیز تبدیل به یکی از مسئولیت‌های ویژه شده است. طبق حقوق سنتی، فعل زیان بار فاعل آن را متعهد به جبران خسارات می‌سازد، در حالی که در مسئولیت ناشی از حمل مواد خطرناک، اصولی دیگر در تعیین مسئول نقش دارند؛ مانند «اصل کانالیزه کردن مسئولیت به سمت بهره‌بردار» از جنبه فرامالی نیز در برخی از کنوانسیون‌ها مانند کنوانسیون بازل ۱۹۸۹ و پروتکل الحاقی آن گرایش به سمت ایجاد چنین رژیم مسئولیتی دارند که در این مقاله به صورت تطبیقی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** پسماندهای خطرناک، مسئولیت محض، بهره‌بردار، کنوانسیون بازل

\* دانشیار گروه حقوق خصوصی دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول)

Dr.alireza\_yazdanian@yahoo.com

\*\* کارشناسی ارشد حقوق خصوصی دانشگاه اصفهان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰/۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰/۰

۱۹۸۹، پروتکل مسئولیت مدنی ۱۹۹۹.

## ۱. مقدمه

«شما کشورهای صنعتی از ما خواسته‌اید که چیزهای زیادی را برای داشتن یک جهان خوب انجام دهیم؛ مثل توقف امحای جنگل‌هایمان یا منع استفاده از گازهای سی اف سی. اکنون ما از شما می‌خواهیم برای داشتن جهانی خوب کارهای محدودی انجام دهید: زباله‌هایتان را نگه دارید!»<sup>۱</sup>. این صحبت از جانب یک سخنران هندی در اولین کنفرانس اعضای کنوانسیون بازل<sup>۲</sup> در نوامبر ۱۹۹۲ انجام گرفت و نشانگر این است که بیشترین آسیب دیدگان ناشی از پسماندهای خطرناک، کشورهای در حال توسعه‌اند. موج نگرانی این کشورها به تبع حادثه «کوکو» در نیجریه<sup>۳</sup> ایجاد شد (Brenton, 1994: 132) و نهایتاً با کنوانسیون بازل ۱۹۸۹ به بار نشست (Parrish, 2005: 10). مذاکرات کنوانسیون بازل اولین مذاکرات زیست محیطی بین‌المللی مهم بود که در آن کشورهای در حال توسعه، نسبت به کشورهای غربی، خواهان مقررات زیست محیطی محکم‌تری بودند (Brenton, 1994: 132). در هرحال این نگرانی کشورهای در حال توسعه، نگرانی به حقی است چراکه این کشورها آسیب پذیرترین مکان‌ها در خصوص مشکلات سلامتی و زیست محیطی ناشی از حمل غیرقانونی پسماندهای خطرناک هستند (Krueger, 1999: 87). تکیه بر ابزارهای حقوقی، بهترین راهکار کاهش این خسارات است (فرج دنیوی، ۱۳۸۷: ۱۶۶). پس از لازم الاجرا شدن کنوانسیون بازل یعنی از سال ۱۹۹۲ به بعد، کشورهای در حال توسعه زیادی به این معاهده ملحق شدند (Krueger, 1999: 82) از جمله ایران که در سال ۱۳۷۱ کنوانسیون بازل را پذیرفت،<sup>۴</sup> و در ماده ۱۴ قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳ صراحتاً حمل و نقل فرامرزی زباله‌های خطرناک را تابع کنوانسیون مذکور قرار داد؛ اما تصویب این کنوانسیون به تنهایی ناکافی است. چراکه کنوانسیون بازل سندی است که صرفاً حاوی بایدها و نبایدهای بدون ضمانت اجراست و هیچ غرامتی را برای خسارات ناشی از حمل غیرقانونی پسماندهای خطرناک پیش‌بینی نکرده است (Kummer, 1995: 221) حقوق

مسئولیت مدنی همواره ابزار مهم و امیدبخشی برای مقابله با معضلات آلودگی بوده است (Tietenberg, 1989: 307) لذا برای جبران خسارات زیست محیطی فراملی بایستی به دنبال رژیم‌های خاصی از مسئولیت مدنی بود که ویژه چنین خساراتی طراحی شده است (Sean D,1994: 1). پروتکل مسئولیت مدنی ۱۹۹۹ بازل در جهت دستیابی به همین هدف تنظیم شد، اما ناموفق بود (Parrish,2005:12) علت عدم موفقیت پروتکل مذکور در این بوده است که تا کنون نصاب لازم جهت لازم الاجرا شدن را دریافت ننموده است. با این وجود به نظر می‌رسد که هنوز نقطه امید روشنی برای جبران خسارت‌های ناشی از حمل فرامرزی پسماندهای خطرناک به ویژه برای کشورهای در حال توسعه از جمله ایران است. لذا در این مقاله تلاش بر این است که با بررسی اهمیت فوق العاده خسارات ناشی از پسماندهای خطرناک، مقررات پروتکل ۱۹۹۹ بازل را در خصوص مبنای مسئولیت مدنی و نیز شخص مسئول مورد بررسی قرار دهیم به این امید که این نوشتار، راهگشای الحاق ایران به پروتکل مذکور در جهت کاربردی کردن کنوانسیون بازل با هدف حفاظت از محیط زیست ایران و سلامت مردم و ادای دین به نسل‌های آینده باشد.

## ۲. تعریف و اهمیت پسماندهای خطرناک<sup>۰</sup> از منظر حقوق محیط زیست

عبارات متعدد: «زباله‌های خطرناک»، «پسماندهای خطرناک» و «مواد زاید خطرناک» هر سه به یک معنی هستند که در برخی از مقررات داخلی و بین‌المللی، مورد توجه قانون‌گذاران قرار گرفته‌اند. زباله‌های خطرناک اگرچه خود، نوعی از مواد خطرناک هستند، اما امکان ایجاد خسارات بیشتری را نسبت به سایر مواد خطرناک دارند. چراکه علاوه بر ذات خطرناکی که دارند، زاید و بلا استفاده نیز هستند. تا جایی که حمل و نقل و دفع غیرقانونی یا قاچاق زباله‌های خطرناک به «ترویریسم سمی» یا «امپریالیسم زباله» معروف شده است (Sende, 2010:31 and Parrish, 2005: 9).

حوادث عظیم ناشی از پسماندهای خطرناک همواره آثار ماندگاری از خود بر جای می‌گذارند. برای نمونه می‌توان به حادثه سال ۱۹۶۰ ژاپن اشاره نمود که منجر به

مرگ تعداد قابل توجهی از انسان‌ها به دلیل مصرف ماهی‌های آلوده به «متیل مرکوری»<sup>۶</sup> در رودخانه آگانو در نیگاتا واقع در ژاپن گردید (نوری سپهر، ۱۳۸۶: ۴۹۰). همین آثار ناگوار باعث شد که بسیاری از کشورها در حقوق داخلی خود توجه ویژه‌ای به حمل و نقل زباله‌های خطرناک داشته باشند. مثلاً در کشور فرانسه قانون شماره ۵۴۰-۲۰۰۲ به تاریخ ۱۸ آوریل ۲۰۰۲ در خصوص طبقه‌بندی پسماندها اقدام به طبقه‌بندی پسماندها و مواد خطرناک نموده است<sup>۷</sup> که در ماده ۱-۵۴۱ به بعد قانون محیط زیست مطرح شده است و اداره و دفع آن‌ها تحت تأثیر مقررات بین‌المللی تحت ضوابطی درآمده است. امروزه بیش از صدها کشور در حال توسعه نیز دارای مقررات ملی در خصوص ممنوعیت ورود پسماندهای خطرناک هستند (Krueger, 1999:83). در حقوق بین‌الملل نیز در سه دهه اخیر پسماندهای خطرناک به طور فجیعی افزایش یافته‌اند که نواد درصد از آن‌ها را کشورهای توسعه یافته تولید می‌کنند، (Parrish, 2005:8) و چون هزینه دفع این این زباله‌ها بسیار زیاد است، در دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۹۰ به کشورهای در حال توسعه منتقل نمودند. (Gwam, 2004: 7) زیرا کشورهای در حال توسعه به این دلیل که زیرساخت‌های اداری و اجرایی لازم برای دفع زباله‌های خطرناک (از منظر کشورهای صنعتی) هستند! (Handl And E.lutz, 1989: 351) در مقابل، دفع زباله‌های خطرناک تأثیر منفی و نامتناسبی در کشورهای در حال توسعه بر جای می‌گذارد؛ زیرا این کشورها در اکثر موارد، فاقد فاواری مناسب جهت مدیریت صحیح زباله‌های خطرناک هستند (Choksi, 2001: 509,574) لذا انتقال زباله‌های خطرناک از کشورهای صنعتی به کشورهای در حال توسعه، تبدیل به یک معصل مهم بین‌المللی شد و توجه جهانی به ویژه برنامه محیط زیست سازمان ملل (یونپ)<sup>۸</sup> را برانگیخت<sup>۹</sup> (Kummer, 1995: 43) و منجر به بروز موجی از شیوه‌های کاوش انتقالات فرامرزی زباله‌های خطرناک گردید که بارزترین این اقدامات انعقاد «کنوانسیون بازل درباره کنترل انتقالات برون مرزی مواد زائد خطرناک و دفع آن‌ها در ۱۹۸۹»<sup>۱۰</sup> بود (Rutinwa, 1997: 8) که از این پس به اختصار بازل می‌نامیم. ماده ۳ این کنوانسیون مقرره جالبی را در بر دارد. این ماده تعریف زباله‌های خطرناک را به کشورهای عضو واگذار کرده است و در واقع

اعضا را ملزم کرده که ظرف ۶ ماه از تاریخ امضای کنوانسیون، تعریفی را که قوانین ملی آنها از زباله‌های خطرناک پذیرفته‌اند، به دبیرخانه کنوانسیون ارائه کنند. از آنجا که کشور ایران نیز به کنوانسیون بازل پیوسته است، ارائه تعریف جامعی از پسمندگان خطرناک در حقوق داخلی ایران، حائز اهمیت است. قانون‌گذار ایران در دو مورد به تعریف پسمندگان خطرناک پرداخته است:

#### ۲.۱. قانون مدیریت پسمندگان مصوب ۱۳۸۳

تعاریف جامع و به تفصیل ارائه شده در این قانون، از نکات برجسته آن است که از لحاظ حقوقی اهمیت فوق العاده‌ای دارد (فرج دنیوی، ۱۳۸۷: ۱۷۵). این قانون در ماده ۲، واژه پسمند را این‌گونه تعریف می‌کند: «پسمند به مواد جامد، مایع و گاز (غیر از فاضلاب) گفته می‌شود که به طور مستقیم یا غیرمستقیم حاصل از فعالیت انسان بوده و از نظر تولیدکننده، زائد تلقی می‌شود. پسمندگان به ۵ گروه تقسیم می‌شوند: ۱- پسمندگان عادی ۲- پسمندگان پیشکشی ۳- پسمندگان ویژه ۴- پسمندگان کشاورزی ۵- پسمندگان صنعتی»

و در تعریف پسمندگان ویژه می‌نویسد: «پسمندگان ویژه به کلیه پسمندگانی گفته می‌شود که به دلیل بالا بودن حداقل یکی از خواص خطرناک از قبیل سمی بودن، بیماری‌زاگی، قابلیت انفجار یا اشتعال، خورندگی و مشابه آن به مراقبت ویژه نیاز داشته باشد و آن دسته از پسمندگان عادی، صنعتی، کشاورزی که نیاز به مدیریت خاص دارند جزو پسمندگان ویژه محسوب می‌شوند»

از مطالعه قانون مذکور می‌توان پی برد که «پسمندگان ویژه» در حقیقت همان «پسمندگان خطرناک» هستند که مورد نظر ما در این مقاله است؛ زیرا: اولاً) در تعریف پسمندگان ویژه، به خصوصیت خطرناک بودن آنها اشاره شده است. ثانیاً) ماده ۱۴ قانون مدیریت پسمندگان، نقل و انتقال برون مرزی پسمندگان ویژه را تابع مقررات کنوانسیون بازل می‌داند. ثالثاً) ماده ۳۳ آیین نامه اجرایی آن قانون، نقل و انتقال درون‌مرزی پسمندگان ویژه را تابع آیین نامه اجرایی حمل و نقل مواد خطرناک (مصطفوی ۱۳۸۰) می‌داند. رابعاً) ماده ۳۴ همان آیین نامه حداقل مجازات را برای

نقض کنندگان مفاد کنوانسیون بازل در خصوص استفاده کنندگان از پسماندهای ویژه در نظر گرفته است.

لذا تعریف ارائه شده از پسماندهای ویژه در این قانون همان تعریف پسماندهای خطرناک است.

## ۲.۲ آئین نامه جلوگیری از آلدگی آب مصوب ۱۳۷۳

بند ۱۴ ماده ۱ این آئین نامه در تعریف زباله‌های خطرناک، اصطلاح مواد زائد خطرناک را به کار برده است: «مواد زائد سمی و خطرناک هر نوع ماده زائد آلدگی کننده یا ترکیبی از مواد و ضایعاتی است که دارای قدرت صدمه و آسیب زیاد به سلامت انسان یا سایر موجودات زنده یا گیاهان بوده یا بر اثر تماس و تکرار دارای عوارض سوء در آنها باشد و قابلیت آلدگی ساختن آب را دارد»

البته هیچ یک از تعاریف مذکور، تعریف جامعی نیستند. برای تعریف پسماندهای خطرناک ابتدا باید تعریف صحیحی از واژه «پسماند» داشته باشیم. بند ۱ ماده ۲ «پروتکل کنترل انتقالات برون مرزی و دفع مواد زائد خطرناک و دیگر ضایعات در دریا مصوب ۱۹۹۸»<sup>۱۱</sup>، تعریف کوتاه و مفیدی از پسماند ارائه کرده است: «پسماند عبارت از مواد یا اجسامی است که دفع شده‌اند یا قرار است دفع شوند یا بر اساس مقررات و قوانین ملی لازم است که دفع گردد»<sup>۱۲</sup>

بنابراین با توجه به منابع و تعاریف فوق و جمع‌بندی تعاریف پراکنده ارائه شده در اسناد حقوقی متعدد در تعریف صحیحی از پسماندهای خطرناک می‌توان گفت: «پسماندهای خطرناک، موادی شامل جامدات، مایعات و گازهایی هستند که دفع شده یا دفع آنها لازم است و بنا به ماهیت خود قابلیت ایجاد خسارات مادی و معنوی به انسان، اشیاء، محیط زیست و محیط اجتماعی و فرهنگی را دارند»

اگرچه پسماندهای خطرناک، یکی از انواع مواد خطرناک هستند و تنها تفاوت‌شان با این مواد، در خصوصیت زاید بودن آن‌هاست، اما طبقه‌بندی‌های ویژه‌ای در موردشان ارائه شده است و لذا این مواد مشمول طبقه‌بندی‌های رایج در خصوص مواد خطرناک نمی‌گردند<sup>۱۳</sup>. به طور مثال مقررات فرعی C «قانون بازیافت و حفاظت منابع»<sup>۱۴</sup> آمریکا،

طبقه‌بندی ویژه‌ای از این نوع مواد خطرناک ارائه داده است. همچنین در سطح بین‌المللی نیز «یونپ» در تقسیم‌بندی جامع‌تری نسبت به قانون آمریکا، طبقه‌بندی شش‌گانه‌ای از پسماندهای خطرناک ارائه کرده و «آژانس بین‌المللی انرژی اتمی»<sup>۱۵</sup> نیز پسماندهای رادیواکتیو را بر اساس درجه پرتوزاگی و سمی بودن آنها به چهار طبقه تقسیم کرده است (تکدستان. پازکی. عجفرزاده، ۱۳۸۷: ۴).

در حقوق داخلی ایران نیز در خصوص مواد خطرناک، در همه مقررات مربوط (از جمله «آیین نامه حمل و نقل کالاهای خطرناک از طریق هوایی مصوب ۱۳۸۹» و «آیین نامه اجرایی حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک مصوب ۱۳۸۰»)، طبقه‌بندی نه‌گانه مربوط به مواد خطرناک پذیرفته شده اما در مورد پسماندهای خطرناک، هیچ اشاره‌ای به طبقه‌بندی این مواد نشده است. در تبصره ۲ ماده ۲ قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳، سازمان حفاظت محیط زیست مکلف به تهییه فهرستی از پسماندهای ویژه (همان پسماندهای خطرناک) شده است، اما تا کنون این فهرست منتشر نشده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که در ایران با توجه به خلاً حقوقی موجود در این زمینه، تولیدکنندگان و حمل کنندگان و سایر اشخاصی که با پسماندهای خطرناک در ارتباط هستند، از استانداردهای بین‌المللی نظیر (یونپ) استفاده نمایند.

### ۳. جایگاه و اهمیت پروتکل ۱۹۹۹ بازل از منظر حقوق محیط زیست

کنوانسیون بازل تکالیف متعددی را در خصوص حمل و دفع پسماندهای خطرناک، بر عهده دولت‌ها بار نموده که مسلماً نقض این تکالیف از منظر حقوق بین‌الملل عمومی، برای دولت‌های امضا کننده کنوانسیون، مسئولیت زاست (ضیائی بیگدلی، ۱۳۸۴: ۴۶۹)؛ اما این امر برای جبران خسارات هنگفت ناشی از حمل پسماندهای خطرناک کافی نیست. از همین رو در جهت کاربردی کردن کنوانسیون بازل اصلاحات و اقدامات متعددی از زمان تصویب تا کنون انجام شده است، اما هیچ‌یک موفق نبوده‌اند. اولین مورد این اقدامات در سال ۱۹۹۴ «اصلاحیه کنوانسیون بازل با عنوان ممنوعیت»<sup>۱۶</sup> بود که تلاش کرد صادرات زباله از کشورهای توسعه یافته

به کشورهای در حال توسعه را منمنع کند که گرچه ماهیتاً گام مهمی برای مقابله با تجارت زباله‌های خطرناک بود (19: 19 Aulston, 2013) ولی موفق نبود و یک «تلاش بیهوده»<sup>۱۷</sup> لقب گرفت. (Schneider, 1996: 247) دومین تلاش، پروتکل مسئولیت مدنی ۱۹۹۹ بود که سعی کرد یک رژیم مناسب مسئولیت مدنی متناسب با فوریت جبران خسارات ناشی از حمل پسمندی‌های خطرناک را ایجاد کند. (sands, 924: 2004) این پروتکل در راستای اجرایی کردن ماده ۱۲ کنوانسیون بازل به تصویب رسید. ماده ۱۲ دولتهای عضو کنوانسیون را موظف کرده است که در اسرع وقت با تشکیل یک کارگروه، پروتکلی را به تصویب رسانند که مسئولیت مدنی ناشی از حمل و دفع زباله‌های خطرناک را چارچوب بندي نماید. این پروتکل در سال ۱۹۹۹ با عنوان «پروتکل مسئولیت مدنی و جبران خسارات ناشی از حمل و دفع فرامرزی پسمندی‌های خطرناک»<sup>۱۸</sup> به تصویب رسید؛ که حاوی نکات قابل توجهی در خصوص مبنای مسئولیت مدنی است (از جمله اینکه صرفاً مبنای سنتی تقصیر را معيار قرار نداده و در اکثر موارد مبنای مسئولیت محض و بدون تقصیر را در خصوص مسئولیت مدنی ناشی از حمل و دفع پسمندی‌های خطرناک پذیرفته است). پروتکل هنوز لازم الاجرا نشده است؛ زیرا لازم الاجرا شدن آن نیاز به تصویب حداقل ۲۰ کشور عضو کنوانسیون بازل را دارد<sup>۱۹</sup> که این حد نصاب هنوز تکمیل نشده است.<sup>۲۰</sup> به نظر می‌رسد علل متعددی در لازم الاجرا نشدن پروتکل ۱۹۹۹ دخیل هستند؛ از جمله اینکه مقررات مربوط به مسئولیت مدنی در این پروتکل بیشتر به نفع زیان‌دیده و به ضرر بهره‌بردار از تجارت پسمندی‌های خطرناک است و از آنجا که کشورهای توسعه یافته بهره‌برداران اصلی حمل و نقل و دفع زباله‌های خطرناک می‌باشند، لازم الاجرا شدن پروتکل ۱۹۹۹ بازل را در تعارض با منافع خود دیده و از تصویب آن خودداری می‌نمایند. لازم به ذکر است که ایران نیز هنوز به این پروتکل ملحق نشده و این امر بسیار عجیب است. چراکه پروتکل مسئولیت مدنی بازل برای کشور ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه که می‌تواند آماج دفع پسمندی‌های خطرناک کشورهای صنعتی قرار گیرد، راهگشای بسیاری از مشکلات اقتصادی و فرهنگی است. لیکن علت عدم تصویب این پروتکل توسط ایران نامشخص است.

لازم الاجرا نشدن پروتکل، معضل بزرگی در عرصه حقوق بین‌الملل محیط زیست است؛ زیرا کنوانسیون بازل بدون داشتن مقرره ویژه‌ای در خصوص مسئولیت ناشی از نقض مفاد آن، در بهترین حالت، یک قانون نحوه رفتار است (Rutinwa, 1997: 9) و به تعبیر یکی از حقوقدانان، این معضل همچون روزنه بزرگی است که به یکپارچگی کنوانسیون، لطمeh جدی وارد می‌کند (Huntoon, 1989: 247) از طرف دیگر گرچه پروتکل بازل با هدف تعیین یک رژیم مسئولیت مدنی مناسب برای جبران خسارات ناشی از حمل فرامرزی پسماندهای خطرناک تنظیم شده است<sup>۲۱</sup>، اما هنوز راه گریزهایی<sup>۲۲</sup> در آن وجود دارد که از نقاط منفی پروتکل است و همواره مورد انتقاد شدید فعالان محیط زیست قرار گرفته است که به نمونه‌هایی از آن اشاره می‌نماییم: ۱- سیاست‌های زیست محیطی متفاوت ملت‌ها که از عقب ماندگی حقوق زیست محیطی در بعضی از کشورها و توسعه بیش از حد حقوق داخلی کشورهای دیگر ناشی شده است مشکلاتی را به همراه داشته و همین تفاوت‌ها مشکلات قابل توجهی را در عرصه اجرای بین‌المللی این پروتکل ایجاد کرده است. (Pratt, 2011: 620,621) ۲- در بسیاری از موارد، اجرای پروتکل بر عهده مرجع ملی قرار گرفته است و منوط به قانون‌گذاری داخلی شده است. در حالی که در اغلب موارد دولتها به دلایل اقتصادی و اجتماعی از انجام این تعهد خودداری می‌نمایند و حتی اگر قانونی هم وضع کنند، در عمل از اجرای آن خودداری می‌کنند (رئیسی، ۱۳۸۹: ۵۹). ۳- قرار ندادن مسئولیت مدنی برای عواقب پس از دفع پسماندهای خطرناک که در برگیرنده آلودگی‌های بلندمدت هوا، خاک و آب‌های زیرزمینی است (Tiptiria, 2010:140). ۴- عدم اعمال پروتکل برای خسارات ناشی از حمل فرامرزی پسماندهای خطرناک که تحت ماده ۱۱ پروتکل حمل شده‌اند (Ibid). یعنی هرگاه بین اعضای کنوانسیون بازل موافقت‌نامه‌ای یک‌جانبه، چندجانبه یا منطقه‌ای در خصوص حمل مواد خطرناک موجود باشد که حاوی مقرراتی در خصوص مسئولیت مدنی است، حتی اگر کاملاً مخالف پروتکل باشد لازم الاجرا بوده و مانع اعمال پروتکل می‌گردد.<sup>۲۳</sup> امری که مسلماً می‌تواند منجر به سوءاستفاده کشورهای صنعتی از کشورهای ضعیفتر و در نتیجه تضعیف کاربرد پروتکل گردد.

اما در هر صورت با توجه به اینکه پروتکل بازل مبنای بدون تقصیر را برای جبران خسارات ناشی از حمل و نقل پسماندهای خطرناک پذیرفته است و یک رژیم مسئولیت محض می‌تواند باعث افزایش هزینه‌های بهره‌برداران از حمل و نقل غیرقانونی پسماندهای خطرناک گردد، نتیجتاً به کاهش چنین فعالیت‌های غیرمجازی کمک می‌کند (Sean D, 1994:67). لذا تصویب پروتکل بازل در جهت پایدار کردن کنوانسیون بازل امری بسیار حیاتی است و باعث ترویج تولیدات سالم‌تر و هماهنگ‌تر با استانداردهای زیست محیطی می‌گردد (Clapp, 2001: 156)

در نهایت لازم به ذکر است که گرچه کنوانسیون بازل راهکارهای مختلفی را در جهت جلوگیری از حمل و نقل پسماندهای خطرناک به کار برده است، اما هنوز هم نقل و انتقالات زباله‌های خطرناک به سمت کشورهایی که ظرفیت و امکانات لازم برای دفع مناسب زباله‌های را ندارند، انجام می‌شود و این تردید را به ذهن می‌آورد که مکانیزم‌های بین‌المللی برای حفاظت محیط زیست ناکارآمد هستند. Sonak. Sonak. (Giriyan, 2008: 148) ولی به نظر می‌رسد که لازم الاجرا شدن پروتکل ۱۹۹۹، با پذیرش مبنای بدون تقصیر تعهد اینمی تا حدودی می‌تواند گام مؤثری در اجرایی شدن هدف اصلی کنوانسیون بازل باشد. زیرا همان‌طور که به حق گفته شده است «پروتکل بازل موفقیت غیرمنتظره‌ای در عرصه حقوق محیط زیست بین‌المللی است» (Pratt, 2011: 602). لذا پیشنهاد می‌شود که اعضای کنوانسیون به ویژه کشورهای در حال توسعه همچون ایران پروتکل مذکور را مورد تصویب قرار دهند و در حفاظت از محیط زیست از جمله کشورهای پیش قدم باشند.

#### ۴. مبنای مسئولیت مدنی ناشی از حمل و نقل پسماندهای خطرناک در کنوانسیون بازل

پروتکل مسئولیت مدنی ۱۹۹۹ برای هردو رژیم مسئولیت محض و مبنای بر تقصیر مقرراتی را تعیین نموده است و به نظر برخی از نویسندها از مواد پروتکل بر می‌آید که هر دو رژیم قابلیت اعمال دارد. (Pratt, 2011: 602) ماده ۴ پروتکل

صراحتاً مسئولیت محض<sup>۴</sup> را مطرح می‌کند؛ و ماده ۵ پروتکل متضمن مسئولیت مبتنی بر تقصیر<sup>۵</sup> است.

#### اول) مسئولیت محض:

طبق ماده ۴ در دو مورد ممکن است مسئولیت بدون تقصیر اعمال گردد: الف) زمانی که هر دو دولت وارد کننده و صادرکننده، اعضای کنوانسیون بازل هستند. ب) زمانی که یکی از طرفین حمل و نقل زیاله‌های خطرناک، عضو کنوانسیون بازل نیست و خسارت در زمانی ایجاد می‌شود که دولت عضو، زیاله‌ها را در تصرف دارد (Tiptira, 2010: 140). در این موارد شخص مسئول، متعهد به جبران خسارات ناشی از حمل و نقل و دفع زیاله‌های خطرناک است، حتی اگر هیچ خطای مرتكب نشده باشد و اثبات بی تقصیری نیز، وی را از مسئولیت معاف نمی‌کند. (Sands, 2004: 924) مگر اینکه بتواند یکی از موارد مذکور در بند ۵ ماده ۴ را اثبات نماید. طبق این بند: «هیچ مسئولیتی مطابق با این ماده متوجه شخص مسئول نخواهد بود اگر شخص مسئول ثابت کند که خسارت: ۱- ناشی از یک برخورد مسلحانه، دشمنی، جنگ داخلی یا قیام بوده است، ۲- ناشی از یک واقعه طبیعی با ماهیت استثنایی، اجتناب ناپذیر، غیر قابل پیش بینی و غیر قابل مقاومت بوده است، ۳- به طور کلی ناشی از اقدام قهری مقام دولتی کشوری که حادثه در آن رخ داده است بوده است، ۴- کاملاً ناشی از اشتباہ عمدى یک شخص ثالث یا زیان دیده بوده است». به نظر می‌رسد که این مسئولیت بدون تقصیر پذیرفته شده در ماده ۴ پروتکل، مبتنی بر «تعهد ایمنی» است؛ زیرا در خلال کنوانسیون بازل، دولتها (به ویژه کشور صدور) متعهد شده‌اند که زمانی زیاله‌های خطرناک را مورد نقل و انتقال قرار دهند یا اجازه انتقال آن‌ها را به اشخاص بدهنند که از عدم زیان‌آور بودن آن‌ها نسبت به انسان و محیط زیست مطمئن باشند. (Orellana, 2011: 20, 21) (amerی که صراحتاً در مواد ۴ و ۷ کنوانسیون پذیرفته شده است). پس این اشخاص به نوعی در خصوص حفظ ایمنی حمل و نقل پسمندی‌های خطرناک، تعهد به نتیجه دارند و مسئولیت ایشان با اثبات اینکه خسارت ناشی از حوادث قهری غیر قابل پیش بینی بوده است از بین می‌رود

(خدمتگزار، ۱۳۸۹: ۲۵)

اما نکته بحث برانگیز پروتکل بازل ماده ۶ است که در آن نوع خاصی از معافیت پیش بینی شده است. طبق این ماده اگر شخص مسئول بتواند ثابت کند که اقدامات پیشگیرانه، یعنی کلیه عملیات منطقی برای کاهش خسارات را انجام داده است، از مسئولیت مدنی معاف می شود. این ماده ذهن را به سمت مسئولیت مبتنی بر «قصیر مفروض» می برد؛ زیرا در مبنای تقصیر مفروض، شخص مسئول با اثبات رعایت احتیاط های لازم، از مسئولیت رها می شود. در این ماده نیز شخص مسئول با اثبات انجام کلیه اقدامات پیشگیرانه، دیگر مسئول نیست. پس ممکن است تصور شود که مبنای مورد قبول پروتکل بازل، در خصوص مسئولیت مدنی ناشی از حمل پسماندهای خطرناک، مبنای فرض تقصیر است؛ اما با اندکی مدققه به نظر می رسد که این یک برداشت ظاهری از ماده ۶ است؛ زیرا اولاً) هدف اصلی ماده ۶ تشویق دولتها به رعایت اقدامات پیشگیرانه در جهت هماهنگی با کنوانسیون بازل است و نه تعیین مبنای مسئولیت. ثانیاً) معیار اصلی برای تعیین مبنای مسئولیت در این پروتکل ماده ۴ است که عنوان آن صراحتاً مسئولیت محض است. ثالثاً) در بند ۵ ماده ۴ پروتکل، راههای گریز از مسئولیت مدنی، محدود به اثبات حوادث خارجی اجتناب ناپذیر مثل جنگ یا همان فورس ماژور شده است. در حالی که در مبنای تقصیر مفروض هیچ لزومی به اثبات فورس ماژور وجود ندارد و اثبات بی تقصیری برای رهایی از مسئولیت کافی است (هاشمی زاده، ۱۳۷۸: ۱۶۸) و اثبات یکی از علل معافیت (اثبات علت وقوع خسارت)، از ویژگی های سیستم «مسئولیت محض» است (Rodier, 1978:456). راهنمای دستورالعمل پروتکل نیز همین تفسیر را پذیرفته و اقدامات پیشگیرانه مذکور در ماده ۶ را در عرض موارد معافیت مذکور در ماده ۴ قرار می دهد.<sup>۲۶</sup>

پس می توان پروتکل را این گونه تفسیر کرد که مسئولیت مدنی صادر کننده، وارد کننده و دفع کننده مواد خطرناک، به تناسب مورد، یک مسئولیت بدون تقصیر و مبتنی بر مسئولیت مدنی محض است.<sup>۲۷</sup> با این تفاوت که شخص مسئول علاوه بر اثبات فورس ماژور و تقصیر عمدى ثالث با اثبات انجام اقدامات پیشگیرانه نیز می تواند از مسئولیت معاف شود و این هیچ لطمه ای به مبنای بدون تقصیر مسئولیت مدنی

مذکور در ماده ۴ پروتکل وارد نمی‌آورد.

البته همان‌طور که برخی نویسنده‌گان گفته‌اند، از منظر دکترین بهترین مبنا برای جبران خسارات ناشی از حمل فرامرزی زباله‌های خطرناک مبنای مسئولیت مدنی مطلق<sup>۲۸</sup> است و نویسنده‌گان کنوانسیون بازی نیز به همین امر نظر داشته‌اند (Rutinwa, 1997:10)؛ زیرا مسئولیت مطلق بیشتر به نفع زیان دیده است و اگر در موردی، مبنای مسئولیت مطلق پذیرفته شود، مسئول جبران خسارات نمی‌تواند از زیر بار مسئولیت طفره رود. چرا که مسئولیت مطلق موقعیتی را بیان می‌کند که در آن تعهد، بدون توجه به طول زنجیره مسبب، به بهره‌بردار باز می‌گردد و حتی فورس ماژور و تقصیر ثالث نیز مسئولیت را از بین نمی‌برد (Ibid). بنابراین این مبنایی است که از منظر تئوری حقوق مسئولیت مدنی، با فلسفه تنظیم کنوانسیون بازی و نیز با اهمیت فوق العاده خسارات ناشی از حمل پسمندگان خطرناک تناسب بیشتری دارد و انتظار می‌رفت که اسناد بین‌المللی به این مبنا گرایش نشان دهند، ولی متأسفانه مبنای مذبور یعنی مسئولیت مطلق مورد پذیرش کنوانسیون بازی و پروتکل ۱۹۹۹ واقع نگردیده است و مبنای مسئولیت محض پذیرفته شده است.

دوم) مبنای تقصیر: ماده ۵ پروتکل، مبنای سنتی تقصیر را نیز علاوه بر مسئولیت نوعی، مورد پذیرش قرار داده است. در حقیقت هرگاه اثبات شود که خسارت وارد در جریان حمل یا دفع فرامرزی پسمندگان خطرناک به دلیل مسامحه یا تقصیر غیرعمدی شخص معینی (اعم از حقیقی یا حقوقی) ایجاد شده است، وی مسئول جبران خسارات است. شرایط تحقیق و آثار مسئولیت مدنی مبتنی بر تقصیر در پروتکل، طبق اصول عام مسئولیت مدنی بوده و می‌تواند هر شخصی را در برگیرد. (Pratt, 2011: 602) به نظر می‌رسد که سریپیچی از مقررات کنوانسیون بازی نیز یکی از انواع تقصیر است (Tiptira, 2010: 139) نکته جالب توجه در این ماده قسمت اول آن است که مقرر می‌دارد «بدون لطمہ زدن به ماده ۴» هر شخصی مسئول تقصیر خویش است. پس می‌توان نتیجه گرفت ماده ۴ و مسئولیت نوعی، همواره به عنوان یک اصل پا بر جاست و در واقع زیان‌دیده حق انتخاب دارد. اگر به «اعلام کننده»<sup>۲۹</sup> رجوع نماید، با مبنای مسئولیت مدنی محض روبروست و این مزیت را دارد که اثبات تقصیر لازم نیست و

بیمه پشتوانه مسئولیت است.<sup>۳۰</sup> ولی رجوع به مقصوٰر اگرچه نیاز به اثبات تقصیر دارد و از پشتوانه بیمه نیز برخوردار نیست، لیکن با این مزیت روپرتوسٰت که مسئولیت مقصوٰر (بر عکس اعلام کننده که سقف دارد) نامحدود است.<sup>۳۱</sup> مگر اینکه ثابت شود تقصیری که منجر به ایجاد خسارت شده از ناحیه شخص زیان دیده ایجاد شده بوده که در این صورت مطابق با ماده ۹ پروتکل، ممکن است شخص مسئول اصلی کلاً یا جزئاً از مسئولیت معاف شود<sup>۳۲</sup>؛ و یا اینکه ثابت شود حادثه منجر به ایجاد خسارت، کاملاً ناشی از تقصیر عمدی ثالث (اعم از زیان دیده) بوده است که در این صورت طبق قسمت د بند ۵ ماده ۴ پروتکل، هیچ‌گونه مسئولیتی متوجه شخص مسئول اصلی نخواهد بود؛ زیرا تقصیر عمدی غیر، در حکم فورس ماژور است (جعفری لنگرودی، ۱۳۷۸: ۱۸۶).

اما در خصوص حمل و نقل غیرقانونی پسمندی‌های خطرناک همواره بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه اختلاف نظر وجود داشته است. به این نحو که کشورهای در حال توسعه بر این اعتقاد بوده‌اند که کشورهای توسعه یافته، باید مسئولیت انحصاری حمل غیرقانونی زباله‌های خطرناک را بر دوش گیرند. در حالی که کشورهای توسعه یافته مخالف این نظر بودند با این استدلال که کشوری که زباله به آن وارد می‌شود، خود نیز به خاطر اجازه دادن انجام یک حمل و نقل غیرقانونی، مرتکب تقصیر شده است (Kummer, 1995: 72). حاصل این استدلال‌های موافق و مخالف تصویب ماده ۹ کنوانسیون بازل بوده است. چنانچه توافق شد که اگر تقصیر صادر کننده در حمل و نقل غیرقانونی پسمندی‌های خطرناک به اثبات رسید، کشور ورود می‌تواند بازگشت زباله‌ها را به مبدأ، درخواست کند. همچنین پذیرفته شده است که هرگاه کشور ورود در اجازه دادن انجام یک حمل و نقل غیرقانونی، بر خلاف حقوق محیط زیست رفتار کرده و تقصیر کرده باشد، وی نیز مسئول دفع ایمن زباله است.

(Krueger, 1999: 88) همچنین این امر پذیرفته شد که هرگاه مسئولیت انتقال غیرقانونی را نتوان به هیچ‌یک منتبه نمود، سایر اعضای کنوانسیون باید با همکاری یکدیگر به نحو سالم و منطبق با حقوق محیط زیست زباله‌ها را دفع نمایند.<sup>۳۳</sup> با این وجود از نظر تحلیلی می‌توان گفت که بازگشت مجدد زباله به کشور صدور و یا الزام به دفع ایمن زباله، خود نوعی جبران خسارت است؛ زیرا یکی از اهداف مهم حقوق

مسئولیت مدنی، پیشگیری از وقوع خسارات در آینده است (بادینی، ۱۳۸۳: ۶۱). به هر حال گفته شده است که ماده ۹ کنوانسیون به لحاظ اینکه فاقد ضمانت اجراست و هیچ‌گونه غرامتی را برای جبران خسارات بالفعل تعیین نکرده، بسیار ضعیف عمل نموده است (Kummer, 1995: 221). البته این ایراد تا حدودی در پروتکل ۱۹۹۹ با نظم دادن به مقررات مربوط به مبنای مسئولیت مدنی و نیز تعیین شخص مسئول، حل شده است.

##### ۵. کanalizه کردن مسئولیت به سمت بهره‌بردار

یکی از مهمترین مسائل در حقوق مسئولیت مدنی، تعیین شخص مسئول است. مسئول از منظر پروتکل بازل تعریف جدیدی یافته است. اگرچه کنوانسیون بازل مربوط به حمل و نقل پسمندگان خطرناک است، اما برخلاف غالب کنوانسیون‌های مربوط به حمل و نقل، مسئولیت مدنی بر دوش متصلی حمل و نقل نیست. بلکه بهره‌بردار مسئول است. از دهه ۱۹۸۰ به بعد مقرراتی که آلوده‌کنندگان را برای جبران خسارات ناشی از فعالیت‌های آلوده‌کننده آن‌ها مسئول می‌داند، در بسیاری از قوانین زیست محیطی داخلی و بین‌المللی گنجانیده شده است. (Alberini and Austin, 1998: 1)

ماده ۴ پروتکل بازل نیز در خصوص تعیین مسئول و در راستای اصل «آلوده‌کننده باید پیردازد»<sup>۳۴</sup> تنظیم شده است. (Nijar, 2000: 46) طبق این ماده، سه شخص ممکن است مسئول خسارات ناشی از حمل و دفع زباله‌های خطرناک باشند: صادرکننده، دفع کننده و واردکننده. طبق تعریفی که کنوانسیون در بند ۱۵ ماده ۲ ارائه می‌دهد، صادرکننده، شخصی است تحت حاکمیت دولت کشور صدور که ترتیب صدور زباله‌های مضر و سایر انواع زباله را می‌دهد که این شخص مطابق با بند ۱۴ ماده ۲ کنوانسیون ممکن است حقیقی یا حقوقی باشد. مطابق با بند ۱۹ همان ماده، «دفع کننده» شخصی است که زباله‌های مضر و سایر انواع زباله برای او حمل می‌شود تا آن‌ها را دفع نماید؛ و واردکننده مطابق با بند ۱۶ آن ماده، شخصی است که تحت حاکمیت دولت کشور ورود بوده و ترتیب ورود زباله‌های مضر و سایر انواع زباله را می‌دهد.

به نظر برخی از نویسنده‌گان، کنوانسیون بازل یک رژیم «اطلاع و رضایت» را

طرح نموده است. (Gaba, 2012:419) هرگاه پس از اطلاع رسانی «کشور صدور»<sup>۳۵</sup> به کشورهای ورود<sup>۳۶</sup> و عبور<sup>۳۷</sup> موافقت آن کشورها، زباله‌ها از کشور صدور به سمت کشور ورود حمل شوند تا در آنجا توسط «دفع کننده»<sup>۳۸</sup> دفع شوند، بندهای ۱ و ۲ ماده ۴ پروتکل حاکم است. طبق بند ۱ ماده ۴ پروتکل، شخصی که مطابق با ماده ۶ کنوانسیون بازل اطلاع رسانی می‌کند و در صورت فقدان اطلاع رسانی، شخص صادرکننده، مسئول جبران خسارات است. تا زمانی که دفع کننده، زباله‌ها را متصرف شود که از آن پس دفع کننده مسئول خسارات ناشی از زباله‌های خطرناک خواهد بود. برای شناخت شخص مسئول باید بدایم که شخص اطلاع دهنده مذکور در ماده فوق چه کسی است؟ در حقیقت منظور از شخص اطلاع دهنده، مطابق با ماده ۶ کنوانسیون بازل مصوب ۱۹۸۹، «کشور صدور» است که مکلف است قصد خود را مبنی بر انتقال برون مرزی زباله‌های خطرناک به صورت کتبی به کشورهای ذینفع (کشورهای ورود و عبور) اطلاع دهد یا از صادرکننده زباله بخواهد که چنین اقدامی را انجام دهد<sup>۳۹</sup> تا بتواند موافقت آن‌ها را کسب نماید؛ زیرا در صورت عدم موافقت کتبی کشورهای ذینفع، هیچ کشوری نمی‌تواند زباله‌های خطرناکش را منتقل کند<sup>۴۰</sup>. مطابق با بند ۲ ماده ۴ پروتکل، هرگاه صرفاً کشور ورود زباله‌ای را طبق ماده ۳ کنوانسیون بازل<sup>۴۱</sup> به عنوان زباله خطرناک ملی به دیرخانه کنوانسیون اعلام کرده باشد، وی مسئول جبران خسارت ناشی از حمل و نقل زباله‌های خطرناک است تا زمانی که دفع کننده، تصرف زباله‌ها را بر عهده گیرد که از آن پس مسئولیت ناشی از خسارات ایجاد شده به وسیله زباله‌های خطرناک با دفع کننده است. علت بار کردن مسئولیت بر دوش کشور ورود در این حالت، این است که زباله‌ها از منظر کشور صدور خطرناک نیستند<sup>۴۲</sup>؛ به عبارت دیگر در حالتی که کشور ورود، لیست زباله‌های خطرناک در کشور خود را به دیرخانه کنوانسیون بازل اعلام کرده باشد، از آنجا که زباله‌های خطرناک صرفاً از منظر مقررات ملی کشور ورود خطرناک است، مسئولیت مدنی ناشی از حمل و دفع آن نیز بر دوش همان کشور است نه صادرکننده؛ زیرا ممکن است صادرکننده از خطرناک بودن این زباله‌ها بی‌اطلاع بوده باشد.

اما گاهی ممکن است پسماندهای خطرناکی که به کشور ورود حمل شده‌اند،

مجدداً به کشور صدور بازگردانده شوند. این حالت که در مواد ۸ و ۹ کنوانسیون بازل پیش بینی شده است در دو موقعیت ممکن است ایجاد شود (Orellana, Azoulay, 2011: 53) (الف) زمانی که انتقال بروون مرزی زیاله‌های Heineken, Corbetta, 2011: 53 خطرناک که کشورهای ذینفع بر آن توافق کرده‌اند با توجه به مفاد کنوانسیون به طور کامل انجام نگیرد که در این حالت کشور صدور موظف است که الزاماً زیاله‌های خطرناک حمل شده را ظرف مهلت معینی به کشور صدور بازگرداند. این انتقال مجدد یک تکلیف قانونی است که طبق ماده ۸ کنوانسیون بازل، هیچ کشوری حق مخالفت با آن را ندارد. (ب) زمانی که انتقال بروون مرزی پسماندهای خطرناک طبق ماده ۹ کنوانسیون بازل غیرقانونی محسوب می‌شوند<sup>۴۳</sup> که در این حالت کشور صادرکننده در صورت امکان باید زیاله‌های مذکور را به کشور صدور بازگرداند.<sup>۴۴</sup>

بند ۳ ماده ۴ پروتکل اعلام می‌دارد که در مورد اول یعنی زمانی که انتقال قانونی بوده اما به طور کامل انجام نگرفته است، از زمانی که زیاله‌های خطرناک مکان دفع را ترک می‌کنند تا زمانی که به تصرف صادرکننده یا دفع کننده جایگزین درمی‌آیند، شخص اعلام کننده مسئول جبران خسارات است<sup>۴۵</sup>; که با توجه به بند ۱ و ۲ ماده ۴، منظور از شخص اعلام کننده اصولاً کشور صدور یا صادرکننده (مطابق با بند ۱ ماده ۶ کنوانسیون بازل) و استثنائاً کشور ورود یا واردکننده (مطابق با ماده ۳ کنوانسیون بازل) است.

اما در خصوص مورد دوم، یعنی انتقال غیرقانونی پسماندهای خطرناک که منجر به «ورود مجدد»<sup>۴۶</sup> مواد خطرناک به کشور صدور می‌شود، اگر در فاصله زمانی که زیاله‌های خطرناک محل دفع را ترک می‌کنند تا زمانی که مجدداً به تصرف صادرکننده درمی‌آیند، خسارتی در جریان حمل و نقل وارد شود، مطابق با بند ۴ ماده ۴ پروتکل ۱۹۹۹، مسئولیت مدنی بر دوش شخصی است که مجدداً پسماندهای خطرناک را وارد می‌کند و این شخص همان کشور صدور یا صادرکننده است<sup>۴۷</sup>. بدین نحو که هرگاه صادرکننده توان بازگرداندن پسماندها را نداشت، کشور صدور خودش متعهد به این امر و در نتیجه مسئول جبران خسارات است<sup>۴۸</sup>.

پس به طور کلی از جمع‌بندی مواد مذکور می‌توان استنباط کرد که از منظر

پروتکل بازل، هرگاه در جریان حمل و نقل فرامرزی زباله‌های خطرناک خسارتی وارد شود اصولاً صادرکننده مسئول جبران است مگر اینکه واردکننده به پیرو ماده ۳ کنوانسیون بازل موادی را به عنوان پسماندھای خطرناک ملی به دیرخانه کنوانسیون معرفی کرده باشد که در آن صورت واردکننده مسئول است؛ اما مسئولیت مذکور برای صادرکننده و واردکننده تا زمانی است که دفع کننده زباله‌های خطرناک را متصرف نشده باشد؛ یعنی اگر پس از تصرف دفع کننده بر پسماندھای خطرناک، خسارتی در جریان حمل و دفع زباله‌ها ایجاد شود، شخص دفع کننده مسئول جبران است.

اگرچه ممکن است با توجه به اینکه کنوانسیون بازل مصوب ۱۹۸۹، تمام تعهدات و تکالیف را متوجه دولت‌های عضو دانسته است، به ذهن متبادر شود که پروتکل مسئولیت مدنی مصوب ۱۹۹۹ نیز متوجه دولت‌هاست و آن‌ها را مسئول جبران خسارات می‌دانند، اما چون در سراسر پروتکل بازل، شخص صادرکننده و شخص وارد کننده مورد توجه واقع شده‌اند نه کشور صدور و کشور ورود و با توجه به اینکه تعاریف و اصطلاحات مذکور در کنوانسیون بازل به صراحت بند ۱ ماده ۲ پروتکل ۱۹۹۹ مورد پذیرش پروتکل است و اشخاص وارد کننده و صادرکننده طبق تعریف کنوانسیون بازل اشخاص حقیقی یا حقوقی‌ای هستند که تحت حاکمیت دولت عضو کنوانسیون هستند<sup>۴۹</sup>، به نظر می‌رسد که طبق پروتکل ۱۹۹۹ بازل، دولت مسئول جبران خسارات ناشی از حمل و نقل مواد خطرناک نیست (Rutinwa, 1997:9) به عبارت دیگر به نظر می‌رسد به استناد ماده ۱۶ پروتکل ۱۹۹۹، دولت در خصوص حمل و دفع زباله‌های خطرناک از منظر کنوانسیون بازل قادر مسئولیت مدنی است و ملزم به جبران خسارات نیست و مقررات مسئولیت مدنی مذکور در پروتکل صرفاً در خصوص اشخاص حقیقی یا حقوقی غیردولتی بهره‌بردار از پسماندھای خطرناک اعمال می‌گردد.

ماده ۱۶ پروتکل با عنوان مسئولیت دولت که مقرر می‌دارد «پروتکل تأثیری بر حقوق و تعهدات دولت‌های عضو پروتکل مطابق قواعد حقوق بین‌الملل عمومی در رابطه با مسئولیت دولت ندارد»، تصدیقی بر این ادعای است. البته پذیرش مسئولیت مدنی بخش خصوصی برای جبران خسارات بین‌المللی عملاً ناکارآمد است؛ زیرا نیاز به تدوین قوانین داخلی و به کارگیری راهکارهای ملی متعددی دارد که دولت‌ها به آن بی‌توجه

هستند (رئیسی، ۱۳۸۹: ۵۹) مهم‌ترین مشکل در این رویکرد این است که تشخیص شخص خصوصی مسئول برای مطالبه خسارت بسیار دشوار و به مثابه یک کابوس است. (Rutinwa, 1997:9) چراکه حمل و نقل غیرقانونی زباله‌های خطرناک عموماً به وسیله شرکت‌های در سایه (مرموز) و بر روی کشتی‌هایی که با شیوه‌های مبهم ثبت شده‌اند، حمل می‌شوند به علاوه دلالان پسمند شرکت‌هایی را به منظور صادرات زباله تأسیس کرده و بلافصله پس از انجام معامله منحل می‌شوند (*Ibid.*). در حالی که اگر مسئولیت دولت مورد پذیرش واقع شده بود، دولت در صورت نقض تعهدات بین‌المللی مسئول جبران بود. حمل غیرمجاز زباله‌های خطرناک از کشوری به کشور دیگر (مطابق با ماده ۱۸ طرح پیش نویس مسئولیت بین‌المللی دولتها برای اعمال متخلوفانه بین‌المللی<sup>۵</sup>) و نیز حتی خودداری یک کشور در منع اتباعش از نقض هنجره‌های بین‌المللی، نمونه‌هایی از نقض تعهدات بین‌المللی محسوب می‌شدند (*Ibid.* 11) و مسئولیت دولت را در پی داشتند.

در هر حال گرچه از منظر برخی از حقوقدانان عدم پذیرش مسئولیت مدنی برای متصدی حمل و نقل مواد خطرناک، از نکات منفی پروتکل است و راه گریز از مسئولیت را باز می‌کند (Vu, 1994:67) اما به نظر می‌رسد که انتخاب صادرکننده (دولت یا غیر دولت) به عنوان مسئول به جای متصدی حمل و نقل اقدام مفیدی است و خسارات بیشتری را جبران می‌کند؛ زیرا مسلماً صادرکننده ذیفع و بهره‌بردار اصلی از صدور پسمندی‌های خطرناک است نه متصدی حمل. لذا پروتکل، مسئولیت را به سمت بهره‌بردار کanalizه کرده و این قابل تحسین است.

## ۶. نتیجه‌گیری

یکی از دغدغه‌های امروزی بشر حفظ محیط زیست است. چنانچه بخشی از حقوق بنیادین بشر همین محیط زیست شده است. از سویی زندگی تجملی امروزی ناگزیر پسمندی‌هایی را برای بشر به ارمغان آورده است. کالاهای مصرفی نیز بدون پسمند نیست. در این میان برخی از این پسمندها فقط در حد زباله باقی مانده و

بازیافت یا دفع می‌شود؛ اما برخی از آن‌ها چندان خطرناک است که ترس ناشی از آن‌ها مانند ترس از نوعی ترویریسم شده است. به همین دلیل یکسان بودن مقررات مسئولیت مدنی ناشی از حمل پسمندی‌های خطرناک، با پسمندی‌های غیر خطرناک، چندان منطقی نمی‌نماید. همین امر ذهن دانشمندان مسئولیت مدنی را به ایجاد مقرراتی سوق داده است. کنوانسیون بازل ۱۹۸۹ و پروتکل مسئولیت مدنی ۱۹۹۹ با درک این تمایز، مسئولیت مدنی ویژه‌ای را در خصوص خسارات ناشی از پسمندی‌های خطرناک تنظیم نموده‌اند. این مقررات اگرچه جامع و مانع نیستند و ایرادات زیادی به آن‌ها وارد شده است، اما تا حدود زیادی در جهت احقيق حقوق کشورهای در حال توسعه مؤثر بوده است. سالیان زیادی کشورهای صنعتی بدون در نظر گرفتن حقوق ملت‌های در حال توسعه و محیط زیست آن‌ها، پسمندی‌های خطرناک خود را در این کشورها دفع می‌نمودند و در مسیر آلوده تجارت زباله، صرفاً به منافع خویش می‌اندیشیدند، لیکن تصویب کنوانسیون بازل یک اقدام جدی جهت صحه گذاشتن بر حقوق از دست رفته کشورهای در حال توسعه بود و حتی آثار آن‌ها را می‌توان در قوانین داخلی کشورمان ایران مشاهده کرد. قانون مدیریت پسمندی‌ها مصوب ۱۳۸۳ مقررات کنوانسیون بازل را حتی در حمل و نقل درون‌مرزی پسمندی‌های خطرناک الزام‌آور می‌داند و برای متخلفان ضمانت اجرای کیفری تعیین نموده است. پذیرش مبنای مسئولیت مدنی بدون تقصیر به همراه بیمه اجباری و سوق دادن مسئولیت به سمت بهره‌برداران، از تمایزات مسئولیت مدنی ناشی از پسمندی‌های خطرناک با سایر پسمندی‌هاست که در پروتکل بازل مورد پذیرش واقع گردیده‌اند. عدم تصویب پروتکل از جانب کشورهای توسعه یافته که عمدتاً بهره‌بردار از حمل فرامرزی پسمندی‌های خطرناک هستند، امر غریبی نیست؛ اما برای کشورهای در حال توسعه که همواره در نقل و انتقالات این‌گونه پسمندی‌ها قربانی بوده‌اند، استنکاف از پیوستن به چنین پروتکلی بسیار عجیب است. لذا پیشنهاد می‌شود که ایران با درک ضرورت حفاظت از محیط زیست کشور، پروتکل بازل را مورد تصویب قرار داده و سایر اعضای کنوانسیون بازل را نیز به این امر تشویق نماید.

### پی‌نوشت‌ها

<sup>۱</sup>. Quoted in Ann Leonard and Jan Rispens, Exposing the Recycling Hoax: Bharat Zinc and the Politics of the International Waste Trade, *Multinational Monitor*, Vol 17, No 1 and 2, 1996, P1.

<sup>۲</sup>. The Basel Convention Conference of Parties (COP).

<sup>۳</sup>. در سال ۱۹۸۸ در اثر معامله غیرقانونی یک دلال ایتالیایی زباله با برخی از مقامات فاسد دولتی نیجریه، حدود چهار هزار تن پسماند خطرناک به شهر کوکو واقع در نیجریه منتقل شد که بیماری‌های خطرناکی را در بین مردم این شهر رایج نمود و حتی بوی ناشی از آن پسماندهای خطرناک نیز بسیاری از ساکنین شهر را بیمار کرد و منجر به مهاجرت اجباری هزاران نفر گردید (به نقل از روزنامه همشهری، صفحه محیط زیست. ۱۳۸۲/۲/۴. سال یازدهم. شماره ۳۰۳۱. ص ۱۰).

<sup>۴</sup>. قانون اجازه عضویت جمهوری اسلامی ایران در کنوانسیون بازل درباره کنترل انتقالات برون مرزی مواد زاید زیان بخش و دفع آن‌ها-۱۳۷۱.

#### ۵. Hazardous Wastes

<sup>۶</sup>. «امتیل مرکوری» یا جیوه آلی از خطرناک‌ترین پسماندهای سمی است که از طریق خوردن ماهی‌هایی که جیوه‌های زائد موجود در آب را بلعیده‌اند به بدن وارد شده و باعث ایجاد بیماری‌های ریوی، کلیوی، آنرا یمر، ناباروری و ... می‌گردد. (<http://mehdibeigi.blogfa.com/post-32.aspx>)

#### ۷. Décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets

<sup>۸</sup>. United Nations Environment Programme (UNEP).

<sup>۹</sup>. در سال ۱۹۸۲ یونپ کارگروهی جهت نظارت و کنترل بر تجارت زباله‌های خطرناک تشکیل داد که این کارگروه در سال ۱۹۸۷ «دستورالعمل قاهره» را منتشر نمود. مطابق با این دستورالعمل کارگروهی تشکیل گردید با مأموریت تولید یک رژیم جهانی تحت عنوان «تهذید محیط زیست کشورهای در حال توسعه با ورود غیرقانونی زباله‌های خطرناک از ملل توسعه یافته» که این رژیم جهانی با تصویب کنوانسیون بازل در ۱۹۸۹ و لازم الاجرا شدن آن در ۱۹۹۲ به بار نشست.

<sup>10</sup>. *Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal*. (1989)

<sup>11</sup>. *Protocol on the Control of Marine Transboundary Movements and Disposal of Hazardous Wastes and Other Wastes* (1998)

<sup>۱۲</sup>. ترجمه شده توسط مجلس شورای اسلامی به موجب قانون تصویب پروتکل کنترل انتقالات برون مرزی و دفع مواد زاید خطرناک و دیگر ضایعات در دریا. ۱۳۸۰.

<sup>۱۳</sup>. در سال ۱۹۵۷ سازمان ملل متحد برای اولین بار دسته بندي واحدی از مواد خطرناک ارائه داد و این مواد را به طبقه تقسیم کرد و برای هر طبقه دستورالعمل‌های خاصی را برای حمل و نقل، بارگیری، تخلیه و استفاده در نظر گرفت که از آن پس این طبقه‌بندي در حقوق کشورهای مختلف جهان از جمله ایران مورد قبول واقع شد. این طبقه‌بندي بدین شرح است: ۱- مواد منفجره ۲- گازها ۳- مایعات قابل اشتعال ۴- جامدات قابل اشتعال ۵- مواد اکسیدکننده ۶- مواد سمی و میکروبی ۷- مواد رادیواکتیو ۸- مواد خورنده ۹- مواد خطرناک متفرقه

- <sup>۱۴</sup>. Resource Conservation and Recovery Act. (RCRA) Subtitle C.

<sup>۱۵</sup>. International Atomic Energy Agency (IAEA).

<sup>۱۶</sup>. The Basel Convention Ban Amendment. (1994).

<sup>۱۷</sup>. Exercise in futility

<sup>۱۸</sup>. Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal. (1999).

<sup>۱۹</sup>. Article 29 of Protocol.

<sup>۲۰</sup>. <http://archive.basel.int/pub/protocol.html>.

<sup>۲۱</sup>. Article 1 of Protocol.

<sup>۲۲</sup>. Loop-Holes

<sup>۲۳</sup>. Article 11 of Protocol.

<sup>۲۴</sup>. Strict liability

<sup>۲۵</sup>. Fault-based liability

<sup>۲۶</sup>. Instruction Manual for the Implementation of The Basel Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal. Adopted By DecisioN IV/7 Of The Fourth Session Of The Open-Ended Working Group On Behalf Of The Conference Of The Parties To The Basel Convention On The Control Of Transboundary Movements Of Hazardous Wastes And Their Disposal Pursuant To Decision VII/28 p12.

<sup>۲۷</sup>- عبارت مسئولیت بدون تقصیر مفهوم گستردگی دارد و شامل نظریه‌های دیگر مانند نظریه خطر، نظریه مسئولیت مطلق، نظریه مسئولیت محض، نظریه تضمین و نظریه تعهد اینمنی است. با این وجود در پروتکل به نظر می‌رسد مبنای مسئولیت محض است؛ زیرا برای معافیت از مسئولیت می‌توان با اثبات فورس ماژور از مسئولیت معاف گردید.

<sup>۲۸</sup>. Absolute Liability.

<sup>۲۹</sup>- منظور از اعلام کننده در بند ۱ ماده ۶ کنوانسیون بازل ذکر گردیده است: «کشور صدور باید کتاباً و از طریق مرجع صالح کشور صدور، مرجع صالح کشورهای ذیفع را از هرگونه انتقال برون مزی زباله‌های مضر یا سایر انواع زباله که در نظر دارد انجام دهد مطلع سازد. یا از ایجاد کننده یا صادر کننده زباله‌ها بمحابه که چنین اقدامی را به عمل آورند ...»

<sup>۳۰</sup>. Article 14 Of Protocol.

<sup>۳۱</sup>. Instruction Manual for The Implementation of The Basel Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal. P 11.

<sup>۳۲</sup>. این تحقیقی است که در فقه با عنوان «قاعده اقدام» مورد پذیرش واقع شده است و در حقوق داخلی نیز درپذای آن را در بند ۳ ماده ۴ قانون مسئولیت مدنی می‌توان مشاهده کرد: «دادگاه می‌تواند میزان خسارات را در موارد زیر تخفیف دهد: ... و وقتی که زیان دیده به نحوی از انحصار موجبات تسهیل ایجاد زیان را فراهم نموده یا به اضافه شدن آن کمک و یا وضعیت وارد کننده زیان را تشددید کرده باشد.»

<sup>۳۳</sup>. بند ۳ ماده ۹ کنوانسیون بازل.

<sup>۳۴</sup>. The Polluter Pays Principle (PPP).

<sup>۳۵</sup>. State of Export

کشور صدور کشور عضوی است که انتقال برون مرزی زباله‌های خطرناک از آنجا آغاز می‌شود. (بند ۱۰ ماده ۲ کنوانسیون بازل).

#### <sup>۳۶</sup>. State of Import

کشور ورود کشور عضوی است که انتقال برون مرزی زباله‌های خطرناک به منظور دفع آنها در آنجا انجام می‌گیرد. (بند ۱۱ ماده ۲ کنوانسیون بازل).

#### <sup>۳۷</sup>. State of Transit

کشور عبور به معنی کشوری جز کشور صدور و یا کشور ورود است که انتقال زباله‌های مضر و سایر انواع زباله از طریق آن انجام می‌شود یا قرار است انجام بشود. (بند ۱۲ ماده ۲ کنوانسیون بازل).

#### <sup>۳۸</sup>. Disposer

<sup>۳۹</sup>. بند ۱ ماده ۶ کنوانسیون بازل.

<sup>۴۰</sup>. بند ۳ و ۴ ماده ۶ کنوانسیون بازل.

<sup>۴۱</sup>. ماده ۳ کنوانسیون بازل: «۱- هر عضو کنوانسیون باید طرف ۶ ماه از تاریخ امضای این کنوانسیون دبیرخانه کنوانسیون را از موضوع زباله‌هایی (غیر از زباله‌هایی که در ضمیمه‌های ۱ و ۲ کنوانسیون ذکر شده است) که طبق قوانین ملی خود به عنوان زباله‌های خطرناک در نظر گرفته یا تعریف کرده است، آگاه سازد و نیز شرایط مربوط به شیوه‌های انتقال برون مرزی قابل اجرا در مورد این گونه زباله‌ها را به اطلاع دبیرخانه برساند...»

#### <sup>۴۲</sup>. Instruction Manual for The Implementation of The Basel Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal. P 9.

<sup>۴۳</sup>. ماده ۹ کنوانسیون بازل: «۱- برای منظور این کنوانسیون در موارد ذیل انتقال برون مرزی زباله‌های خطرناک یا سایر انواع زباله غیرقانونی محسوب می‌شود. الف- انتقال بدون اطلاع به کشورهای ذی‌ربط طبق مقررات این کنوانسیون یا ب) انتقال بدون موافقت کشور ذی‌ربط طبق مقررات این کنوانسیون یا پ) انتقال با موافقت کشورهای ذی‌ربط از طریق جعل، قلب واقعیت یا تقلیل، یا ت) درصورتی که نحوه انتقال عملاً با مدارک مغایر باشد یا ث) درصورتی که انتقال منجر به دفع عمدی (مانند دامپینگ) زباله‌های خطرناک بر خلاف مقررات این کنوانسیون و اصول کلی قوانین بین‌المللی گردد....»

<sup>۴۴</sup>. بند الف قسمت ۲ ماده ۹ کنوانسیون بازل.

<sup>۴۵</sup>. بند ۳ ماده ۴ پروتکل ۱۹۹۹.

#### <sup>۴۶</sup>. Re-import

<sup>۴۷</sup>. بند ۲ ماده ۹ کنوانسیون بازل.

#### <sup>۴۸</sup>. Instruction Manual for The Implementation of The Basel Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal. P 10.

<sup>۴۹</sup>. بند ۱۵ و ۱۶ ماده ۲ کنوانسیون بازل.

<sup>۵۰</sup>. Article 18 of Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts. Adopted by the International Law Commission At Its Fifty-Third Session (2001).

## منابع

### الف. فارسی

- بادینی، حسن. (۱۳۸۳). «هدف مسئولیت مدنی». *محله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*. ۶. ۱۱۳ - ۵۵.
- تکدستان، افшин، پازکی، مریم. جعفرزاده، نعمت الله. (۱۳۸۷). «مقررات و استانداردهای زیست محیطی در ارتباط با بسته بندی، جمع آوری و حمل و نقل و دفع پسماندهای هسته‌ای به محیط زیست (آب و خاک و هوای)». اولین کنفرانس حمل و نقل مواد خطرناک و اثرات زیست محیطی آن. ۱۴ - ۱.
- جعفری لنگرودی، محمد جعفر. (۱۳۷۸). *حقوق تعهدات*. چ ۳. تهران: انتشارات گنج دانش.
- خدمتگزار، محسن. (۱۳۸۹). *تعهد ایمنی در قراردادها*. چ ۱. تهران: انتشارات جنگل جاودانه.
- رئیسی، لیلا. (۱۳۸۹). «بررسی تحولات مسئولیت بین‌المللی ناشی از خسارات زیست محیطی با توجه به کنوانسیون بازل». *انسان و محیط زیست*. ۱۳ - ۶۲. ۵۵ - ۵۰.
- ضیائی بیگدلی، محمدرضا. (۱۳۸۴). *حقوق بین‌الملل عمومی*. چ ۲۲. تهران: انتشارات گنج دانش.
- فرج دنیوی، حسن. (۱۳۸۷). «مدیریت پسماندها در حقوق ایران و فرانسه (با تأکید بر قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳)». *محله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*. دوره ۳۸. ۱. ۱۷۸ - ۱۶۵.
- نوری سپهر، محمد، (۱۳۸۶)، «مدیریت نگهداری و انتقال پسماندهای شیمیایی»، سومین همایش ملی مدیریت پسماند. ۴۸۹ - ۵۰۰.
- هاشمی زاده. علیرضا. (۱۳۷۸). «مبانی مسئولیت متصلی حمل دریایی کالا مقررات لاهه مقررات هامبورگ و حقوق اسلامی». *فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق*. ۹. ۱۷۹ - ۱۶۱.

## ب. لاتین:

- Alberini,, Anna,, Austin, David H, (1998) **Strict Liability as a Deterrent in Toxic Waste Management: Empirical Evidence from Accident and Spill Data**, Resources for the future, Discussion Paper 98-16
- Brenton, Tony. (1994) **The Greening of Machiavelli: The Evolution of International Environmental Politics**, London: Earthscan. Royal Institute of International Affairs.
- Choksi, Sejal. (2001) **The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal: 1999 Protocol on Liability and Compensation**, Ecology Law Quarterly, Vol 28, Issue 2
- Clapp, Jennifer. (2001) **Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries**, Cornell University Press, London
- Gaba, Jeffrey M. (2012) **Exporting Waste: Regulation of The Export of Hazardous Wastes from The United States**, WM & Mary Envtl L & Pol'y Rev, Vol, 36,405
- Gwam, Cyril Uchenne. (2004) **Travaux Preparatoires of The Basel Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their Disposal**. 18 J Nat Resources and Envtl L 1
- Handl,Gunther, And E lutz,robert. (1989) **An International Policy Perspective on the Trade of Hazardous Materials and Technologies**, 30 Harvard International Law Journal,362
- Hunton, Barbara D, (1989) **Emerging Controls on Transfer of Hazardous Waste to Developing Countries**, 21 Law and Policy in International Business
- Instruction Manual for the Implementation of The Basel Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal. Adopted by decision IV/7 of the fourth session of the Open-ended working group on behalf of the Conference of the Parties to the Basel Convention on the Control of Tranboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal Pursuant to Decision VII/28, 2011
- Jay Aulston, Nicholas, (2013) International Hazardous Waste Trade, Human and Environmental Health Impacts, Published in [http://www.academia.edu/688422/International\\_Hazardous\\_Waste\\_Trade](http://www.academia.edu/688422/International_Hazardous_Waste_Trade).
- Krueger, Jonathan, (1999) **International Trade and the Basel**

- Convention, The Royal Institute of International Affairs, London.**
- Kummer, Katharina, (1995) **International Management of Hazardous Wastes: the Basel Convention and Related Legal Rules**, Oxford: Clarendon Press (Oxford Monographs in International Law), No 19
- Nijar, Gurdial Singh. (2000) **Developing A Liability and Redress Resime Under the Cartagena Protocol on Biosafety for Damage Resulting from the Transboundary Movements of Genetically Modified Organisms**, Inst for Agriculture and Trade Policy
- Orellana, Marcos A. Azoulay, David. Heineken,hana, Corbetta, serena (2011) **Shipbreaking and the Basel Convention: Analysis of the Level of Control Established Under the Hong Kong Convention**. The Center of International Environmental Law (CIEL)
- Parrish, Austen L (2005) **Sovereignty's Continuing Importance? Traces of Trail Smelter in the International Law Governing Hazardous Waste Transport, in Transboundry Harms in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration** (Rebecca Bratspies & Russell Miller eds, Forthcoming 2005/06).
- Pratt, Laura A, W, (2011) **Decreasing Dirty Dumping? A Reevaluation of Toxic Waste Colonialism and the Global Management of Transboundary Hazardous Wast**, William & Mary Environmental Law and Policy Review, Volume 35, Issue 2
- Rodiere,Rene (1978) **la Responsabilite Du Transporteur Maritime Suivant Le Regles De Hamburg**,D,M, F, No 356
- Rutinwa, Bonaventure (1997) **Liability and Compensation for Injurious Consequences of the Transboundary Movement of Hazardous Wastes**, Review of European Community and International Environmental Law, Volume 6, Issue 1
- Sands, Philippe, (2004) **Principles of International Environmental Law** 237, 2d ed
- Schneider, William (1996) **The Basel Convention Ban on Hazardous Waste Exports: Paradigm of Efficacy or Exercise in Futility?** 20 Suffolk Transnat l, L,Rev.
- Sean D, Murphy, (1994) **Prospective Liability Regimes for the Transboundary Movement of Hazardous Wastes**, The American Journal of International Law, Volume 88, No 24
- Sende, Marthe. (2010). **Toxic Terrorism:A Crisis in Global Waste Trading**. Anamesa. Journal New York University. Vol 30.
- Sonak, Sangeeta, Sonak, Mahesh, Giriyam, Asha, (2008) **Shipping Hazardous Waste: Implications for Economically Developing Countries**, International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, Volume 8, Number 2
- Tietenberg, Tom H, (1989) **Indivisible toxic torts: the economics and**

- joint and several liability**, Land economics, Volume 65, No 4  
Tiptira Rammaniya (2010) **Extended Producer Responsibility (EPR): an Alternative Solution to Regulate the International Electronic Waste Trade**, Theses and Dissertations, Paper 21, Submitted to the Golden Gate University School of Law, Department of International Legal Studies, in Fulfillment of the Requirement for the Conferment of the Degree of Scientiae Juridicae Doctor (SJD) San Francisco, California
- Vu, Hao-Nhien Q, (1994) **The Law of Treaties and the Export of Hazardous Waste**, the UCLA Journal of Environmental Law and Policy, Volume 12

