

تجزیه و تحلیل اقتصادی جرایم زیست محیطی در ایران و مشکلات اجرایی آن

زهرا عابدی^{۱*}

مهدی ریاحی^۲

صالح صالحی^۳

تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۰/۱۶

تاریخ دریافت: ۸۸/۶/۱۸

چکیده

امروزه استفاده بی رویه از مواهب زیست محیطی و رقابت در به کارگیری منابع اکولوژیکی در کشور ما شتاب فزاینده ای به خود گرفته و ابزارهای اقتصادی بازدارنده و مناسب باعث بروز آلودگی های زیست محیطی مختلفی شده است. استفاده از ابزارهای اقتصادی همچون مالیات سبز، مجوزهای قابل فروش، سیستم های ودیعه گذاری - بازپرداخت و جرایم زیست محیطی از جمله راهکارهایی هستند که می تواند در اصلاح رفتار مصرف کنندگان و تولید کنندگان به منظور حفظ محیط زیست و نیل به توسعه پایدار بسیار موثر باشند. در دهه هفتاد شمسی، واقعیت های موجود برنامه ریزان کشور را بر آن داشت که در سیاست های زیست محیطی کشور، رهیافت انگیزه های اقتصادی را جایگزین رهیافت «نظارت و کنترل» نمایند. به همین منظور در قانون برنامه های اول و دوم توسعه تعدادی مشوق اقتصادی پیش بینی شد، اما روند توسعه صنعتی کشور بعد از جنگ (عراق علیه ایران)، بیش از آن بود که این سیاست ها بتواند مانعی بر سر راه تخریب و آلودگی محیط زیست ایجاد نماید، برای اولین بار در ایران جرایم زیست محیطی (در قالب ماده ۱۳۴ و بند (ج) ماده ۱۰۴ برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) مطرح شد و به دنبال آن آیین نامه اجرایی مواد یاد شده بالا تدوین گردید. آیین نامه اجرایی یاد شده یکی از تخصصی ترین آیین نامه هایی است که تا کنون تدوین شده است لذا نیاز به تعمق و مطالعه بیش تری دارد. در این مقاله سعی شده است که علاوه بر تجزیه و تحلیل اقتصادی جرایم زیست محیطی، راه حل های کاربردی برای بهبود کارایی این ابزار اقتصادی در ایران نیز مشخص گردد. به همین منظور عملکرد ادارات حفاظت محیط زیست ۳۰ استان کشور طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۸۴ مورد بررسی قرار گرفته است و مشکلات اجرایی این قانون با توجه به ساختار فعلی سازمان حفاظت محیط زیست ارزیابی شده است. بررسی های انجام گرفته نشان داد که عدم توجه کافی به ابعاد اقتصادی قانون جرایم زیست محیطی، ضعف سازمانی، محدودیت امکانات در پیاده سازی و اجرا و عدم اعمال هماهنگ و یکنواخت، از عوامل اصلی ناکارآمد بودن این ابزار اقتصادی در ایران بوده است.

کلمات کلیدی: ابزارهای اقتصادی، جرایم زیست محیطی، رهیافت انگیزه های اقتصادی، رهیافت فرمان و کنترل

۱- استادیار، گروه اقتصاد محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران* (مسئول مکاتبات)

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

۳- گروه اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران

مقدمه

نتیجه مثبت فعالیت های صنعتی تولید کالاست و نتیجه منفی آن تولید پسماندهای جامد، مایع و گازی و انواع دیگر آلودگی های صنعتی نظیر صدا و حرارت است. روند روز افزون آلودگی های صنعتی در ایران، بهره برداری بی رویه و مصرف ناپایدار از منابع پایه و طبیعی، آلودگی منابع محدود آب شیرین، خاک و هوا (مخصوصاً در شهرهای بزرگ) موجب گردید که برنامه ریزان کشور برای مقابله با این تهدیدها نیاز به اقدامی قاطع از طریق اتخاذ تدابیر مناسب را احساس نمایند. به همین دلیل استفاده از ابزارهای اقتصادی جهت اصلاح رفتار مصرف کنندگان و تولید کنندگان به منظور حفظ محیط زیست در ایران قابل تعمق و مطالعه می باشد. این ابزارها می توانند انگیزه های لازم را برای تغییر رفتار افراد و در نهایت جامعه به نفع محیط زیست فراهم نمایند (۱).

روش تحقیق

از آن جا که هدف اصلی این مقاله تبیین وضعیت اجرای جرایم زیست محیطی در کشور ایران بوده و به بررسی چالش هایی پرداخته است که بر سر راه نیل به اهداف وضع این جرایم وجود دارد، لذا بر مبنای پژوهش نظری بنا نهاده شده است و سعی شده تا با بیان نظریات و دیدگاه های موجود به استنتاج و تحلیل محتوایی پرداخته شود. روش تحقیق به کار گرفته شده مبتنی بر مطالعات اسنادی و مرور مبانی نظری اقتصادی و متون حقوقی از طریق مطالعات کتابخانه ای و شبکه جهانی (اینترنت) صورت گرفته است. ضمناً مصاحبه با خبرگان و دست اندرکاران اجرای قوانین جرایم زیست محیطی در ایران یافته های ذی قیمتی را حاصل نموده است. هم چنین جداول آماری مربوط به عملکرد ۳۰ استان کشور در اجرای جرایم زیست محیطی، از سازمان حفاظت محیط زیست کشور اخذ گردیده است.

مبانی نظری

سیاست حمایت از محیط زیست را می توان از طریق رهیافت انگیزه های اقتصادی^۱ (استفاده از ابزارهای اقتصادی مانند مالیات یا جرایم)، یا با استفاده از رهیافت نظارت و یا فرمان و کنترل (CAC^۲) که توسط اصول احتیاطی حمایت می شود، یا از طریق سیستم های حقوق مالکیت (بر منابع) اعمال نمود. هر رهیافتی دارای مزایا و محدودیت هایی است و بهتر است ترکیبی از این روش ها به اجرا درآید. امروزه دولت ها حدود استاندارد آلودگی محیط را تعیین و با وضع قوانین، کلیه آلوده گرها را موظف به رعایت این استانداردها می سازند و بر حسن اجرای قوانین و مقررات نظارت مستمر دارند. علی رغم توصیه های فراوان اقتصاد دانان اکثر مسؤولان دستگاه های اداری و اجرایی تمایل به استفاده از ابزارهای کنترلی داشته و دامنۀ به کارگیری ابزارهای مبتنی بر بازار را محدود می نمایند (۲).

در روش مبتنی بر بازار، وضع مالیات ها و جریمه ها، آلوده گر را وادار می کند تا روشی را برای تطابق با استاندارد کیفیت محیط زیست برگزیند.

پیشینه استفاده از ابزارهای اقتصادی برای حفاظت از محیط زیست

در یک مطالعه تحقیقی وضعیت شش کشور (ایتالیا، سوئد، ایالات متحده، فرانسه، جمهوری فدرال آلمان، هلند). از نظر میزان استفاده از ابزارهای اقتصادی، مورد بررسی قرار گرفت. در نتیجه این مطالعه موردی، مجموعاً هشتاد و پنج انگیزه اقتصادی، یا چهارده انگیزه به ازای هر کشور فهرست گردید. تقریباً ۵۰٪ از این انگیزه ها را پرداخت جرایم، تنها حدود ۳۰٪ را سوبسیدها، و باقی مانده را انواع دیگری از قبیل سیستم های وثیقه - بازپرداخت و طرح های تجارتي تشکیل می دادند. موفقیت آمیزترین انگیزه های اقتصادی، جریمه آلوده

1-Economic Incentive Approach

2-Regulatory Approach or Command and Control Approach

نمودن هوا، آب و سروصدا)، آلمان (آب و سروصدا) ایتالیا (آب)، ژاپن (هوا و سرو صدا)، هلند (ضایعات و سروصدا)، سوئیس (سروصدا)، بریتانیا (سروصدا) و آمریکا (ضایعات و سروصدا) (۴) می باشند.

استفاده از ابزارهای اقتصادی برای حفاظت از محیط زیست و جایگاه آن ها در قوانین ایران

یکی از ابزارهای اقتصادی ساز و کار «پرداخت بهای استفاده از محیط زیست» می باشد. لازمه استفاده از این روش آگاهی از قیمت منابع و کالاهای زیست محیطی است. به همین منظور در ماده ۵۹ برنامه چهارم توسعه آمده است که:

ماده ۵۹ - سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مکلف است با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست و سایر دستگاه های مرتبط به منظور برآورد ارزش های اقتصادی منابع طبیعی و زیست محیطی و هزینه های ناشی از آلودگی و تخریب محیط زیست در فرآیند توسعه و محاسبه آن در حساب های ملی، نسبت به تنظیم دستورالعمل های محاسبه ارزش ها و هزینه های موارد دارای اولویت از قبیل: جنگل، آب، خاک، انرژی، تنوع زیستی و آلودگی های زیست محیطی در نقاط حساس اقدام و در مراجع زیربط به تصویب برساند. ارزش ها و هزینه هایی که دستورالعمل آن ها به تصویب رسیده، در امکان سنجی طرح های تملک دارایی های سرمایه ای در نظر گرفته خواهد شد. (۵)

ابزار دیگر جریمه مصرف کننده مانند «جریمه های دفع ضایعات»^۱ می باشد. بر اساس قانون اساسی استرالیا، دولت فدرال می تواند مالیات های گوناگونی وضع نماید (۸). در ایران نیز براساس ماده ۸ قانون «مدیریت پسماندها» (مصوب سال ۱۳۸۳) هزینه دفع پسماند توسط مدیریت اجرایی دفع پسماند (یعنی شهرداری ها) از تولید کننده پسماند (شهروندان) قابل اخذ است:

ماده ۸ - مدیریت اجرایی می تواند هزینه های مدیریت پسماند را از تولید کننده پسماند با تعرفه ای که طبق دستورالعمل وزارت کشور توسط شوراهای اسلامی برحسب نوع پسماند تعیین می شود، دریافت نموده و فقط صرف هزینه های مدیریت پسماند نماید (۵).

کردن آب در آلمان، برخی تجارب ایالات متحده در مورد انتشار اوراق تجاری و برخی برنامه های وثیقه - بازپرداخت در کشور سوئد بود (۳).

مروری بر تجربه استفاده از انگیزه های اقتصادی در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) حاکی است که این موارد در نظریه و در عمل تفاوت کاملاً آشکاری دارند. در ده کشور از کشورهای عضو OECD، جرایم زیست محیطی به عنوان ابزار اقتصادی در ایجاد انگیزه برای رفع آلودگی استفاده می شود. این کشورها عبارتند از کشور استرالیا (جریمه آلوده نمودن آب و ضایعات)، کشور بلژیک (جریمه آلوده نمودن از طریق تولید ضایعات)، فرانسه (جریمه آلوده

متاسفانه تا کنون اقدام قابل توجهی در راستای عملیاتی شدن ماده ۵۹ انجام نگرفته است لذا زمینه لازم برای حرکت بعدی (یعنی ایجاد الزام در پرداخت بهای استفاده از محیط زیست در پروژه های عمرانی) در کشور ایجاد نشده است.

در روش پرداخت بهای انتشار آلودگی، مبلغ جریمه به کمیت و کیفیت ماده آلاینده و هزینه های ناشی از خسارتی که بر محیط زیست وارد می شود، بستگی دارد. لذا حساسیت محیط پذیرنده آلودگی نیز در تعیین میزان جریمه موثر است. با اخذ جرایم آلودگی، هزینه جبران خسارت وارد شده بر محیط زیست به هزینه های بنگاه اقتصادی آلاینده اضافه شده و همین امر باعث ورود بازار در این چرخه می گردد، به نحوی که موجب ایجاد انگیزه های اقتصادی برای رفع آلودگی می شود (۲).

کارایی هزینه اجرایی^۶ و اصل قابلیت پذیرش^۷ را رعایت نمود (۶).

انتخاب هر یک از این ابزارهای اقتصادی (یا مجموعه ای از ابزارها) بستگی به بسیاری از ملاحظات عملی (نه فقط کارایی اقتصادی) دارد و غالباً از طرف اکثر تحلیل گران سیاسی، نادیده گرفته می شوند. مهم آن است که، این انگیزه ها یا ابزارهای اقتصادی علاوه بر کارآمد بودن، منصفانه و از لحاظ اداری امکان پذیر، قابل اعتماد و همچنین در جهت بهبود و توسعه، پویا و مستمر باشند.

وضعیت جرایم زیست محیطی در ایران (قوانین و مقررات)

اگر چه سازمان حفاظت محیط زیست ایران خیلی دیر وارد این چرخه شده و با پیگیری های زیاد توانسته است موادی از قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور را به بارگذاری فاکتور محیط زیست در معادلات اقتصادی اختصاص دهد و با طرح جرایم نسبتاً متناسب قسمتی از خسارات وارده شده به محیط زیست را از عوامل آلاینده بگیرد، ولیکن باید اذعان داشت که دریافت بهای آلودگی، گاهی واقعاً نمی تواند خسارات حاصل از آلودگی را جبران نماید.

ماده ۱۳۴ و بند (ج) ماده ۱۰۴ قانون برنامه سوم توسعه (که در برنامه چهارم توسعه در قالب مواد ۲۰ و ۷۱ پایدار گشته است) در واقع اساس و پایه جرایم زیست محیطی در کشور ما را تشکیل می دهند.

تجزیه و تحلیل اقتصادی جرایم زیست محیطی در ایران

در قسمت ابتدایی بند (ج) ماده ۱۰۴ از ابزارهای تشویقی (یعنی لحاظ شدن هزینه خرید و نصب سیستم های کنترل آلودگی^۸ به عنوان هزینه های قابل قبول مالیاتی)

جریمه محصول یکی دیگر از ابزارهای اقتصادی است که در ماده ۱۲ «آیین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها» (مصوب ۱۳۸۴) به خوبی از آن استفاده شده است.

ماده ۱۲- تولید کنندگان و واردکنندگان اقلام مشروح زیر باید پسماند حاصل از کالاهای خود را بازیافت نمایند. در صورتی که نتوانند به این امر اقدام نمایند، باید برابر نیم در هزار ارزش کالا را همزمان با فروش و یا ورود به صندوق ملی محیط زیست پرداخت نمایند. صندوق باید به نسبت بازیافت پسماند حاصل از هر یک از اقلام مزبور مبالغ دریافتی را در اختیار واحدهای بازیافت کننده آن قلم از پسماند قرار دهد. متخلفین به مجازات های تعیین شده در ماده (۱۶) قانون محکوم خواهند شد. ۱- مواد پلیمری از قبیل پلاستیک ها، PET و لاستیک، ۲- کالاهای شیشه ای، کریستال، ۳- اشیای ساخته شده از فلزات ساده و آلیاژی، ۴- اشیای ساخته شده از چوب و نئوپان ۵- کالای ساخته شده از کاغذ و مقوا، ۵- انواع روغن های روانکار ۶- کالاهایی که حداقل از دو جزء شیشه، فلز، پلیمر، سلولز تشکیل شوند. ۷- لوازم برقی و الکترونیکی ۸- انواع مصالح ساختمانی از نوع کانی های غیر فلزی (۵).

از مزیت های روش جبران خسارت وارده شده بر محیط زیست (جرایم زیست محیطی) نسبت به روش «مالیات بر آلودگی» این است که در روش جرایم زیست محیطی نیازی به دانستن و محاسبه میزان تولید کارخانه نمی باشد. از ابزارهای دیگر می توان به «مجوزهای قابل فروش» و سیستم های «ودیه گذاری- بازپرداخت» اشاره کرد.

معیارهای انتخاب ابزار اقتصادی مناسب به منظور حفاظت از محیط زیست

بر طبق رهنمودهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD^۲) در انتخاب ابزار اقتصادی مناسب می بایست اصول درجه کارایی زیست محیطی^۳، کارایی اقتصادی^۴، عدالت^۵،

4- Economic efficiency

5- Equity Principle

6- Administrative cost-effectiveness principle

7- Acceptability principle

8-Pollution Control Cost

1- polyethylene terephthalate

2- Organisation for Economic Co-operation and Development

3- Environmental effectiveness

استفاده شده است و در ادامه ابزارهای تنبیهی مطرح می گردد (جرائم زیست محیطی)(۷).

بر اساس ماده ۳ آیین نامه کلیه واحدهایی که خروجی آن ها آلودگی بیش از حد ضوابط، معیارها و استانداردهای زیست محیطی دارند، همچنین واحدهایی که فعالیت آن ها باعث تخریب محیط زیست می شود، موظفند پس از اخطار سازمان و تعیین مهلت، اقدامات لازم را جهت کاهش یا رفع آلودگی و تخریب به عمل آورند. روش محاسبه جریمه واحدهای مشمول ماده ۱۳۴ دقیقاً مشابه مفاد ماده ۱۰۴ می باشد و تنها نحوه برخورد با این واحدها در چارچوب قواعد و ضوابط مندرج در آیین نامه اجرایی ماده ۱۳۴ است.

روش های محاسباتی

بر اساس ماده ۵ آیین نامه، میزان جریمه ماهیانه آلودگی آب از حاصل ضرب عوامل زیر (برای آلاینده ترین عامل) تعیین می گردد.

رابطه (۱)

$$\text{environment charge (Wastewater)} = V \times P \times R \times L \times E \times S$$

حجم کل فاضلاب خروجی (بر حسب مترمکعب در ماه) $V =$

میزان آلودگی (بر اساس رابطه ۲) $P =$

بر اساس تعاریف ماده (۱) این آیین نامه میزان آلودگی از رابطه (۲) به دست می آید:

$$\text{رابطه (۲)} \quad \text{حد مجاز} = \frac{\text{مقدار اندازه گیری شده}}{\text{حد مجاز}} = \text{میزان}$$

آلودگی

ضریب ریالی $R =$

میزان آلودگی در واقع کمیت یکی از شاخص های آلودگی را نشان می دهد، ولی نمی تواند معرف شدت آلودگی باشد، زیرا شدت آلودگی برای شاخص های مختلف متفاوت است (با فرض یکسان بودن محیط پذیرنده آلودگی). به همین دلیل در فرمول محاسبه جریمه آلودگی آب، ضریبی تحت عنوان «ضریب ریالی» تعریف می شود که مقدار آن برای شاخص های مختلف آلودگی (نظیر BOD_5 , COD و...) متفاوت است. این ضرایب بر اساس میزان تأثیر گذاری شاخص آلودگی بر روی محیط پذیرنده، تعیین شده است.

ضریب حساسیت منطقه $L =$

از آن جا که ایران از اقلیم ها، اکوسیستم ها و مناطق مختلفی تشکیل شده است، لذا واکنش اکوسیستم هر منطقه از کشور در مقابل ورود فاضلاب آلوده متفاوت می باشد، این موضوع را اصطلاحاً «ظرفیت تحمل محیط» می نامند. به همین دلیل «ضریب حساسیت منطقه»، E ، تعریف شده است. هر چه حساسیت منطقه بیش تر باشد بنگاه اقتصادی آلاینده هزینه بیش تری را متحمل می شود و انگیزه بیش تری برای رفع آلودگی پیدا می کند.

ضریب حساسیت محیط $E =$

به عنوان مثال محیط های بسته تالابی ظرفیت تحمل کم تری دارند، ضمناً حساسیت محیط به نوع کاربری منبع پذیرنده آلودگی نیز بستگی دارد.

در این رابطه تخلیه ناگهانی فرصت خودپالایی را برای محیط پذیرنده سلب می نماید، لذا تأثیرات منفی بیش تری در محیط بر جای خواهد گذاشت به همین جهت ضریب ۲ برای تخلیه های ناگهانی $S =$ در نظر گرفته شده است. ولی لحاظ کردن ضریب ۲ برای تخلیه ناگهانی با اصل عدالت ابزار اقتصادی مغایرت دارد.

کلیه ضرایب یاد شده بالا در جداول پیوست آیین نامه اجرایی ارائه شده است.

- بر اساس ماده ۶ میزان جریمه ماهانه آلودگی هوا از حاصل ضرب عوامل زیر برای آلاینده ترین عامل تعیین می گردد.

جریمه آلودگی هوا = ضریب حساسیت منطقه $L \times$ ضریب

ریالی $R \times$ میزان آلودگی $P \times$ حجم کل خروجی در ماه V

$$\text{environment charge (Air)} = V \times P \times R \times L \quad (۳)$$

ضریب حساسیت محیط در مورد جریمه آلودگی هوا بر اساس میزان تأثیر گذاری بر روی مراکز جمعیتی پیرامون تعیین شده است.

- بر اساس ماده ۷ آیین نامه میزان جریمه آلودگی ناشی از دفع غیر صحیح مواد زاید جامد یا مایع از حاصل ضرب عوامل زیر تعیین می گردد.

جریمه هریک از تخریب های یاد شده بالا را به طور جداگانه محاسبه و سپس کلیه جرایم را با یکدیگر جمع نمود.

ارتباط نرخ تورم و جرایم زیست محیطی

تجربه نشان داده است که اغلب جرایم نقدی مندرج در قوانین جاری مملکت به مرور زمان و به دنبال افزایش تورم جامعه، اثر بخشی خود را از دست داده اند. برای گریز از این مشکل طبق ماده ۱۰ آیین نامه ضریب ریالی هرسال بر اساس نرخ رسمی تورم سال قبل (که توسط بانک مرکزی اعلام می شود) افزایش می یابد. در واقع در کلیه روابط یاد شده بالا ضریبی به عنوان ضریب تورم اضافه می گردد.

رعایت اصل «کارآیی اقتصادی» در اعمال جرایم زیست محیطی در ایران

ابزار اقتصادی بایستی انگیزه ای مستمر در زمینه پیدا نمودن راه حل هایی که حداقل هزینه را در بر دارند، فراهم آورد. از آن جایی که هدف اصلی قانون گذار رفع آلودگی محیط زیست است (و نه کسب درآمد) لذا در ماده ۱۱ آیین نامه اشاره شده است که جریمه واحدهایی که ضمن پرداخت جریمه جهت کاهش آلودگی های خود اقدام نکنند، پس از گذشت هر سال با ضریب دو نسبت به سال قبل محاسبه می شود.

عدم رعایت «اصل عدالت» و «اصل قابلیت پذیرش»

در اعمال جرایم زیست محیطی در ایران

تأثیر ابزار اقتصادی نایستی فشار نامتناسبی بر قشر آسیب پذیر جامعه وارد آورد. ایرادی که بر ماده ۱۰ آیین نامه وارد می شود این است که با وجود ضریب سنواتی دیگر نیازی این است به تعیین ضریب تورم نمی باشد. نمودار ۱ منحنی رشد مبلغ جریمه آلودگی در یک واحد فرضی را در اثر اعمال ماده ۱۱ آیین نامه اجرایی جرایم زیست محیطی نشان می دهد. براساس این نمودار کارخانه ای که در سال اول آلودگی ماهیانه پانصد هزار تومان پرداخت می کند، در ۸ سال بعد (با فرض ثابت ماندن میزان آلودگی) موظف به پرداخت ۱۲۸ میلیون

جریمه آلودگی پسماند = ضریب حساسیت منطقه L × ضریب

ریالی R × وزن مواد زاید آلاینده W

رابطه (۴) $environment\ charge(Solid\ Waste) = W \times R \times L$

در محاسبه جریمه دفع غیر صحیح مواد زاید جامد یا مایع رابطه (۲) کارایی نداشته و وزن پسماند مستقیماً در ضریب ریالی ضرب خواهد شد.

- بر اساس ماده ۸ میزان جریمه آلودگی صوتی از حاصل ضرب عوامل زیر تعیین می گردد:

مبلغ جریمه = مقدار افزایش آلودگی صوتی از حد استاندارد (db) × زمان تولید (بر حسب ساعت) × ضریب ۲ (در صورتی که زمان تولید در شب باشد) × ضریب ریالی × ضریب حساسیت محیط

در محاسبه میزان جریمه آلودگی صوتی، زمان تولید صدای بیش از حد استاندارد، از اهمیت بالایی برخوردار است لذا برای شب هنگام (ساعت ۱۰ شب تا ۷ صبح) ضریب ۲ در نظر گرفته شده است.

- بر اساس ماده ۹ میزان جریمه تخریب محیط زیست از حاصل ضرب عوامل زیر در ضریب ریالی (مندرج در جداول پیوست آیین نامه) تعیین می گردد (البته مازاد بر سطح، حجم یا تعداد مجازی که دستگاه صادر کننده در مجوز اعلام می کند):

الف: در مورد تخریب خاک، حجم خاک جا به جا شده (به متر مکعب).

ب: در مورد تخریب اراضی، مساحت اراضی تخریب شده (به هکتار).

ج: در مورد قطع اشجار و بوته کنی، تعداد و نوع گونه.

د: در مورد مرگ و میر جانوران وحشی، تعداد و نوع گونه.

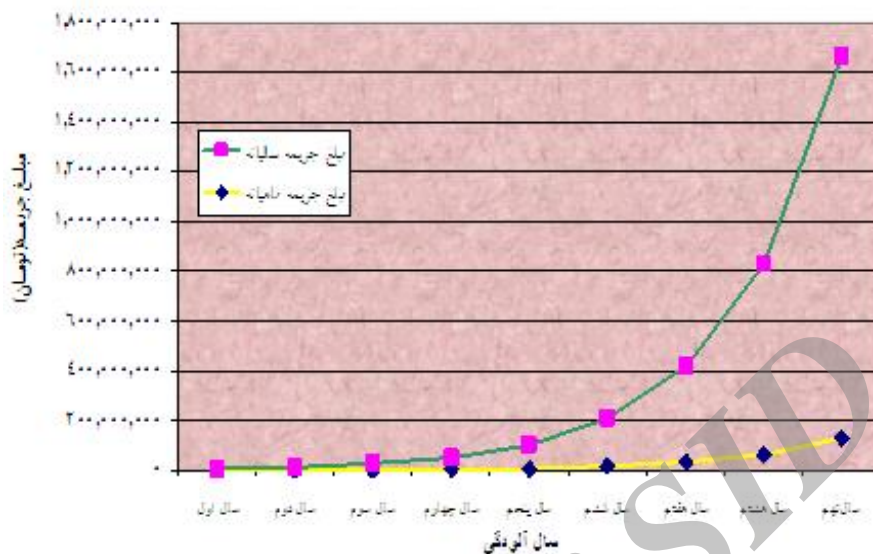
ه: در مورد رودخانه ها و سایر جریان های آبی، طول مسیر (به کیلومتر).

و: در مورد تالاب و سایر آب های ساکن (هکتار).

اغلب فعالیت های مخرب محیط زیست معمولاً چند اثر تخریبی توأمآ ایجاد می کنند. در چنین مواقعی می بایست

۱۰ نیز تامین می گردد.

تومان در ماه (۱۵۳۶۰۰۰۰۰۰) یک میلیارد و پانصد و سی و شش میلیون تومان در سال) خواهد شد، بنابراین هدف ماده



نمودار ۱- منحنی رشد جرایم آلودگی در یک کارخانه فرضی

تعداد نیروی انسانی (امکانات سازمان حفاظت محیط زیست) و تعداد واحدهای صنعتی موجود در کشور تناسبی وجود ندارد و کمبود امکانات و نیروی انسانی در سازمان حفاظت زیست امری کاملاً محرز می باشد.

روند تدریجی اعمال جرایم زیست محیطی در ایران

آیین نامه اجرایی ماده ۱۳۴ و بند ج ماده ۱۰۴ قانون برنامه سوم توسعه در سال ۱۳۸۰ از طریق روزنامه های کثیر-الانتشار جهت اجرا ابلاغ شد. در ابتدا کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست و ادارات استانی آن که متولی اصلی اجرای جرایم زیست محیطی در کشور محسوب می شدند، نسبت به محتوای قانون بیگانه بودند، ولی به تدریج قانون اجرا گردید و کاربرد جریمه واحدهای صنعتی آلاینده یکی پس از دیگری صادر و ابلاغ شد. در همین مرحله بود که سؤالات متعددی برای کارشناسان به وجود آمد. اگر چه آیین نامه اجرایی جرایم زیست محیطی یکی از کامل ترین و تخصصی ترین آیین نامه های تدوین شده در کشور بود. ولی موارد استثناء و حالات خاص به اندازه ای زیاد بود که در بعضی مواقع پاسخ مشخصی برای آن در متن قانون و آیین نامه دیده نشده

$$1 = 500000 \times 3^8 = 128000000$$

بر اساس «اصل قابلیت پذیرش»، ابزارهای اقتصادی که از ماهیتی ساده برخوردارند، به آسانی در سیستم های بازاری و سازمانی موجود به کار برده می شوند ولی ماده ۱۰ به علت افزایش پیچیدگی محاسباتی با این اصل در تضاد می باشد.

رعایت اصل «کارایی هزینه اجرایی» در اعمال جرایم زیست محیطی

در یک ابزار اقتصادی مناسب خوب، هزینه تشریفات اداری و هزینه های پیروزی ابزار اقتصادی بایستی اندک باشند. به عبارت دیگر، مشکلات اجرایی تنظیم، جمع آوری، نظارت و کنترل بایستی به حداقل رسانیده شوند. براساس دستورالعمل داخلی سازمان حفاظت محیط زیست ایران، از آلودگی خروجی های واحدهای صنعتی تنها یک بار در سال نمونه برداری و آنالیز صورت می پذیرد مگر آن که با اعلام صاحب صنعت و یا تشخیص کارشناسان سازمان تغییر محسوسی در میزان آلودگی ایجاد گردد. این امر باعث می شود که صنایع بیش تری تحت پوشش قانون دربیایند، زیرا بین

به عبارت دیگر، استان ها در اعمال جرایم زیست محیطی وحدت رو به نداشته و برخی به سراغ «واحد‌های آلاینده بزرگ» رفته اند و گروهی دیگر «تعداد واحد‌های آلاینده» بیش تری را (صرف نظر از سهم آن ها در میزان آلودگی محیط)، جریمه نموده اند. بنابراین در می یابیم که سیاست اجرایی و نحوه اعمال جرایم زیست محیطی از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. این سیاست اجرایی باید به گونه ای اجرا شود که وحدت رویه در سطح همه استان ها را ایجاد نماید، عدم توجه به این موضوع باعث کارآئی کم قانون در منظر عموم و مخصوصاً مخاطبان اصلی آن می گردد.

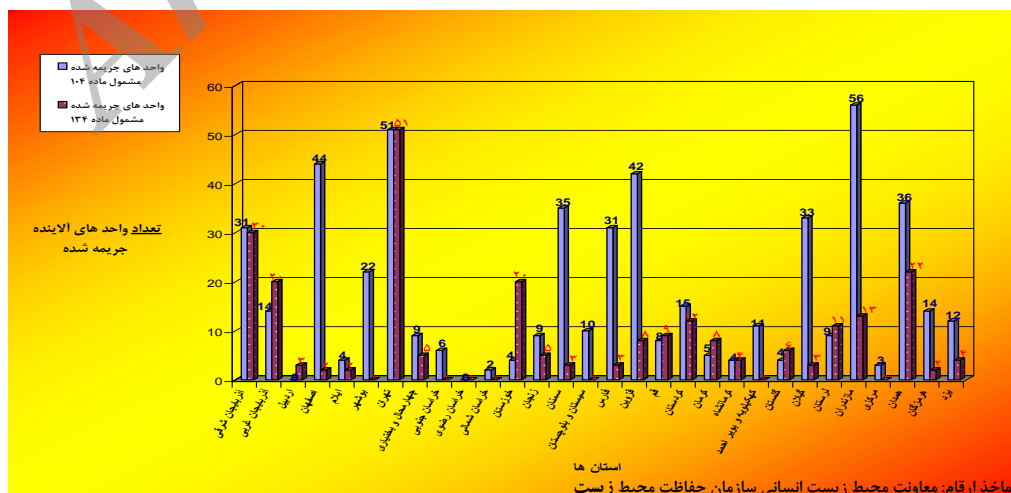
در سال ۸۵ اغلب استان ها درگیر موضوع جرایم زیست محیطی شدند و اعمال جرایم زیست محیطی در کشور توزیع مناسب تری (نسبت به سال ۱۳۸۴) پیدا کرد و (نمودار ۲). در سال ۸۵ استان های تهران، مازنداران و آذربایجان شرقی به ترتیب بیش ترین کاربرد های جریمه را صادر کردند. ولی وضعیت در خصوص جرایم اخذ شده متفاوت بود، زیرا استان های سمنان، بوشهر و کرمان به ترتیب بیش ترین جرایم وصولی را داشتند. در سال ۱۳۸۶ از نظر مبالغ جرایم اخذ شده، استان خراسان رضوی با اخذ ۱/۴ میلیارد تومان جریمه از صنایع آلاینده بزرگ در بین استان ها بالاترین رکورد را به دست آورد و استان های خوزستان و بوشهر در رتبه های بعدی قرار گرفتند.

بود، لذا سازمان حفاظت محیط زیست کوشید با صدور بخشنامه های متعدد به پاره ای از این ابهامات پاسخ دهد.

وجود همین ابهامات و اشکالات باعث شد که بعضی از استان ها صدور کاربرگ های جریمه را به تعویق بیندازند. روند کند اعمال جرایم زیست محیطی در سطح کشور باعث گردید که اولین کارگاه آموزشی جرایم زیست محیطی در سطح کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست در بهمن ماه سال ۱۳۸۱ برگزار گردد. از سال ۱۳۸۳ اعمال جرایم زیست محیطی به نحو قابل توجهی آغاز شد و در سال ۱۳۸۴ اعمال جرایم زیست محیطی در سطح کشور تقریباً فراگیر گردید.

بررسی وضعیت عملکرد جرایم زیست محیطی در سال های ۸۶-۱۳۸۴ در استان ها

بررسی ها نشان می دهد که در سال ۱۳۸۴ بعضی از استان ها (مانند استان گلستان و سمنان) اگرچه کاربرد جریمه بیش تری صادر نمودند (و در واقع واحد‌های آلاینده بیش تری را تحت پوشش جرایم زیست محیطی بردند) ولی در اخذ جرایم موفقیت چندانی به دست نیاوردند در مقابل گروهی دیگر از استان ها (مانند استان آذربایجان شرقی و استان چهارمحال و بختیاری)، واحد‌های آلاینده کم تری را جریمه نمودند، ولی این واحدها سهم زیادی در آلودگی محیط زیست استان داشته و جرایم زیست محیطی زیادی را پرداخت نمودند.



نمودار ۲-تعداد واحد های آلاینده جریمه شده در سال ۱۳۸۵ به تفکیک استان ها

نتایج حاصل از اعمال جرائم زیست محیطی در ایران

میلیون تومان (۱۴/۶ میلیارد تومان) بوده که از این میزان ۱۱/۹ میلیارد تومان به خاطر اجرای بند (ج) ماده ۱۰۴ و حدود ۲/۷ میلیارد تومان آن در راستای اجرای ماده ۱۳۴ به خزانه واریز شده است.

جدول ۱ عملکرد جرائم زیست محیطی در کل کشور را طی سال های ۸۶ - ۱۳۸۴ به تفکیک مواد ۱۳۴ و بند (ج) ماده ۱۰۴ قانون برنامه توسعه نشان می دهد. کل مبالغ جریمه اخذ شده طی سه سال (۸۶-۱۳۸۴) چهارده میلیارد و ششصد

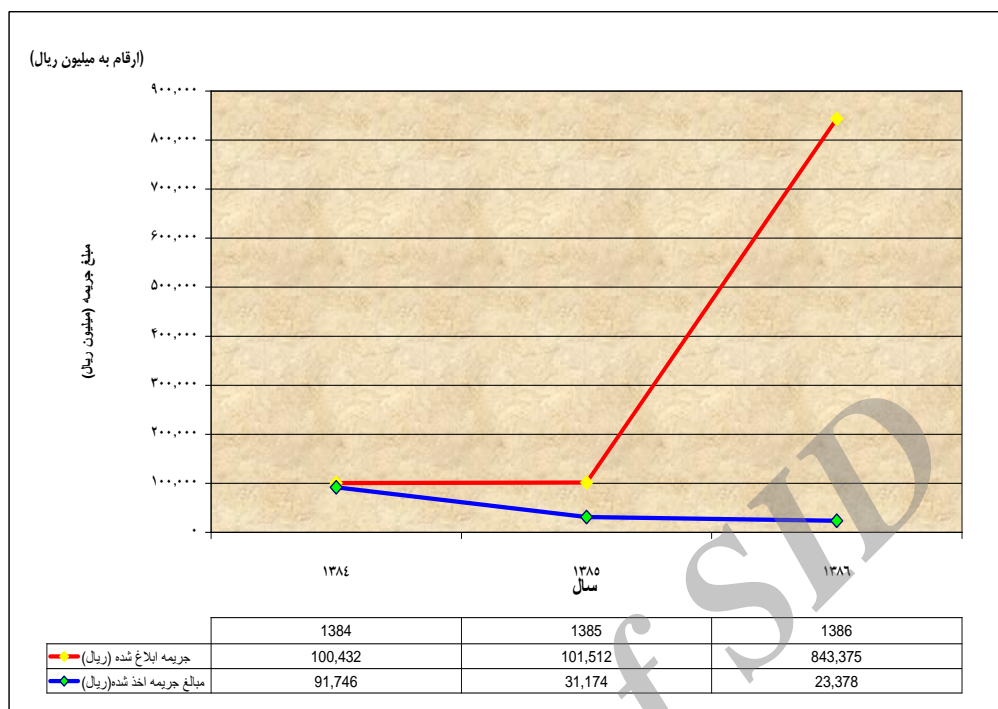
جدول ۱- گزارش عملکرد جرائم زیست محیطی در ایران (در سال های ۱۳۸۶-۱۳۸۴)

گزارش عملکرد جرائم زیست محیطی در ایران (در سال های ۱۳۸۶-۱۳۸۴)				
سال - ماده قانونی	تعداد کل واحدهای اخطار داده شده	واحد های جریمه شده	جریمه ابلاغ شده (ریال)	مبالغ جریمه اخذ شده (ریال)
۱۰۴-۱۳۸۴	۲۴۷	۲۲۹	۸۸,۴۲۲	۸۶,۱۱۵
۱۳۴-۱۳۸۴	۱۰۹	۹۴	۱۲,۰۱۱	۵,۶۳۱
۱۰۴-۱۳۸۵	۳,۳۰۵	۵۲۴	۵۸,۳۰۶	۲۹,۲۶۵
۱۳۴-۱۳۸۵	۳,۰۲۲	۲۴۶	۴۳,۲۰۶	۱۹,۰۹
۱۰۴-۱۳۸۶	۹۱۴	۵۸۶	۷۰۵,۲۵۸	۳۰۸,۲۵
۱۳۴-۱۳۸۶	۲۸۷	۲۱۶	۱۳۸,۱۱۸	۱۹,۵۵۲
سه سال	۷,۸۸۴	۱,۸۹۵	۱,۰۴۵,۳۲۰	۱۴۶,۲۹۸

ماخذ: معاونت محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست

گرفته اند که موضوع قابل توجهی بوده و ریشه در میزان توانایی دستگاه مجری قانون از نظر امکانات و نیروی انسانی دارد. تعداد واحدهای آلاینده جریمه شده در سال ۸۵ رشد خوبی نسبت به سال ۸۴ داشته، در حالی که بر اساس نمودار ۳ نه تنها مبلغ جریمه دریافتی در سال ۸۵ نسبت به سال ۸۴ بیش تر نشده است، بلکه از ۹/۱ میلیارد تومان به ۳/۱ میلیارد تومان کاهش نشان می دهد. (کاهش حدوداً ۳۰۰ درصدی).

تعداد واحدهای آلاینده جریمه شده از ۳۲۳ واحد در سال ۸۴ به ۸۰۲ واحد در سال ۸۶ افزایش یافته که رشدی بیش از ۱۵۰٪ را نشان می دهد که علامت فراگیر شدن جرائم زیست محیطی در بین واحدهای آلاینده می باشد. در صورتی که این عدد با تعداد واحدهای صنعتی آلاینده در سطح کشور مقایسه شود، مشخص می گردد که کم تر از ۵٪ واحدهای آلاینده کشور تحت پوشش قانون جرائم زیست محیطی قرار



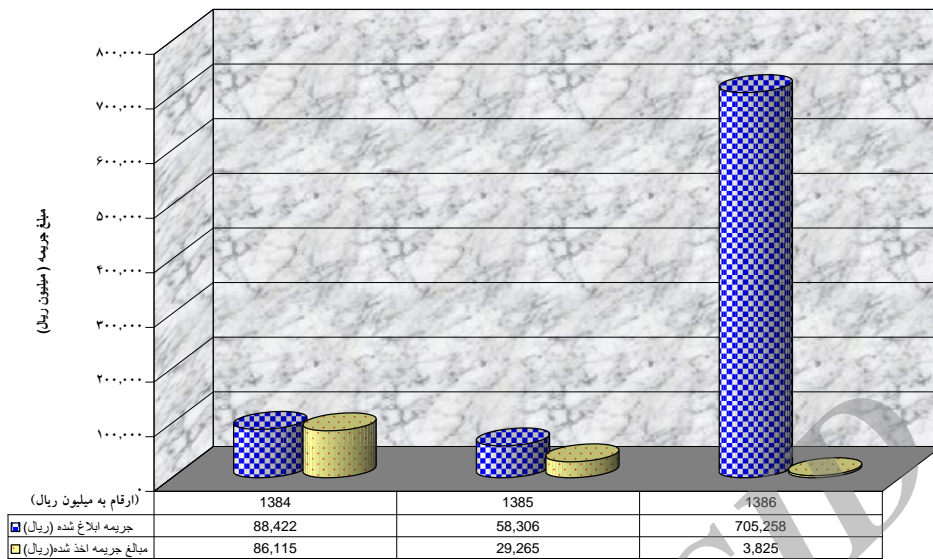
ماخذ ارقام: معاونت محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست

نمودار ۳- عملکرد جرایم زیست محیطی در ایران (در طی سال های ۱۳۸۴-۱۳۸۶)

(موضوع مواد ۱۳۴ و بند (ج) ماده ۱۰۴ برنامه سوم توسعه)

ابلاغ شده و مبلغ جرایم اخذ شده بسیار زیاد شده است و ادامه این روند باعث خواهد شد که به تدریج دیوان بروکراسی دامنگیر این قانون بشود.

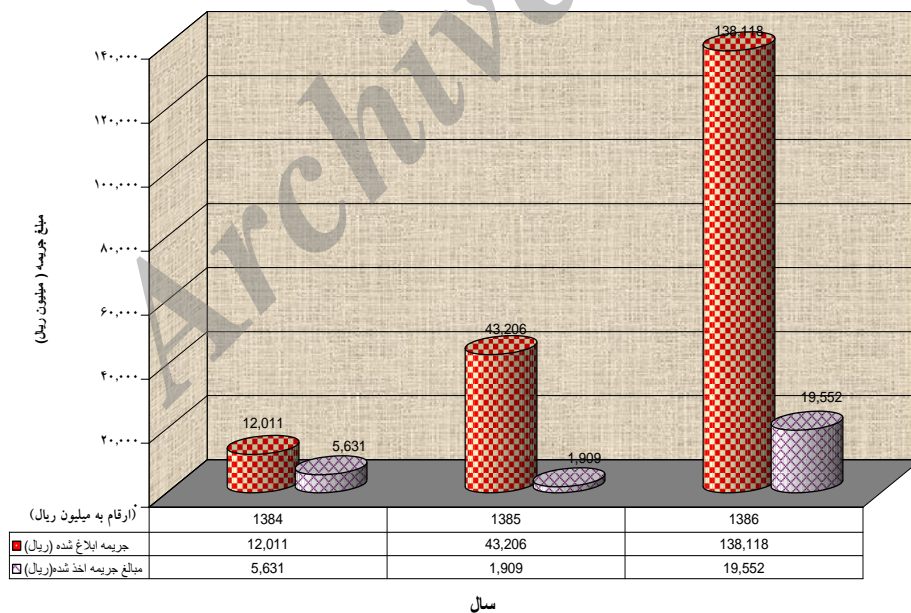
نمودار ۳ نشان می دهد که کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست به جای آن که سعی نمایند جریمه های ابلاغ شده را وصول نمایند، انرژی خود را صرف صدور کاربرگ های جریمه بیش تر نموده اند. این موضوع در سال ۸۶ شدت بیش تری یافته، به طوری که فاصله بین مبلغ جرایم



ماخذ ارقام: معاونت محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط سال

نمودار ۴- عملکرد جرایم زیست محیطی در ایران موضوع بند (ج) ماده ۱۰۴ قانون برنامه سوم توسعه

(در طی سال های ۱۳۸۴-۱۳۸۶)



سال

نمودار ۵- عملکرد جرایم زیست محیطی در ایران موضوع ماده ۱۳۴ قانون برنامه سوم توسعه

(در طی سال های ۱۳۸۴-۱۳۸۶)

طبق قوانین ایران تخریب محیط زیست در اثر اجرای پروژه های عمرانی مشمول پرداخت جریمه نمی شود لذا این موضوع نیازمند چاره اندیشی است.

با وجود مشخص بودن سیاست های زیست محیطی، ضعف سازمانی و محدودیت امکانات، مشکل اصلی در به کارگیری صحیح ابزار های اقتصادی در ایران می باشد به همین دلیل « تقویت بنیه تشکیلاتی » می بایست یکی از رئوس اصلی برنامه های آتی کشور، خصوصاً در زمینه مسائل زیست محیطی باشد. در این میان استفاده از توان بخش خصوصی در راستای اعمال جرایم زیست محیطی از گزینه های قابل تعمق می باشد. بدین مفهوم که بخشی از فرآیند اجرایی که رویکرد حاکمیتی نداشته، بلکه رویکرد تصدی گری دارد (مانند اندازه گیری میزان آلودگی) به بخش خصوصی نظیر آزمایشگاه های معتمد واگذار شود. برای عملیاتی شدن این پیشنهاد مقدماتی لازم است که خوش بختانه قبلاً در ماده ۶۱ برنامه چهارم توسعه دیده شده است.

با وجود ماده ۱۱ دیگر نیازی به تدوین ماده ۱۰ نمی باشد و هدف ماده ۱۰ در ماده ۱۱ مستمر می باشد (پیشنهاد حذف)

عدم اعمال هماهنگ و یکنواخت جرایم زیست محیطی در سطح کشور از دیگر چالش های اعمال جرایم زیست محیطی می باشد این امر باعث تحمیل هزینه بر بعضی از آلوده گرها می شود و شرایط یکسان بازار را بر هم می زند.

بحث آگاهی رسانی از محتوای قانون نیز از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است که متأسفانه به آن بها داده نمی شود. این اطلاع رسانی باعث خواهد شد که بنگاه اقتصادی بهتر و سریع تر در خصوص به کارگیری سیستم های کنترل آلودگی تصمیم گیری نماید.

انجام بررسی های زیست محیطی در سرمایه گذاری های زیر بنایی مثل: خطوط انتقال

در نمودار ۴ و ۵ مبالغ جرایم ابلاغ شده و اخذ شده در کل کشور در طی سال های ۸۶-۸۴ به تفکیک مواد ۱۳۴ و بند (ج) ماده ۱۰۴ نشان داده شده است. این نمودارها نشان می دهد که روند ابلاغ جرایم در هر سال نسبت به سال قبل افزایش داشته ولیکن مبلغ جرایم اخذ شده در خصوص بند (ج) ماده ۱۰۴ روند کاهشی داشته و در مورد ماده ۱۳۴ در سال ۸۶ رشد نسبتاً خوبی نسبت به سال قبل نشان می دهد.

مشکل اعمال جرایم زیست محیطی در خصوص واحد های خدماتی:

قطع آب و تعلیق پروانه بهره برداری از منابع آب و همچنین اجرای ماده ۴۶ قانون توزیع عادلانه آب (که به سازمان حفاظت محیط زیست اجازه می دهد که واحد آلاینده را تعطیل نماید) به عنوان اهرم های قانونی و پشتوانه اجرایی برای اخذ جرایم بوده ولی در خصوص برخی از واحد های خدماتی کارایی ندارد. به عنوان مثال در صورت تخلف شرکت آب و فاضلاب (که یک واحد خدماتی بوده و مسئولیت تصفیه فاضلاب شهری را به عهده دارد) امکان استفاده از اهرم فشاری که در این قانون پیش بینی شده است، وجود ندارد زیرا نه امکان تعطیلی و جلوگیری از فعالیت تصفیه خانه (هرچند نا کارآمد) وجود دارد و نه قطع آب در مورد این واحدها معنا پیدا می کند.

از طرفی تخریب محیط زیست در اثر اجرای پروژه های عمرانی که عمدتاً ماهیت خدماتی دارند (نظیر خط انتقال برق فشار قوی و ضعیف، خطوط انتقال گاز و نفت و غیره) مشمول پرداخت جریمه نمی شود، این موضوع از چالش های اساسی بحث جرایم زیست محیطی در ایران بوده که می بایست برای آن چاره اندیشی شود و ساختار قانونی آن تدوین گردد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

برای کسب نتیجه مطلوب باید اعمال جرایم زیست محیطی به عنوان «ابزار» و نه «هدف» مورد استفاده قرار گیرند.

- Environmental Protection", OECD, Paris
۵. دفتر حقوقی و امور مجلس سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۸۳، "مجموعه قوانین و مقررات حفاظت محیط زیست ایران"، جلد اول.
6. M.D.Young, (1992), "Sustainable investment and resource use", UNESCO, Parthenon, carnforth.
۷. افتخاری. محسن، ۱۳۸۴، "جرائم علیه محیط زیست"، کارشناس ارشد حقوق جزا و جرم شناسی
۸. طلایی. فرهاد، ۱۳۷۵، "چالش های محیط زیست در نظام حکومتی استرالیا"، گزارش ۲۵۰۱۳۹۸، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی.
9. Wang .Hua, (2000), "Pollution Charge, Community Pressure and Abatement Cost", Development Research Group, World Bank.

گاز، خطوط برق، جاده های ترانزیت و بین شهری، نیز بای به طور جدی تری مد نظر قرار گیرد.

▪ لزوم طراحی یک نرم افزاری رایانه ای به منظور محاسبه خودکار جرائم زیست محیطی و افزایش بازده مجریان قانون، به شدت احساس می گردد.

منابع

۱. احمدیان. مجید، ۱۳۸۱، "اقتصاد منابع تجدید شونده"، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها
۲. کریم زادگان. حسن ، ۱۳۷۹، "اهمیت و نقش استفاده از ابزارهای اقتصادی برای حفاظت محیط زیست"، کارگاه آموزشی اقتصاد محیط زیست، تهران.
۳. آر.ک. ترونر و دیگران، (ترجمه دهقانیان. سیاوش و دیگران) ، ۱۳۷۴، "اقتصاد محیط زیست"، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد
4. J. B. Opschoor and J. Vos, (1989), "Economic instrument for