

تبیین وضعیت حقوقی مدیریتی ناظر بر تولید و مصرف سموم دفع آفات نباتی و کودهای شیمیایی

محمد مبینی فر^۱

ناصر قاسمی^{۲*}

dr.nagh@yahoo.com

رضا ارجمندی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۵/۹/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۵/۶/۱۸

چکیده

میزان مصرف سموم دفع آفات نباتی نشان‌دهنده‌ی گوشه‌ای از وخامت وضع استانداردهای کشاورزی است. به دلیل اثرات آلاینده‌ی این سموم در حیات جانوری و انسانها، کشور ما با پایبندی به اجرای قوانین و مقررات مرتبط، سبب ارتقای کیفیت و بهره‌گیری هر چه صحیح‌تر از سموم دفع آفات نباتی شده است. در این راستا نقش سازمان‌هایی همچون قوه قضاییه، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت بهداشت، جهاد کشاورزی، سازمان حفظ نباتات در تدوین و اجرایی نمودن قوانین و مقررات مرتبط با سموم دفع آفات نباتی روشن و آشکار می‌گردد. این پژوهش بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و آمار رسمی موجود انجام پذیرفته است. با امعان نظر به مطالعه در خصوص تبیین وضعیت حقوقی مدیریتی ناظر بر تولید و مصرف سموم دفع آفات نباتی و کودهای شیمیایی، ابعاد حقوقی، محیط زیستی و مدیریتی اجرائی مد نظر قرار گرفته است. در پرتو این پژوهش ضمن بررسی قوانین و مقررات مرتبط با سموم دفع آفات نباتی در ایران، رهیافت‌ها و راهبردهای موثر در پرتو رویه‌های موجود جهت مهار آفات و سموم شیمیایی مورد بررسی قرار گرفته است. نتیجه حاصل از این پژوهش نشان از محدودیت قواعد موجود در دفع سموم آفات نباتی در ایران دارد و به نظر می‌رسد این قواعد بایستی بواسطه چارچوب موثر تری که می‌تواند الگوی مناسب‌تری برای اجرا باشد، تکمیل گردد.

واژه‌های کلیدی: حقوق محیط زیست، سموم دفع آفات نباتی، راهبردهای مدیریتی، راهکارهای اجرائی، تبیین وضعیت موجود.

۱ - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزاد شهر، آزاد شهر، ایران.

۲ - دانشیار، دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری، تهران، ایران. * (مسوول مکاتبات)

۳ - دانشیار، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

Explanation the legal status and managerial governing the production and consumption of pesticides and chemical fertilizers

Mohammad Mobinifar¹

Naser ghasemi^{2*}

dr.nagh@yahoo.com

Reza Arjmandi³

Admission Date: April 9, 2016

Date Received: December 12, 2015

Abstract

Today, the use of pesticides somehow indicates just some of deterioration of agricultural standards. Due to the effects of the pesticide contaminants in animal and human life, our country's commitment to the implementation of related rules and regulations, Improve the quality and utilization of pesticides is much more accurate. In this Regard, the role of organizations such as the judiciary, the Environmental Protection Agency, Ministry of Health, Agricultural Jihad, Plant Protection Organization, it is clear in the formulation and implementation of rules and regulations related to pesticides. In this Study, Explanation the legal status and managerial governing the production and consumption of pesticides and chemical fertilizers, is considered legal aspects, environmental and executive management. Ahead cross-sectional study based on the principles and methods, and this research has been done on the basis of library studies and official statistics. According to the study about the legal status and managerial governing the production and consumption of pesticides and chemical fertilizers, legal, environmental, managerial and administrative aspects are mentioned.

In the Light of what has been reached by this study, Exploration of Rules and regulations related to pesticides in Iran, as well as Effective approaches and strategies in the light of the existing procedures to control pests and pesticides has been Studied. Results, Shows the limitation rules in the excretion of toxins pests in Iran and it does seems that, these rules must be complemented through effective framework that can better model to be implemented.

Keywords: Environmental law, Pesticides, Management Strategies, Implementation Strategies, Explain the current status.

1- Assistant Professor, Islamic Azad University, Azad Shahr Branch, Azad Shahr, Iran.

2 - Associate Professor, University of Judicial Sciences and Administrative Services, Tehran, Iran.
*(Corresponding Author)

3- Associate Professor, Faculty of Natural Resources and Environment, Islamic Azad University, Science and Research Unit, Tehran, Tehran, Iran.

مقدمه

در سال‌های اخیر تولیدکنندگان محصولات کشاورزی در کشور به‌جای بهره‌گیری از دانش روز کشاورزی برای تولید بیشتر، مصرف کودهای شیمیایی را در واحد سطح افزایش داده‌اند. توهم افزایش عملکرد ناشی از مصرف هرچه بیشتر آب و کودشیمیایی در بعضی از مناطق کشور سبب استفاده بی‌رویه از منابع آب و کود شده به‌طوری که تداوم این امر علاوه بر خسارت‌های مالی و تشدید عدم تعادل عناصر غذایی در خاک، خطرات جدی را در رابطه با آلودگی خاک و آب به وجود آورده است. (۱) براساس ماده ۱ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی دولت مکلف است در راستای تحقق سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور، سیاست‌های کلی نظام و قانون سیاست‌های اجرائی اصل ۴۴ قانون اساسی و به موجب این قانون، زمینه‌ها، برنامه‌ها، تسهیلات و امکانات ارتقاء بهره‌وری و اصلاح الگوهای تولید و مصرف در بخش کشاورزی و منابع طبیعی را فراهم و به مرحله اجراء درآورد. این پژوهش با هدف تدوین نظام جامع حقوقی مدیریتی ناظر بر تولید و مصرف سموم و دفع آفات نباتی و کودهای شیمیایی، انجام شده است. با این وجود به واسطه تاثیر مخرب ناشی از میزان بالای مصرف سموم و کودهای شیمیایی به ویژه استفاده‌های ناآگاهانه، بی‌رویه، بی‌مورد، بی‌موقع و بی‌اندازه آنها، منجر به تخریب شدید منابع طبیعی ارزشمند در داخل کشور شده است. (۲) از پیامدهای این وضعیت، نابسامانی و به هم ریختگی تعادل زیست محیطی است که آلودگی منابع آبی را می‌توان از عمده‌ترین نتایج تأسف بار آن دانست. در این مقاله ابتدا عمده‌ترین عوامل تهدیدکننده این منابع ارزشمند از جنبه‌های حقوقی- زیست محیطی که در برگیرنده مسایل مدیریتی- اجرایی نیز می‌باشد مطرح گردیده است. آنگاه به ارایه راه حل‌های لازم برای کاهش تهدیدها و سازماندهی اصولی وضعیت موجود پرداخته شده است. نظر به اینکه منابع موجود به ویژه منابع آبی امروزه به شدت در معرض تهدیدهای ناشی از تخریب همه‌جانبه منطقه (سرزمین) و انواع آلودگی‌ها در حوزه‌های آبریز

مربوطه قرار گرفته است بنابراین در این مقاله به ترتیب بر جنبه‌های محیط زیستی، حقوقی و مدیریتی مربوط به مصرف سموم و کودهای شیمیایی توجه شده است.

۱- روش تحقیق:

این پژوهش بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و به روش توصیفی و تحلیلی بوده و برگرفته از رساله دکتری در گروه حقوق محیط زیست می‌باشد. نگاه تحلیلی حقوقی و مدیریتی به نظر می‌رسد بر غنای مطالب افزوده است.

۲- ابعاد زیست محیطی تهدید کودهای شیمیایی

کاربرد بی‌رویه کودهای شیمیایی به خصوص کودهای ازته باعث آلودگی منابع آب و خاک شده و عواقب زیانباری از خود بر جای گذاشته است. (۳) به طور مثال در سال زراعی ۹۴-۹۳ طبق گزارش سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گلستان ۶۰ درصد از مجموع سطح زیر کشت محصولات استان به گندم و جو اختصاص دارد. از آنجاییکه در این فصول ریزش نزولات جوی زیاد است لذا باعث آبلشویی کودها بخصوص انواع ازته شده و در نهایت منجر به آلودگی آبهای سطحی و زیرزمینی می‌گردد. میزان مصرف کودها از الگوی خاصی تبعیت نمی‌کند و نوسانات و تغییرات زیادی در میزان مصرف کودها و همچنین مصرف نامتعادل آن در سالهای مختلف دیده می‌شود. (۴) از طرف دیگر بخش قابل توجهی از فسفر و کادمیوم موجود در کودهای مصرفی در خاک تجمع یافته و به طرق مختلف وارد زنجیره غذایی می‌گردد و مشکلاتی را برای محیط زیست و انسان ایجاد می‌نماید. به عنوان مثال استان گلستان رتبه نخست سرطان مری و معده را در کل کشور دارا است. بطوریکه در سال ۱۳۹۴ تعداد ۷۰۰ نفر در این استان مبتلا به سرطان مری و معده بود اند. که از این تعداد ۵۰۰ نفر در روستا زندگی می‌کنند و از میان آنها ۲۰۰ نفر دارای شغل کشاورزی و دامداری می‌باشند. (۵) این در حالی است که در سند توسعه بخش کشاورزی در برنامه چهارم بند(ج) آلودگی آبهای سطحی و زیر زمینی و نفوذ فاضلاب‌های شهری و خانگی به سفره‌های زیرزمینی را تایید نموده و این موضوع را جزء مسایل اساسی استان مطرح و دسته بندی نموده است.

جدول ۱- توزیع انواع کودهای شیمیایی در استان گلستان تا سال ۱۳۸۵(تن)

Table 1. Statistics on the distribution of chemical fertilizers in Golestan province until 2006 (tons)

سال	ازته	فسفات	پتاسه	ماکرو	جمع
۷۵	۳۱۹۲۹	۱۷۲۱۱	-	-	۴۸۵۰۳
۷۶	۴۹۴۹۴	۵۱۳۸۵	۳۴۷۰	-	۱۰۴۳۰۹
۷۷	۵۰۰۴۰	۳۳۹۰۴	۶۸۶۲	-	۹۰۸۰۶
۷۸	۶۴۰۲۶	۳۹۹۱۷	۳۳۱۱۴	۲۶۱۲	۱۲۹۶۶۹
۷۹	۷۵۲۷۴	۵۹۶۳۹	۱۱۸۷۶	۷۶۵۱	۱۵۴۴۴۰
۸۰	۸۸۸۳۲	۳۹۳۱۰	۱۱۷۶۱	۱۵۲۶۷	۱۵۵۱۷۰
۸۱	۸۰۰۹۳	۴۸۳۷۳	۷۶۲۸	۸۸۰۹	۱۴۴۹۰۳
۸۲	۷۸۹۸۷	۳۶۰۷۵	۱۲۰۰۷	۱۶۱۴۹	۱۴۳۲۱۸
۸۳	۱۱۵۳۲۰	۴۴۸۷۳	۹۰۵۴	۲۷۴۰۷	۱۹۶۶۵۴
۸۴	۹۷۵۸۵	۴۸۰۴۰	۱۰۷۶۲	۲۸۰۶۰	۱۸۴۴۴۷
۸۵	۱۴۰۰۰۰	۴۸۰۶۰	۲۰۱۳۵	۳۱۴۵۰	

مأخذ: (مدیریت سازمانت تعاون روستایی - ۱۳۸۵) (۶)

شیمیایی بدون هیچگونه نظارتی در محیط رها می گردد و بعضاً مورد استفاده قرار می گیرند که با توجه به اثرات منفی آنها از جمله عوامل تهدید کننده محیط زیست منطقه به شمار می آیند. به موجب ماده ۵ آیین نامه جلوگیری از آلودگی آب سازمان حفاظت محیط زیست، موظف به تهیه استانداردهای مربوط به آلودگی آنها می باشد. اما نقض و نبود مدیریت در اجرای این آیین نامه، خود زمینه ساز ایجاد و تداوم این آلودگی شده است. (۹) با اینکه این استانداردها دقیقاً تهیه و تدوین شده ولی از آنجا که عینای ترجمه استانداردها EPA امریکاست با بسیاری از شرایط و فاکتورها در کشورمان سازگار نیست و از جهت رعایت با مشکلاتی همراه است.

۳- ابعاد حقوقی تقنینی مهار کننده تهدید سموم دفع

آفات نباتی

قوانین و مقررات نقش عمده ای در ساماندهی و پیشگیری و جلوگیری از آلودگی و تخریب ایفا می نمایند. از یک سو خلاء قوانین جامع و کافی و از سوی دیگر پای بند نبودن به چنین قوانین و مقرراتی از دلایل موثر در آلودگی و تخریب محیط زیست است. تبصره ماده ۹ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست، سموم شیمیایی را که به منظور مبارزه با آفات مورد استفاده کشاورزی

وجود اراضی کشاورزی زیاد و استفاده بیش از حد از سموم و کودهای شیمیایی باعث گردیده است سالانه حجم بسیاری پساب کشاورزی وارد منابع مهم آبی استان و در نهایت دریای خزر شود. این پساب ها حاوی مقادیر زیادی باقیمانده مواد شیمیایی است، بطوریکه طبق تحقیقات به عمل آمده در آبهای رودخانه هایی مانده قره سو، خواجه نفس (گرگان رود) و نوکنده بقایایی از آفت کش های کلردار یافت شده و به تایید رسیده است. براساس این تحقیقات بیشترین آلودگی در فصل بهار با مقدار ۱۴/۰۱ میکرو گرم بر لیتر و میانگین سالانه آن مقدار ۸/۱۱ میکرو گرم بر لیتر در رودخانه قره سو مشخص شده است. (۷)

نظارت بر کیفیت آب آشامیدنی از نقطه آگیری تا مصرف و کنترل کیفیت مواد غذایی از نظر بهداشتی بر عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد اما متأسفانه هیچگونه آزمایشگاه تخصصی در خصوص اعلام بقایای سموم و کودهای شیمیایی در محصولات غذایی از جمله سبزی، صیفی جات و میوه ها وجود ندارد و هیچگونه نظارتی نیز در جهت اجرای ضوابط اعمال نمی شود. (۸)

به دلیل مصرف بالای سموم دفع آفات نباتی و کودهای شیمیایی سالیانه حجم بسیاری از ظروف و کیسه های حاوی این مواد

ضوابط طبق قانون مدیریت و پسماندها، مواد ۱۶، ۱۸ و ۱۹ جرم بوه و می توان برخورد قانونی نمود. (۱۳) همچنین وزارت جهاد کشاورزی که مسئول نظارت بر اجرای ضوابط و روشهای توزیع نهاده ها بوده در این زمینه نظارت کافی را اعمال نمی کند. همچنین طبق ماده ۹ آیین نامه اجرایی کنترل و نظارت بهداشتی بر سموم و مواد شیمیایی کلیه کارخانجات، کارگاه ها و مراکز درمانی و صنفی و کلیه اشخاصی که برای خرید یا استفاده از سموم و مواد شیمیایی اشتغال دارند موظفند ظروف خالی شده ی آنها را به نحو مناسب و با رعایت ضوابط زیست محیطی منهدم یا دفع نمایند. طبق قانون حفظ نباتات و آیین نامه مربوطه تمامی مراحل صدور پروانه فروشندگان و نحوه مصرف سموم و زمان آنها و نوع و ترکیب سموم و غیره بر عهده وزارت جهاد کشاورزی نهاده شده است. (۱۴) نکته جالب توجه در خصوص سموم دفع آفات نباتی در این قانون در تبصره ماده ۶ می باشد که سازمان حفظ نباتات را موظف نموده است که نوع و ترکیب سموم و نحوه مبارزه و زمان و طریقه حفاظت از مسمومیت برای انسان و دام و دستورات بهداشتی آن را در هر منطقه به مسایل مقتضی به اطلاع عموم برساند و تبصره ۱ قانون اصلاح بند ۲ ماده ۱ قانون تشکیلات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعیین حدود تمامی ضوابط از حیث رعایت نکات بهداشتی را بر عهده وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی قرار داده است و کلیه سازمانها را موظف به رعایت این نکات نموده است که خود تناقض در اجرا می باشد. به موجب بند ۶ ماده ۲۲ قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبی جمهوری اسلامی ایجاد هر گونه آلودگی و خسارت به منابع آبی ممنوع است. (۱۵) خسارت به منابع آبی ممکن است از طریق فاضلاب صنعتی، مواد شیمیایی، سمی و مواد رادیواکتیو، مصرف کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات نباتی و غیره باشد، لذا آلودگی با هر وسیله و از هر طریقی ایجاد شود جرم صورت گرفته است. (۱۶) مراجع قضایی کشور در اجرای قوانین و مقررات مربوط به حوزه، هماهنگی لازم را با دستگاه های مسئول ندارند و بی اطلاعی و کم تجربگی برخی قضات در فراهم آوردن این شرایط موثر است. برخی قضات قاطعیت لازم را در برخورد با تخلف های انجام شده در خصوص منابع آب (خصوصاً آلودگی کود

قرار می گیرند، از کلیت ماده ۹ که هر اقدامی که موجبات آلودگی را فراهم آورد ممنوع دانسته در حالیکه پسابهای کشاورزی حاوی سموم شیمیایی یکی از مهمترین و اصلی ترین الاینده های رودخانه ها محسوب می شوند. ماده ۱۱ و ۱۲ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست در بحث شناسایی عوامل آلاینده و الزام واحدها به رفع آلودگی سازمان حفاظت محیط زیست را فقط در مورد کارگاهها و کارخانجات مکلف نموده است و در سایر موارد آلودگی، نافذ نمی باشد. (۱۰) علاوه بر این اجرای قانون زمان بر است و پس از ارائه مهلت مناسب قابل تمدید نیز می باشد و ممانعت از فعالیت در صورت نداشتن هر گونه اقدام مثبت صورت می گیرد. در حالیکه در خصوص بحث آب شرب باید بتوان با ضرب العجل بیشتری اقدام نمود. ماده ۴۶ قانون توزیع عادلانه آب و ماده ۲ آیین نامه اجرایی آن مسئولیت پیشگیری، ممانعت و جلوگیری از آلودگی منابع آب را بر عهده سازمان حفاظت محیط زیست قرار داده است. در صورتیکه کلیه ابزارهای لازم که می تواند در بحث کنترل کیفی مورد استفاده قرار گیرد در این قانون در اختیار وزارت نیرو قرار گرفته است. در ماده ۷ آیین نامه مذکور کشت موقت را در آن قسمت از بستر رودخانه که برای سایر بهره برداران ایجاد مزاحمت ننماید با اجازه شرکت آب منطقه ای بلامانع دانسته است. (۱۱)

بند (د) ماده ۱۲ قانون شکار و صید از مهمترین مقررات و تضمین کننده اجرای قانون مذکور است که آلوده نمودن آب را به مواردی که باعث آلودگی آب و از بین رفتن آبزیان شود، جرم تلقی نموده و مجازاتی را برای مرتکب یا مرتکبین در نظر گرفته است. (۱۲) نکته قابل ذکر این است که در قانون مجازات اسلامی بخش تعزیرات تغییری نداشته و مجازات مرتکبین در قوانین خاص زیست محیطی عینا همان موارد مذکور در مواد ۶۸۸ و ۶۹۰ قانون مجازات اسلامی است. البته به لحاظ ارتکاب جرم و اینکه جرم در کدام دسته یک تا هشت مطابق قانون مجازات قرار می گیرد نکته قابل توجه است که در ماده ۱۹ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ به آن پرداخته شده است. ظروف سموم مصرفی و کیسه های کودهای شیمیایی جزء دسته پسماندهای کشاورزی محسوب شده و رها نمودن آنها در محیط و دفع آنها بدون رعایت

در جهت کاهش آلودگی انجام دهد و همچنین کنترل نوع و میزان مصرف کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات نباتی در باغات و زراعتها، تعیین حدود مجوز تغییر کاربری و تبدیل آنها به کاربریهای مختلف، تأمین نهادها تعیین و سیاست های لازم در خصوص کاشت، داشت، برداشت محصولات را بر عهده دارد. (۱۹)

وزارت نیرو

براساس ماده ۳ و تبصره ۱ ماده ۴ آئین نامه جلوگیری از آلودگی آب وزارت نیرو وظیفه همکاری با سازمان حفاظت محیط زیست و شناسایی و بررسی منابع مختلف مولد آلودگی آب را بر عهده دارد. (۲۰)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

این وزارت خانه علاوه بر وظیفه همکاری با سازمان حفاظت محیط زیست براساس ماده ۳ و تبصره ۱ ماده ۴ آئین نامه جلوگیری از آلودگی آب، وظیفه اعلام موارد تهدید علیه بهداشت عمومی از طریق بهداشت محیط استانها در حوزه ها به مراجع قضایی براساس ماده ۶۸۸ قانون مجازی اسلامی را بر عهده دارد. همچنین طبق ماده ۳۶ آئین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماند-ها به مأموران این دستگاه ها از جمله بهداشت محیط اجازه شناسایی و ارائه گزارش و پیگیری و اقدام تخلف های مرتبط با این قانون که همان نحوه دفع پسماندهای کشوری می باشد را داده است. (۲۱)

وزارت کشور

براساس ماده ۵ آیین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها وزارت کشور را موظف نموده است که با همکاری سایر دستگاه ها شیوه نامه اجرایی مدیریت پسماندها را تهیه و به مورد اجرا گذارد. (۲۲)

وزارت علوم و تحقیقات و فناوری

وزارت مذکور خصوصا دانشگاه ها، مسئولیت ایمنی زیستی ناشی از کاربرد فناوری های زیستی را بر عهده دارند. همچنین با انجام تحقیقات در زمینه آلودگی ناشی از کود و سم و ارائه راه حل های مناسب و همکاری با سایر دستگاه ها می توانند اثر گذار باشند. (۲۳) در این راستا دانشگاه ها با انجام پژوهش های مفید می تواند راهگشای بسیاری از مسائل در خصوص سموم آفات

و سم) ندارند و با در نظر گرفتن ملاحظات اقدام به صدور رای می نماید برخی نیز با برداشتهای ناصحیح جرم زیست- محیطی را جرم نمی دانند و با استدلال به محقق نشدن عنصر جرم حکم برائت می دهند. قوانین موجود از قبیل قانون مجازات اسلامی، قانون توزیع عادلانه آب، قانون مدیریت پسماندها، قانون حفاظت و بهسازی، آیین نامه جرایم زیست محیطی، آیین نامه جلوگیری از آلودگی آب از جمله قوانین بازدارنده و کیفری هستند که در کنترل آلودگی و مجازات افراد دارای فعالیتهای آلاینده مورد استفاده قرار می گیرند در حالی که هر روز بر تعداد عوامل تهدید کننده ی ناشی از مصرف بی رویه سموم و کودهای شیمیایی و غیره افزوده می شود. (۱۷) نکته قابل ذکر این است که قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ در بخش تعزیرات که مواد مرتبط با جرائم زیست محیطی را در بر دارد دچار تغییر نگردیده است. اما با وجود ماده ۱۰۴ در قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ جرائم زیست محیطی، جرائم قابل گذشت تلقی می گردند.

۳- ساختارهای مدیریتی و اجرائی تهدید آفات نباتی

نحوه مدیریت و عملکرد دستگاه های اجرایی و ستادی مختلف در ارتباط با مصرف کود و سموم شیمیایی بسیار تأثیر گذار است که ذیلا مورد بررسی قرار می گیرند.

سازمان حفاظت محیط زیست

براساس ماده ۱۲، ۹، ۶، ۱ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست و آیین نامه اجرایی آن، در سراسر کشور وظیفه حفاظت و بهبود و بهسازی محیط زیست و پیشگیری و ممانعت از هر نوع آلودگی و اقدام مخربی که موجب بهم خوردن تعادل و تناسب محیط زیست شود بر عهده ی ادارات کل محیط زیست است. همچنین طبق ماده ۴۶ قانون توزیع عادلانه آب، ماده ۳ و ۴ آئین نامه مربوطه پیشگیری، ممانعت و جلوگیری از آلودگی آب نیز بر عهده ی این نهاد است. (۱۸)

وزارت جهاد کشاورزی

وزارت جهاد کشاورزی می توان از طریق سازمان حفظ نباتات طبق قانون حفظ نباتات و آیین نامه مربوطه و سازمان شیلات طبق ماده ۳ و ۲۲ قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبی جمهوری اسلامی ایران و ماده ۸ آیین مربوط به آلودگی موثر و انتشار بیماریهای مسری و مضر برای منابع آبی اقدامات لازم را

باشند و پتانسیل های بسیار قوی در عرصه دانشگاهی وجود دارد و همچنین گروه های تخصصی در این دانشگاه ها فعال هستند.

تأثیرگذار هستند با بخشی نگری در رسیدن به اهداف سازمانی خود با یکدیگر و یا با سازمان های وزارتخانه های مسئول، عملکردهای موازی، تزاومی، تداخلی و یا حتی خنثی کننده ای دارند که با عدم هماهنگی مراجع قضایی، فقدان اعتبارات مالی، کم اهمیت شدن جرایم به دلیل تعدد آنها، تخلف مأموران اجرایی دستگاه های مسئول در نادیده گرفتن جرم تشدید می گردد. ذیلاً به برخی نقایص و ایراد اجرایی که به عنوان یکی دیگر از موجبات اثرگذار در ایجاد و تداوم آلودگی و تخریب هستند اشاره می گردد.

بررسی عوامل تهدید:

- استفاده ناآگاهانه، بی رویه، بی مورد، بی موقع و بی اندازه از این سموم و کودهای شیمیایی باعث ناپهنجاری ها و نابسامانی های در چرخه زیست موجود و کنش های طبیعی طبیعت شده است.

- مصرف زیاد کودهای فسفاته تجمع کادمیوم در خاک و نبات را افزایش داده است. سالیانه تعداد زیادی از هموطنان در برخی استان ها هم چون استان گلستان و مازندران در اثر مصرف بی رویه سموم و کودهای شیمیایی جان خود را از دست داده و یا دچار بیماری های مختلفی می شوند.

- رها نمودن زباله های کشاورزی (ظروف سموم و کودهای شیمیایی) در محیط باعث بروز آلودگی و در نهایت مشکلات جدی برای مناطق حاصلخیز کشور شده است. نداشتن آزمایشگاه های تخصصی لازم جهت کنترل باقی مانده سموم در آب و غذا و میوه ها و محصولات مشکلات جدی را فراهم نموده است. (۲۶)

- بررسی موجبات اثرگذاری تهدید و تداوم آن:

- با بررسی موضوع و ریشه یابی به وجود آورنده و تداوم بخشنده ی عوامل تهدید می توان به این موارد ذیل اشاره داشت که از سه جهت قابل بررسی می باشند:

الف- جهات حقوقی ب- جهات مدیریتی و اجرائی ج- جهات اجتماعی و اقتصادی

۴- صلاحیت و نقش سایر اشخاص حقیقی و حقوقی

مردم بومی و محلی

ناآگاهی مردم بومی و محلی خصوصاً کشاورزان از مشکلات ناشی از مصرف بی رویه سموم و کودهای شیمیایی و همچنین عدم ارتباط کارشناسان کشاورزی و ناآگاهی از اثرات سوء سموم و کودها بر سلامتی انسان ها و موجودات اثرات نامطلوبی دارد. اطلاع رسانی دقیق و احساس مسئولیت مردم بومی و محلی و کشاورزان نسبت به رعایت دوره ماندگاری سموم مصرفی می تواند تأثیر به سزایی در کاهش اثرات آنها داشته باشد. (۲۴) برداشت محصولات خصوصاً سبزی و صیفی جات پس از طی شدن دوره ماندگاری و پسماندهای ناشی از کیسه های سموم و کودها و غیره نیز در کاهش اثر آنها بسیار موثر هستند.

تشکل ها یا نهادهای غیردولتی (NGO)

سازمان های مردم نهاد می توانند از طریق افزایش آگاهی مردم محلی و بالا بردن فرهنگ مصرف صحیح نهاده ها از جمله کودها و سموم و با دادن هشدارهای لازم در جهت کاهش آلودگی به مردم محلی و سایر مسئولین و با آموزشهای لازم در خصوص اثرات مصرف بی رویه سموم و کودهای شیمیایی می توانند تأثیر بسزایی در مصرف بهینه سموم و کاهش اثرات آنها داشته باشند. (۲۵) به نظر می رسد سازمان های مردم نهاد حتی می توانند در مسیر تقنین در خصوص بحث سموم آفات و همچنین آگاهی های زیست محیطی در چارچوب قوانین خاص نقش موثری ایفا کنند. این سازمان ها می توانند با فعالیت های مفید خود در عرصه اجتماعی به نوعی نماینده مردم برای بیان چالش های موجود باشند و در این صورت است که نقش آنها پررنگ جلوه می کند.

یافته های تحقیق

نتیجه گیری

در پرتو این پژوهش در چارچوب بحث تبیین راهبردهای حقوقی و مدیریتی مهار و دفع سموم آفات نباتی به این نقطه رسیدیم که مقررات موجود در این خصوص بایستی در چارچوب های

الف: یافته‌های تحقیق از جهات حقوقی

- با بررسی قوانین و مقررات کشور در این زمینه به این نتیجه رسیدیم که مشکلاتی هم در تدوین و هم در اجرای قوانین محیط‌زیست وجود دارد که از عمده‌ترین مشکلات آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
 - جامع و مانع نبودن قوانین
 - کلی‌گویی و عدم شفافیت و وضوح در بیان ماده‌ها(در تشخیص نوع جرم)؛
 - تعارض، تناقض، تداخل و تکرار قوانین؛
 - افزودن تبصره‌هایی که بهانه‌ای برای سودجویی مجرمین می‌شود؛
- در این مورد می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
 - مواردی که به موضوع آلودگی آب اشاره شده است:
 - ماده ۲۲ قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبی جمهوری اسلامی ایران؛
 - ماده ۴۶ قانون توزیع عادلانه آب؛
 - ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی - تعزیرات؛
 - ماده ۱۲ قانون شکار و صید؛
- توجه به موضوع آلودگی آب در بخش‌های مختلف بیانگر میزان اهمیت مساله است.
 - ماده ۲۲ قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبی، آلودگی آب به هر وسیله را زمانی جرم در نظر می‌گیرد که صدمه‌ای به منابع آبی برسد و جرمی مقید است.
 - ماده ۴۶ آلوده ساختن آب را ممنوع می‌داند و جرمی مطلق است.
 - بر اساس ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی هر اقدامی که تهدید علیه بهداشت عمومی شناخته شود ممنوع است از قبیل ریختن مواد مسموم کننده در رودخانه‌ها.
 - بر اساس ماده ۱۲ قانون شکار و صید برای این که بتوان مرتکب را به دلیل ارتکاب جرم مقید مزبور مجرم دانست و به مجازات مقرر رساند بایستی آلودگی آب در حدی باشد که موجبات از بین رفتن آبزیان را فراهم آورده باشد و جرمی مقید است.

- در موارد ذکر شده موضوع آلودگی آب صریحا تکرار شده است و در هر مورد آلودگی آب به گونه‌ای جرم در نظر گرفته شده است. نکته‌ای که بایست مورد توجه قرار گیرد شفاف کردن موضوع جرم است، ماده ۴۶ قانون توزیع عادلانه‌ی آب و ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی موضوع جرم را به صورت جامع بیان می‌کند و می‌تواند موارد دیگر از جمله ماده ۲۲ قانون حفاظت و ماده ۱۲ قانون شکار و صید را پوشش دهد، از طرفی دو مورد اخیر یعنی ماده ۲۲ قانون حفاظت و ماده ۱۲ قانون شکار و صید مشروط بیان شده‌اند. حال کدام را بایست در تشخیص جرم و تعیین مجازات بایست در نظر گرفت؟
- نکته‌ی دیگر اینکه ارتکاب جرم به صورت همزمان از جانب افراد: با توجه به مواردی که به صورت مقید اشاره شده است، اگر هر فردی به میزان کمتر از حدی که موجب از بین رفتن آبزیان شود سبب آلودگی رودخانه‌ها و از بین رفتن آبزیان شود، در نهایت چه کسی مجرم شناخته می‌شود؟
- نکته‌ی دیگر اینکه مجازات تعیین شده به صورت حبس یا جزای نقدی می‌باشد. مبالغ جزای نقدی تعیین شده برای مرتکب جرم و برای چنین جرمی که محیط زیست را به خطر می‌اندازد ناچیز می‌باشد.

ب: یافته‌های تحقیق از جهات اجرایی

- نامشخص بودن وظایف سازمان‌ها(مسئولیت و اختیارات هر سازمان)؛
- وابستگی سازمان‌ها در انجام وظیفه؛
- عدم اجرای صحیح دستورالعمل‌های تعیین شده؛(۲۷)

ج: یافته‌های تحقیق از جهات اجتماعی و اقتصادی

- عدم فرهنگ سازی و اطلاع‌رسانی لازم در زمینه‌ی حفاظت از محیط‌زیست؛
- تعیین جرایم نقدی بسیار ناچیز در قبال جرم‌زیست‌محیطی؛

پیشنهادها

الف: پیشنهادات حقوقی

در بدنه قوانین موجود موارد متعددی مواد قانونی وجود دارد که می توان آنها را اصلاح و به نوع دیگری مورد بهره برداری قرار داد از جمله این مهم، موارد ذیل می باشند:

- ماده ۳۶ آیین نامه اجرایی مدیریت پسماندها، مأموران وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو اجازه شناسایی و ارائه گزارش و پیشگیری و اقدام تخلف های مرتبط با این قانون را داده است. در این راستا این ماده بایستی عنوان ضابط در آن قید گردد و به مواد تصریح شده در خصوص ضابطین در قانون آئین دادرسی کیفری جدید جدید متصل گردد.

قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست ماده ۶ بند(و): برقراری هرگونه محدودیت و ممنوعیت موقتی زمانی، مکانی که این مهم بایستی ضمانت اجرایی بری آن تعریف گردد و بهتر است در قانون شکار و صید مطرح شود زیرا که اولاً: مربوط به شکار و صید است، ثانیاً: ماده تکمیلی آن در قانون شکار و صید مطرح شده است.

- ماده ۸ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست و ماده ۷ قانون شکار و صید تکرار شده است. بهتر است مواردی که در وظایف سازمان حفاظت محیط زیست را مشخص شده در قانون شکار و صید تکرار نشود.

- در ماده ۱۲ مجازات مرتکبین بعضی اعمال مشخص شده است که شامل بند «ه» با موضوع ایجاد یا فراهم کردن مقدمات آتش سوزی در پارک های ملی و آثار طبیعی ملی و مناطق حفاظت شده یا پناهگاه های حیات وحش بر اثر بی مبالاتی یا عدم رعایت مقررات محیط زیست و یا تخلف از نظامات دولتی می باشد، پیشنهاد می شود این بند در قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست بیان شود، زیرا که در ماده ۳ قانون حفاظت اشاره شده است.

- ماده ۲۷ قانون شکار و صید در ماده ۳ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست اشاره شده است پیشنهاد می - شود ماده ۲۷ هم می تواند در قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست بیان شود.

ب: پیشنهادات بخش مدیریتی

- همکاری و تعامل سه بخش دولت، بخش خصوصی و بخش مدنی برای دستیابی به توسعه پایدار در کشور در راستای اجرای قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست؛ (۲۸)(۲۹)
- چارچوب های قانونی مناسب و اثربخش برای فعالیت بخش عمومی و خصوصی؛
- شناسایی و تجزیه خاک های زراعی کشور و تشخیص کود مورد نیاز هر منطقه؛
- حمایت دولت از تولیدکنندگان کودهای کامل بجای وارد کردن کودهای شیمیایی از خارج؛
- احداث آزمایشگاه ها و استفاده از نظرات کارشناسان بومی منطقه؛
- همگانی کردن و اجرای طرح تفکیک پسماندها به صورت جدی و نظارت و کنترل کافی در این زمینه به منظور عملی کردن ماده ۹ و ۱۳ قانون مدیریت پسماندها؛
- فعال کردن نهادهای آموزشی و فرهنگی در زمینه جمع - آوری و بازیافت پسماندها در راستای اجرای صحیح قانون ماده ۶ مدیریت پسماندها؛
- بکارگیری مأموران متعهد و وظیفه شناس در جهت اجرای ماده ۱ قانون حفاظت و حمایت از منابع طبیعی؛

ج: پیشنهادات اجتماعی

- اطلاع رسانی و تبلیغات از سوی سازمان های آموزشی و فرهنگی و صدا و سیما؛
- تعیین جرایم نقدی مناسب (ترجیحاً به قیمت روز)؛

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان تدوین نظام جامع حقوقی مدیریتی ناظر بر تولید و مصرف سموم دفع آفات نباتی و کودهای شیمیایی می باشد. بدینوسیله از جناب آقای دکتر فرهاد دبیری به سبب راهنمایی های موثر قدردانی می گردد.

6. Management and planning organization of Golestan province. 1385. Economic and social report of Golestan province in 1384. Support Management Publications. pp. 457-458. (In Persian)
7. Pirizi Kohi, Mahmoud (2013) Investigating the effects of phosphorus toxins on planktons and fry of Golestan province. Master's thesis. Faculty of Environment and Energy. Tehran Azad University of Science and Research. pp. 89-95. (In Persian)
8. Nasri, Noushin (1379). Investigating the potential of pesticide contamination of the underground waters of Dasht Ray. Master's thesis. Faculty of Environment and Energy, University of Science and Research. pp. 43-45. (In Persian)
9. Saed, rare. Tila, Parvaneh (1391) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 279-284. (In Persian)
10. Saed, rare. Tila, Parvaneh (2011) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 28-34. (In Persian)
11. Saed, Nader. Tila, Parvaneh (1391) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 261-263. (In Persian)
12. Saed, rare. Tila, Parvaneh (2012) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 25-18. (In Persian)
13. Saed, Nader. Tila, Parvaneh (1391) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 309-311. (In Persian)

References

1. Khani, Mohammad Reza (1379). Environmental management of nitrate and cadmium control in rice fields in the north of the country through quantitative and qualitative modification of chemical fertilizers. Doctoral dissertation under the guidance of Mr. Mohammad Jafar Malkuti and Seyyed Javad Shariat. Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran. pp. 37-42. (In Persian)
2. Zahedi, Shams Al Sadat, Najafi, Gholam Ali (2004). Development of the concept of sustainable development. Public administration doctoral dissertation of Allameh Tabatabai University. pp. 63-65. (In Persian)
3. Karimian, Najafali (2010). Fertilizer research in Iran: a look at the past, a guide for the future. Soil researches (soil and water sciences), a. number 4. pp. 265-268. (In Persian)
4. Management and Planning Organization of Golestan Province (2014) Economic and Social Report of Golestan Province in 2015. Support Management Publications. pp. 456-454. (In Persian)
5. Management of Rural Cooperative Organization (2015) amount of chemical fertilizers distributed annually. Durrangar No. 5256/11/55 dated 8/5/1385 and referring to letter No. 4184/433 dated 7/5/1385. Agricultural Jihad Organization of Golestan Province and Reofi Far, Elham (2014) Cancer patients are increasing, Mehr news agency report with news ID: 2780168 - Tuesday, June 26. (In Persian)

- Khorsandi Publications, pp. 309-311. (In Persian)
23. Choupani, Mohammad Hossein (1388). Environmental pollutants and environmental protection. Tehran. Training and equipping the human resources of National Gas Company of Iran. pp: 2-33-64-76-93.(In Persian)
 24. Matthews G. (2006). Pesticides health, safety and the environment. Blackwell Publishing: London. UK, 2006, p.1-31.
 25. Larry, David. Bala Krishna P. Supati (2014) The future of international environmental law in the age of globalization, translated by: Sobhan Tayyabi and Safiya Tayyabi, publications of the National Center for Globalization, pp. 159-162. (In Persian)
 26. Dehghani, Ruhollah, Limoui, Mojtabi, Zarghi, Iran (2011). Investigating the harmful effects of pesticides with an emphasis on the problem of resistance in health important arthropods. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. Course 17. pp. 84-100. (In Persian)
 27. Moharram-Najad, Nasser (1385). Environmental management and planning. Publisher: Author. pp: 50-51. (In Persian)
 28. Abbaspour, Majid (2006). Energy, environment and sustainable development. Tehran. Scientific Publishing Institute of Sharif University of Technology. First edition. The second volume. pp. 239-935. (In Persian)
 29. Azderi, Afsun. (2008) Sustainable Development, Challenges and Solutions, Moruj Monthly, Special Issue of Hefneh Jihad Agriculture, Deputy Promotion and Exploitation System, pp. 7-9. (In Persian)
 14. Rahmati, Jhila (2014) Comparative study of laws and regulations related to plant pesticides, a case study of Iran and the European Union, Master's thesis, Faculty of Environment and Energy, Tehran University of Science and Research, pp. 75-78. (In Persian)
 15. Saed, Nader. Tila, Parvaneh (2012) Collection of Laws and Regulations of Iran's Environmental Protection, Khorsandi Publications, pp. 167-164. (In Persian)
 16. Irfan Manesh, Majid, Efioni, Majid (2004). Environmental pollution of water, soil and air. Isfahan: Ardakan Publications. Third edition. pp. 39-44. (In Persian)
 17. Ghasemi, Naser (2004). Environmental criminal law. Tehran. Jamal Ahaq Second edition. pp. 28-34. (In Persian)
 18. Saed, Nader. Tila, Parvaneh (1391) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 28-34. (In Persian)
 19. Saed, Nader. Tila, Parvaneh (2012) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 167-164. (In Persian)
 20. Saed, rare. Tila, Parvaneh (1391) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 279-284. (In Persian)
 21. Saed, Nader. Tila, Parvaneh (1391) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran, Khorsandi Publications, pp. 279-284. (In Persian)
 22. Saed, Nader. Tila, Parvaneh (1391) Collection of Laws and Regulations for Environmental Protection of Iran,