

بررسی وضعیت حقوقی- زیست محیطی منابع آب سطحی مورد استفاده شرب در تهران

برهان ریاضی

استادیار، دانشکده محیط زیست و انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

ناصر قاسمی

استادیار، دانشکده علوم قضایی و خدمات اداری

فرهاد دبیری

استادیار، دانشکده محیط زیست دانشگاه علوم و تحقیقات، گروه حقوق محیط زیست

الهه پور کریمی

کارشناس ارشد، دانشکده محیط زیست و انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات (عهده دار مکاتبات)

تاریخ پذیرش: ۸۵/۲/۲۳

تاریخ دریافت: ۸۵/۶/۴

چکیده

حوزه های آبریز سدهای کرج، لتیان و لار با وسعت تقریبی به ترتیب ۸۴۳، ۶۹۵ و ۶۵۲ کیلومتر مربع در بردارنده رودخانه ها و انهار دارای جریان آب دایمی و فصلی متعددی می باشند که اصلی ترین منابع تامین آب شرب تهران محسوب می شوند. به دلیل تخریب همه جانبه سرزمین و آلودگی های شدید در حوزه های مذکور، این منابع آب اکنون در معرض تهدیدهای جدی قرار دارند. به طور کلی پسماندهای جامد، فاضلاب های خانگی، صنعتی، خدماتی و نظامی، نفت و سایر مواد شیمیایی و رسوبات ناشی از تخریب و فرسایش سرزمین از مهم ترین عوامل تهدید کننده منابع آب از لحاظ زیست محیطی به شمار می آیند. با شکل گیری و توسعه جوامع انسانی و سکونت گاه ها در این حوزه ها تهدیدهای مذکور در حال افزایش اند و موجب کاهش شدید کیفیت منابع آب به ویژه از نظر استانداردهای بیولوژیکی شده اند.

در این مقاله علاوه بر جنبه های زیست محیطی، وضعیت حقوقی سه حوزه، براساس رژیم حقوقی منابع موجود در آن تبیین شده و مواردی از تعارض، تناقض، تداخل و تکرار در قوانین مربوطه، به عنوان عامل تهدید در حوزه ها مورد تحلیل قرار گرفته است. نحوه مدیریت و عملکرد اجرایی دستگاه های مسئول و اثرگذار، برخی اشخاص حقیقی و حقوقی دیگر نظیر دلالان و سودجویان اقتصادی و نیز عملکرد مردم بومی و افراد محلی که اکنون از جمله عوامل تاثیر گذار و تهدید کننده در مدیریت حوزه ها می باشند نیز در این مقاله بررسی گردیده است. و در نهایت به ارایه برخی پیشنهاد های ساختاری - تشکیلاتی، حقوقی، مدیریتی - اجرایی و عمومی مبادرت شده است.

واژه های کلیدی: وضعیت حقوقی- زیست محیطی، منابع آب شرب، حوزه آبریز، دریاچه پشت سد.

مقدمه

ترین نتایج تاسف بار آن دانست. در این مقاله ابتدا عمده ترین عوامل تهدید کننده این منابع ارزشمند آب سطحی از جنبه های حقوقی- زیست محیطی که دربرگیرنده مسایل مدیریتی- اجرایی نیز می باشد، مطرح گردیده است. آنگاه به ارایه راه حل های لازم برای کاهش تهدیدها و ساماندهی اصولی وضعیت موجود پرداخته شده است. نظر به این که سه دریاچه یاد شده در بالا، امروزه به شدت در معرض تهدیدهای ناشی از تخریب همه جانبه سرزمین (منطقه) و انواع آلودگی ها در حوزه های آبریز مربوط قرار گرفته است.

دریاچه های سد های کرج، لتیان و لار، منابع اصلی تامین کننده آب شرب تهران محسوب می شوند. این منابع مهم اینک بیش از هر زمان دیگری به واسطه تاثیر مخرب ناشی از شهر چند میلیونی تهران، به ویژه استفاده های تفریحی بی رویه و لجام گسیخته، به انواع آلودگی ها و تخریب محیط زیست گرفتار آمده است. از پی آمدهای این وضعیت، نابسامانی و به هم ریختگی تعادل زیست محیطی است که آلودگی آب دریاچه های این سدها را می توان از عمده

زیادی باقیمانده این قبیل مواد شیمیایی وارد این منابع مهم آب شرب تهران می شود (۶ و ۷).

پساب کشتار دام

کشتار دام در این حوزه ها اغلب به صورت سنتی و در سطح معابر صورت می گیرد. واحدهای تجاری خدماتی عرضه کننده گوشت و سایر مشقات آن، با کشتار روزانه و ذبح در محل، از جمله عوامل تهدید کننده منابع آب به شمار می آیند. در حوزه لتیان علاوه بر پسماندهای این واحدها، روزانه حدود ۱۵۰۰ لیتر فاضلاب با BOD۵ حداقل ۵۰۰ میلی گرم در لیتر از طریق کشتارگاه لشگرک با ظرفیت کشتار بیش از سه هزار راس در ماه به رودخانه جاجرود تخلیه می شود (۵ و ۶). به عنوان مثال، در حوزه لتیان در ایستگاه اوشان، میزان BOD۵ اندازه گیری شده در رودخانه جاجرود به عدد ۱۶ رسیده است (۷). در حالی که در تقسیم بندی سازمان بهداشت جهانی، آب های با BOD بیش از ۴ میلی گرم در لیتر در رده آب های با کیفیت نامناسب از نظر شرب قرار دارند.

پساب دامداری ها

به دلیل مجاورت اغلب دامداری های واقع در سه حوزه مورد مطالعه با رودخانه ها و آبراهه های اصلی، پساب های تولیدی آن ها که ترکیبی مشابه پساب های انسانی با بار آلودگی بسیار بالا دارند، به این منابع آب وارد می شوند و در کاهش کیفیت آن ها بسیار تاثیر گذار هستند (۶ و ۷).

پساب شستشوی دام

گندزدایی و مقابله با انگل های پوستی دام نظیر کنه، ساس و غیره در هر سه حوزه آبریز به ویژه حوزه آبریز سد لار، اغلب صورت می گیرد. شستشوی دام که در برخی موارد با استفاده از محلول های ضد کنه (داروی شیمیایی کلره) انجام می پذیرد، موجب کاهش کیفیت منابع آب ضمن افزایش شاخص هایی مانند BOD و کلیفرم علاوه بر آلودگی های شیمیایی ناشی از مصرف داروهای مورد اشاره می شود (۵).

بنابراین در این مقاله به ترتیب بر جنبه های زیست محیطی، حقوقی و مدیریتی- اجرایی عوامل تهدید کننده آن ها، تأکید شده و عمده ترین عوامل مربوط به این قبیل موارد در هریک از این جنبه ها تبیین گردیده است.

جنبه های زیست محیطی عوامل تهدید

فاضلاب خانگی و زباله شهری

با استقرار سکونت گاه ها در طول مسیر رودخانه های پرآب و دائمی در حوزه سدهای کرج و لتیان و فقدان وجود شبکه جمع آوری و تصفیه فاضلاب و مدیریت ناصحیح و دفع غیراصولی زباله در این حوزه ها، کلیه پسماندهای تولید شده به طور مستقیم و یا از طریق دفع در چاه های جذبی وارد جریان های آب ورودی به دریاچه سدهای مربوطه می شوند (۶ و ۷). به همین دلیل است که کیفیت منابع آب از نظر شاخص کلیفرم های مدفوعی که از شاخص های راه یابی فاضلاب انسانی به منابع آب است، در برخی از نقاط این حوزه ها در وضعیت بسیار بحرانی قرار دارد. به طوری که به جز در نقاط ابتدایی سرشاخه رودخانه ها، کیفیت آب در این حوزه ها در حد استانداردهای کیفیت آب خام نمی باشد. حتی در نقاط معدودی از این حوزه ها، تعداد کلیفرم ها در حدی است که تنها با روش های تصفیه پی در پی قابل بر طرف شدن است. به عنوان مثال در نزدیکی میگون در حوزه آبریز سد لتیان تعداد کلیفرم های مدفوعی تا ۲۸ هزار عدد در ۱۰۰ میلی لیتر می رسد و در رودخانه کرج تعداد کلیفرم ها از ۱۰ تا ۲۰۰ هزار عدد در ۱۰۰ میلی لیتر متغیر است (۱ و ۶). در بقیه نقاط کیفیت آب در این حوزه ها در حدی است که به طور کلی با توجه به استانداردها غیرقابل شرب است.

پساب کشاورزی

با اختصاص بخشی از اراضی این حوزه ها به فعالیت کشاورزی، که اغلب در حاشیه رودخانه ها و تراس های مشرف به آن ها صورت می گیرد و با توجه به استفاده غیرقابل اجتناب از سموم دفع آفات و کودهای شیمیایی، سالانه حجم قابل توجهی پساب کشاورزی حاوی مقادیر

پساب پادگان ها و مراکز نظامی و انتظامی

با توجه به جمعیت قابل ملاحظه و تعدد این مراکز و نیز با عنایت به نحوه استقرار آن ها، عمدتاً در مجاورت سدهای کرج و لتیان، فاضلاب تولید شده از آن ها که دارای دبی قابل ملاحظه ای است، به طور مستقیم وارد رودخانه های مربوطه می شود. بنابراین این مراکز را باید از جمله عوامل اصلی تهدید کننده منابع آب شرب تهران محسوب نمود (۶ و ۷).

فاضلاب غسالخانه ها و گرمابه های عمومی

تخلیه فاضلاب گرمابه های عمومی و غسالخانه ها به چاه های جذبی در حوزه های کرج و لتیان، که به دلیل بالا بودن سطح آب زیرزمینی، به صورت کم عمق حفر می شوند، موجب ورود فاضلاب مراکز یاد شده به آب های زیرزمینی و سپس رودخانه ها و دریاچه سدها می شود (۶ و ۷).

فاضلاب مراکز خدماتی

کلیه فاضلاب ها و زباله های ایجاد شده از طریق مراکز خدماتی همچون هتل ها، مهمانسراها، رستوران ها، قهوه خانه ها، باغ های خانوادگی و سایر مراکز تفریحی در مجاورت و حتی در بستر و حریم رودخانه های کرج و جاجرود از طریق رودخانه های یاد شده به دریاچه سدهای مربوطه منتقل می شود. این مراکز از اصلی ترین عوامل تهدید کننده منابع آب در این حوزه ها محسوب می شوند (۵، ۶ و ۷). کرم نماتد به عنوان یکی از شاخص های بیولوژیکی آلودگی منابع آب ناشی از عوامل آلاینده فوق، در یکی از ایستگاه های رودخانه کرج ۱۱۰ عدد در لیتر و در حوزه جاجرود ۳ تا ۴ برابر رودخانه کرج گزارش گردیده است (۶). این در حالی است که افزایش تعداد کرم نماتد در آب خام از حدود ۲۰ عدد در لیتر تصفیه آب را در تصفیه خانه های متعارف آب سطحی با مشکل مواجه می سازد.

پساب های صنعتی و معدنی

واحدهای صنعتی در حوزه های کرج و لتیان، نظیر

تعمیرگاه، جوشکاری، آهنگری و تراشکاری اغلب با مقیاس کوچک می باشند که با اضافه نمودن مواد رنگی، روغن، گریس، انواع پاک کننده ها و فاضلاب صنعتی به آب های سطحی، موجبات تهدید منابع آب را فراهم می آورند. وجود بیش از ۳۰ معدن فعال در حوزه های کرج و لتیان به واسطه تخریب و آلودگی ناشی از بهره برداری های معدنی و ریخت و پاش خرده های معدنی، قراضه ها، قطعات ازکارافتاده تجهیزات متعدد، ماشین آلات اسقاط شده و ورود مواد مصرفی از جمله روغن های صنعتی و انواع محصولات نفتی مانند مازوت، گازوئیل، بنزین و ... به رودخانه های این حوزه ها در کاهش کیفیت این منابع آب نقش عمده ای دارند (۶ و ۷).

مواد شیمیایی، نفت و سایر هیدروکربن ها

تردد قایق ها در دریاچه سدها، سوخت گیری و استفاده از مخازن نفت و گازوئیل در اردوگاه های نظامی یا مراکز دیگر مستقر در حاشیه رودخانه های حوزه های کرج و لتیان و همچنین ورود اشیای بی مصرف نظیر کهنه های نفتی، پارچه های آلوده به دوده بخاری، روغن سوخته موتور و غیره موجبات ورود هیدروکربن ها به منابع آب و کاهش کیفیت آن ها را فراهم می آورد.

رسوبات

تخریب سرزمین در سراسر حوزه های سه گانه مورد مطالعه، به ویژه تخریب ناشی از چرای مفرط و بی رویه دام اهلی، شخم بی ضابطه و در جهت شیب، دیم کاری، قطع درختان و بوته کنی و فرسایش ناشی از اجرای پروژه های زیربنایی از جمله احداث آزاد راه تهران شمال در حوزه آبریز دریاچه سد کرج، ساخت و سازهای غیرمجاز در حوزه های کرج و لتیان، علاوه بر آلودگی آب، موجب پر شدن دریاچه سدهای مورد نظر و کاهش عمر آن ها شده است، که امروزه از عوامل اصلی تهدید در این حوزه ها به شمار می آید (۵ و ۶).

جنبه های حقوقی عوامل تهدید

- ماده (۴۶) قانون توزیع عادلانه، مسئولیت پیشگیری، ممانعت و جلوگیری از آلودگی منابع آب را بر عهده سازمان حفاظت محیط زیست قرار داده است. در صورتی که کلیه ابزارهای لازم که می تواند در بحث کنترل کیفی آب مورد استفاده قرار گیرد، در این قانون در اختیار وزارت نیرو قرار گرفته است.
 - در ماده (۶) آیین نامه مربوط به تعیین بستر و حریم رودخانه ها و نهرها و ... وظیفه قلع و قمع اعیانی اعم از اشجار و غیر آن در صورت تشخیص مزاحمت برای استفاده از امور آب و برق، به شرکت آب منطقه ای داده شده است مسئله قابل توجه این است که ضمانت اجرا و قدرت اجرایی سازمان مذکور بدون پشتوانه دادستانی چگونه خواهد بود.
 - در ماده (۷) آیین نامه نامبرده، 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. البته در تبصره همین ماده آمده است که این موضوع اراضی بالادست سدها را شامل نمی شود، ولی مثلاً با توجه به برنامه های آبی و سد در حال احداث ماملو در پایین دست لتیان، کشت موقت امروز با آلودگی خاک به دلیل استفاده از سموم و کودهای شیمیایی مشکلاتی را در آینده به وجود خواهد آورد.
 - ماده (۱۲) این آیین نامه عبور لوله نفت و گاز و ... از بستر رودخانه و نهرها را با موافقت وزارت نیرو بلامانع دانسته، در صورتی که مسئولیت پیشگیری، ممانعت و جلوگیری از آلودگی آب را براساس ماده (۴۶) قانون توزیع عادلانه به سازمان محیط زیست محول نموده است. یقیناً سازمان زمانی از موضوع مطلع می شود که موافقت وزارت نیرو اعلام شده و احیاناً مواردی از آلودگی مشاهده شود. بنابراین قید واژه پیشگیری، ممانعت و جلوگیری در این قانون بی معنا می شود.
 - در تبصره ماده (۹) قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست، سموم شیمیایی را که به منظور مبارزه با آفات مورد استفاده کشاورزی قرار می گیرند، از کلیت ماده (۹) که هر اقدامی که موجبات آلودگی را فراهم آورد
- شرایط حقوقی حاکم بر این حوزه ها که عمدتاً بر مبنای وضعیت منابع و اراضی، نحوه مالکیت اشخاص و مالکیت دولت قابل تشخیص است شامل شرایط حقوقی حاکم بر منابع ملی (اراضی ملی و مناطق تحت حفاظت) و مستثنیات آن است. قوانین و مقررات موجود که می بایست نقش عمده ای در ساماندهی و پیشگیری از آلودگی و تخریب داشته باشند، به دلیل عدم کفایت از یک سو، تعارض، تناقض، تداخل و تکرار در آن ها از سوی دیگر و همچنین عدم پابندی برخی افراد به آن ها، زمینه آلودگی و تخریب حوزه های مورد نظر فراهم گردیده است که به برخی از موارد اشاره می شود:
- در ذیل تبصره ۳ ماده (۲) از قانون توزیع عادلانه آب که از جمله قوانین پیشگیرانه می باشد، ایجاد هرگونه اعیانی، حفاری و دخل و تصرف در بستر رودخانه ها و انهار طبیعی ممنوع اعلام شده است، اضافه گردیده « مگر با اجازه وزارت نیرو» یعنی وزارت نیرو می تواند در شرایطی با ایجاد اعیانی، حفاری و دخل و تصرف در بستر رودخانه ها و انهار طبیعی و حریم آن ها موافقت نماید. این در حالی است که وظیفه پیشگیری، ممانعت و جلوگیری از آلودگی منابع آب در همین قانون به سازمان حفاظت محیط زیست محول شده است. پس اولین تناقض زمانی پیش می آید که سازمان حفاظت محیط زیست فعالیتی را در حریم رودخانه یا نهر آلوده کننده تشخیص دهد ولی وزارت نیرو به آن مجوز استقرار داده باشد.
 - در تبصره ۴ ماده (۲) قانون توزیع عادلانه آب اجازه تخلیه و قلع و قمع اعیانی های موجود در بستر و حریم رودخانه ها و نهروهای طبیعی در مواقع تشخیص مزاحمت در امور آب یا برق، به وزارت نیرو محول شده که به نظر می رسد چون وزارت نیرو در این قانون وظیفه ای در کنترل کیفی منابع آب ندارد و کلیه وظایف پیشگیری، ممانعت و جلوگیری از آلودگی به سازمان دیگری محول شده است در تشخیص مزاحمت به مسایل دیگری غیر از آلودگی توجه نماید.

شماره ۲۵۳۳-۱۸۵/۳ م مورخ ۸۱/۳/۴ شورای عالی امنیت ملی اعلام شده، تنها ساخت و ساز جدید (نه بازسازی) در حریم کیفی را شامل می شود.

• براساس بند ۵ مصوبه شماره ۲-۱۸۵/۳ م مورخ ۸۱/۳/۴ شورای عالی امنیت ملی هر گونه ساخت و ساز و توسعه در حریم زیست محیطی منوط به داشتن طرح هادی و مصوب شده است. بنا بر این ساخت و ساز در حریم زیست محیطی رودخانه های مزبور براساس طرح های هادی روستایی و مصوب شهری که ملاحظات عدم آلودگی آب و جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلات را داشته باشند بلامانع است.

• آخرین آمار منتشر شده از سوی سازمان حفاظت محیط زیست در زمینه عملکرد جرایم زیست محیطی نشان می دهد که طی سال های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۳ از مجموع ۳۸۱/۳ میلیارد ریال جرایم صادره تنها ۱۱/۹۱ میلیارد ریال جریمه وصول شده است. نسبت وصول به صدور جرایم در سال ۸۱، ۴/۵ درصد، در سال ۸۲، ۳/۳ درصد و در سال ۸۳، ۱/۵ درصد و میانگین سه ساله ۳/۱ درصد بوده است. حتی با فرض بخشودگی ۹۵ درصد جرایم برای همه آلوده کنندگان دلیل عملکردضعیف این آیین نامه می بایست مشخص شود به نظر می رسد ضمانت اجرایی غیرقابل اجرای آن بیشترین تاثیر را داشته باشد.

• قوانین موجود از قبیل قانون مجازات اسلامی، قانون توزیع عادلانه آب، قانون مدیریت پسماند، قانون حفاظت و بهسازی، آیین نامه جرایم زیست محیطی، آیین نامه جلوگیری از آلودگی آب، مصوبات شورای عالی امنیت ملی و شورای عالی محیط زیست از جمله قوانین بازدارند و کیفری هستند که در کنترل آلودگی و مجازات افراد دارای فعالیت های آلاینده به عنوان عوامل آلاینده مورد استفاده قرار می گیرند، در حالی که هر روز بر تعداد عوامل تهدید ناشی از علل بوجود آورنده آن ها به صورت واگذاری های مناطق، تغییر کاربری ها، ساخت و سازهای غیرمجاز، صدور مجوزها و غیره افزوده می شود.

ممنوع دانسته خارج نموده است، در حالی که پساب های کشاورزی حاوی سموم شیمیایی یکی از مهمترین و اصلی ترین آلاینده های رودخانه های حوزه های مورد مطالعه 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 کارگاه ها و کارخانجات مکلف نموده است که در سایر موارد آلودگی نافذ نمی باشد. علاوه بر این که اجرای این قانون زمان بر است، به این معنی که پس از ارایه مهلت مناسب که قابل تمدید نیز می باشد، ممانعت از فعالیت در صورت نداشتن هر گونه اقدام مثبت صورت می گیرد. در حالی که در خصوص آب شرب باید بتوان با ضرب العجل بیشتری اقدام نمود.

• در ماده (۶۸۸) قانون مجازات اسلامی که تقریباً کلیه مصادیق مجرمیت در آن در حوزه های آبریز مورد مطالعه دیده می شود، با توجه به مجازات ها یا پاسخ کیفری تعیین شده در آن در صورتی که دستگاه قضایی بخواهد حبس را به جزای نقدی تبدیل نماید، در این صورت نمی تواند پاسخ مناسبی برای جرایم واقع شده باشد. خصوصاً اگر میزان حبس مورد حکم محدود به چند روز بشود. بنابراین با اصل تناسب جرم و مجازات که از اصول مهم حقوق کیفری است مغایرت دارد.

• ممنوعیت ساخت و ساز در بستر رودخانه های کرج و جاجرود و حریم دریاچه های سدهای کرج، لتیان و لار که در بند (۱) مصوبه شماره ۲۵۳۳-۱۸۵/۳ م مورخ ۸۱/۳/۴ شورای عالی امنیت ملی آمده، براساس قانون توزیع عادلانه آب است، و مصوبه تنها بر اجرای آن تاکید نموده است. همچنین ممنوعیت ساخت و ساز طبق این بند تنها مربوط به بستر رودخانه ها و حریم دریاچه ها بوده و تمام اراضی شصت و چهار روستای حوزه آبریز سدکرج و شصت و هفت روستای حوزه آبریز سد لتیان را در بر نمی گیرد.

• ممنوعیت توسعه یا ساخت و ساز جدید در حریم کیفی رودخانه های کرج و جاجرود که در بند (۲) مصوبه

۳- جنبه‌های مدیریتی و اجرایی عوامل تهدید

نحوه مدیریت و عملکرد دستگاه‌های اجرایی و ستادی مختلف نیز در کیفیت منابع آب در هر سه حوزه بسیار تاثیر گذار است که ذیلاً مورد بررسی قرار می‌گیرند.

دستگاه‌های مسئول**سازمان حفاظت محیط زیست**

براساس مواد ۶، ۱۱، ۹، ۱۲، ۱۶ و ۱۷ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست و آیین‌نامه اجرایی آن، ماده ۴۶ قانون توزیع عادلانه آب، مواد ۳ و ۴ آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب و ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی وظیفه پیشگیری، ممانعت و جلوگیری از آلودگی (حفاظت کیفی) منابع آب را برعهده دارد (۹ و ۴).

وزارت نیرو

براساس تبصره‌های ۱، ۳ و ۴ ماده ۲ قانون توزیع عادلانه آب، آیین‌نامه بستر و حریم رودخانه‌ها و نهرها، ماده ۳ و تبصره ۱ ماده ۴ آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب، وزارت نیرو وظیفه حفاظت کمی منابع آب را برعهده دارد. (۴)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

براساس ماده ۳ و تبصره ۱ ماده ۴ آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب و ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی، این وزارتخانه موظف به اقداماتی در جهت حفاظت کیفی منابع آب گردیده است. (۴)

دستگاه‌های تاثیرگذار

برخی دستگاه‌های دیگر با عدم هماهنگی و بخشی‌نگری در رسیدن به اهداف سازمانی، موجب عملکردهای موازی، تزاومی، تداخلی و یا خنثی‌کننده با یکدیگر می‌شوند. دستگاه‌های مزبور عبارتند از:

وزارت جهاد کشاورزی:

- وظیفه صدور پروانه چرای دام در مراتع، کنترل نوع و میزان مصرف کود و سموم شیمیایی، واگذاری اراضی و

صدور مجوز تغییر کاربری اراضی در حوزه‌ها را بر عهده دارد این در حالی است که:

- صدور پروانه چرای دام در هر سه حوزه معمولاً با بی‌توجهی به ظرفیت مراتع صورت می‌گیرد. این موضوع از مشکلات عمده حوزه لار است.
- هر ساله میزان مصرف سموم و کودهای شیمیایی رو به افزایش است.
- در واگذاری اراضی ملی، معمولاً مناطق حفاظتی تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست که قانوناً غیرقابل واگذاری به غیر هستند واگذار گردیده و با تغییر کاربری به فعالیت‌های آلاینده حوزه‌ها تبدیل می‌شوند.
- حاشیه رودخانه‌های حوزه‌ها از سوی این وزارتخانه مستعد جهت کشاورزی تشخیص داده می‌شود و افراد به زراعت و باغداری که استفاده از کود و سموم شیمیایی لازمه آن است تشویق می‌شوند.

وزارت صنایع و معادن:

وظیفه صدور مجوز احداث و بهره‌برداری واحدهای صنعتی مختلف و صدور پروانه بهره‌برداری از معادن را بر عهده دارد. این در حالی است که در حوزه‌های مورد نظر صدور مجوزهای یاد شده در بعضی مواقع بدون استعلام از وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مسئول صادر می‌گردد.

شهرداری‌ها و بخش‌داری‌ها:

وظیفه صدور مجوز ساخت و ساز و برخورد با ساخت و سازهای غیرمجاز در حوزه‌های مورد نظر را بر عهده دارند، در حالی که عملکرد آن‌ها در حوزه‌های مورد نظر معمولاً خارج از ضوابط مذکور صورت می‌گیرد و با صدور مجوزهای بی‌رویه موجب گسترش شهرنشینی و اسکان در این حوزه‌ها فراهم گردیده است. براساس ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها این مراکز وظیفه جلوگیری از ساخت و ساز و قلع و قمع ساختمان‌های احداث شده بدون مجوز را نیز بر عهده دارند. ولی کمتر مشاهده می‌شود که این موضوع در خصوص ساخت و سازهای غیرمجاز صورت گیرد.

وزارت راه و ترابری :

کنترل حریم قانونی راه ها و جلوگیری از ساخت و ساز، تخلیه زباله، نخاله، مصالح ساختمانی، روغن موتور و نظایر آن در این حریم ها که در برخی قسمت های حوزه منطبق با حریم رودخانه هاست بر عهده دارد که معمولاً به این مسایل در حوزه ها بی توجه است.

سازمان میراث فرهنگی و گردشگری:

صدور مجوز فعالیت مراکز خدماتی، تفریحی و بین راهی جهت استفاده گردشگران را بر عهده دارد که معمولاً هماهنگی لازم را با سایر ارگان های مسئول در کنترل کیفی و کمی آب ندارد. به عنوان مثال در حوزه آبریز سد کرج مساحت هایی از هتل گچسر، هتل فالیز از پل دیزین تا «حسنک در»، هتل سفید قلندر، سالن پذیرایی فانوس، چلوکبابی جوان از «کسیل» تا «همه جا» در حریم رودخانه احداث شده اند. این اماکن در برنامه تخریب اماکن آلاینده سازمان حفاظت محیط زیست قرار دارند، در حالی که سازمان میراث فرهنگی و گردشگری برخی از این اماکن را به منظور استفاده گردشگران نمونه اعلام کرده!...

مراجع قضایی:

اجرای قوانین و مقررات مربوط به حوزه ها و برخورد های قانونی با متخلفین را بر عهده دارند ولی بررسی های انجام شده نشان می دهد که این مراجع هماهنگی لازم را با دستگاه های مسئول ندارند. بی اطلاعی و کم تجربگی برخی قضات در فراهم آوردن این شرایط موثر است. برخی قضات متأسفانه قاطعیت لازم در برخورد با تخلف های انجام شده در خصوص منابع آب را ندارند و با در نظر گرفتن ملاحظات اقدام به صدور رای می نمایند. در خصوص واحدهای بزرگ و آلاینده دولتی زمانی مشکل چند برابر می شود که آلودگی مربوط به صنایع نظامی و محرمانه باشد. برخی نیز با برداشت های ناصحیح، جرم زیست محیطی را جرم نمی دانند و با استدلال به دلایل غیرموجه «چون احداث و راهبری سیستم تصفیه فاضلاب پرهزینه است پس به صرفه

نیست» حکم برائت می دهد.

اشخاص حقیقی و سایر اشخاص حقوقی**• زمین خواران و سودجویان اقتصادی**

این افراد در کمترین زمان با فنس کشی، غرس درخت، حفر چاه و ... در بخش های وسیعی از اراضی ملی در مواردی با مساحت های چند هزار هکتاری نسبت به تملك اراضی ملی اقدام می نمایند. متأسفانه در برخی موارد این اقدامات در پوشش های ظاهراً قانونی و حتی با حمایت برخی از دستگاه ها صورت می گیرد. این موضوع که امروزه به یکی از بزرگترین مشکلات حوزه های کرج و لتیان تبدیل شده است، با تغییر کاربری و ساخت و سازهای غیرمجاز منابع آب حوزه ها را تهدید می نماید در مواردی فعالیت های اثر گذار با همکاری و حمایت اشخاص حقوقی و سازمان های خاص صورت می گیرد و با تغییر کاربری و ساخت و ساز به ویلاهای مسکونی، مراکز تفریحی و ... بدون هر نوع محدودیتی اختصاص می یابد که در اغلب موارد پرونده تخلف آن ها در صورت تشکیل در دادسرا، گاهی با صدور قرار منع تعقیب یا موقوفی تعقیب مختومه اعلام می شود.

• افراد بومی و محلی

افزایش بهای اراضی منطقه که به دنبال فعالیت دلان و سودجویان اقتصادی، ویلاسازی ها و سایر ساخت و سازهای انجام شده در حوزه های کرج و به خصوص لتیان صورت گرفته است، باعث شده که افراد بومی و محلی نیز به تغییر کاربری باغ ها و زمین های کشاورزی خود ترغیب شوند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

منابع آب شرب تهران تحت تاثیر عوامل مختلف از جمله تهدید های زیست محیطی، کاستی ها و نواقص قانونی و نیز ضعف های مدیریتی و اجرایی ناشی از خلأ های موجود، در وضعیت بسیار نگران کننده ای قرار دارند که می بایست مورد توجه قرار گیرند. بر اساس مطالعات انجام شده و اشکالات و نواقص موجود، پیشنهادها به چهار دسته ساختاری - تشکیلاتی، حقوقی، اجرایی - مدیریتی

و عمومی به شرح ذیل تقسیم می‌شوند:

پیشنهاد‌های ساختاری و تشکیلاتی

- تشکیل يك شورای هماهنگی با ساختار و ترکیب مشخص به منظور اتخاذ يك سیاست هماهنگ و قاطع در برخورد با مسایل حوزه‌ها، ساماندهی برنامه‌ریزی شده و اجرای موثر قوانین و نظارت بر عملکرد موسسات اثرگذار.

ترکیب و ساختار شورای یاد شده به شرح زیر است:

- رئیس شورای هماهنگی که با حکم استاندار منصوب می‌شود.
- شورای مذکور مرکب از به عنوان رئیس شورا، معاون عمرانی یا سیاسی، انتظامی استاندار به عنوان رئیس شورا، مدیرکل حفاظت محیط زیست استان تهران، مدیر کل امور آب استان تهران، به عنوان دبیر شورا مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان تهران، مدیر کل بهداشت محیط، رئیس منابع طبیعی استان تهران، مدیر کل مسکن و شهرسازی استان تهران، مدیر کل دادگستری استان، شهرداران یا بخشداران سه حوزه، فرمانده نیروی انتظامی تهران بزرگ.

حدود اختیارات نظارتی این شورای هماهنگی شامل:

- تایید مجوزهای ساخت‌وساز در حوزه‌ها و نظارت بر عملکرد دستگاه‌های اجرایی در این حوزه‌ها، نظارت بر حسن اجرای قوانین منطقه‌ای، تصویب برنامه‌های توسعه حوزه‌ها، تصویب برنامه تعادل دام و مرتع و ... است.

پیشنهاد‌های حقوقی

- تدوین يك قانون جامع جهت مدیریت حوزه‌های آبریز دریاچه‌های مورد نظر شامل: ممنوعیت یا محدودیت ساخت و ساز در حوزه آبریز تا شعاع مشخصی از سدها جز تاسیسات مهم و زیر بنایی برای حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب، تعیین ضوابط ویژه تعادل دام و مرتع، تعیین مجازات برای متخلفین
- تدوین دستورالعمل‌ها و ضوابط محلی و منطقه‌ای جهت کنترل فعالیت‌های صنعتی، خدماتی و ...

- تعیین مقررات ویژه جهت ثبت یا انتقال اراضی مجاور رودخانه‌های هر سه حوزه و ابطال اسناد مالکیت‌های صادر شده در بستر و حریم رودخانه‌ها.
- حمایت مادی و معنوی از ماموران ویژه کنترل حوزه‌ها و تعیین اشد مجازات برای آن دسته از مامورانی که در اجرای قانون کوتاهی یا تخلف نمایند.

پیشنهاد‌های اجرایی و مدیریتی

- اقدامات اجرایی
- ۱. اولویت اجرای طرح جمع‌آوری، تصفیه و انتقال فاضلاب کلیه روستاها و شهرهای داخل حوزه‌های آبریز مورد مطالعه و راهبری اصولی و نظارت مستمر پس از اجرای طرح.
- ۲. جمع‌آوری و انتقال روستاهایی که امکان جمع‌آوری و انتقال فاضلاب در آن‌ها وجود ندارد مانند روستای نصرت‌آباد در حریم دریاچه سد لیتان و روستای واریان در حریم دریاچه سد کرج.
- ۳. در نظر گرفتن محلی مناسب جهت دفع زباله‌های خانگی در خارج از حوزه‌های آبریز با مکان یابی دقیق در هر سه حوزه.
- ۴. جمع‌آوری و انتقال باقیمانده زباله مرکز دفن حاجی‌آباد در حوزه آبریز سد لیتان به خارج از حوزه که پس از رانش زمین به صورت متروکه رها شده است.
- ۵. جمع‌آوری فاضلاب مراکز جمعیتی و فعالیت در محدوده حوزه‌ها توسط کامیون‌های ویژه حمل فاضلاب تحت پوشش اتحادیه ذریبط و حمل آن به مراکز تصفیه‌خانه شهری با هماهنگی شرکت آب و فاضلاب تهران تا تحقق و اجرای طرح شبکه جمع‌آوری سیستم تصفیه فاضلاب.
- ۶. فنس‌کشی و ایجاد دیواره حفاظتی دور تا دور دریاچه سدهای مورد نظر
- اعمال ممنوعیت‌ها و محدودیت‌ها
- ۱. محدود نمودن کلیه فعالیت‌های حوزه‌ها و برنامه‌ریزی جهت انتقال فعالیت‌های آلاینده نظیر دامداری‌ها،

خانه کرج، معاونت نظارت بر بهره برداری و امور نظارت بر کیفیت آب و آزمایشگاه ها .

۳. ارزیابان محیط، مهندسین مشاور، ۱۳۸۳، طرح جلوگیری و کاهش آلودگی آب رودخانه کرج، اداره کل محیط زیست استان تهران .

۴. دفتر حقوقی و امور مجلس، ۱۳۸۳، مجموعه قوانین و مقررات محیط زیست ایران، سازمان حفاظت محیط زیست .

۵. زیست سپهر، مهندسین مشاور، ۱۳۸۳، پروژه جلوگیری و کاهش آلودگی آب رودخانه جاجرود، اداره کل محیط زیست استان تهران .

۶. هامون يك، مهندسین مشاور، ۱۳۸۴، مطالعات جامع حوزه آبخیز سد کرج (مطالعات و برنامه ریزی راهبردی، ساختاری)، وزارت مسکن و شهر سازی .

۷. هامون يك، مهندسین مشاور، ۱۳۸۰، مطالعات جامع حوزه آبخیز سد لتیان (حفاظت و جلوگیری از آلودگی آب شرب تهران، وزارت مسکن و شهرسازی).

۸. یکم، مهندسین مشاور، ۱۳۸۱، طرح مدیریت پارک ملی لار (۱۵جلد)، سازمان حفاظت محیط زیست .

۹. قاسمی، ناصر، ۱۳۸۰، حقوق کیفری محیط زیست - جمال الحق.

واحدهای آلاینده خدماتی و صنعتی با اولویت کشتارگاه لشگرک و پادگان لشگرک به دلیل حجم بالای آلودگی طی يك برنامه زمان بندی مشخص.

۲. محدود نمودن فعالیت های کشاورزی در حوزه ها، با توجه به اختصاص بیشترین کاربری به فعالیت باغداری، در نظر گرفتن شرایط ویژه ای جهت کاشت گونه ها به طوری که از گونه های مثلاً غیر مثمر که کاشت و نگهداری آن ها مستلزم کودهی و سمپاشی کمتری است استفاده شود و کاشت سایر گونه ها ممنوع شود.

۳. تغییر الگوی کشت که در حال حاضر با تراس بندی در حاشیه رودخانه ها و دامنه های مشرف به رودخانه های حوزه ها صورت می گیرد. اعمال محدودیت و ممنوعیت و اقدام به خلع ید دستگاه های دولتی، عمومی و نظامی از مستحذات آن ها که در بستر و حریم رودخانه و دریاچه سدهای مورد مطالعه واقع شده اند.

پیشنهادهای عمومی

- آگاهی رسانی به مردم و استفاده از مشارکت عمومی به ویژه نهادهای غیر دولتی که به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی و اصلی در طرح های کنترل و کاهش آلودگی و مدیریت منابع آب محسوب می شوند. بر اساس اصل پنجاهم قانون اساسی حفظ محیط زیست يك وظیفه عمومی است بنابراین نه تنها وظیفه تک تک افراد جامعه به عنوان افراد حقیقی می باشد بلکه وظیفه نهادهای دولتی به عنوان افراد حقوقی است.
- آموزش قضات و سایر پرسنل اجرایی مراجع قضایی.
- آموزش پرسنل ضمن خدمت در کلیه دستگاه های اجرایی مرتبط با مسایل حوزه ها.

منابع

۱. آیفای استان تهران، ۱۳۸۲، گزارش آزمایش های کیفی آب در مسیر رودخانه کرج، امور نظارت بر کیفیت آب و آزمایشگاه ها .

۲. آیفای استان تهران، ۱۳۷۹، بررسی آلودگی آب در مسیر رود