خطری که با افزایش بار آلودگی رودخانه‌های مازندران در حال وقوع است

شریان‌هایی که از جریان می‌افتند

آلودگی رودخانه های مازندران این روزها به جایی رسیده که هم نگرانی مردم را برانگیخته و هم مسئولان. افزایش بار آلودگی رودخانه ها در سرزمین طلای سبز به قدری است که دیگر حاشیه نشینان رودخانه های مازندران در فصل تخم ریزی و صید، انبوه ماهیان را نمی بینند و در عوض هر چند وقت یکبار شاهد مرگ و میر شمار زیادی بچه ماهی در رودخانه ها هستند. شاید نگاهی کوتاه به وضع رودخانه های مازندران ما را بر آن دارد تا قدری با خود بیندیشیم که اصلاً چرا به چنین روزی رسیدیم.

[سعیده میرزاده]

براستی اگر در سال های قبل فکری به حال این همه معضلات زیست محیطی و منابع آلا بنده کرده بودیم آیا امروز باز هم شاهد وضع رقت بار رودخانه های مازندران بودیم؟ رودخانه هایی که هر کدام به تنهایی یکی از شریان های حیاتی دریای خزر محسوب می شوند و حیات بسیاری از ساکنان منطقه خزر از جمله مازنی ها به آن وابسته است.

استان مازندران دارای ۱۴۰ رودخانه است که از این تعداد ۶۳ رودخانه از اهمیت بالایی برخوردار است. در این میان رودخانه هراز به عنوان بزرگ ترین رودخانه منطقه از وسط شهر آمل عبور می کند و در صورت اعمال مدیریت صحیح می تواند به جای آن که به محلی برای تخلیه زباله و فاضلاب تبدیل شود به عنوان یکی از اصلی ترین جاذبه های توریستی و گردشگری مورد استفاده قرار گیرد که در نتیجه درآمد قابل توجهی را نصیب مردم می کند. نکته قابل توجه این که در سراسر کشور، هم اینک ۵ رودخانه به عنوان مهم ترین رودخانه های کشور تحت عنوان حفاظت شده در شورای عالی محیط زیست به ثبت رسیده اند که از این تعداد ۲ رودخانه چالوس و سردآبرود به عنوان رودخانه های حفاظت شده در استان مازندران واقع شده است و این فرصت بزرگی است برای مازندران که تاکنون نصیب هیچ یک از استان های کشور نشده است. از این رو استان مازندران همیشه با شاخص مجاری آب شناسایی می شود و این شاخص در مدیریت آب نیز نقش مهمی دارد.

● رودخانه، محل تخلیه فاضلاب نیست

بر اساس گزارش های اداره کل محیط زیست استان مازندران، هر ساله ۱۱۰۰ میلیون لیتر فاضلاب وارد شاهرگ های حیاتی استان می شود که از این میزان شامل پساب های صنعتی، پساب های شهری، فاضلاب مناطق روستایی و زهاب زمین های کشاورزی است. اما آنچه امروز استان مازندران را بیشتر از سایر آلاینده ها در معرض خطر جدی قرار داده و نه تنها حیات رودخانه ها بلکه سلامت مردم را هم تحت الشعاع قرار داده، میزان بالای سم و کودی است که در اراضی کشاورزی و باغ های استان مصرف می شود، به طوری که هر ساله بالغ بر ۱۷۰ هزار تن کود شیمیایی و بیش از ۲ میلیون لیتر انواع حشره کش، علف کش و قارچ کش در مازندران مصرف می شود که تنها بار آلودگی زهاب های کشاورزی و در نهایت بار آلودگی رودخانه ها را بیشتر می کند.

حال اگر به این مجموعه مصرف سالانه ۳ هزار تن انواع گرانول را که به صورت کود مصرف می شود اضافه کنیم با این حساب رقم قابل توجهی به دست می آید که در بروز بسیاری از بیماری ها می تواند نقش آفرین باشد.

افزایش شمار مبتلایان به سرطان دستگاه گوارش در مازندران همانند دیگر استان های شمالی، خود گواهی بر رشد بالای آلودگی آب و خاک در این استان است. از سوی دیگر آمارها نشان می دهد در حال حاضر در استان مازندران نزدیک به ۴۰۰ حفره چاه عمیق و نیمه عمیق وجود دارد که با توجه به بالا بودن سطح آب در این مناطق، در نتیجه بیشتر شیرابه های ناشی از پسماندها و حتی پساب ها وارد خاک شده و در نهایت موجب آلودگی آب زیرزمینی هم می شود.

● مهم ترین عوامل تخریب و آلایندگی رودخانه های مازندران

پساب های صنعتی روستایی، زهاب زمین های کشاورزی، برداشت بی رویه شن و ماسه از بستر رودخانه ها، ریختن زباله در رودخانه ها، تخلیه فاضلاب های شهری و نبود سیستم تصفیه فاضلاب شهری، تخریب پوشش گیاهی حاشیه رودخانه ها، عدم رعایت حریم رودها و بالاخره نبود مدیریت واحد از جمله معضلاتی است که حیات رودخانه های استان های مازندران را تحت تأثیر خود قرار داده است.

این در حالی است که صرف نظر از سایر جنبه های اکولوژیک و اقتصادی و اجتماعی، رودخانه ها از نظر شیلاتی نیز بسیار حائز اهمیت هستند. رودخانه ها بخش قابل توجهی از مواد بیوژن را به دریا می رسانند. از طرف دیگر محل زیست و تولید مثل انواع زیادی از موجودات زنده از جمله کفال ماهیان هستند. به گزارش سازمان شیلات مازندران در حال حاضر به غیر از ۲ گونه کفال و کپلک، سایر ماهیان دریای خزر برای تولید مثل به رودخانه ها مهاجرت و پس از تخم ریزی به دریا بر می گردند بنابراین اگر رودخانه ها شرایط مناسبی برای تکثیر طبیعی ماهیان نداشته باشد به تدریج شاهد کاهش ذخایر ماهیان ارزشمند شیلاتی خواهیم بود که این امر برای بسیاری از گونه های مهم دریایی اتفاق افتاده و یا در حال وقوع است که عواقب آن می تواند تبعات اقتصادی و اجتماعی ناگواری به همراه داشته باشد.

متأسفانه امروز ذخایر ماهیان خاویاری دریای خزر که عمدتاً در رودخانه های بخش جنوبی خزر تخم گذاری می کردند بشدت کاهش یافته است. به گفته مسئولان شیلات یکی از مهم ترین دلایل کاهش ذخایر ماهیان خاویاری، برداشت بی رویه شن و ماسه از رودخانه های مهم استان و افزایش بار آلودگی این رودخانه ها است که بعد از مدتی منجر به مرگ ومیر بچه ماهی ها می شود. برداشت بی رویه شن و ماسه نیز که همه روزه به صورت غیرقانونی اتفاق می افتد موجب افت سطح رودخانه ها شده و به ماهیان خاویاری اجازه نمی دهد تا خود را برای تخم ریزی به نقاط بالاتر رودخانه ها برسانند. از سویی آلودگی شدید آب در نتیجه همین برداشت های بی رویه و تخریب اراضی جنگلی در حوزه های بالادست و فرسایش خاک، موجب از بین رفتن تخم ماهی ها و یا حتی خود بچه ماهی ها می شود.

در حال حاضر ماهیان دریای خزر برای تکثیر طبیعی و تخم ریزی عمدتاً به رودخانه های مهم استان از جمله شیرود تنکابن، گهرباران، تجن، سیاهرود لاریم، بابل رود، هراز، سرخرود، خیرود، چالوس و تنکابن مهاجرت می کنند که چنانچه در مسیر مهاجرت آنها موانعی ایجاد نشود شاهد افزایش ذخایر آبزیان دریایی بوده که این موضوع می تواند در افزایش صید هم مؤثر باشد. با این حال وجود موانعی مانند ساخت سد در مسیر رودخانه ها، موانع زیر پل های رودخانه ها، آلودگی های شیمیایی و صید غیرمجاز در فصل تخم ریزی، بسته شدن مصب رودخانه ها و جریان نامناسب آب در فصل کشاورزی از جمله عوامل مخرب برای تخم ریزی ماهیان در رودخانه ها است.

● تشدید آلودگی در رودخانه های غرب استان

هر چه میزان آلاینده های آب افزایش یابد به نسبت آن از میزان اکسیژن آب رود کاسته می شود. از طرف دیگر تخلیه فاضلاب های شهری و روستایی و صنعتی حتی طعم آب را تلخ تر می کند که این رخداد در رودخانه های غرب مازندران بیشتر مشاهده و در نتیجه موجب کاهش نسل ماهیان آزاد و سفید شده است. صرف نظر از آلودگی های فوق بنا به گفته برخی پزشکان در غرب مازندران، بروز بیماری های عفونی، روده ای، حصبه و هپاتیت در صورت استفاده از این آب وجود دارد. ورود مواد شیمیایی شامل شوینده ها و دترژنت ها، عارضه های دیگری از جمله حساسیت های پوستی را به دنبال دارد که می تواند در فصل تابستان گردشگران و شناگرانی را که در سواحل دریای مازندران به شنا می پردازند تحت الشعاع قرار دهد.

چاره کار چیزی نیست جز پیشنهادها و تمهیداتی که همیشه از سوی نهادهای متولی حفظ محیط زیست توصیه می شود و متأسفانه کمتر به آن بها داده می شود. ساخت کارخانه های بازیافت و کمپوست زباله در مناطق شهری و روستایی، ایجاد سیستم تصفیه فاضلاب، تغییر الگوی مصرف سموم و کودهای شیمیایی در مزارع و باغ ها و گرایش به سمت مبارزه بیولوژیک با آفات، برخورد جدی با قاچاقچیان شن و ماسه، ارزیابی زیست محیطی و رعایت ملاحظات منطقه ای و اکولوژیک در اجرای طرح های عمرانی و صنعتی، از مهم ترین راهکارهایی است که می توان برای نجات رودخانه های استان به کار گرفت. فراموش نکنیم که نابودی هر رودخانه و تشدید آلودگی آن، یعنی نابودی کل حیات، یعنی نابودی آبزیان و کاهش منابع شیلاتی و خسارات اقتصادی، یعنی تشدید احتمال سیل خیزی مناطق حاشیه ای رودخانه ها، یعنی تهدید سلامت مردم و بروز بیماری ها و سرطان ها و نقص ژنتیکی در کودکان، یعنی از دست دادن گردشگران و... پس جریان حیات در رودخانه های مازندران را متوقف نکنیم.

سازمان منطقه آزاد کیش
آگهی مناقصه عمومی
سازمان منطقه آزاد کیش در نظر دارد جهت خرید و نصب کابل ۱۳۲ کیلوولت جهت انتقال نیرو در جزیره کیش از طریق مناقصه عمومی دعوت به عمل آورد.
حداقل شرایط لازم جهت شرکت در مناقصه به شرح زیر است:
۱- دارا بودن گواهینامه تایپ تست کابل ۱۳۲ کیلوولت از آزمایشگاه معتبر
۲- ظرفیت مناسب تجهیزاتی برای عملیات یاد شده
۳- وضعیت مالی مطمئن
۴- تهیه اجرایی واجد شرایط مناسب و مجرب جهت انجام پروژه در سطح قرارداد های با ماهیت مشابه. پیشنهاددهنده می بایستی پیشنهاد خود را به صورت خرید نقدی در مورد جزئیات اسناد مناقصه ارائه نماید.
شرکت های واجد صلاحیت در صورت تمایل به شرکت در مناقصه، نماینده خود را به همراه معرفینامه و یک فقره فیش واریزی نقدی به مبلغ ۵۰۰/۰۰۰ ریال در وجه جاری ۱۰۰ بانک ملی ایران شعبه جهان کودک به نام سازمان منطقه آزاد کیش جهت خرید اسناد مناقصه از تاریخ ۸۶/۱۰/۲ لغایت ۸۶/۱۰/۱۰ به محل زیر اعزام نمایند.
تهران: خیابان خالد اسلامبولی، نبش خیابان ۲۹، شماره ۴۳، دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد. طبقه اول، دفتر سازمان منطقه آزاد کیش. تلفن: ۸۸۷۷۱۰۶۰-۰۲۱
جزیره کیش: خیابان سعدی، سازمان منطقه آزاد کیش، دفتر مدیریت پشتیبانی. تلفن: ۳۳۲۷۷۳۲-۰۷۶۴
هزینه چاپ آگهی بعهده برنده مناقصه خواهد بود و کارفرما در رد یا قبول هر یک از پیشنهادات مختار می باشد. ضمناً جهت کسب اطلاعات بیشتر از شرایط مناقصه به آدرس www.kish.ir مراجعه گردد.
سازمان منطقه آزاد کیش

آگهی مناقصه عمومی
نوبت اول
شماره م / ع / ۴۰ / ۸۶
شرکت عمران و خدمات شهری کیش
وابسته به سازمان منطقه آزاد کیش
شرکت عمران و خدمات شهری کیش در نظر دارد اجرای شبکه برق رسانی به کمپ سحر و شهرک کارگاهی جزیره کیش با برآورد تقریبی ۱/۸۳۰ میلیون ریال را از طریق مناقصه عمومی به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید، لذا از کلیه پیمانکاران فعال و دارای سابقه در این زمینه که دارای حداقل رتبه ۵ انتقال نیرو می باشند، دعوت به عمل می آید ظرف مدت ۱۵ روز از تاریخ درج آگهی با مراجعه به نشانی زیر نسبت به خرید و دریافت اوراق مناقصه و ارائه پیشنهاد خود اقدام نمایند.
ضمناً هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد.
جهت کسب اطلاعات بیشتر با تلفن ۴۴۳۲۹۲۱-۰۷۶۴ تماس حاصل فرمایید.
جهت کسب اطلاعات بیشتر از شرایط مناقصه و دریافت اسناد مناقصه به سایت www.kish.ir مراجعه فرمایید.
محل فروش اسناد: جزیره کیش، بلوار خاتم الانبیاء، کدپستی: ۷۹۴۱۵/۱۸۱ - تلفن: ۴۴۳۱۹۷۰-۰۷۶۴ - فاکس: ۴۴۳۱۹۸۹-۰۷۶۴
مبلغ فروش اسناد: ۲۵۰/۰۰۰ ریال می باشد که می بایست به حساب جاری شماره ۸۸۸ نزد بانک رفاه کارگران شعبه الماس کیش واریز گردد.
شرکت عمران و خدمات شهری کیش

آگهی مناقصه عمومی (شماره ۹۵-۸۶)
نوبت دوم
شرکت سهامی برق منطقه‌ای گیلان
شرکت سهامی برق منطقه‌ای گیلان در نظر دارد انجام امور خدماتی شامل نظافت کلی و روزمره ساختمان ها و محوطه پست های انتقال نیرو در سطح استان را از طریق مناقصه عمومی به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید.
۱) موضوع مناقصه: خدمات نظافت ساختمان ها و نگهداری محوطه (علفچینی و باغبانی) پست های فشار قوی واقع در مرکز، جنوب، شرق و غرب به تعداد ۳۹ نفر در روز
۲) مدت اجرای عملیات یک سال شمسی به صورت یک مرحله ای و از منابع داخلی شرکت می باشد.
۳) شرایط پیمانکار
۳-۱- داشتن گواهی صلاحیت کار از وزارت کار و امور اجتماعی
۳-۲- داشتن توان کافی و نیروی کار لازم و کارآمد
۳-۳- داشتن سابقه کار مفید مرتبط با موضوع مناقصه
۴) تاریخ فروش اسناد مناقصه از روز سه شنبه ۸۶/۱۰/۴ لغایت دوشنبه ۸۶/۱۰/۱۰ می باشد.
۵) محل فروش اسناد: رشت، چهارراه قدس، شرکت برق منطقه‌ای گیلان، امور قراردادها و تدارکات. ضمناً مبلغ واریزی بابت اسناد مناقصه ۱۰۰/۰۰۰ ریال به حساب ۹۱۷۴ بانک ملی شعبه مرکزی رشت می باشد.
۶) مبلغ تضمین شرکت در مناقصه ۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال که به صورت ضمانتنامه بانکی، چک بانکی، تضمین شده و یا واریز وجه نقد به حساب ۹۲۹۰ نزد بانک ملی شعبه مرکزی رشت می باشد.
۷) پیشنهادات حداکثر تا ساعت ۱۰ صبح روز یکشنبه مورخ ۸۶/۱۰/۲۳ تحویل دبیرخانه شرکت برق منطقه‌ای بوده و زمان بازگشایی پاکات ساعت ۱۰ صبح همان روز در دفتر امور قراردادها و تدارکات می باشد. ضمناً هزینه انتشار آگهی بعهده برنده مناقصه می باشد.
۸) سایر اطلاعات و جزئیات در اسناد مناقصه مندرج است. تلفن رشت: ۵-۳۱۳۰۶۲۶
شرکت سهامی برق منطقه‌ای گیلان

جمعیت هلال احمر
سازمان امداد و نجات
آگهی مناقصه عمومی دو مرحله ای
شماره ۰۰۷-۸۶ (نوبت دوم)
سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران در نظر دارد تعداد ۶۰ دستگاه موتور پمپ آب ۴ اینچ را طبق مشخصات مندرج در برگ شرایط مناقصه از طریق برگزاری مناقصه عمومی خریداری نماید.
مهلت دریافت اسناد: ۸۶/۱۰/۱۶ لغایت ۸۶/۱۰/۸ مهلت ارسال مدارک: ۸۶/۱۰/۱۸
نصاب شرکت در مناقصه: شصت میلیون ریال (۶۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال)
مدارک مورد نیاز:
۱- معرفی نامه
۲- اصل فیش واریزی به مبلغ ۱۵۰/۰۰۰ ریال به حساب جاری ۹۱۸۹۱۵/۶۶ بانک ملت شعبه صنعتی فتح به نام سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر (قابل پرداخت در کلیه شعب بانک ملت)
محل دریافت اسناد و تحویل مدارک
نشانی: تهران - جاده قدیم کرج - خیابان خلیج - پایین تر از بیمارستان شماره ۴ - سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر - مدیریت تدارکات و پشتیبانی مراجعه و پس از دریافت اسناد مناقصه و تکمیل آن نسبت به تحویل مدارک در پاکتهای بسته مهرا و ممهور شده و حداکثر تا تاریخ ۸۶/۱۰/۱۸ اقدام نمائید.
هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد و به درخواست مراجعه کنندگان قبل و بعد از تاریخ تعیین شده ترتیب اثر داده نمی شود.
حضور مناقصه گران در جلسه بازگشایی پیشنهادهای مالی (مرحله دوم) بلامانع است.
معاونت خدمات و پشتیبانی سازمان امداد و نجات

جمعیت هلال احمر
سازمان امداد و نجات
آگهی مناقصه عمومی دو مرحله ای
شماره ۰۰۶-۸۶ (نوبت دوم)
سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران در نظر دارد تعداد ۱۱ ست امداد دریا را طبق مشخصات مندرج در برگ شرایط مناقصه از طریق برگزاری مناقصه عمومی خریداری نماید.
مهلت دریافت اسناد: ۸۶/۱۰/۱۶ لغایت ۸۶/۱۰/۸ مهلت ارسال مدارک: ۸۶/۱۰/۱۸
نصاب شرکت در مناقصه: نود میلیون ریال (۹۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال)
مدارک مورد نیاز:
۱- معرفی نامه
۲- اصل فیش واریزی به مبلغ ۱۵۰/۰۰۰ ریال به حساب جاری ۹۱۸۹۱۵/۶۶ بانک ملت شعبه صنعتی فتح به نام سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر (قابل پرداخت در کلیه شعب بانک ملت)
محل دریافت اسناد و تحویل مدارک
نشانی: تهران - جاده قدیم کرج - خیابان خلیج - پایین تر از بیمارستان شماره ۴ - سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر - مدیریت تدارکات و پشتیبانی مراجعه و پس از دریافت اسناد مناقصه و تکمیل آن نسبت به تحویل مدارک در پاکتهای بسته مهرا و ممهور شده و حداکثر تا تاریخ ۸۶/۱۰/۱۸ اقدام نمائید.
هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد و به درخواست مراجعه کنندگان قبل و بعد از تاریخ تعیین شده ترتیب اثر داده نمی شود.
حضور مناقصه گران در جلسه بازگشایی پیشنهادهای مالی (مرحله دوم) بلامانع است.
معاونت خدمات و پشتیبانی سازمان امداد و نجات

جمعیت هلال احمر
سازمان امداد و نجات
آگهی مناقصه عمومی دو مرحله ای
شماره ۰۰۵-۸۶ (نوبت دوم)
سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران در نظر دارد تعداد ۷۵ دستگاه موتور سیکلت تریل با هیم موتور ۲۰۰ سی سی را طبق مشخصات مندرج در برگ شرایط مناقصه از طریق برگزاری مناقصه عمومی خریداری نماید.
مهلت دریافت اسناد: ۸۶/۱۰/۱۶ لغایت ۸۶/۱۰/۸ مهلت ارسال مدارک: ۸۶/۱۰/۱۸
نصاب شرکت در مناقصه: یکصد و ده میلیون ریال (۱۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال)
مدارک مورد نیاز:
۱- معرفی نامه
۲- اصل فیش واریزی به مبلغ ۱۵۰/۰۰۰ ریال به حساب جاری ۹۱۸۹۱۵/۶۶ بانک ملت شعبه صنعتی فتح به نام سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر (قابل پرداخت در کلیه شعب بانک ملت)
محل دریافت اسناد و تحویل مدارک
نشانی: تهران - جاده قدیم کرج - خیابان خلیج - پایین تر از بیمارستان شماره ۴ - سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر - مدیریت تدارکات و پشتیبانی مراجعه و پس از دریافت اسناد مناقصه و تکمیل آن نسبت به تحویل مدارک در پاکتهای بسته مهرا و ممهور شده و حداکثر تا تاریخ ۸۶/۱۰/۱۸ اقدام نمائید.
هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد و به درخواست مراجعه کنندگان قبل و بعد از تاریخ تعیین شده ترتیب اثر داده نمی شود.
حضور مناقصه گران در جلسه بازگشایی پیشنهادهای مالی (مرحله دوم) بلامانع است.
معاونت خدمات و پشتیبانی سازمان امداد و نجات