

عنوان مقاله:

شناسائی آلاینده‌های کیفی در مصب رودخانه کارون بزرگ و ارائه راه‌حلهای مدیریتی در جهت بهبود کیفیت آن

محل انتشار:

هفتمین سمینار بین‌المللی مهندسی رودخانه (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمود تولائی نژاد - کارشناس ارشد سازمان آب و برق خوزستان

محمدعلی میری - کارشناس ارشد سازمان آب و برق خوزستان

بهرام لوافیان نژاد - کارشناس ارشد سازمان آب و برق خوزستان

کاظم رنگزن - رییس مرکز سنجش از دور و GIS دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

استان خوزستان با مساحتی حدود 64746 کیلومتر مربع بین 47 درجه و 41 دقیقه تا 50 درجه و 39 دقیقه طول شرقی و 29 درجه و 58 دقیقه تا 33 درجه و 4 دقیقه عرض شمالی در جنوب غرب ایران قرار دارد. این استان با وجود پنج رودخانه بزرگ و پر آب (کارون، دز، کرخه، زهره و جراحی) سالانه حدود 33 درصد حجم آبهای سطحی کشور را بخود اختصاص داده است. آب و هوای آن بجز در برخی از مناطق کوهستانی شمالی و شرقی، دارای اقلیمی خشک و نیم خشک میباشد، بنحوی که متوسط بارندگی سالیانه آن حدود 24 میلیمتر و دوره بارندگی 6 معمولاً بین مهرماه تا اردیبهشت ماه است. متوسط درجه حرارت در دوره گرما، که از اردیبهشت آغاز و تا مهرماه ادامه دارد، حدود 31/2 درجه سانتیگراد و حداکثر آن گاهی اوقات به بیش از 50 درجه سانتیگراد میرسد. در طول زمستان متوسط درجه حرارت حدود 14/9 درجه سانتیگراد و حداقل آن بندرت ممکن است، به چند درجه زیر صفر نیز برسد. رودخانه کارون از زرد کوه بختیاری واقع در غرب اصفهان در محلی موسوم به کوه‌رنگ سرچشمه گرفته و پس از بهم پیوستن رودخانه‌های کبار، آب کوه‌رنگ و آب جونقان در محل بهشت آباد، رودخانه کارون را تشکیل میدهند. طول این رودخانه حدود 890 کیلومتر و حوضه آبریز آن منطبق با وسعت 64470 کیلومتر مربع است. شمال و شمال شرق این حوضه گسترده، که حدود 45000 کیلومتر مربع است، را مناطق مرتفع کوهستانی سلسله جبال زاگرس، فرا گرفته و حدود 20000 کیلومترمربع دیگر از نواحی جنوب و جنوب غرب را دشتهای و مناطق کم ارتفاع جلگه خوزستان در بر میگیرد. در حال حاضر مجموع ظرفیت بالقوه آبهای تجدید شونده کشور برابر 149 میلیارد مترمکعب میباشد، که 93 میلیارد مترمکعب آن مربوط به آبهای سطحی داخلی، 12 میلیارد مترمکعب دیگر آبهای ورودی به کشور و 44 میلیارد مترمکعب آن آبهای زیرزمینی است. سهم آب هر نفر 2500 مترمکعب میباشد، که حدود 60 درصد آن یعنی 1500 مترمکعب به مصارف دیگر میرسد. از این میزان 100 مترمکعب برای مصارف شرب، 40 مترمکعب صنعت و مابقی 1360 مترمکعب، به بخش کشاورزی اختصاص دارد. با توجه به این که در 25 سال آینده، جمعیت ایران حدود دو برابر مقدار فعلی یعنی به 140 میلیون خواهد رسید، بنابراین سهم سرانه آب در کشور نیز بجای 2500 مترمکعب به نصف آن یعنی 1250 مترمکعب تقلیل خواهد یافت و به همین میزان ورودی فاضلابهای صنعتی، خانگی و کشاورزی به محیط زیست نیز همه ساله بخش اعظم منابع آبی کشور را آلوده خواهند کرد. لذا در این مطالعه سعی خواهد شد، با توجه به نتایج آنالیز کیفی نمونههای آب در 9 ایستگاه مطالعاتی واقع در مناطق جزر و مدی در مصب رودخانه کارون به مجاورت اروندرود در استان خوزستان (نواحی مسکونی آبادان و خرمشهر)، میزان اکسیژن محلول در آب، مقدار PH جهت مصارف مختلف، تغییرات BOD و COD که نمایانگر ورود پسابها و مواد شیمیایی به آب رودخانه و همچنین ورود فاضلابهای انسانی و کودهای حیوانی به داخل جریان آب، که موجب افزایش ترکیبات ازته در فصول بهار میشوند و نیز وجود فلزات سنگین نظیر نیکل، سرب، کادمیم و جیوه در آب رودخانه، مَخ ...

کلمات کلیدی:

آب، منابع آلاینده، بهبود کیفیت، راه‌حلهای مدیریتی

