

عنوان مقاله:

ارزیابی شاخص ها و کیفیت آب رودخانه برای توسعه مراکز پرورش ماهی (مطالعه موردی: رودخانه کبکیان)

محل انتشار:

فصلنامه علمی پژوهشی مهندسی بهداشت محیط, دوره 5, شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

شروین جمشیدی - *Water Research Institute (WRI), Department of Civil Engineering, University of Isfahan, Isfahan, Iran*
Ministry of Energy, Tehran, Iran

اشرف سادات کریمان - *Water Research Institute (WRI), Ministry of Energy, Tehran, Iran*

محمدهادی مشکاتی - *Water Research Institute (WRI), Ministry of Energy, Tehran, Iran*

زینب محرابی - *Kohgiluyeh & Boyerahmad Water Company, Yasooj, Iran*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: پرورش ماهی نیازمند آب با کیفیت مناسب است تا امکان تولید محصولات با کمترین تلفات و ریسک بهداشتی فراهم گردد اما خود بعنوان یک منبع آلاینده بشمار می رود. هدف از این پژوهش، ارزیابی کیفی رودخانه با کاربری آبی پروری است تا با توجه به پارامترهای فیزیکوشیمیایی و شاخص کیفی آب امکان توسعه مراکز بیشتر پرورش ماهی بررسی گردد. مواد و روش ها: این مطالعه بصورت میدانی و آزمایشگاهی، در ۶ دوره در سال آبی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ با فاصله زمانی دوماهه و از مجموع ۲۱ ایستگاه واقع در مسیر رودخانه کبکیان و نقاط خروجی منابع آلاینده صورت پذیرفت و نتایج حاصل با نرم افزار SPSS و انجام آزمون آماری در قالب تحلیل واریانس بصورت مکانی و زمانی تحلیل گردید. یافته ها: نتایج نشان می دهد که اکسیژن محلول بیش از ۷ میلی گرم بر لیتر و شاخص کیفی آب رودخانه ۷۰ و در وضعیت مطلوب است. با این وجود، نوسانات فصلی پارامترهای BOD، COD و نیتریت در آب رودخانه قابل ملاحظه بوده و میانگین آنها برای پرورش ماهی نسبتا بالاست که به ترتیب ۱۰، ۱۶ و ۰.۱۴ میلی گرم بر لیتر می باشد. در این میان، تنها پارامتر BOD دارای نوسانات قابل ملاحظه مکانی نیز بوده است و بر این اساس بعنوان شاخص اصلی کنترل کیفی رودخانه معرفی می گردد. نتیجه گیری: در مجموع کیفیت آب رودخانه کبکیان برای توسعه مراکز پرورش ماهی مناسب است اما بدلیل احتمال حضور مواد آلاینده خاص مانند ملاشیت گرین، پیشنهاد گردید نظارت بر واحدها بویژه در بالادست رودخانه، برای کاهش ریسک بهداشتی این فعالیت ها و کنترل تخلیه بار کربنی و نیتروزنی افزایش یابد.

کلمات کلیدی:

(Fish farming, kabkian, malachite green, river, statistical analysis, Water Quality Index (WQI), آبی پروری, تحلیل آماری, رودخانه, شاخص کیفی آب, کبکیان, ملاشیت گرین.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1835360>



