

## بررسی میکروبی پساب های پرورش ماهیان سرد آبی رودخانه سبز کوه در استان چهارمحال و بختیاری

سپیده خطیب حقیقی<sup>۱\*</sup>، احمد قانع<sup>۲</sup>، فریبا مددی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس پژوهشی، پژوهشکده آبی پروری آبهای داخلی، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندر انزلی، ایران

<sup>۲</sup> مربی پژوهشی، پژوهشکده آبی پروری آبهای داخلی، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندرانزلی، ایران

<sup>۳</sup> کمک کارشناس، پژوهشکده آبی پروری آبهای داخلی، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندرانزلی، ایران

### چکیده

هدف از این تحقیق بررسی کیفیت میکروبی رودخانه سبز کوه در استان چهارمحال و بختیاری در اثر تخلیه پسابهای فعالیت چندین سایت پرورش قزل آلا رنگین کمان در رودخانه بوده است. شش ایستگاه نمونه برداری در سه نوبت (تابستان، پاییز و زمستان ۱۳۸۶) انتخاب و به منظور پایش پارامترهای میکروبیولوژیکی کیفی آب (کل کلیفرمها و کلیفرم مدفوعی و باکتری سالمونلا) نمونه برداری انجام گرفت. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش محسوس در میزان کلیفرم کل و کلیفرمهای مدفوعی از قسمت‌های بالادست بطرف قسمت‌های پایین دست رودخانه، را می‌توان به‌عنوان بخشی از اثرات تخلیه پساب این استخرها به آب رودخانه ذکر نمود. در مجموع میانگین آلودگی، فصل تابستان بیشترین میزان آلودگی کلیفرم ۸۳۰ تعداد در ۱۰۰ میلی لیتر و بیشترین میزان آلودگی کلیفرم مدفوعی با ۲۵ تعداد در ۱۰۰ میلی لیتر بوده است. بیشترین میانگین آلودگی کلیفرمی در ایستگاه‌های ۵ (خروجی فاز ۲ چهار تخته) و ۶ (خروجی سلیمی) با ۷۶۴/۳۳ تعداد در ۱۰۰ میلی لیتر و کلیفرم مدفوعی در ایستگاه ۲ (ورودی دهنو) با ۳۳ تعداد در ۱۰۰ میلی لیتر بوده است. آزمون آنالیز واریانس یکطرفه تفاوت معنی دار بین ایستگاه‌های مورد بررسی و تغییرات فصلی را نشان نمی‌دهد ( $p > 0.05$ ). همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که هیچ کدام از نمونه‌های آب به باکتری سالمونلا آلودگی نداشتند. بخشی از تغییرات کیفیت آب رودخانه مربوط به ورود فاضلاب روستایی و پساب‌های کشاورزی که حاوی کودهای شیمیایی و طبیعی هستند، می‌باشد. افزایش بار میکروبی آب رودخانه بویژه در فصل تابستان بدلیل شرایط نامساعد رودخانه (از جنبه تبخیر بالا و دبی کم) تشدید یافته است و چنانچه استانداردهای لازم در این زمینه رعایت نشود، تشدید مشکلات زیست محیطی در منطقه حتمی خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** آلودگی میکروبی، کلیفرم، پرورش ماهی، رودخانه سبز کوه، چهارمحال و بختیاری

