

## تأثیر سطوح مختلف پربیوتیک مانان الیگوساکارید بر شاخص‌های رشد، بازماندگی، ترکیب لاشه و برخی پارامترهای هماتولوژی در بچه ماهی کپور معمولی (*Cyprinus carpio*)

- رضا اکرمی\*: گروه شیلات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزاد شهر، صندوق پستی: ۳۰
- افشین قلیچی: گروه شیلات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزاد شهر، صندوق پستی: ۳۰
- ابوزر کریمپور بهشت‌آباد: گروه شیلات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزاد شهر، صندوق پستی: ۳۰
- مجید رازقی منصور: مرکز مطالعات و تحقیقات ماهیان زینتی جهاد دانشگاهی مازندران، ساری صندوق

پستی: ۴۸۱۷۵-۱۶۴۷

تاریخ دریافت: اسفند ۱۳۹۰ تاریخ پذیرش: تیر ۱۳۹۱

### چکیده

این تحقیق به منظور ارزیابی تأثیر سطوح مختلف پربیوتیک مانان الیگوساکارید بر شاخص‌های رشد، بازماندگی، ترکیب لاشه و برخی پارامترهای هماتولوژی در بچه ماهیان کپور پرورشی به مدت ۴۵ روز انجام شد. آزمایش با استفاده از طرح کاملاً تصادفی شامل سطوح صفر (شاهد)، ۱، ۲ و ۳ گرم پربیوتیک مانان الیگوساکارید به ازای هر کیلوگرم جیره در قالب چهار تیمار با سه تکرار طراحی شد. آزمایش درون تشت‌های پلاستیکی ۱۰۰ لیتری انجام گرفت. تعداد ۲۰ بچه ماهی کپور با میانگین وزنی  $17 \pm 1.3$  گرم ذخیره‌سازی و تا حد سیری تغذیه شدند. با توجه به نتایج بدست آمده تفاوت معنی‌داری از نظر رشد و کارایی تغذیه در بین تیمارها وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). کمترین و بیشترین عملکرد رشد بترتیب در تیمار شاهد و سطح ۱ گرم مانان الیگوساکارید در هر کیلوگرم جیره تعیین گردید. از نظر بازماندگی تفاوت معنی‌داری در بین تیمارها مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ). یافته آنالیز لاشه حاکی از عدم اختلاف معنی‌دار بین تیمارهای آزمایشی بود ( $P > 0.05$ ). ولی بیشترین میزان پروتئین لاشه در سطح ۱ گرم مانان الیگوساکارید در هر کیلوگرم جیره بدست آمد ( $P > 0.05$ ). بیشترین میزان هماتوکریت و لنفوسیت ( $P < 0.05$ ). گلبول سفید، گلبول قرمز، هموگلوبین، اتوزینوفیل و نوتروفیل ( $P > 0.05$ ) در تیمار ۱ گرم بر کیلوگرم مانان الیگوساکارید مشاهده شد. نتایج نشان دادند افزودن یک گرم پربیوتیک مانان الیگوساکارید در هر کیلوگرم جیره غذایی ماهی کپور پرورشی می‌تواند در بهبود عملکرد رشد، بازماندگی، تولید نهایی، ترکیب مغذی بدن و پارامترهای هماتولوژی موثر واقع شود و این پربیوتیک می‌تواند بعنوان یک مکمل مناسب برای جیره غذایی بچه ماهیان کپور مد نظر قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** پربیوتیک مانان الیگوساکارید، رشد، بازماندگی، ترکیب لاشه، پارامترهای هماتولوژی، بچه ماهی کپور، *Cyprinus carpio*

