

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر مزارع پرورش ماهی قزل آلاي رنگين کمان بر الگوی پراکنش گروههای تغذیه ای بزرگ بی مهرگان کفزی رودخانه چالوس

## محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 19، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

حسین رحمانی - دانشکده علوم دامی و شیلات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

فائقه ردایی - دانشکده علوم دامی و شیلات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

سارا حق پرست - دانشکده علوم دامی و شیلات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

سیده محدث رکابی - دانشکده علوم دامی و شیلات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: ارزیابی زیستی منابع آب با استفاده از بیمهرگان کفزی یکی از مناسبترین و مقرون به صرفهترین روش های مطالعات اثرات انسانی بر پیکره اکوسیستم های آبی است. استراتژی های تغذیه ای، ویژگی معمولی است که انعطاف پذیری گونه ها را انعکاس می دهد و می توانند بخشی از یک اقدام واحد در ساختار طبقه بندی جوامع باشند. گروه های تغذیه ای در سوخت و ساز اکوسیستم آب شیرین از جمله چرخه مواد مغذی، کاهش اندازه ذرات آلی (به عنوان مثال پاره کننده ها)، تسهیل عملکرد میکروتنجیه کننده ها یعنی باکتری ها، قارچ ها و مخمرها و حمل مواد آلی در پایین دست مشارکت می کنند. این مطالعه با هدف بررسی پراکنش گروه های تغذیه ای بزرگ بی مهرگان کفزی به عنوان مبنای ارزیابی زیستی در رودخانه چالوس، به عنوان یکی از رودخانه های حفاظت شده ایران با شرایط اکولوژیکی منحصر به فرد، انجام گردید. مواد و روش ها: جهت بررسی گروه های تغذیه ای بی مهرگان کفزی نمونه برداری آن ها با استفاده از نمونه بردار سوربر به ابعاد  $5/30 \times 5/30$  سانتی متر با چشمه تور ۳۶۰ میکرون به صورت فصلی در سال ۱۳۹۴ و با ۳ تکرار در ۹ ایستگاه مطالعاتی در حوضه رودخانه چالوس انجام شد. جهت مقایسه فراوانی گروه های تغذیه ای در ایستگاه ها و فصول مختلف از آزمون کروسکال-والیس و برای مقایسه جفتی از آزمون من ویتنی استفاده شد. از آزمون های درصد تشابه (SIMPER) جهت تعیین آن دسته از گروه های تغذیه ای که بیشترین سهم (درصد مشارکت) را در تشابه موجود در هر ایستگاه و نیز عدم تشابه عمده میان ایستگاه های مختلف داشتند، استفاده گردید. نتایج و بحث: طی مدت نمونه برداری از ایستگاه های مختلف در مجموع ۲۶۲۲۰ بزرگ بی مهره کفزی جداسازی، شناسایی و شمارش گردید که در ۳ شاخه، ۴ رده، ۱۲ راسته، ۳۴ خانواده و ۳۵ جنس طبقه بندی شدند. در این مطالعه بیشترین میزان فراوانی کل بزرگ بی مهرگان کفزی در ایستگاه های ۶ و ۸ به ترتیب ۱۵۰۴ و ۱۶۰۹۷ درصد از گروه های تغذیه ای مختلف بوده است که این میزان می تواند به دلیل ورود مواد آلی توسط پساب مزارع پرورش ماهی قبل از این ایستگاه ها باشد. به نظر میرسد مواد جامد معلق به همراه مواد غذایی خورده نشده در مزارع پرورش ماهی قزل آلا نقش مهمی را در افزایش فراوانی بزرگ بیمهرگان کفزی در پایین دست مزارع پرورش ماهی دارد. نتایج نشان داد که بزرگ بی مهرگان کفزی در منطقه مورد مطالعه شامل ۵ گروه تغذیه ای جمع کننده (Collector Gatherer)، فیلترکننده (Collector Filter)، شکارچی (Predator)، خراش دهنده (Scraper) و پاره کننده (Shredder) بودند. نتایج به دست آمده نشان داد که فراوانی گروه تغذیه ای جمع کننده در ایستگاه ۸ نسبت به سایر ایستگاه ها بالاتر بود ولی تفاوت معنی داری را نشان نداد ( $p < 0.05$ ). همچنین گروه تغذیه ای فیلترکننده در ایستگاه ۶ نسبت به سایر ایستگاه ها از فراوانی بیشتری برخوردار می باشد ( $p < 0.05$ ). به طور کلی، در تمامی فصول، فراوانی گروه های تغذیه ای خراش دهنده و پاره کننده نسبت به سایر گروه ها کمتر بوده و دارای تفاوت معنی دار می باشد ( $p < 0.05$ ). نتایج حاصل از آنالیز SIM ...

## کلمات کلیدی:

گروه های تغذیه ای، بنتوز، رودخانه چالوس، آزمون های SIMPER

