

عنوان مقاله:

تعیین تغییرات مکانی، زمانی و ساختار جمعیتی زئوپلانکتون های دریاچه سد بوکان با استفاده از زمین آمار

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 21، شماره 12 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علی محسن پور آذری - مرکز تحقیقات آرتیمیای کشور، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ارومیه، ایران.

فریدون محبی - مرکز تحقیقات آرتیمیای کشور، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ارومیه، ایران

رضا سکوتی اسکویی - بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ارومیه، ایران (مسئول مکاتبات).

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: تحقیق حاضر باهدف بررسی تغییرات مکانی و زمانی جمعیت زئوپلانکتون های دریاچه سد بوکان و تهیه نقشه این تغییرات به منظور بهره برداری های کشاورزی و شیلاتی انجام گرفت. روش بررسی: نمونه برداری از آب دریاچه سد در هشت ایستگاه از ابتدای سال ۱۳۹۴ تا پایان آن و با تناوب ماهیانه انجام گرفت. پس از پالایه نمونه ها با مش ۵۵ میکرون، عصاره ها با فرمالین ۴ درصد تثبیت و با میکروسکوپ اینورت شمارش گردید. برای بررسی تغییرات مکانی زئوپلانکتون ها و برآورد آن در نقاط نمونه برداری نشده دریاچه سد، از روش میان یابی زمین آماری در محیط GIS و نرم افزار GS+ استفاده شد. به منظور ارزیابی، مقایسه و انتخاب روش میان یابی مناسب از روش ارزیابی متقابل استفاده گردید. یافته ها: نتیجه برازش یک مدل کروی بر نیم تغییرنمای تجربی تعداد زئوپلانکتون ها در زمستان نشان می دهد شعاع تاثیر این نیم تغییر نما معادل ۷۲۸۰ متر است. ضریب همبستگی برای مدل برازش داده شده برابر ۰/۹۹۵ محاسبه شده است. با مقایسه نتایج مقایسه این روش ها، روش کریجینگ با داشتن خطای $MAE = -۴۲/۵۳$ به عنوان مدل مناسب برآورد منطقه ای تراکم زئوپلانکتون ها انتخاب و نقشه های پراکنش آن ها در محیط GIS تهیه گردید. نتیجه گیری: بیش ترین تراکم جمعیت زئوپلانکتون ها در فصل تابستان و کم ترین آن در فصل بهار دیده شد. مقادیر بیشینه زئوپلانکتون در ابتدای سد است که تا انتهای دریاچه سد به شکل منظم کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

تغییرات مکانی، زئوپلانکتون، زمین آمار، سد بوکان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1288532>

