

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات سطح ارتفاعی آب دریاچه ارومیه با استفاده از داده های ماهواره ای

محل انتشار:

نشریه علمی پژوهش های تجربی در مهندسی عمران، دوره 4، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فرزاد حاج محمود عطار - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه آموزشی نقشه برداری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

علیرضا شریفی - گروه آموزشی نقشه برداری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

افزایش نوسانات و کاهش محسوس ژرفای آب در دریاچه ارومیه به موازات پیشروی شتابناک وسعت شوره زار های کویری در طول یک دهه اخیر به یکی از مهم ترین و بحث بر انگیز ترین چالش های محیط زیستی کشور تبدیل گردیده است. چالشی که می تواند پیامد های ویرانگر و دراز مدت برای تمامی ساکنین حوضه آبریز دریاچه ارومیه به بار آورد و حتی بازخوردهای مخربش ابعاد فرا منطقه ای یابد. مرگ تدریجی دریاچه ارومیه بعنوان بزرگترین تالاب کشور و دومین دریاچه شور جهان، تنها خشک شدن یک دریاچه نمک بی خاصیت نیست بلکه مرگ دریاچه ارومیه به معنی نابودی وضعیت اکوسیستم و از بین رفتن منابع کلان کشاورزی و اقتصادی می باشد. در این تحقیق از منظر مولفه های تاثیر گذار بر سطح ارتفاعی آب دریاچه ارومیه، سطح آب آنالیز شده و با استفاده از شبکه های عصبی، مقدار آن برای سال های آتی پیش بینی گردیده است تا بدین وسیله طرح مدیریتی مناسب برای برنامه ریزی و انجام اقدامات لازم جهت پیشگیری از خشکسالی دریاچه ارومیه انجام گیرد. بدین ترتیب، برای رسیدن به بالاترین دقت در پیش بینی و شبیه سازی سطح تراز آب، پنج سناریو مورد بررسی قرار گرفت که داده های ورودی هر کدام به ترتیب تبخیر، دما، بارش، تبخیر-دما-بارش و دما-بارش در نظر گرفته شدند و سطح تراز آب به عنوان خروجی برای آموزش شبکه انتخاب شد. مقایسه نتایج هر پنج سناریو نشان داد که تاثیر بارش بیشتر از دما و رطوبت و تاثیر دما نیز به تنهایی از رطوبت بیشتر است.

کلمات کلیدی:

دریاچه ارومیه، شبکه عصبی، تغییرات ارتفاعی سطح، تغییرات اقلیمی، سنجش از دور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1032159>

