

عنوان مقاله:

پیش بینی تغییرات دریاچه ارومیه با استفاده از دما و عمق آب حاصل از تصاویر ماهواره‌ای

محل انتشار:

دومین همایش ملی تغییر اقلیم و تاثیر آن بر کشاورزی و محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

خلیل ولیزاده کامران - استادیار گروه سنجش از دور و GIS، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تبریز.

سیاوش شمسی خسروشاهی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه سنجش از دور و GIS، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تبریز.

حسین رضایی - دانشجوی دکتری، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

خلیل عمرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه سنجش از دور و GIS، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر بزرگترین نگرانی محققان درباره تغییرات اقلیم، اثرات آن بر سطح آب و اکوسیستم های آبی است. دریاچه ارومیه از جمله اکوسیستم های آبی منحصر به فرد جهان میباشد که در سال های اخیر طعم تلخ تغییرات اقلیمی و تبعات آنرا چشیده است. در مطالعه حاضر طی سالهای 1989 تا 2011، با استفاده از تصاویر سنجنده TM ماهواره لندست 5 به مطالعه تغییرات فیزیکی دریاچه ارومیه با استفاده از دما و عمق آب که خود متأثر از تغییر اقلیم میباشد پرداخته شده است. برای این منظور ابتدا در نرم افزار ENVI4.8 عمق آب دریاچه مشخص و سپس از طریق نرم افزار Arc GIS10.0 دمای مربوط به سطح آب نیز محاسبه و رابطه آنها با تغییرات اقلیم، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آمارهای هواشناسی نشان دادند که در طی سال های مذکور، درمحدوده آبخیز دریاچه بارش و میزان رطوبت نسبی سالانه کاهش یافته اند لذا دما و تبخیر افزایش یافته که منجر به کاهش سطح آب دریاچه ارومیه شده است. نتایج حاصل از تفسیر تصاویر ماهواره های حاکی از رابطه عکس دمای آب با عمق آن در نواحی مختلف دریاچه بوده است، به عبارت دیگر میزان تبخیر در نواحی عمیقتر به علت پایین بودن دمای آب کمتر بوده است. از سوی دیگر نواحی شرق و جنوب شرق که کمترین عمق و بیشترین دمای آب دریاچه را داشته اند به عنوان نواحی که حداکثر آسیب را از کمآبی پذیرفته اند شناخته شدند.

کلمات کلیدی:

سنجش از دور، دریاچه ارومیه، دمای آب، عمق آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/245716>

