

عنوان مقاله:

بررسی اثرات افزایش دمای ناشی از تغییر اقلیم جهانی بر میانگین سطح تراز آب (MSL) در سواحل شمالی خلیج فارس (سواحل استان هرمزگان)

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 18، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

اعظم جعفری - دانشجوی دکتری نانو فیزیک، دانشگاه زنجان

مسعود ترابی آزاد - دانشیار فیزیک دریا، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال (مسوول مکاتبات)

شهاب سهرابی - دانشجوی دکتری، دانشگاه ساری

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: یکی از پیامدهای احتمالی گرمایش زمین بالا آمدن سطح آب دریاهای آزاد می باشد. دانشمندان افزایش میزان گازهای گلخانه ای (کنترل کننده ی دمای زمین) را دلیل این گرمایش جهانی دانسته و با اندازه گیری های ماهواره ای به طور متوسط سالیانه ۱ تا ۲ میلی متر برای افزایش سطح تراز آب دریاهای آزاد پیش بینی نموده اند. روش بررسی: این پژوهش با جمع آوری و آنالیز داده های دراز مدت میانگین سالانه دمای هوای جهان (Gtemp)، میانگین سالانه دمای هوای استان هرمزگان (Temp)، میانگین سالانه دمای سطحی آب (SST) و همچنین میانگین سالانه سطح تراز آب دریا (MSL) مربوط به این سواحل، ابتدا معنی داری تغییرات آن ها را در گروه بندی های ۵ ساله طی ۲۰ سال اخیر با یک گروه دراز مدت از هر متغیر به عنوان شاهد، از طریق آزمون دانکن مورد مقایسه قرار می دهد، سپس با توجه به معنی دار شدن روند افزایشی میانگین گروه های مربوط به سال های اخیر، مابین سه متغیر اول (Gtemp، Temp و SST) به عنوان متغیرهای مستقل با متغیر آخر (MSL) به عنوان متغیر وابسته از طریق رگرسیون چند متغیره به استخراج معادله رگرسیون، نحوه و میزان تاثیر هر یک از آنها را در پارامتر MSL می پردازد و از این طریق پیش بینی های لازم را در این خصوص ارایه می کند. یافته ها و نتیجه گیری: نتایج این تحقیق نشان می دهد که روند افزایشی میانگین سالانه مقادیر گروه های آزمایشی منتهی به سال ۲۰۰۸ (یعنی سال های اخیر) در هر ۴ متغیر ذکر شده تفاوت معنی داری با گروه های قبل از خود (طی ۲۰ ساله اخیر) و همچنین با گروه شاهد (میانگین دراز مدت هر یک از گروه ها) داشته است. همچنین سه متغیر Temp، Gtemp و SST در معادله رگرسیون چند متغیره برای محاسبه ی MSL به ترتیب دارای ضرایب ۵۴/۴، ۷۱۳/۱ و ۷۹۸/۰ می باشن

کلمات کلیدی:

گرمایش جهانی، خلیج فارس، دمای سطحی آب (SST)، میانگین تراز آب دریا (MSL)، سواحل هرمزگان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1289149>

