

عنوان مقاله:

ارزیابی اثرات تغییر اقلیم بر پارامترهای هواشناسی با مدل LARS-WG، مطالعه موردی: ایستگاه آباده

محل انتشار:

سومین همایش ملی منابع طبیعی و توسعه پایدار در زاگرس (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

عبداله مسعودی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری زهکشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودش ت

هما رزمخواه - هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت

علیرضا فرارویی - هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودش ت

امین رستمی راوری - هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودش ت

خلاصه مقاله:

تغییر اقلیم تاثیر قابل توجهی بر منابع آب و محیط زیست دارد که به نوبه خود در کشاورزی، جامعه و اقتصاد منعکس می شود. در این تحقیق اثر تغییر اقلیم بر پارامترهای هواشناسی دمای حداقل، دمای حداکثر و بارش با شبیه سازی اقلیم توسط مدل HADCM3 و ریزمقیاس سازی توسط LARS-WG در دوره پایه (۱۹۹۳-۲۰۱۷) ایستگاه آباده بررسی گردید. معیارهای ارزیابی مدل سازی نشان داد که بیشترین خطا مربوط به مدل سازی بارش است و دمای حداقل، دمای حداکثر با دقت بالاتری مدل سازی شده اند. پس از ارزیابی مدل پارامترهای اقلیمی با استفاده از سه سناریو A1B، B1 و A2 برای سه دوره ۲۰۳۰-۲۰۱۱، ۲۰۶۵-۲۰۴۶ و ۲۰۹۹-۲۰۸۰ پیش بینی شدند. بررسی درصد تغییرات میانگین ماهیانه پارامترها در سه سناریو در بازه های زمانی، نسبت به دوره پایه نشان داد که در بازه ۲۰۳۰-۲۰۱۱ مقادیر بارش تحت هر ۳ سناریو افزایش نشان می دهد. در بازه ۲۰۴۶-۲۰۶۵ نیز مقادیر بارش تحت هر سه سناریو افزایش نشان می دهد، ولی اختلاف بیشتری در میزان افزایش، در سناریوهای مختلف دیده می شود. در بازه ۲۰۸۰-۲۰۹۹ مقدار بارش تحت سناریوی B1 افزایش و در دو سناریوی دیگر کاهش نشان می دهد. درصد کاهش بارش در سناریوی A2 بسیار بیشتر از A1B است. در هر ۳ بازه زمانی دمای حداقل با افزایش مواجه خواهد بود. درصد افزایش با گذشت زمان افزایش می یابد. روند تغییرات آبی دمای حداکثر نیز مشابه با دمای حداقل است. افزایش دما در تمام ماهها و فصلهای سال وقوع تغییر اقلیم را در منطقه تایید می کند. این مساله پیامدهایی بر منابع آب سطحی و زیرزمینی، محیط زیست و کشاورزی، با تغییر نیاز آبی گیاهان باغی و زراعی و تغییر طول دوره رشد آنها خواهد داشت، که نیاز به برنامه ریزی و آمادگی جهت کاهش اثرات آن را پررنگ می کند.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، مدل LARS-WG، آباده.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1670189>

