

عنوان مقاله:

ارزیابی پیامدهای تغییر اقلیم بر روند و ساختار پارامترهای آب و هوایی مؤثر بر تولید پسته مطالعه‌ی موردی: سبزوار

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره 8، شماره 29 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محمد باعقیده - Faculty of Geography and Environmental Sciences

الهه عسگری - Faculty of Geography and Environmental Sciences

عبدالرضا کاشکی - Faculty of Geography and Environmental Sciences

خلاصه مقاله:

مطالعه‌ی اثرات تغییر اقلیم بر محصولات کشاورزی و شاخص‌های آگروکلیمایی می‌تواند موجب بهبود و توسعه‌ی راهبردهای مدیریتی در ارتباط با نیازهای مهم کشاورزی در دهه‌های آینده باشد و زمینه‌ساز اتخاذ روش‌های سازگاری و کاهش اثرات سوء تغییر اقلیم بر بخش کشاورزی گردد. هدف این مطالعه، بررسی پیامدهای تغییر اقلیم بر ساختار و روند پارامترهای آب و هوایی مؤثر بر تولید پسته (رقم کله‌قوچی) بر اساس رویکرد جدید در گزارش IPCC-AR5 در شهرستان سبزوار است. جهت انجام این پژوهش ابتدا برمبنای داده‌های اقلیمی مشاهداتی در دوره‌ی 1976-2005 نیازهای حرارتی پسته بر اساس شاخص وینکلر محاسبه و سپس 24 شاخص دما و بارش و روند هریک از آن‌ها با استفاده از آزمون من‌کندال و شیب سن استخراج گردید. در نهایت، نیاز آبی هریک از مراحل فنولوژی محصول برآورد شد. در ادامه با ریزمقیاس‌گردانی داده‌های خروجی مدل CanESM2 به کمک نرم‌افزار SDSM پارامترهای اقلیمی تحت سناریوهای (RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5) در دوره‌ی 2011-2040 شبیه‌سازی شد. نتایج بررسی شاخص‌های دمایی و بارشی برای دوره‌ی مشاهداتی بیانگر این بود که میانگین دمای فصل رشد 0/6 درجه‌ی سانتی‌گراد در دهه، دارای روند افزایشی است. خروجی شاخص‌های بارشی نشان از کاهش قابل ملاحظه‌ی این پارامترها در طول مراحل سوم، چهارم و پنجم (مراحل رسیدن میوه) دارد. یافته‌ها برای دوره‌ی آتی نشان داد که متوسط دما برای سناریوهای RCP2.6، RCP4.5 و RCP8.5 در فصل رشد در محدوده‌ی 0/6 تا 0/8 درجه‌ی سانتی‌گراد دارای روند افزایشی خواهد بود که این امر سبب تسریع در گلدهی و رسیدگی زودتر محصول نسبت به دوره‌ی مشاهداتی می‌گردد. بارش در همه‌ی سناریوها در طول مرحله‌ی سوم، چهارم و پنجم فنولوژی نسبت به دوره‌ی پایه کاهش یافته است. با توجه به افزایش دما و کاهش بارش در طول مراحل رشد، نیاز آبی محصول (ETC) باید از طریق آبیاری بیش‌تر جبران گردد.

کلمات کلیدی:

climate change, agriculture, Pistacia, Sabzevar, تغییر اقلیم, کشاورزی, پسته, سبزوار.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1157305>

