

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر متغیرهای اقلیمی بر عملکرد و ریسک عملکرد محصول گندم دیم با استفاده از الگوهای مبتنی بر گشتاور

محل انتشار:

فصلنامه اقتصاد کشاورزی، دوره 14، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 30

نویسندگان:

ابراهیم انسان - دانشجوی دانشگاه تهران

حبیب الله سلامی - عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران

ایرج صالح - مدرس دانشگاه تهران

رضا پیکانی - عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

عملکرد محصولات کشاورزی و ریسک آن وابسته به شرایط اقلیمی است. پیش بینی ها از تغییرات اقلیمی در سطح جهان و خاورمیانه حکایت از بدتر شدن شرایط اقلیمی برای کشت محصولات کشاورزی می کند. از این رو بررسی چگونگی اثرگذاری متغیرهای اقلیمی بر عملکرد و ریسک تولید محصولات مختلف مورد توجه تولیدکنندگان و سیاست-گذاران کشاورزی می باشد. این مطالعه تلاش نموده تا پیامدهای تغییر در پارامترهای اقلیمی را بر عملکرد و ریسک تولید گندم دیم در مشهد بررسی نماید. در این راستا، از اطلاعات سری زمانی سالانه عملکرد گندم دیم و اطلاعات اقلیمی ماهانه در سطح شهرستان مشهد طی سال های ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۶ برای تعیین توابع توزیع احتمال شرطی عملکرد گندم با استفاده از الگوهای رگرسیونی مبتنی بر گشتاور استفاده شده است. پس از آن، تابع توزیع احتمال غیر شرطی از روی توابع احتمال شرطی بدست آورده شده است. در نهایت، با استفاده از روش شبیه سازی تاثیر تغییرات در پارامترهای آب و هوایی بر عملکرد و واریانس توزیع احتمال عملکرد بررسی شده است. نتایج نشان می دهد که متغیر عامل بارندگی در مرحله دوم رشد رویشی و در مرحله جوانه زنی، کل بارش سالانه و تعداد روزهای با دمای زیر صفر درجه سانتی گراد در مرحله خواب گیاه بیشترین تاثیر را بر عملکرد و ریسک عملکرد گندم دیم در شهرستان مشهد دارند. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که متوسط عملکرد بین $+21/40$ و $-20/49$ درصد نسبت به میانگین عملکرد در حالت پایه بسته به اینکه شرایط خوب یا بد آب و هوایی غالب باشد در نوسان خواهد بود. علاوه براین، با توجه به روند صعودی میانگین دمای سالانه و روند نزولی مجموع بارش سالانه طی ۲۶ سال گذشته در شهرستان مشهد، کاهش میانگین عملکرد و افزایش ریسک آن در سال های آینده موردانتظار است. بنابراین، توسعه واریته بذر مناسب با شرایط جدید و یا پیدا نمودن محصول جایگزین مناسب می تواند به عنوان یک راهکار برای مواجهه با چالش تغییر اقلیم در این منطقه پیشنهاد شود.

کلمات کلیدی:

میانگین عملکرد، ریسک عملکرد، گندم دیم، متغیرهای اقلیمی، الگوهای مبتنی بر گشتاور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1201763>

