

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر عوامل آب و هوایی بر عملکرد گندم دیم و آبی در سه منطقه مهم تولید گندم

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهدی محمدپور - کارشناسی ارشد هواشناسی کشاورزی

محمد موسوی بایگی - دانشیار هواشناسی کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

مجید سرمد - استادیار گروه امار دانشکده علوم ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد

حسین انصاری - دانشیار گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر عملکرد محصولات کشاورزی عوامل آب و هوایی است. در این تحقیق تأثیر پارامترهای آب‌وهوایی بر عملکرد محصول گندم دیم و آبی، در سه منطقه مهم تولید گندم مورد بررسی قرار گرفته است. پارامترهای آب‌وهوایی مورد مطالعه شامل: بارندگی، درجه حرارت، رطوبت نسبی، ساعات آفتابی، تعداد روزهای بارانی و تعداد روزهای ابری میباشند. عملکرد گندم در مراکز سه استان مهم تولید گندم (مشهد، گرگان و شیراز) به تفکیک دیم و آبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از روش رگرسیون چندگانه خطی و روش رگرسیون حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شد. نتایج مدل‌های خطی نشان داد که در کشت آبی گندم، در مشهد دما و رطوبت نسبی، در گرگان دما و روزهای بارانی و در شیراز دما و ساعات آفتابی، مهم ترین عوامل آب و هوایی مؤثر بر عملکرد می باشند. همچنین در شرایط دیم، در مشهد دما و ساعات آفتابی، در گرگان بارندگی و رطوبت نسبی و در شیراز تعداد روزهای بارانی، مهمترین عوامل آب‌وهوایی مؤثر بر عملکرد میباشند. مقایسه عملکرد گندم در شرایط دیم و آبی نیز نشان داد که در کشت دیم بارندگی، تعداد روزهای بارانی و تعداد روزهای ابری و در کشت آبی دما و رطوبت نسبی بیشترین تاثیر را بر عملکرد دارند. از طرفی تجزیه و تحلیل نتایج مدل‌های PLS نشان داد که در بین عوامل هواشناسی ورودی، دو متغیر بارندگی و ساعات آفتابی بیشترین نقش را در عملکرد گندم بر عهده دارند و اثر دیگر متغیرها ناچیز است. ذکر این نکته اهمیت دارد که در یک سیستم کشاورزی علاوه بر پارامترهای اقلیمی، عوامل غیراقلیمی متعددی نیز بر رشد و عملکرد گیاهان زراعی موثرند. بنابراین برای به دست آوردن نتایج بهتر بایستی به نحوی در مدلسازیها نقش این عوامل نیز در نظر گرفته شود

کلمات کلیدی:

پارامترهای آب و هوایی، رگرسیون حداقل مربعات جزئی PLS، عملکرد، گندم آبی، گندم دیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/355167>

