

عنوان مقاله:

اندازه گیری ریسک آتی عملکرد محصولات زراعی با استفاده از روش CVaR در شبکه های کشاورزی زاینده رود

محل انتشار:

فصلنامه اقتصاد و توسعه کشاورزی، دوره 31، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

رضا حیدری کمال آبادی - دانشجوی دکتری گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سیدعلی حسینی یکانی - دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سیدمجتبی مجاوریان - دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

علیرضا نیکویی - استادیار، بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویج کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

مدیریت ریسک نوین به دنبال انتخاب بهترین تکنیک ها برای حداقل کردن خطرات و پیامدهای ناشی از فرآیند تصمیم گیری است. همچنین تعیین ماهیت ریسک عملکرد محصولات زراعی نیز می تواند اطلاعات مفیدی در زمینه چگونگی مدیریت ریسک بخش کشاورزی فراهم نماید. لذا این مطالعه تلاش می کند تا روش جدیدی برای محاسبه ریسک عملکرد محصولات زراعی ناشی از تغییرات اقلیم را با استفاده از معیار CVaR در شبکه های کشاورزی زاینده رود ارائه نماید. روش مطالعه شامل سه مرحله است: 1) تولید سناریوهای محتمل دما و بارش با استفاده از مدل های AOGCM؛ 2) تولید سناریوهای عملکرد محصولات زراعی منتخب؛ و 3) اندازه گیری ریسک عملکرد محصولات کشاورزی با استفاده از دو معیار VaR و CVaR. نتایج این مطالعه نشان داد که مدل لارس می تواند به خوبی تغییرات پارمترهای اقلیمی را شبیه سازی کند و الگوی ترکیبی ANN-PSO نیز دارائتوانایی بالایی در پیش بینی عملکرد محصولات زراعی منتخب شبکه های کشاورزی زاینده رود است. علاوه بر این، نتایج محاسبه دو معیار VaR و CVaR در سطح اطمینان 95 درصد و در دوره آتی (1396-1426) نشان داد که مقادیر این دو معیار برای محصولات گندم، جو، ذرت علوفه ای و یونجه به ترتیب برابر (4240، 4205)، (4062، 4057) و (49061، 4840) و (10875، 10743) کیلوگرم در هکتار است. همچنین مقایسه مقادیر این دو معیار با دوره گذشته (94-1362) نیز نشان داد که برای تمام محصولات منتخب، معیارهای VaR و CVaR در دوره آتی بزرگتر از دوره گذشته است. در نهایت استفاده از روش جدید برای محاسبه ریسک ناشی از تغییرات اقلیم در بخش کشاورزی توصیه می گردد.

کلمات کلیدی:

ارزش در معرض خطر، الگوی ANN-PSO، مدیریت ریسک، مدل های AOGCM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1004968>

