

عنوان مقاله:

کاربرد تکنیک هزینه ترانسلوگ در برآورد تابع تقاضای آب محصول گندم منطقه سیستان

محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 25، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ندا علی احمدی - گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم زیست محیطی و کشاورزی پایدار، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

ابراهیم مرادی - گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم زیست محیطی و کشاورزی پایدار، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

سید مهدی حسینی - گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم زیست محیطی و کشاورزی پایدار، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: منابع آب در منطقه سیستان بسیار محدود و کمیاب است و این منابع در منطقه سیستان به دلیل وابستگی کامل کشاورزان به رودخانه هیرمند و خشکسالی های دو دهه اخیر به مرحله بحرانی رسیده است به گونه ای که از طرفی این کمبود آب درآمد کشاورزان این منطقه را تحت تاثیر قرار داده است چون اکثریت مردم منطقه از بخش کشاورزی ارتزاق نموده و محصول گندم، یکی از محصولات مهم و استراتژیک این منطقه می باشد و از طرف دیگر محدود بودن آب قابل استحصال و عرضه آن با نوسان و ریسک بالا، این بخش را در امنیت غذایی با چالش مواجه کرده است. بنابراین برای مقابله با این مشکل مدیریت تقاضای آب از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مواد و روش ها: در این تحقیق جهت برآورد تابع هزینه ترانسلوگ تقاضای آب برای محصول گندم منطقه سیستان از روش رگرسیون های به ظاهر نامرتب تکراری (SURE) استفاده شده است. داده های مورد نیاز شامل مقادیر و قیمت های نهاده ها و تولید است که از 150 گندم کار طی دوره زمانی 95-1394 جمع آوری شده است. نتایج: نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می دهد که قیمت نیروی کار اجاره ای و خانوادگی و سطح زیرکشت و کود بر سهم هزینه آب تاثیر مثبت داشته در حالی که قیمت آب و مقدار تولید بر سهم هزینه آب تاثیر منفی دارد و کشش ها تقاطعی نشان می دهد که نهاده آب جانشینی قوی با سایر نهاده ها دارد. آب با نهاده های نیروی کار اجاره ای و خانوادگی، کود و سطح زیر کشت رابطه جانشینی دارد و از میان بیشترین درجه جانشینی را نهاده آب با کود دارد. یافته ها: تمامی ضرایب متغیرها در مدل سهم هزینه آب به استثناء نیروی کار اجاره ای معنی دار می باشد و با توجه به پایین بودن ضریب تعیین در داده های مقطعی، ضریب تعیین در مدل برآورد شده برای محصول گندم 61/0 درصد است که نمایانگر برازش خوب مدل است، یعنی متغیرهای مستقل به خوبی متغیر وابسته (تغییر هزینه کل) را توضیح داده اند. آماره دوربین واتسون نشان می دهد که پدیده خود همبستگی در مدل وجود ندارد. قدر مطلق کشش خود قیمتی تقاضای آب برای گندم بزرگتر از یک بوده که این مقدار حاکی از آن است که می توان با اتخاذ سیاست های قیمت گذاری از طریق متاثر کردن نهاده های تولید به غیر از آب، تقاضای آب را کنترل کرد. قدر مطلق کشش خود قیمتی تقاضای آب برای گندم بزرگتر از یک بوده که این مقدار حاکی از آن است که می توان با اتخاذ سیاست های قیمت گذاری از طریق متاثر کردن نهاده های تولید به غیر از آب، تقاضای آب را کنترل کرد.

کلمات کلیدی:

تابع تولید ترانسلوگ، تقاضای آب کشاورزی، کشش جانشینی و کشش قیمتی تقاضا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/953694>



