

استفاده از مدل برنامه‌ریزی چندمعیاری توأم با ریسک ۴ (MCDM) در طراحی الگوی بهینه زارعین مطالعه موردی در استان فارس

هادی محمدی محمدی - دکتر جواد ترکمانی

دانشجوی دوره دکتری اقتصاد کشاورزی - دانشیار بخش اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شیراز

زارعین در تصمیم‌گیری جهت کشت محصولات زراعی معمولاً اهداف مختلفی را دنبال می‌کنند. بمنظور توجه همزمان به اهداف مختلف تولیدی در برنامه‌ریزیهای زراعی، روشهای برنامه‌ریزی یا تصمیم‌گیری چندمعیاری پیشنهاد شده است. از سوی دیگر نتایج طرحهای زراعی در آینده مشخص می‌شود و لذا نمی‌توان به پیامدهای این برنامه‌ها اطمینان زیادی داشت. اضافه بر آن، نتایج حاصل از مطالعات متعددی حاکی از ریسک‌گریز بودن زارعین بویژه در کشورهای درحال توسعه است. لذا، توجه به تمایلات ریسکی آنان نقش مؤثری در پذیرش فن‌آوریهای جدید از سوی زارعین داشته و موفقیت طرحهای ارائه شده را افزایش خواهد داد.

هدف مطالعه حاضر بررسی اثر ریسک و کمبود نهاده‌های تولید بر پذیرش وارته جدید ذرت از سوی زارعین استان فارس و همچنین ارائه کاربرد روشهای برنامه‌ریزی توأم با ریسک در طراحی الگوی کشت است. به این منظور، مدل برنامه‌ریزی چندمعیاری توأم با ریسک که تلفیقی بین مدل‌های برنامه‌ریزی هدف و تارگت‌موتاد است استفاده گردید. اطلاعات مورد نیاز از نمونه‌ای شامل بهره‌برداران بخش زرقان از توابع شهرستان شیراز جمع‌آوری گردید. سایر اطلاعات زراعی مربوط به سالهای ۷۶-۱۳۷۰ از آمارنامه‌های سازمان کشاورزی و مرکز تحقیقات استان فارس استخراج گردید.

در این تحقیق سه سناریوی مختلف شامل مکانیزاسیون بیشتر، کاهش مصرف آب و استفاده بهینه از آب و نیروی کار موجود، همزمان با حداکثر کردن بازده ناخالص طرح بررسی گردید. نتایج حاصل از اجرای مدلها و سناریوهای مختلف جهت توسعه کشت وارته جدید ذرت در منطقه مورد مطالعه نشان داد که رقم جدید ذرت با وجود مزیت‌های غیراقتصادی آن در هیچیک از مدلها وارد الگوی بهینه نگردید.