

## عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل و پیشبینی انرژی و هزینه تولید محصول یونجه با بهره‌گیری از سامانه‌استنتاج فازی عصبی تطبیقی چند لایه در شهرستان بوکان

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مکانیزاسیون و فناوری های نوین در کشاورزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

امید قادرپور - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه ماشین های کشاورزی دانشگاه تهران

شاهین رفیعی - عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

محمد شریفی - عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

انرژی مؤلفه‌های اساسی در روند توسعه اقتصادی است و استفاده بهینه از آن یکی از الزامات اصلی کشاورزی پایدار است. این مطالعه به بررسی الگوی مصرف انرژی در جریان تولید یونجه، تجزیه و تحلیل اقتصادی و مدل سازی انرژی و هزینه تولید یونجه در شهرستان بوکان پرداخته شد. داده‌ها از طریق مصاحبه و پر کردن پرسشنامه های تخصصی جمع‌آوری شد. نتایج نشان داد که کل انرژی مصرفی و تولیدی به ترتیب برابر 212428 و 232567/9 مگاژو بر هکتار بود. الکتریسیته با سهم 68 درصدی از کل انرژیهای ورودی پرمصرفترین نهاده بود. شاخص های کارایی انرژی بهره‌وری انرژی، نسبت فایده به هزینه و بهره وری اقتصادی به ترتیب 1/09، 14/43، 2/07، 10/17 به دست آمد. کل هزینه‌های تولید 1444/8 دلار در هکتار محاسب شد که نیروی کارگری با میانگین تقریبی 963 دلار در هکتار پرمصرفترین نهاده بود. مقادیر شاخص های RMSE و R، RME برای انجیس نهایی در مد سازی بهره‌وری انرژی به ترتیب برابر 0/97، 0/033، 0/2 و برای انجیس نهایی در مد سازی هزینه تولید به ترتیب برابر 0/98، 0/011، 0/1 بود که نشان می‌دهد بهره‌وری انرژی و هزینه تولید به وسیله نهادهای بذری، آب آبیاری، الکتریسیته، کودهای شیمیایی و حیوانی، نیروی کارگری، سموم شیمیایی، سوخت دیزل و ماشینآلات و روش استنتاج فازی عصبی تطبیقی - با دقت بالایی قابل پیش بینی میباشد.

## کلمات کلیدی:

یونجه، شهرستان بوکان، انرژی، نسبت سود به هزینه، مد سازی، انجیس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/533506>

