

بررسی عوامل موثر بر ارزیابی اقتصادی محصول جو در منطقه دشت مهبیار اصفهان

سولماز شکوری اصل^{۱*}، نورآیر تومانیان^۲ و احمد جلالیان^۳

۱ و ۳- دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان- اصفهان، ۲- جهاد کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان- شهرک امیریه

* نویسنده مسئول: سولماز شکوری اصل، دانشجوی سابق کارشناسی ارشد خاکشناسی دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان

solmaz-shakoori@yahoo.com

چکیده

مطالعات تناسب اراضی، مقایسه خصوصیات اراضی و خصوصیات اقلیمی با نیازهای تیپ‌های بهره‌وری از اراضی در کشاورزی و انتخاب بهترین تیپ بهره‌وری از اراضی برای کشت می‌باشد. هدف از مطالعه حاضر ارزیابی کارآیی روش تناسب اراضی سایز (۱۹۹۱) در اقتصادی تناسب اراضی برای کشت محصول جو میباشد. منطقه مورد مطالعه به مساحت ۱۱۰۰۰ هکتار (شامل زمین‌های زراعی بجز کوهها) در بخشی منطقه دشت مهبیار استان اصفهان با ۳ سری خاک (نجف آباد، گلشهر و مهبیار) و ۹ پروفیل خاک می‌باشد. مبنای ارزیابی اقتصادی میزان سود ناخالص در واحد سطح منظور گردیده است. نتایج مطالعات کمی اقتصادی نشان داد که در اکثر واحدهای اراضی کشت جو سودآوری بیشتری داشت. مهمترین فاکتور در کاهش تولید اقتصادی محدودیت منابع آب منطقه بود نه شاخص مدیریت. واژگان کلیدی: ارزیابی اقتصادی، جو، دشت مهبیار

مقدمه

سالیان متمادی است که در کشور ما مطالعات خاکشناسی انجام می‌گیرد. این مطالعات اطلاعاتی از میزان حاصلخیزی، محدودیت‌ها و پراکندگی انواع خاک‌ها را ارائه می‌کند (محمدی و همکاران، ۱۳۸۶). محنت‌کش (۱۳۷۸) در بررسی‌های ارزیابی اقتصادی نتیجه گرفت که بین محصولات مختلف مانند گندم، یونجه، چغندر قند و سیب زمینی، گندم دارای کمترین سودآوری بوده است. از مطالعات مربوط در ایران می‌توان به مطالعات ایوبی (۱۳۷۵) اشاره کرد که ضمن مطالعات ارزیابی کمی و اقتصادی محصولات مهم منطقه برآن شمالی به این نتیجه رسیدند که برنج علاوه بر این که دارای بیشترین سودآوری در بین محصولات مورد مطالعه است، لیکن عواقب زیست محیطی نامناسبی را به دنبال دارد. بازگیر (۱۳۷۸) نشان داد که در منطقه تالاندشت، نخست نخود و سپس گندم و جو از نظر اقتصادی سودآورترند. رستمی‌نیا (۱۳۷۸) نیز نتیجه گرفت که در منطقه مهران، گندم سودآورترین محصول بوده و کمترین سودآوری مربوط به محصول ذرت است. هدف از این تحقیق تعیین تناسب اقتصادی بخشی از اراضی دشت مهبیار برای یکی از مهمترین محصولات زراعی منطقه شامل جو و عوامل موثر بر آن می‌باشد.

مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه در استان اصفهان واقع شده است. دشت مهبیار بین طول جغرافیایی ۵۱°۴۰' تا ۵۱°۵۱' و عرض جغرافیایی ۳۲°۱۵' تا ۳۲°۲۵' به مساحت ۱۱۰۰۰ هکتار (شامل زمین‌های زراعی بجز کوهها)، ارتفاع متوسط ۱۶۵۰ متر از سطح دریا، در دو واحد

۱۱ و ۱۲ اسفندماه ۱۳۹۰ دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان دانشکده کشاورزی

فیزیوگرافی (مخروط افکنه های سنگریزه دار و دشتهای آبرفتی دامنه ای) با ۳ سری خاک (نجف آباد، گلشهر و مهیار) و کلا ۹ پروفیل صورت گرفت. تیپ بهره وری شامل جو پاییزه، واریته کارون می باشد که حداکثر عملکرد آن ۷ تن در هکتار در سال است.

- سری نجف آباد: خاکی نسبتا عمیق تا کم عمق بافت Sandy loam-loam، ساختمان فشرده و بیش از ۷۵٪ سنگریزه و قلوه سنگ یه مساحت ۲۵۲۹/۶۹ هکتار (۱۹/۶۱ درصد کل سطح زراعی) را در بر می گیرد (پروفیل های شاهد به شماره های ۸ و ۹).

- سری گلشهر: خاکی عمیق برنگ قهوه ای روشن با بافت Clay loam که بر روی طبقه ای از خاک با بافت Clay loam, Clay و حدود ۳۵-۷۵ درصد سنگریزه و همراه با لکه ها و ذرات آهک به مساحت ۳۳۲۴/۸۴ هکتار (۲۵/۷۶ درصد کل سطح زراعی) را در بر می گیرد (پروفیل شاهد بشماره های ۲، ۵، ۶ و ۷).

- سری مهیار: خاکی است خیلی عمیق، بافت Clay loam-Clay و ساختمان فشرده که بر روی طبقه ای از بافت Clay و ساختمان فشرده به مساحت ۶۰۶۴/۱۷ هکتار (۴۷ درصد کل سطح زراعی) قرار دارد (پروفیل شاهد بشماره ۱، ۳ و ۴).

نتایج و بحث

ابتدا لازم است میزان سود ناخالص حاصل از تولید را در هر واحد اراضی محاسبه کنیم. برای این کار با توجه به قیمت هر واحد تولید میزان سود حاصل از فروش کل تولید محاسبه شده است، سپس با کسر هزینه های متغیر، سود ناخالص در هر واحد محاسبه شده است (جدول ۱). یکی عوامل موثر بر ارزیابی اقتصادی شاخص مدیریت است که برابر با نسبت متوسط عملکرد تولید مشاهده شده و تولید پیش بینی شده. در اکثر واحدهای اراضی سطح مدیریت در تولید این محصول جو بالا بود (جدول ۲).

جدول ۱- کلاس تناسب اقتصادی تیپ بهره وری جو

واحد اراضی	(7-1)-1	(7-1)-4	(7-1)-3	(4-1)-2	(4-3)-5	(4-3)-6	(4-1)-7	(3-1)-8	(3-1)-9
سود ناخالص	۳۰۰۰۰	۸۲۰۰۰	-۲۲۰۰۰	۴۰۰۰	۱۷۰۰۰	۱۷۰۰۰	۳۰۰۰۰	-۱۴۲۰۰۰	۶۹۰۰۰۰
کلاس اقتصادی	S3	S1	N	S3	S3	S3	S3	N	S2

* سود ناخالص (S1) < ۶۱۵۰۰۰، S2: ۶۱۵۰۰۰-۴۱۰۰۰۰، S3: ۴۱۰۰۰۰-۰، N: > ۰

جدول ۲- شاخص و سطح مدیریت برای جو

واحد اراضی	تولید مشاهده شده	تولید پیش بینی شده	شاخص مدیریت	سطح مدیریت
(7-1)-1	۵۰۰۰	۳۲۴۴	۱/۲۷	-
(7-1)-4	۷۰۰۰	۷۹۸۸	۰/۹۳	بالا
(7-1)-3	۳۰۰۰	۱۰۳۹	۲/۹۸	-
(4-1)-2	۴۰۰۰	۴۳۱۴	۰/۹۱	بالا
(4-3)-5	۴۵۰۰	۴۸۳۴	۰/۹۶	بالا
(4-3)-6	۴۵۰۰	۴۹۹۳	۰/۷۵	بالا
(4-1)-7	۵۰۰۰	۵۰۱۹	۰/۹۴	بالا
(3-1)-8	۳۳۰۰	۱۲۹۲	۲/۳۴	-
(3-1)-9	۶۵۰۰	۴۳۶۹	۰/۸۱	بالا

نتیجه گیری کلی

با توجه به نتایج مطالعات اقتصادی و استفاده از فرمول، تولید پتانسیل و بحرانی برای جو به ترتیب ۱۹/۱۸ تن و ۳/۸ تن محاسبه شده است. بالا بودن سطح مدیریت احتمالا به دلیل آگاهی کشاورزان از نحوه کشت و نگهداری این محصول و همچنین بالا بودن نسبی مقاومت جو را می توان نام برد. البته با توجه به نتایج بدست آمده مهمترین عامل کاهش تولید در منطقه محدودیت آب بوده، که این محدودیت برای جو در مرحله رسیدن دانه وجود دارد. همچنین لازم به ذکر است که با توجه به ناخالصی های هر واحد اراضی و کمبود برخی اطلاعات در بعضی قسمت ها کاربری مطالعات خاکشناسی به منظور تعیین تناسب اراضی خالی از اشکال نیست.

منابع

۱. محمدی ا. پاشایی اول ع. مساواتی س.ا. صادقی س. ۱۳۸۶. ارزیابی تناسب کیفی اراضی برای محصولات عمده زراعی منطقه گنبد کاووس. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی. جلد چهاردهم، شماره پنجم. ویژه نامه زراعت و اصلاح نباتات.
۲. محنت کش ع. ۱۳۷۸. ارزیابی کیفی و کمی اقتصادی تناسب اراضی منطقه شهرکرد برای محصولات زراعی مهم منطقه. پایان نامه کارشناسی ارشد خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
۳. ایوبی ش.ا. ۱۳۷۵. ارزیابی تناسب کیفی و کمی اراضی برای محصولات مهم منطقه برآن شمالی (اصفهان). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، ص ۱۸۸.
۴. بازگیر م. ۱۳۷۸. شناسایی، رده بندی خاکها و ارزیابی کیفی و کمی تناسب اراضی منطقه تالاندشت استان کرمانشاه برای گندم، جو و نخود دیم. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، ص ۱۷۶.
۵. رستمی نیا م. ۱۳۷۸. ارزیابی کیفی و کمی تناسب اراضی دشت مهران برای محصولات زراعی مهم منطقه. پایان نامه کارشناسی ارشد خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

Assessment of effective factors on economic evaluation of berley plant in the Mahyar plain

Solmaz shakoori Asel^{1*}, Noorai Tumanian², Ahmad Jalalia³

1. M.S. Student of Agricultural Faculty, Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Isfahan

2. Assistant of Soil Science, Agricultural and Natural Resources Research Center, Isfahan, Iran.

3. Professor, Department of Soil Science, Agricultural Faculty, Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Isfahan

* Corresponding E-mail address: solmaz-shakoori@yahoo.com

Abstract

The study of land suitability is matching the land and climate characterisation with the needs of productivity types to find the best type of productivity for cultivation. Investigation of the productivity of the method of land suitability Syse 1991 in forecasting important product performance in the investigated region; economic assessment of land suitability for cultivation of barley and determination of limiting factors in their cultivation. Study area is a region of 11,000 hectares (including agricultural lands except the mountains) of the plains region Mahyar Isfahan with three soil series (Najaf Abad, Mahyar and Golshahr) and 9 soil profiles were prepared. The result of proportional economic studies showed that cultivation of barely is the most profitable and profitability of wheat and hay Faryab is almost equal. Qualitative studies have determined that the limiting factors of cultivation of berley is water, not management index.



ششمین همایش ملی ایده های نو در کشاورزی



همایش ملی
ایده های نو در کشاورزی

۱۱ و ۱۲ اسفندماه ۱۳۹۰ دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان دانشکده کشاورزی

Keywords: Economic, Berley, and Mahyar plain