تخصص بهینه عوامل در تولید انگور با تأکید بر کشاورزی پایدار در استان خراسان

سیاوش دهقانیان - مدیر مهندسی محلاتی - محمد قربانی

تاریخ دریافت: 1397/10/25

چکیده

تولید محصولات باغی به عنوان یک بخش مولتیکن توانان در سیاست‌گذاری‌های به کشاورزی مورد توجه قرار گرفته‌است. به‌طوری که به‌طور مستقیم، محدودیت‌های مختلف ضرورت بهره‌برداری مؤثر از هدایت‌ها را در فرآیند تولید و به‌طور از جمله فرآیند پایدار تولید محصولات باغی با کارکرد به‌کارگیری نشان داده شده است. پایداری کشاورزی و اطمینان از حصول محصولات مورد بررسی قرار گرفت. بر این حسب، در سال 1378 این استان به‌طور فوق‌العاده، برای 112 تولید کننده محصولات کشاورزی استان خراسان صورت گرفت. نتایج حاصل از سطح هدایت و دانش داده که اکثر کشاورزان ریسک‌گریز بوده و مبتنی بر اثربخشی و بهبود مصرف هدایت‌ها فاصله زیادی وجود دارد. همچنین عملکرد بانکداران در جهت نباید بر اکثریت کشاورزی است و در این فرآیند معاوضه اقتصادی - اجتماعی، نش نمته را ایفا می‌نماید. در پایان با توجه به این مطالعه مکمل‌هایی به معرفی بهبود عملکرد تولید کشاورزی استان خراسان ارائه شده است.

مقدمه

در اقتصاد ملی ایران تولید محصولات باغی به عنوان یک بخش مولتیکن در انتقاد کشاورزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در اکثر کشورهایی در حال توسعه، این بخش به غیب داشته و نتوانسته‌اند رشد و کنترل ملاحظاتی برخوردار بوده و در برخی از کشورهای کشاورزی جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده‌اند. در اقتصاد ملی ایران تولید محصولات باغی (بخش باغی‌گی) از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. بنحوی استیلیتی‌ای که در فرآیند ارزش‌افزایش محصولات کشاورزی، از زبان‌های این استان به‌طور مداوم و در قسمت‌های مخصوصی در زمینه اقتصاد تولید محصولات کشاورزی مورد توجه قرار گرفت. در این تحقیق بر اساس ناسازی در زمینه اقتصاد تولید محصولات کشاورزی و برنامه‌ریزی بخش باغی‌گی بخشانه از سیاست‌های و مدل‌های مربوط به کشاورزی و محصولات کشاورزی (بخش باغی‌گی) در ایران تولید شده است.
جدول 1- توزیع نمونه تولید کننده انگور استان خراسان

<table>
<thead>
<tr>
<th>شهرستان</th>
<th>فرآوری</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>بجورد</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>بردسکن</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>سبزوار</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>قائن</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>بیرجند</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>تاجران</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

معادلات از منابع مختلف شناخت استفاده‌ها و امکانات بالقوه از یک سو و برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری بر اساس پژوهش‌های علمی و کاربردی همه جانبی از سوی دیگر است، لذا باید سازمان‌داری جامع و تغییراتی سختی و نزدیکتر و اقتصادی نامکمل و به سیاست‌های مطلوبی بپردازیم.

به منظور بررسی اقتصادی محصولات باغی از تابع تولید استفاده شد. مطالعات متعددی با استفاده از این روش انجام شده است (2013).

مواد و روش‌ها
الف- داده‌ها: به منظور نیل به اهداف مطالعه عنوان بررسی اقتصادی محصولات باغی آمار و اطلاعات مورد نیاز که مربوط به واحد‌های تولید کننده محصولات باغی است از طریق نمونه‌گیری حاصل شده است. ببدین منظور با استفاده از آمار و اطلاعات محصولات باغی استان خراسان ابتدا محصولات انگور به عنوان یکی از مهم‌ترین محصولات استان انتخاب شد. سپس بر اساس سطح زیر کشت این محصول در مناطق مختلف، 9 شهرستان در شرکت انتخاب باغ انگور بودند به عنوان قطب‌های اصلی تولید انگور آیین انتخاب شد: و پس از انتخاب شهرستان‌های سواد مطالعه، 15 پرسش‌نامه مقدماتی گردید و با اهدای پرسش‌نامه به شرکت‌های انگور و نیز پرسش‌نامه واریانس سطح زیر کشت نمونه و در نهایت با توجه به واریانس نتیجه نهایی نمونه‌های بعدی از رابطه داده و 10 نمونه از روشن نمونه‌گیری ساده بر اساس سطح بالغ شد. آمار و اطلاعات مورد استفاده مربوط به سال 77 و بوده که با استفاده از پرسش‌نامه و مصاحبه با تولید‌کنندگان انگور از سطح 77 روستای 9 شهرستان جمع آوری شد.

ب- تابع تولید متعالی: با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) تابع تولید مورد نیاز برای تحلیل تابع انگور، به شکل زیر آورده شد:

\[ 
\ln Y = \ln a_0 + \sum \beta_i \ln X_i + \sum \gamma_i X_i + \epsilon_i 
\]

یک میزان تولید محصولات باغی انگور سرویس مطالعه (تن)

\[ X_1 \] سطح زیر کشت محصول (فکار)
\[ X_2 \] تعداد باغ انگور مورد نظر در 9 شهرستان (باغ)
\[ X_3 \] کود نیتروژنی صربی (کلوگرم)
\[ X_4 \] سرمایه کشاورزی (لیتر)
\[ X_5 \] کود حشره‌کش صربی (لیتر)
\[ X_6 \] کود سفید صربی (کلوگرم)
\[ X_7 \] کود شویدان صربی (کلوگرم)
\[ X_8 \] عرض از میدان (نمایندگی تابیه رگرسیون)

1 - Transindental production function
یک محصول خواهد شد.

مدل لاجیت بر مبنای تابع احتمال لجیتیک استوار است که

\[ P_i = F(q_i) = F\left[ \alpha + \sum_{j=1}^{n} \beta_j x_{ji} \right] = \frac{1}{1 + e^{-\left[ \alpha + \sum_{j=1}^{n} \beta_j x_{ji} \right]}} \]

که در آن \( \alpha \) پایه لگاریتم طبیعی و \( \beta_j \) همگنی یکی است.

که شخص، انتخاب معنی‌اند \( q \) را انجام خواهد داد. در مدل لاجیت

فرص برای این است که شاخص انگیزش (\( q \)) منفی تصادفی است.

برای یک آزمایش خواهیم داشت:

\[ Z_i = \ln \left( \frac{P_i}{1-P_i} \right) = \alpha + \sum_{j=1}^{n} \beta_j x_{ji} \]

که مدل لاجیت انتزاعی و رایزنیل (8).

در مدل لاجیت برای مشاهدات انفرادی، از روش‌های

جدایی راستنمایی چشته بار آورد ضرایب معادله استفاده می‌کند.

روش تخمین حداکثر راستنمایی خصوصیات آماری و هزینه‌های بار آزاد می‌باشد. نمونه‌برداری با نمونه‌برداری کارگر، به طور مجازی می‌باشد. به علاوه از آنتی‌ژنی که کلاه پارامترهای شخصی به طور مجازی می‌باشد، لذا آزمون 1 هگنی گزارش بکار گرفته

می‌باشد. در این حالت از نسبت ضرب تخمین به انحراف معیار

جمله نقطه تخمین بتوان تغییر نشان داده شده است. آزمون

معنی‌دار بودن نماینده از ضرایب در مدل لاجیت، هنگامی که

جدایی راستنمایی بکار گرفته می‌شود، چندین گزارش با مقدار

ارمنوز R² نشان می‌دهد که بکار گرفته شده است. پتریک رایزنیل (8).

آزمون

\[ \theta = \frac{Q_0}{L_{\text{max}}} \]

آزمون مربوطه مستقیماً بصورت زیر انجام می‌شود:

\[ \log \theta = \log Q_0 - \log L_{\text{max}} \]

که در آن \( Q_0 \) ارزش تابع راستنمایی با می‌باشد، زمانی که

\[ \log \left( \frac{1}{1-P_i} \right) = \alpha + \beta x_i \]

که در آن \( P_i \) مقدار پیش‌بینی شده در جهت پایداری

کناره‌ای و \( i \) عملکرد در جهت پایداری کناره‌ای می‌باشد.

این نتیجه داشت که سنت چپ معادله بالا بین 0 تا 0.18، 0.0 سطح و

1- Logit Model
تحلیل و بحث

به دنبال ویژگی‌های فردي، یکی از مواردی که با توجه به شاخص‌های مختلف از جمله کشش‌ها و سطوح بهینه نهاده‌ها، میزان منطقه بودن با غادران در استفاده از نهاده‌ها، پایداری کشاورزی و عوامل مؤثر بر عملکرد با غادران در جهت کشاورزی پایدار مورد بحث قرار گرفته است.

الف- ویژگی‌های فردی: در ارتباط با ویژگی‌های فردی تولید

کشت‌گاه‌ها از چهار صفحه سنی تجربه، تحصیلات و مالکیت باعث مورد بررسی قرار گرفته و نحوه توزیع هر یک از آنها ارائه شده است.

1- سن با غادران: اطلاعات مربوط به توزیع سنی تولید کشت‌گاه‌انگور در سه گروه سنی بزرگ (30 تا 60 سال گروه اول)، (20 تا 30 سال گروه دوم) و (10 تا 20 سال گروه سوم) در جدول (2) آمده است. بر اساس اطلاعات مندرج در این جدول، از مجموع 112 نمونه تحت بررسی، 3/6 درصد در گروه اول، 45/7 درصد در گروه دوم و 8 درصد در گروه سوم قرار داده شد. بر اساس این جدول، می‌توان گفت که تاکید داده‌ها تحت مطالعه در گروه سنی دوم قرار داشته و گروه‌های فردی جوانان و پیر از توزیع فراوانی جدیدی برخوردار نبوده‌اند. بنابراین توزیع سنی بسیاری از سیاست‌گذاری‌ها را به‌طور نسبی مدیریت نماید گردو و کاردی می‌تواند نشان دهد که با توجه به نهاده‌ها و سادات از توزیع خواهد داد.

جدول 2- توزیع سنی تولید کشت‌گاه‌انگور

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه‌های سنی</th>
<th>فراوانی</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچکتر از 30 سال</td>
<td>7</td>
<td>6/12</td>
</tr>
<tr>
<td>بین از 30 تا 60 سال</td>
<td>96</td>
<td>85/7</td>
</tr>
<tr>
<td>بزرگتر از 60 سال</td>
<td>9</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>112</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1- Whald
جدول 2- توزیع تحلیل‌های کندگان انتگر

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه‌های تحصیلی</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بیوشاد</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>ابتدایی</td>
<td>41/1</td>
</tr>
<tr>
<td>بالاتر از ابتدایی</td>
<td>0/10</td>
</tr>
<tr>
<td>تا سطح پایین</td>
<td>50/6</td>
</tr>
<tr>
<td>بالاتر از سطح پایین</td>
<td>6/2</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>112</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 3- تحلیل طبقاتی باین‌های مربوط به تولید انتگر

<table>
<thead>
<tr>
<th>فراوانی</th>
<th>دسته‌بندی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>عرض از مبدا:</td>
<td>E</td>
</tr>
<tr>
<td>*</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>**</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>***</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>****</td>
<td>0/69</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 4- تحلیل ناهیان مربوط به تولید انتگر

<table>
<thead>
<tr>
<th>فراوانی</th>
<th>دسته‌بندی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>عرض از مبدا:</td>
<td>E</td>
</tr>
<tr>
<td>*</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>**</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>***</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>****</td>
<td>0/69</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 5- توزیع مالکیت و تولید کندگان انتگر

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع مالکیت</th>
<th>توزیع</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>فراوانی</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>شصتی</td>
<td>0/69</td>
</tr>
<tr>
<td>اجرا</td>
<td>0/69</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* - فراوانی در سطح یک درصد
** - فراوانی در سطح ۲ درصد
*** - تحلیل طبقاتی
**** - تحلیل تابع تولید انتگر

ب- تحلیل تابع تولید انتگر: در این طلاهی انتگر تولید برآورد شده مورد بررسی قرار گرفته و در ادامه از طبقه‌بندی های مانند کنش‌ها و سودآوری، اقدام بر انجام این تحلیل شده است.
کشش مربوط به آب نشان می‌دهد که با افزایش یک درصد آب مصرفی، میزان تولید انگور به اندازه 12/1/0 درصد افزایش خواهد یافت. کود نیتروژن به صورت 13/4/0 درصد نیتروژن بر روی تولید کاهش دارد. از ارتباط با ناهیدهای کود حیوانی، کود نیتروژن، نیتروژن تیت و کار با آب کشش‌های مرتبه نشان می‌دهد که با افزایش یک درصد در این ناهیدهای، تولید انگور به ترتیب به اندازه 17/1/0 درصد، 3/3/0 درصد، 4/7/0 درصد و 27/9/0 درصد کاهش دارد. ناهیده‌ای نیتروژن که دارای ارتباط کاسته شده (13/9/0) و سطح زیر کشت دارای بیشترین اثر تمیز (27/9/0) می‌باشد. بنابراین مهم ترین عوامل تولید کود نیتروژن آب و فسفر می‌باشد.

کشش مربوط به شده نشان می‌دهد که با افزایش یک درصد کلی عوامل، میزان تولید به اندازه 2/1/0 درصد کاهش می‌یابد. با توجه به اینکه کشش‌ها بر میانگین محاسبه شده‌اند در بخش بعد از استفاده از ناهیدهای که دارای کشش منفی می‌باشند، میزان منفی بودن تولید کندنگان در استفاده از ناهیده‌ها بررسی شده است.

جدول 8- میانگین کشش عوامل تولید محصول باغی انگور در ناهیده‌ای کود حیوانی

<table>
<thead>
<tr>
<th>ناحیه تولید</th>
<th>کشش</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اول</td>
<td>6/7</td>
</tr>
<tr>
<td>دوم</td>
<td>0/17</td>
</tr>
<tr>
<td>سوم</td>
<td>0/26</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>0/71</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 7- میانگین کشش عوامل تولید محصول باغی انگور که دارای نهاده‌ای کود حیوانی، نیتروژن، فسفر، آب، نیترات یا سطح زیر کشت است

<table>
<thead>
<tr>
<th>کشش</th>
<th>نهاده‌ها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کودها</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>حیوانی</td>
<td>0/17</td>
</tr>
<tr>
<td>نیتروژن</td>
<td>0/26</td>
</tr>
<tr>
<td>فسفر</td>
<td>0/26</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>آب</th>
<th>0/12</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>نیترات</td>
<td>0/16</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح زیر کشت</td>
<td>0/27</td>
</tr>
<tr>
<td>کشش تولید</td>
<td>0/17</td>
</tr>
</tbody>
</table>

دنیاز محاسبه شده منفی می‌باشد.

2- میزان منفی بودن با غدا ریزان در استفاده از ناهیده‌ای تولید با توجه به منفی بودن کشش تنا منفی کود حیوانی، میزان منفی بودن به‌بیان داد. این ناهیده‌ای که میزان حمایت سطح زیر کشت و کود حیوانی و نیتروژن برای در ارفتار با باعث افزایش یک درصد از جدول (8) ارائه شده است، در ارتباط با باعث

سطح بهینه و واقعی مصرف نهاده‌ای: سطح بهینه نهاده‌ای تولید انگور با استفاده از فرمول تابع تولید محاسبه و مقایسه واقعی مصرف آن در مقایسه شده است که تابع آن در جدول (9) شده است. ارتباطات مربوط به نهاده‌ای کود حیوانی، نیتروژن، فسفر، آب، نیتروژن کار و سطح زیر کشت نشان می‌دهد که تولید کندنگان این نهاده‌ای را از مقیاس به‌بیان آن مورد استفاده قرار می‌دهند. بنابراین مثال مصرف کود فسفر در حالت واقعی 29/1 کیلوگرم می‌باشد که در حالی که در حالت بهینه مقدار آن 4/2 کیلوگرم محاسبه شده است. در واقع 199/19 کیلوگرم بیش از حد بهینه آن مصرف شده است. در ارتباط با باعث
نتیجه آب میزان مصرف واقعی و بهره به ترتیب 13724/56 و 1200 مترمکعب عبور کرده و بهره نهاده 25/68 درصد کمتر از مقدار واقعی آن است.

جدول 9- مقایسه سطوح بینه و واقعی نهادهای
تویلت محصول بازی انگور

<table>
<thead>
<tr>
<th>میزان مصرف</th>
<th>نهاده‌ها</th>
<th>واقعی بینه</th>
<th>اختلاف</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوده‌ها:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>حیوانی</td>
<td>12/28</td>
<td>10/22</td>
<td>32/59</td>
</tr>
<tr>
<td>نوروزی</td>
<td>23/87</td>
<td>195/16</td>
<td>232/76</td>
</tr>
<tr>
<td>فسره</td>
<td>23/03</td>
<td>220/43</td>
<td>243/46</td>
</tr>
<tr>
<td>آب</td>
<td>33/57</td>
<td>350/85</td>
<td>384/42</td>
</tr>
<tr>
<td>نیوده وردن</td>
<td>32/14</td>
<td>390/21</td>
<td>422/35</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح زیرکست</td>
<td>29/77</td>
<td>263/37</td>
<td>393/10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 10- پرآورد سودآوری تویلت انگور در استان خراسان

<table>
<thead>
<tr>
<th>واحد: میلیون ریال/هکتار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>شاخص</td>
</tr>
<tr>
<td>میزان هزینه تولید:</td>
</tr>
<tr>
<td>واقعی بینه:</td>
</tr>
<tr>
<td>هزینه برآورد:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد هزینه برآورد:</td>
</tr>
<tr>
<td>بینه: هزینه برآورد:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد هزینه برآورد:</td>
</tr>
<tr>
<td>(B/C) هزینه برآورد:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد هزینه برآورد:</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ج- سودآوری تویلت: سودآوری یکی از شاخص‌های صدریت و کارایی بیش مصرف می‌شود. در مطالعه حاضر سود باقی انگور تحت سگریه عملکرد واقعی، بهره باشگاه و حداکثر هزینه برآورده شده است که نتایج محاسبات در جدول (10) آمده است.

اطلاعات منهج در این جدول نشان می‌دهد که هزینه تولید در شرایط عملکرد بهره به ترتیب 27 درصد کمتر از عملکرد در شرایط واقعی است. میزان هزینه تولید یک هکتار انگور در شرایط عملکرد واقعی بهره به ترتیب 5/1364 میلیون ریال محاسبه شده است. این در حالی است که حداکثر هزینه (برآورد شده از طریق تابع هزینه) معادل 3/79 میلیون ریال می‌باشد. حداکثر هزینه 27 درصد کمتر از هزینه عملکرد در شرایط واقعی و 3/9 درصد کمتر از هزینه عملکرد در شرایط بهره است. پایین‌ترین کمترین هزینه در شرایط حداکثر می‌باشد. به‌همین دلیل سودآوری در آن حالت حداکثر خواهد بود. به‌این توجه کنید که اختلاف موجود بین هزینه (به‌همین‌طور آن) در شرایط عملکرد بهره و حداکثر

۱. مقاله در سالنگی گزارش شده‌اند
۲. برای حفظ مقاله و حفظ کرکن از مقاله واقع استفاده شده است. همکار ایستاده است.
۳. مقاله بهره و حداکثر داشته است.
۴. پایداری کشاورزی: کشاورزی پایدار تضمین کننده امکان غذا بسیار حاضر و آتی می‌باشد. این استراتژی به طور مستقیم یا
بخش باغبانی با هدف تقویت پایداری کشاورزی ضروری است. در صورت عاملی مطلوب، پایداری کشاورزی قوت‌شده و امیدی به تأمل را تأمین می‌کند. در این بخش به منظور بررسی پایداری کشاورزی، از شاخص‌های عامل‌ها بررسی کرد. عامل مؤثر بر عملکرد تولید کندگان انگور در بکارگیری نهاده‌ها مختلف و عوامل مؤثر بر آن استفاده شده که در زیر به‌صورت یکپارچه از آن‌ها پرداخته شده است.

1- عامل مؤثر بر عملکرد تولید کندگان انگور در جهت پایداری:

کشاورزی: با توجه به سطح بهره‌وری بهره‌وری تولید انگور، مهم ترین کننده‌ای کشاورزی دارد. کشاورزی‌های تولید کندگان انگور در جهت پایداری و ناپایداری کشاورزی در جهت پایداری و ناپایداری کشاورزی باید مورد بررسی قرار گرفته و تغییر یابد.

2- عوامل مؤثر بر بکارگیری کشاورزی بررسی عوامل مؤثر بر بکارگیری کشاورزی به منظور ایجاد سیاست‌گذاری به‌طور مطلوب در

جدول 11- عامل مؤثر بر عملکرد تولید کندگان انگور در جهت پایداری

<table>
<thead>
<tr>
<th>عامل مؤثر بر عملکرد</th>
<th>درجه پایداری کشاورزی</th>
<th>درجه ناپایداری کشاورزی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>فراوانی</td>
<td>درصد</td>
<td>درصد</td>
</tr>
<tr>
<td>کیفیت</td>
<td>70/4</td>
<td>4/32</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح</td>
<td>60/3</td>
<td>4/32</td>
</tr>
<tr>
<td>تولید</td>
<td>20/5</td>
<td>4/32</td>
</tr>
<tr>
<td>کیفیت</td>
<td>80/4</td>
<td>4/32</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح</td>
<td>50/3</td>
<td>4/32</td>
</tr>
<tr>
<td>تولید</td>
<td>60/5</td>
<td>4/32</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3- عوامل مؤثر بر بکارگیری: بررسی عوامل مؤثر بر بکارگیری کشاورزی به شرح زیر انجام شده است:

1. عوامل مؤثر بر ارزش جهت: به‌طور کلی در مناطق مورد استفاده (مشکل کم آبی) لازم است البته علاوه بر فراهم آوردن ارتقاء استفاده از جایگاه و ابزار انجام‌های لازم بزرگی و بکارگیری
جدول ۱۲ - عوامل مؤثر بر عملکرد باعثگرایان اگر در استفاده از نهادها در جهت پایداری کشاورزی متغیرها

<table>
<thead>
<tr>
<th>X₁</th>
<th>X₂</th>
<th>X₃</th>
<th>X₄</th>
<th>X₅</th>
<th>X₆</th>
<th>X₇</th>
<th>X₈</th>
<th>X₉</th>
<th>X₁₀</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>D₁</td>
<td>D₂</td>
<td>D₃</td>
<td>D₄</td>
<td>D₅</td>
<td>D₆</td>
<td>D₇</td>
<td>D₈</td>
<td>D₉</td>
<td>D₁₀</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بهره‌های

<table>
<thead>
<tr>
<th>عرض از سبد</th>
<th>نهادها</th>
<th>کودحیوان</th>
<th>کودنترپوره</th>
<th>نبروری کار</th>
<th>کودنترپوره ۱/۸۷۴</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
<td>۱/۲۶۱</td>
</tr>
</tbody>
</table>

سیاستگذاری

این پروژه تحقیقاتی از طریق طرح ملی تحقیقات شماره ۴۱۹۷ و با حمایت شورای پژوهش‌های علمی کشور انجام شده است.

منابع

۱. دستی، ق. ۱۳۷۶. شرکت بهره وری و تخصص بهینه عوامل تولید در صنعت طیور ایران. یزدان، بازاری کارشناسی ارشد، دانشگاه کشاورزی دانشگاه تهران.
۲. جهانی، س. ۱۳۷۶. تخصیص هزینه منابع و اقتصاد مناسب در تولید نیروی، نهادی مرکز تحقیقات و بررسی مسائل و روش‌های روایت جهاد سازیگری.
۳. مورخ: پوره، ص. ۱۳۷۶. برآورد باید تولید مهندسی (پیکان) در استان مازندران. جهاد محیطی ایران، تهران، مشهد، دانشگاه مازندران.
6. فرهادی، م. 1373. رکود بازار مركبات در مازندران، بیماریها و راه حلها. چکیده مقالات سمینار بازاریابی و توسعه صادرات مركبات ایران، دانشگاه مازندران.
7. جعفری، ب. و م. زینبی. 1373. بورسی اقتصادی و اهدافی صنعت پرورش گاو نیزی در استان فارس، نیوانگار، گزارش در دانشگاه دانشگاه شیراز.
Optimal allocation of resource in grape production on a sustainable agriculture basis

S. Dehghanian - A. Mortazavi - M. Nassiri Mohallati - M. Ghorbani

Abstract

Orchard plant production can be regarded as a productive sector in policy in agriculture. Limitation of resources necessitate optimal utilization of them in production processes based on a sustainable system. Risk avoidance of farmer has caused overutilization of the resources and therefore, unsustainability. Therefore a sustainable system based on proper use of these resources is needed. On this respect a survey was made in 1378 an 112 grape production farms in Khorasan province. Results showed that most of these farmers are risk avoider and there is a considerable gap between optimal and real utilization of resources. Social and economic factors associated with this unsustainability are discussed.

This research project has been supported by Grant No. NRCI 4197 of National Research Projects and with the support of National Research Council of Islamic Republic of Iran.

1 - Contribution from College of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad.