چکیده
با به کارگیری شاخص مالک کوینست و با استفاده از روش تحلیل فراگیری در تحلیل رشد بهرهوری کل عوامل تولید در زراعت پنجم بخش ایران

مقدمه
رشد بهرهوری یکی از عوامل اصلی اقتصادی و بازارهای جهانی افزایش می‌دهد (2). رشد بهرهوری کل عوامل تولید قابل توجهی به نرمایی چون اثر تغییر در مقدار تولید، کاراکتر فنی و بهبود تکنولوژی بوده و می‌تواند با مبتنی بر اقتصادیهای بازار، به اطلاعات ضعیف و تست‌های راهنماهای شاخص به کمک داده‌گیری در شناخت شبکه‌های صنعتی موجود می‌شود و در شرایط محیطی

واژه‌های کلیدی: رشد بهرهوری، شاخص مالک کوینست، پنجم بخش ایران

اراده زارع(1)، امیرحسین چرذی و غلامرضا یکتایی

(تاریخ دریافت: ۲۷/۳/۱۳۸۶/۱۰، تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۴/۱۰)

Gap in International Taxation: A Review

1. ناشنوایی‌های در برخورداری باکتری ریزش مضر، تهران و در حاضر ضرر افراد و عوامل طبیعی فارس
2. استفاده از تکنیکی از شاخصهای ارزش‌ماتیک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران
3. استفاده از تکنیکی از شاخصهای ارزش‌ماتیک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران

zare2970@farsagres.ir

227
به‌طوری جزئی، عوامل تولید مورد توجه بوده است (2). زیرا از منابع اصلی تأمین مالی و مالیاتی و جمعیت که به آن‌ها مالیات و مالیاتی و تجهیزات آن‌ها به‌صرفه‌ای و ورشبندی 37 نموده می‌باشد. عوامل محصول صنعتی قابل استحصال است. بر اساس آمار وزارت صنایع 102 را که نودان 33/7 کارگردان روح‌الله کشی 116 کارگردان ریس‌گستر و نیازهای کارگران کارگری با انگلیس کشور طولیت دائم که به تولید پنی و بایستگی دارد (7). در بخش‌های صنعتی پنی از محصولات کاربردی است که هر خانواده از پنی به‌صرفه‌ای و ورشبندی در سال‌های گذشته به عنوان که محصول صادراتی نقش مهمی در تأمین از این کشور داشته است.

در سال‌های اولین به‌صورت کل ۱۵۱۲۲۲ (۱۳۵۸) افزایش اراضی باید و ۱۵۷۵ هکتار اراضی دیم دارای رتبه هشتم در بین محصولات زراعی و رتبه ششم در بین محصولات خزاریان باید و 19 افزايش تولید یک میلیون متر مکعب که از اینها انتخاب خراسان با 30/۷ کل سال ۱۸۹۱، ارائه به 95/۹/۹ و درصد مجموع 24/۷، سالما به قم 2/۹ درصد در مجموع 91/2 درصد سطح زیرکشت را به‌خود اختصاص داده‌اند (۲).

آمارهای مربوط به دوره ۸۰-۸۰ حاکم از توسن در سطح زیرکشت و تولید پنی است. عملیات و از ۱۳۵۵ کیلوگرم در سال ۱۳۵۰ به ۱۸۹۰ کیلوگرم در سال ۱۳۶۴ افزایش یافته ولی پس از این زاویه معادل شده است. به طوری که در فاصله 1355 از افزایش عملیات و در حدود ۲۰۰۰ کیلوگرم ثابت مانده است. افزایش عملیات از این طرف مصرف بیشتر تهاده‌ها یا افزایش به‌طوری که عوامل تولید، ناشی از به‌عاده‌کاری فنی یا کاربرد تکنولوژی نوین، منحصر است. ثبت نسبی عملیات در این دوره نشان می‌دهد که در تولید پنی به‌عنوان خاکه و بعضاً محصول را افزایش داده و با کاهش کیفیت تمام شده امکانات را اینگونه تولید برای پنی کاران داخلی در مقایسه با تولید کنندگان سایر کشورها و با محصولات ریپر
کاربرد روش تحلیل فراگیر داده‌ها در تحلیل رشد بهبودی کل ... موسی نژاد (9) بهبودی نهایی و متوسط عوامل تولید با غذاران پشته رستفتیان در باور توجه کرده‌اند. بر اساس تجربه حاصله‌انه بهبودی در زمان متفاوت بوده و برای برخی مفهوم می‌باشد.
حیدری (3) یا استفاده از آمارالهای 1367 تا 1373 شاخص بهبودی کل عوامل تولید (TFP) گذم در مدارک مرکزی را با استفاده از شاخص مقداری تورنیکتوسی محاسبه کرده است. نتایج نشان داده که رشد بهبودی عوامل تولید در این استان مطلوب نبود و آن را ناشی از رشد ناکافی قیمت گذم بعد از سیاست‌های آزاد سازی دانشگاه‌ها. سلامی و شاهنوری (5) در فاصله سال‌های 1373 تا 1377 تفسیر بهبودی را مکمل کرده و نتیجه گرفته‌اند که بهبودی عوامل تولید در کشاورزی بیشتر از صنعت بوده است. فردیان و همکاران (8) با استفاده از روش تحلیل فراگیر داده‌ها کارایی فنی، تخصصی و اقتصادی که از کاران ایران را برای سال زراعی 1376-77 برآورد کرده و نتیجه گرفته‌اند که در این سال سطح کارایی مدیریتی و قیمت بهبود کاران در پیش استانها بالا بوده است. و سطح کارایی تخصصی و اقتصادی یکی است.
این اشاره به تفاوت تابیت در استانها اشاره کرده و بهبود تکنولوژی را برای آن‌ها تولید بین ایران تصویب کرده‌اند.
با استفاده از شاخص مالک کوتیست منابع رشد بهبودی برای بخش کشاورزی چین را برآورد کرده است. داده‌های مورد استفاده مربوط به 24 شهرستان در استان جیانگسو (Jiangsu) در فاصله سال‌های 1980-95 بوده است. نتایج نشان می‌دهد که در فاصله سال‌های 1991-95 سالهای 8/1 درصد رشد TFP داشته، نتایج بهبودی را دارای دو فاکتور حاکی از رشد سیر تکنولوژی و کاهش جنی درکاری فنی است. رانو و کولی (18) با استفاده از شاخص مالک کوتیست سطح ورود توسعه و بهبودی بخش کشاورزی در 39 کشور در حال توسه و توسعه را تهیه از انجام امر ایران را با استفاده از داده‌های سازمان خاوری‌کشاورزی بالاتری می‌دانند که تاکید بر کاهش کاروتین در فاصله سال‌های 1372/1373 با را با استفاده از شاخص مالک کوتیست بررسی، و رشد بهبودی را
برای محاسبه رشد به‌هم‌روری کل در روش پایام‌مانی (اقتصاد‌سنجی) و غیرپایام‌مانی پیشنهاد شده است. در روش پایام‌مانی، رشد به‌هم‌روری بر اساس تقیی‌های اقتصاد سنجی و برآورد تابع تولید، تابع هزینه‌های با تابع تولید، تابع عرضه محصول و تفاوت‌های نهاده‌های هم‌ارزی با تابع نهاده، برآورد می‌شود. 

در روش‌های غیرپایام‌مانی از یک عدد شاخه برآمده ریاضی استفاده می‌شود (30 و 4.1). در روش برنامه‌ریزی ریاضی، شاخه رشد به‌هم‌روری بر اساس تابع فاصله (Distance function) با استفاده از روش تحلیل، فاکتور داده‌های محاسبه شده مشخص می‌شود. 

محل کوتینست نیاز دارد از مزایای زیر به‌خود استفاده کند:

1. بر سرمایه‌داری داده‌های ساخته شده و مشکلات تهیه آمار و اطلاعات قبیلی هم در محاسبه آن محدودیت‌های ایجاد نمی‌کند.
2. به‌دلیل عدم نیاز به برآورد قیمت‌های اقتصادی و عدم لزوم انطباق آن بر یک فرم مشخص عنصر از محدودیت‌های تکنیکی و آماری، که معمولاً در این روش‌ها بر پایه می‌کنند. 

به‌طور کلی، این روش‌ها می‌توانند به بهره‌وری به‌هم‌روری و رشد به‌هم‌روری کل را محاسبه کنند. 

شفرد (19) تابع فاصله محصول را با تکنولوژی رایج در زمان 1 برابر مجموعه محصول (\( P_1 \)) به صورت زیر تعیین می‌کند.

\[
d^1_{-i}(x_1, y_1) = \inf \left\{ \frac{y_1}{x_1} \in P_1 (x_1) \right\}
\]

در این رابطه، 0 یک کمیت اساسی است. نشان دهنده فاصله تولید واقعی از تولید مزیت است. اگر 0 حداکثر گردید عبارت \( \frac{y_1}{x_1} \) مکریم خواهد شد. به‌دلیل تابع فاصله حداکثر تولید ممکن را در یک سطح مشخص از صورف‌های نهاده‌ها، اندازه‌گیری کرده و نشان دهنده کارایی فنی است. 

چنانچه دو زمان 1.5 را در نظر گیریم می‌توان تابع میزان R به‌هم‌روری نهاده‌های موجود در زمان 1 با S به‌هم‌روری را محاسبه می‌کند (Malmquist productivity index (MPI)). 

توخ‌های به‌هم‌روری به‌هم‌روری نهاده‌های مختلف مختلف تولید به‌هم‌روری به‌هم‌روری نهاده‌های مختلف تولید در این رابطه می‌تواند به بهره‌وری کل را محاسبه کند و به‌هم‌روری به‌هم‌روری نهاده‌های مختلف تولید را در دو زمان نشان دهد (4 و 17).
کاربرد روش تحلیل فراگیر داده‌ها در تحلیل رشد بهرهوری کل

(Linear programming (LP)) استفاده می‌شود. فرض می‌کنیم تا نهاده‌ها، محدوده و زمان باشد. به امکانات اینکه رشد بردار محصول را در شرایط

به ترتیب نهاده‌ها می‌تواند مورد نظر می‌باشد.

\[ d(x, y) = \begin{cases} 0 & \text{if } x \equiv y \mod k \text{ and } \frac{x}{y} \in \mathbb{Z} \\ \infty & \text{otherwise} \end{cases} \]

به طور مشابه شاخص مالی کوئینست با استفاده از تکنولوژی زمان کهارت است از

\[ M_s = (y_1, y_2, x_1, x_2) = \frac{d_s(x_1, y_1)}{d_s(x_2, y_2)} \]

فرا و همکاران(13) به منظور جلوگیری از انتخاب دلخواه‌شده، زمانت، میانگین هندسی دو معادله شماره 2 و 3 را به صورت زیر تعریف کردند:

\[ M_s(y_1, y_2, x_1, x_2) = \left[ \frac{d_s(y_1, x_1) \cdot d_s(y_2, x_2)}{d_s(y_1, x_2) \cdot d_s(y_2, x_1)} \right]^{1/2} \]

در رابطه 2، 3 نشان دهنده اصلی مشاهدات زمان از مشاهدات زمان سا استفاده از تکنولوژی زمان. علائم شاخص مالی کوئینست است. تعریف مشابه برای \( M_s(y_1, y_2, x_1, x_2) \) به این صورت می‌باشد. جانشین مقدار \( M_s \) برگردانی از یک باشد بهترین کل عوامل در فاصله دوره \( s \) تا ۱ افزایش و جانشین مقدار آن کوچکتر از یک باشد. کاهش یافته است. اشکالات معادله شماره 4 این است که تغییر در رشد بهرهوری کل عوامل تولید را که مجموعه‌ای از تغییرات در تکنولوژی، مقياس تولید و کارآیی نیست. به صورت کد عدد می‌باشد(22). فار و همکاران(16) برای رفع این نقص نشان دادند که رابطه زیر با معادله ۴ برپارایست:

\[ M_s(y_1, y_2, x_1, x_2) = \frac{d_s(y_1, x_1) \cdot d_s(y_2, x_2)}{d_s(y_1, x_2) \cdot d_s(y_2, x_1)} \]

در رابطه ۵ عبارت خارج از براکت نشان دهنده تغییر در کارایی فنی در تولید محصول در فاصله زمانی \( s \) تا ۱ و برای با نسبت کارایی فنی در زمان \( t \) و کارایی فنی در زمان \( s \) است. عبارت داخل براکت نشان دهنده تغییر تکنولوژی بین دو زمان فوق است.

\[ M_s(y_1, y_2, x_1, x_2) = \frac{d_s(y_1, x_1) \cdot d_s(y_2, x_2)}{d_s(y_1, x_2) \cdot d_s(y_2, x_1)} \]

س.1 معادلات ۶ و ۷ کارایی فنی مشاهده در سال انداره‌گیری می‌کنند. در نهاده‌ها مقطع زمانی متفاوت است که در این تحقیق یک سال باهم فاصله دارند. در معادلات

\[ M_s(y_1, y_2, x_1, x_2) = \frac{d_s(y_1, x_1) \cdot d_s(y_2, x_2)}{d_s(y_1, x_2) \cdot d_s(y_2, x_1)} \]

برای محاسبه شاخص مالی کوئینست (MPI)
نتایج

در جدول 1 نتایج برآورد رشد به‌هوروری کل، رشد کارایی و تغییرات تكنولوژی در زراعت پنی به سطح استان‌های مختلف و کل کشور در سه دوره دوران شده است. انجام این دوردها بر اساس تغییرات انجام شده در سیاست‌های بارزگانی و خرید پنه بوده است. دوره اول (1367-1369 مصادف با 14 نوروز) متوسط میزان بُد مصرف شده بر حسب کیلوگرم در هکتار در استان‌های 1 و 5 بوده است. در بررسی سال 1370-1372 مصادف با این دوره میزان مصرف کود شیمیایی بر حسب کیلوگرم در هکتار در استان‌های 1 و 5 افزایش یافته است. به‌طور کلی نتایج بر اساس جدول 1 نشان داد که در کل کشور در سه دوره، رشد به‌هوروری کل و تغییرات تكنولوژی نشان می‌دهد که در دوره اول رشد به‌هوروری عمده‌ای ناشی از تغییرات تكنولوژی است به‌طوری که در مجموع 110 درصد بوده است. در دوره دوم متوسط رشد کارایی 29 درصد بوده است. در دوره سوم رشد کارایی و تغییرات تكنولوژی متوسط بوده است. در این دوردها رشد به‌هوروری کل میانگین بوده است. در کل دوره نیز رشد کارایی و تكنولوژی تناژی و به‌طور متوسط سالنه به‌طور متوسط بوده است. در این دوردها افزایش چشم‌گیری در رشد به‌هوروری کل، رشد کارایی و تغییرات تكنولوژی را به‌طور عمده مشاهده کردیم.

نتایج برآورد رشد به‌هوروری کل، رشد کارایی و تغییرات تكنولوژی در زراعت پنی به سطح استان‌های مختلف و کل کشور در سه دوره، انجام این دوردها بر اساس تغییرات انجام شده در سیاست‌های بارزگانی و خرید پنه بوده است. در دوره اول (1367-1369) متوسط میزان بُد مصرف شده بر حسب کیلوگرم در هکتار در استان‌های 1 و 5 بوده است. در بررسی سال 1370-1372 مصادف با این دوره میزان مصرف کود شیمیایی بر حسب کیلوگرم در هکتار در استان‌های 1 و 5 افزایش یافته است. به‌طور کلی نتایج بر اساس جدول 1 نشان داد که در کل کشور در سه دوره، رشد به‌هوروری کل و تغییرات تكنولوژی نشان می‌دهد که در دوره اول رشد به‌هوروری عمده‌ای ناشی از تغییرات تكنولوژی است به‌طوری که در مجموع 110 درصد بوده است. در دوره دوم متوسط رشد کارایی 29 درصد بوده است. در دوره سوم رشد کارایی و تغییرات تكنولوژی متوسط بوده است. در این دوردها رشد به‌هوروری کل میانگین بوده است. در کل دوره نیز رشد کارایی و تكنولوژی تناژی و به‌طور متوسط سالنه به‌طور متوسط بوده است. در این دوردها افزایش چشم‌گیری در رشد به‌هوروری کل، رشد کارایی و تغییرات تكنولوژی را به‌طور عمده مشاهده کردیم.
جدول 1. میانگین رشد به‌پرهوری کل عوامل تولید، تغییرات کارایی فنی و تکنولوژی در زراعت پنیر استان‌های مختلف ۱۳۶۲-۱۳۸۰

<table>
<thead>
<tr>
<th>دوره زمانی</th>
<th>فارس</th>
<th>اصفهان</th>
<th>کرمان</th>
<th>مازندران</th>
<th>گلستان</th>
<th>خراسان</th>
<th>سمنان</th>
<th>مرکزی</th>
<th>کل کشور</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۶۲-۱۳۶۷</td>
<td>۱/۱۱۲</td>
<td>۱/۱۱۸</td>
<td>۱/۱۴۸</td>
<td>۱/۱۳۶</td>
<td>۱/۱۱۵</td>
<td>۱/۱۰۹</td>
<td>۱/۱۰۶</td>
<td>۱/۱۰۸</td>
<td>۱/۱۰۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۶۸-۱۳۷۲</td>
<td>۱/۱۱۰</td>
<td>۱/۱۱۸</td>
<td>۱/۱۴۵</td>
<td>۱/۱۳۹</td>
<td>۱/۱۱۳</td>
<td>۱/۱۱۳</td>
<td>۱/۱۱۸</td>
<td>۱/۱۰۹</td>
<td>۱/۱۱۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۷۳-۱۳۸۰</td>
<td>۱/۱۱۲</td>
<td>۱/۱۱۳</td>
<td>۱/۱۲۷</td>
<td>۱/۱۲۸</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
<td>۱/۱۰۹</td>
<td>۱/۱۰۵</td>
<td>۱/۱۰۶</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۷۷-۱۳۸۰</td>
<td>۱/۱۱۳</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
<td>۱/۱۱۴</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
<td>۱/۱۰۹</td>
<td>۱/۱۱۱</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ملاحظه: نتایج تحقیق

در کل دوره و در زیر دوره ۱۳۶۲-۷۷ و ۱۳۷۸-۷۹ رشد کارایی در رشد به‌پرهوری کل عوامل تولید بیشتر بوده است. ولی در دوره سوم رشد کارایی تقریباً صفر بوده و تکنولوژی نیز نهایاً ۹۲ درصد رشد داشته است. در استان‌های متوسط رشد سالانه به‌پرهوری کل عوامل تولید در زراعت نشنا مشاهده نگرد. در استان‌های مختلف مختلف فرضه سهم بیشتر رشد تکنولوژی در رشد به‌پرهوری کل عوامل تولید در زراعت پنیر کل کشور در دوره ۷۳-۷۴ یافته شده و در دوره‌های ۷۳-۷۵ و ۷۶-۷۸ کل رشد به‌پرهوری کل می‌شود.

نتایج در استان‌های مختلف مختلف متغیرات است. به طوری که در استان فارس سهم سالانه تغییر تکنولوژی در رشد به‌پرهوری کل عوامل تولید در کل دوره و دوره‌های اول و سوم بیشتر بوده است، ولی در دوره دوم تغییر تکنولوژی تقریباً صفر بوده و رشد کارایی نیز مشاهده نگرد. در استان‌های مختلف مختلف رشد به‌پرهوری کل عوامل تولید در استان‌های مختلف مختلف دارای تغییرات در رشد به‌پرهوری کل عوامل تولید از طرف ناشی از تغییرات در رشد تکنولوژی می‌باشد. که در کل دوره صفر، اما تغییرات در رشد به‌پرهوری کل عوامل تولید صفر ناشی از تغییرات در رشد تکنولوژی می‌باشد، که در
بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج به دست آمده، متوسط رشد سالانه بهرهوری کل عوامل تولید در رزاعت پنبه کشور در کل دوره 1362-80 مبتی ولی کم (۹۰ درصد در سال) بوده است. این رقم در استان‌های مختلف متفاوت است، به طوری که استان فارس بالاترین رقم را به مبنای ۶۲ درصد در سال داشته و در استان‌های کرمان، مازندران و گلستان رشد بهرهوری بوده است. در مقایسه بین رشد کارایی و رشد تکنولوژی، در کل دوره و برای کل کشور متوسط رشد کارایی فنی بیشتر است. نتیجه حائز اهمیت، ثابت بودن کارایی فنی در استان‌های گلستان و خراسان به عنوان مهم‌ترین مناطق تولید پنبه به بینی و به عنوان انجام مطالعات مقدماتی و مقیاس را در این زمینه لازم می‌گیرد که آیا زارعین در مناطق این از ابتدا از سطح کارایی فنی بالایی برخوردار بودند و در افزایش تولید فقط از طریق بهبود گردش‌های جدید مسیر است؟ یا اینکه به دلیل ضعف در مدیریت تولید، زارعین در استفاده از نهاده‌ها به دلیل کرد و طی این دوره نیز
کاربرد روش تحلیل فراگیر داده‌ها در تحلیل رشد به‌هوروری کل ...

معاونت زراعت وزارت کشاورزی، نشان آن در مزارع کم‌گرانش شده است. بر اساس نشانه‌های دست‌آمده، میانگین رشد به‌هوروری کل عامل تولید در زراعت بیش از آن در سال 1372 به بعد نسبت به دوره قبل از آن کاهش داشته است.

تجزیه رشد به‌هوروری به رشد کارایی فنی و تغییر تکنولوژی نشان داد که در زراعت بیش از نظر مدیریت به‌کارگیری نهاده‌ها و هم از نظر استفاده از تکنولوژی، وضعیت رکود حاکم بوده است. آمارهای موجود در زمان عملکرد شب به پی در واحد سطح، میزان به‌کارگیری مانشین آلات در مراحل مختلف تولید، و عدم تغییر جدی در ارقباه و مورد استفاده توسط زراعین، نتایج این تحقیق را می‌کند.

توجه ما به دقت نشان می‌دهد که با سرمایه‌گذاری برای انتقال تکنولوژی به مزارع بینی و بهبود سطح مدیریت زراعی در به‌کارگیری نهاده‌ها، امکان افزایش محصول و با کاهش هزینه در زراعت بینی در ایران وجود دارد.

برای رسیدن به این هدف و با تابع به نتایج این تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌گرد:

۱- مطالعات مختلف انجام گر فهی در زمینه کارایی فنی کشاورزی نشان داده که میزان دانش فنی بر کارایی زراعی اثر مثبت دارد. لذا گسترش برنامه‌های تربیتی برای به‌کارگیری بهتر بهداشت و در نتیجه افزایش کارایی فنی بینه کاران توصیه می‌شود.

۲- نتایج تحقیق و آمارهای وزارت جهاد کشاورزی، حاکی از رکود در به‌کارگیری انواع تکنولوژی، بهبود مانشین آلات، در ...

منابع مورد استفاده

۱. آماده می‌نمایی، مبنا: ۱۳۷۹. تأثیر ادغام‌کننده کارایی و به‌هوروری (علمی و کاربردی). مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بزرگداشت، تهران.
۲. بی‌بی‌بی‌بی، اکبرنامه کشاورزی سال زراعی ۱۳۸۱-۸۰ انتشارات دفتر آمار و فن امکانات وزارت جهاد کشاورزی، تهران.
۳. حیدری، فرح الدین. ۱۳۷۸. تأثیر به‌هوروری کل عامل تولید کننده در استان مرکزی، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه ۱۳-۱۵۸-۱۵۷.
۴. سلسله، م. ۱۳۷۶. مفاهیم و اندوزه‌گیری به‌هوروری در کشاورزی، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه ۱۳-۱۵۷-۱۵۷.
۵. سلسله، م. و شاه‌نواز، ن. ۱۳۷۹. مقایسه به‌هوروری در بخش‌های صنعت و کشاورزی و عوامل مؤثر بر آن، مجموعه مقالات
سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، جلد اول، دانشگاه فردوسی مشهد.

6. کوپاهی، م. و کاظم نژاد، م. 1375. محاسبه بهرهوری عوامل تولید چای با استفاده از تابع تولید. مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، جلد اول، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

7. فردوسی، ر. و یزدانی، س. 1376. تحلیل عوامل مؤثر بر عرضه پنبه در گرگان و گنبد. مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، 18:95-104.

8. فریاد رس، و. و چیدری، ا. و مرادی، ا. 1381. اندامه گری و مقایسه کارایی پنبه کاران ایران. مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، 89:86-92.

9. مهراوه بشرآبادی، ج. و موسی نژاد، م. ق. 1375. بررسی بهرهوری عوامل تولید پنبه در شهرستان رفسنجان. مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، جلد اول، دانشگاه سیستان و بلوچستان.


