تحلیل اقتصادی تولید و بازاریابی انجیر آبی: مطالعه موردی در استان سمنان

جواهر ترکمانی

چکیده
هدف این پژوهش تحلیل اقتصادی تولید و بازاریابی انجیر آبی در شهرستان گرمسار استان سمنان است. استان سمنان دارای پیشرفت نسبی در تولید انجیر آبی نسبت به دیگر استان‌های کشور می‌باشد. با توجه به این وضعیت، انجام تحقیق به منظور بررسی تولید و بازاریابی انجیر آبی در استان سمنان به نسبت دیگر استان‌ها منجر به بهبود شرایط استان می‌شود. تحلیل اقتصادی تولید انجیر آبی در استان سمنان نشان داد که تولید انجیر آبی در استان سمنان به دستاوردی نیاز دارد. به طوری که تنها ۲۰۰۰ ریال محاسبه می‌گردد. کارایی بازاریابی انجیر آبی در استان سمنان نیز باید بهبود یافته و بهترین تولید انجیر آبی در استان سمنان را به دست آورد.

واژه‌های کلیدی: انجیر آبی، تولید، بازاریابی، تحقیق اقتصادی

1. دانشیار اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز
مقدمه
تولید انرژی آب در ایران از پراکنده‌گی زیادی برخوردار است. با این حال، استان سمنان با 227 هکتار آنجی، بیشترین سطح زیر کشت را دارد. استان سمنان با سطح زیر کشت 255 هکتار آبی پرور و تولید 2710 میلیون متر مکعب نخصص را از نظر تولید انرژی آبی در میان استان‌ها به خود اختصاص داده است (جدول ۱). انرژی آبی از دیرینه‌ای در شهرستان‌های مختلف این استان کشت شده و هر ترتیب اهمیت در شهرستان‌های گرمسار، دامغان، شاهرود و سمنان پرورش می‌یابد (۴). منطقه آب انرژی کاری در این استان، شهرستان گرمسار می‌باشد. به طوری که این شهرستان حدود ۶۸ درصد سطح ذیل کشت انرژی آبی است. انرژی گرم‌ساز بر می‌گردد. به دلیل نزدیکی به شرک آن به بازارهای نهان فرآینده می‌شود. بنابراین، بررسی جایی در شهرستان گرمسار در استان سمنان انجام شد.

شهرستان گرمسار در غرب استان سمنان قرار گرفته است. این شهرستان با مساحت 8799 کیلومتر مربع، حدود 678785 نفر جمعیت دارد. سه شهر گرمسار، ایوانکی و آزادان، سه بخش (مزرعه، ایوانکی و آزادان)، پنج دهستان (حومه، ایوانکی، باتری، لحیان و کهن آباد) و ۲۵۹ ایستگاه است. جمعیت این شهرستان بر اساس برآورد سازمان برنامه و بودجه استان سمنان در سال ۱۳۷۹ به رقم ۶۵۰ هزار نفر گزارش داده شده که ۱۲ درصد از کل جمعیت استان را تشکیل می‌دهد (۴). میانگین ارتفاع از سطح دریا در شهرستان گرمسار ۴۵۰ متر، و میانگین بارندگی سالانه آب و هوایی نیم به‌پایان است. در سال ۱۳۷۹ در این شهرستان از ۵۵۰۰ هکتار کل سطح ذیل کشت محصولات کشاورزی، ۴۷۴ هکتار به محصولات سالانه و ۱۷۲ هکتار به محصولات دامی اختصاص یافته است. عمدتاً محصولات دامی این شهرستان ازی، انگور، میوه‌های هسته‌دار، توت فرنگی و پسته است.
جدول 1. آمار سطح زیر کشت و میزان تولید باغهای انجر آبی در استان‌های مختلف ایران

<table>
<thead>
<tr>
<th>استان</th>
<th>سطح زیر کشت (کهکار)</th>
<th>میزان تولید (تن)</th>
<th>نهال</th>
<th>بارور</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سمنان</td>
<td>7</td>
<td>2110</td>
<td>55</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>تهران</td>
<td>12</td>
<td>2878</td>
<td>47</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>کرمانشاه</td>
<td>66</td>
<td>1113</td>
<td>44</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>کرمان</td>
<td>77</td>
<td>2873</td>
<td>26</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>مرکزی</td>
<td>186</td>
<td>1173</td>
<td>73</td>
<td>186</td>
</tr>
<tr>
<td>مازندران</td>
<td>12</td>
<td>988</td>
<td>72</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>خراسان</td>
<td>35</td>
<td>907</td>
<td>35</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>اصفهان</td>
<td>73</td>
<td>1364</td>
<td>129</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>الیوتان</td>
<td>526</td>
<td>4051</td>
<td>141</td>
<td>526</td>
</tr>
<tr>
<td>بوشهر</td>
<td>30</td>
<td>1111</td>
<td>99</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>چهارم و کهنوژ</td>
<td>6</td>
<td>553</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد کل</td>
<td>904/6</td>
<td>27306</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

شاخص: وزارت کشاورزی (۴)

فروش باغه است، و معمولاً نیمه اول پاییز قبل استفاده است.

انجر جامی
میوه این رقم مناند انجر بالا درست است، ولی به دلیل کوتاه بودن دمک آن و در نتیجه مشکلاتی که در چیدن ایجاد می‌نماید، مورد استقبال باگداران واقع نگردیده، به‌ویژه این که میوه آن را در صورتی که بازر مصرف نداشته باشد نمی‌توان دویده کرد، و به همین دلیل نیاز به مورد توجه قرار گرفته است.

انجر به دانه
میوه این رقم اگرچه دارای دمک بلند بوده و چیدن آن راحت است، ولی به دلیل ریز بودن بازر خوبی ندارد. از این رو باگداران این رقم استقبال نمی‌کنند.

انجر سیاه
این رقم به علت نداشتن بازر مصرف، زیاد مورد توجه باگداران

مواد و روش‌ها
برای تخمین نتایج تولید انجر از دو فرم تابع تولید ترانسندنتال (Transcendental Production Function) و ترانس‌لوج (Translog Production Function) که ویژگی‌های نابع تولید (79)
\[
\frac{1}{2} \beta_{23} \ln X_{23} \ln X_{3i} + \frac{1}{2} \beta_{24} \ln X_{24} \ln X_{4i} + \\
\frac{1}{2} \beta_{35} \ln X_{35} \ln X_{5i} + \frac{1}{2} \beta_{26} \ln X_{26} \ln X_{6i} + \\
\frac{1}{2} \beta_{34} \ln X_{34} \ln X_{4i} + \frac{1}{2} \beta_{35} \ln X_{35} \ln X_{5i} + \\
\frac{1}{2} \beta_{36} \ln X_{36} \ln X_{6i} + \frac{1}{2} \beta_{45} \ln X_{45} \ln X_{5i} + \\
\frac{1}{2} \beta_{46} \ln X_{46} \ln X_{6i} + \frac{1}{2} \beta_{56} \ln X_{56} \ln X_{6i} + \epsilon_i
\]

\( Y_1 = \ln \beta_0 + \sum_{i=1}^{n} \beta_i X_{ini} + \epsilon_i \) \( \text{[1]} \)

\( e_i \) به علت تغییرتود نیاز می‌باشد.


dر مدل فوق، لگاریتم متغیر وابسته (\( Y_1 \)) به عنوان تغییرتود مدل مستقل (\( X_i \)) متقابل به نظر می‌رود. این امر موجب شد که

\[ \ln Y_i = \ln \beta_0 + \frac{1}{2} \beta_1 X_{i1} + \frac{1}{2} \beta_2 X_{i2} + \frac{1}{2} \beta_3 X_{i3} + \frac{1}{2} \beta_4 X_{i4} + \frac{1}{2} \beta_5 X_{i5} + \frac{1}{2} \beta_6 X_{i6} + \epsilon_i \]

\( \text{[2]} \)

\( \epsilon_i \) به عنوان تغییرتود مدل مستقل (\( X_i \)) متقابل به نظر می‌رود. این امر موجب شد که

\[ \ln Y_i = \ln \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + \beta_4 X_{i4} + \beta_5 X_{i5} + \beta_6 X_{i6} + \epsilon_i \]

\( \text{[3]} \)

در مدل فوق، لگاریتم متغیر وابسته (\( Y_i \)) به عنوان تغییرتود مدل مستقل (\( X_i \)) متقابل به نظر می‌رود. این امر موجب شد که

\[ \ln Y_i = \ln \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + \beta_4 X_{i4} + \beta_5 X_{i5} + \beta_6 X_{i6} + \epsilon_i \]

\( \text{[4]} \)

\( \epsilon_i \) به عنوان تغییرتود مدل مستقل (\( X_i \)) متقابل به نظر می‌رود. این امر موجب شد که

\[ \ln Y_i = \ln \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + \beta_4 X_{i4} + \beta_5 X_{i5} + \beta_6 X_{i6} + \epsilon_i \]

\( \text{[5]} \)

\( \epsilon_i \) به عنوان تغییرتود مدل مستقل (\( X_i \)) متقا...
به منظور برآورد کارایی فنی انجرکاران منطقه مورد بررسی، بر اساس انتخاب بهترین فرم تابع تولید برآورد شده، نخست فرضیات مختلفی در مورد توزیع متغیرهای تصادفی $V_1$ و $V_2$ در $U_1$ و $V_1$ به ترتیب مدولهای زیر در نظر گرفته شد (ش. 5، 6 و 7):

- مدل 1: بدون محدودیت
- مدل 2: $\mu_1 = 0$
- مدل 3: $\mu_1 = 0$

که $\mu_1$ نشان دهنده میانگین جملات اختلال و $\nu_1$ نشان دهنده وضعیت جمله اختلال است. بنابراین $\nu_1$ نشانه توزیع نرمال دوطرفه و صفر بودن $\nu_1$ نشانه توزیع نرمال یکطرفه برای جملات اختلال است.

در مدل 1، محدودیتی بر پارامترهای $\mu_1$ و $\nu_1$ و برای نمایش در حالی که $\mu_1 = 0$ نشان می‌دهد که روش تحلیل مدل (OLS) به روش حداکثر درست‌نمایی (Maximum Likelihood, ML) دیگر، تمایل تغییرات تولید انگیر و اختلاف موجود میان انجرکاران، مربوط به عوامل است که از ابزار انجرکار خارج است. بنابراین در چنین شرایطی یک تجربه معادلی بین کاراونی انجرکاران وجود ندارد. اگر فرضیه $0$ پذیرفته شود، گویای آن است که روش حداکثر درست‌نمایی (OLS) برتری دارد. بنابراین، قسمتی از تغییرات تولید انگیر و اختلاف موجود بین انجرکاران، مربوط به عوامل مدیریتی است. پس در چنین شرایطی کاراونی انجرکاران مخالف مشاهده است. اگر $\nu_1 = 0$ و در نتیجه فرضیه $0$ پذیرفتند، شوید، نشان دهنده آن است که کاراونی انجرکاران دارای توزیع به توزیع نرمال یک دامنه (دانه مثبت) است (ش. 11). لذا برای قبول به این استفاده از نرم‌افزار FRONTIER 4.1 برآورد گردید و برای انگیزه بهترین مدل از آزمون نسبت حداکثر درست‌نمایی تعیین یافت، به صورت زیر استفاده شد:

$$\lambda = -2 \{ \text{loglikelihood} (H_0) - \text{loglikelihood} (H_1) \}$$

که $\lambda$ نشان دهنده حداکثر درست‌نمایی (Likelihood Ratio) $H_0$ و $H_1$ فرضیه صفر و فرضیه یک است.

توجه می‌شود که تأثیر عوامل برآورد زیر است: $V_i = f(X_i, \beta) \exp(V_i - U_i) \quad i = 1, 2, ..., N$

که در آن $V_i$ نشان دهنده قسمتی از جمله خطای است. که مربوط به متغیرهای تصادفی غیر خارج به همراه، مانند متغیرهای $\nu$ و $\omega$ و همانند آن‌ها است. می‌شود، این جزو دریای توزیع نرمال به میانگین صفر و واریانس $\sigma_i^2$ دیگر جمله میان‌مانند. اگر $V_i$ به توزیع نرمال پیک داده باشد، به صورت $Y_i = V_i + U_i$ و $Y_i$ قابل تغییر تولید می‌باشد و محسوب واقعی در میان مبتنی از مصرف نهاده می‌شود. بنابراین، این جزو مربوط به نبود کاراونی فنی است. و حاصل مدیریتی را شامل می‌شود. به توجه به اگزی جمله هم‌مانند، به طور کلی، واریانس جمله خطای توزیع معنادار است ($\sigma_i^2$) را معنا به صورت $Y_i = V_i + U_i$ به واریانس کل جمله اختلال $U$ به $\sigma_i^2 = \sigma_0^2 + \sigma_0^2$

ベース:

$$\gamma = \frac{\sigma_0^2}{\sigma_0^2} \quad 0 \leq \gamma \leq 1$$

اگر $\gamma = 0$ باشد، اختلاف معنادار فقط مربوط به عوامل خارج از کنترل به همراه است. و در نتیجه، کاراونی غیر قابل مشاهده است. و روش حداکثر مربعات معمولی بر روش حداکثر استاندارد نشان داده می‌شود. تا توجه به فرضیه صفر $V_i = f(X_i, \beta) \exp(V_i - U_i) \quad i = 1, 2, ..., N$

که تأثیر عوامل $V_i$ و $U_i$ در اختلال می‌باشد. اگر $\nu_i = 0$ باشد، $Y_i$ همانند $V_i$ است و $U_i$ به صورت صفر نشان دهنده باشد. اگر $\nu_i = 0$ باشد و $\nu_i$ نشان دهنده توزیع نرمال دوطرفه و صفر بودن $\nu_i$ نشانه توزیع نرمال یکطرفه برای جملات اختلال است.

به صورت زیر استفاده شد:

$$\lambda = -2 \{ \text{loglikelihood} (H_0) - \text{loglikelihood} (H_1) \}$$

که $\lambda$ نشان دهنده حداکثر درست‌نمایی (Likelihood Ratio) $H_0$ و $H_1$ فرضیه صفر و فرضیه یک است.
برای بررسی پاسخ‌های ناشی از پردازش‌های درخششی، به‌کارگیری اندازه‌گیری‌های عضله‌های عمده فروشی، انجام‌گیری‌های (M_u) برای حالات پاسخ‌ها با استفاده از روش زیر تعریف گردیده.

\[
M_w = P_w - P_f, \quad M_r = P_r - P_w, \quad M_m = P_m - P_r
\]

در نتیجه، حاشیه‌های پذیرشی، که مجموع حاشیه‌های عمده فروشی و خرده فروشی است عبارت است از:

\[
M_m = M_w - M_r, \quad r = \frac{P_r - P_f}{P_f}
\]

که به پردازش کلیه سر مزوکده، عمده فروشی و خرده فروشی هر واحد از محصول مورد نظر است. ضریب حاشیه پذیرشی است که بر اساس آن حاشیه‌های پذیرشی به صورت درصدی از قسمت نهایی بیان شده است. افزون بر این، کاربری نظام پذیرشی به نحو زیر تعریف شد:

\[
کاربری پذیرشی = \frac{\text{درصدی به سر مزوکده}}{\text{درصدی به سر مزوکده}}
\]

در پژوهش جامع، جمعه آماری مورد بررسی، انگیر کار، آبی شرکت کننده در استان درمان است. برای دستیابی به اهداف پژوهش، آمار و اطلاعات مورد نیاز به صورت بررسی پیمایی، و تکمیل بررسی نامه به روش مصاحبه حضوری جمع‌آوری گردید. به‌منظور اندازه‌گیری (Random Sampling)، مناسب از روش نمونه‌گیری تصادفی، 70 پرسشنامه از انگیر کاران تکمیل گردید. جمعیت مورد بررسی شامل 180 نفر از شرکت کننده است. برای اطمینان در انجام این بررسی، 30 نفر از انجیر کاران نام نامه، به صورت مقطعی، و در نتیجه، 137 نفر از آنها، به‌کار گرفته شد.

نتایج و بحث

بودجه‌های از آزمون F حداکثر ممکن برای انتخاب رابطه تولید.
جدول 2. پارامترهای تابع تولید انگیر به فرم ترانسلوگ در گمرکار

<table>
<thead>
<tr>
<th>آماره</th>
<th>ضریب</th>
<th>پارامتر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>5/107</strong></td>
<td>4/168</td>
<td>β0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-5/215</strong></td>
<td>0/222</td>
<td>β1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>4/316</strong></td>
<td>0/139</td>
<td>β2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>4/247</strong></td>
<td>1/299</td>
<td>β3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>5/261</strong></td>
<td>1/194</td>
<td>β4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β11</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2/006</strong></td>
<td>0/015</td>
<td>β12</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2/247</strong></td>
<td>0/025</td>
<td>β13</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>3/175</strong></td>
<td>0/038</td>
<td>β14</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β15</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2/083</strong></td>
<td>0/038</td>
<td>β16</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β17</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2/848</strong></td>
<td>0/207</td>
<td>β18</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β19</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2/807</strong></td>
<td>0/329</td>
<td>β20</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β21</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2/529</strong></td>
<td>0/104</td>
<td>β22</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β23</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β24</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-ns</strong></td>
<td>-ns</td>
<td>β25</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2/00</strong></td>
<td>0/000</td>
<td>Adj. R²</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>1/93</strong></td>
<td><strong>1/93</strong></td>
<td>F</td>
</tr>
</tbody>
</table>

D.W. = 1.93

*جدول نمایشی کار خانوادگی در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 30%*

**: ns و ***: به ترتیب معنی‌دار در سطح 10%, 1% و 0.1% تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کار خانوادگی در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%

کشش نیروی کارگر روزمره در بالای یک متغیر به دلیل غیر معنی‌دار بودن این تعداد مشاهده، 70%
جدول ۳: تعداد و درصد انچیرکارانی که ناهیده‌ای مختلف را در نواحی سه‌گانه تولید مصرف می‌کنند

<table>
<thead>
<tr>
<th>نواحی</th>
<th>کارگر خانوادگی</th>
<th>کارگر روپوزم</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>تولید</td>
<td>۴۸</td>
<td>۷</td>
<td>۴۸</td>
<td>۷/۳۳</td>
</tr>
<tr>
<td>ناحیه دوم</td>
<td>۱۲</td>
<td>۶</td>
<td>۱۲</td>
<td>۶/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>ناحیه اول</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مصرف مصرف به یک نهاداها بررسی کرد. 
با توجه به نمودار مورد بررسی در شهرستان گرمسار بیشتر انچیرکاران (۳۸ درصد) در نواحی سه‌گانه تولید مصرف می‌کنند و منطقه و اقتصادی استفاده کرده‌اند. 
نام این میزان تولید محصول و با حضور بیشتر از یک‌ها خود برداشته شد. 
این میزان تولید محلول و با حضور بیشتر از یک‌ها خود برداشته شد.

برخی از این ناحیه‌ها در مورد نیروی کارگر خانوادگی در ناحیه اول، ۴۸ درصد در ناحیه دوم و ۱۷/۷ درصد در ناحیه سه تولید نهاداها است. 
در ناحیه سه، نهاداها در مرکز و تغییرات استفاده کننده، برای نظر تولید محصول انواع خواهد شد.
در سایر موارد، نهاداها در مرکز و تغییرات استفاده کننده، برای نظر تولید محصول انواع خواهد شد.
درآمد حاصل از فروش محصول، پس از کسر هزینه‌های پیشتازی آن عادی باعث خواهد شد. حدود ۴۰ درصد از انجیدکاران شهرستان گمرسار محصول فروش خود را به صورت نصفه‌کاره به فروش می‌رسانند. این روانی باعث مصرف و سرعت عمل در پایتخت و ساختمان‌های فروش محصول به صورت نصفه‌کاره می‌شود.

یکی از عوامل عمده پیشتازی انجیر در شهرستان گمرسار امانت فروشنده می‌باشد. فعالیت اصلی این افراد نظارت بر خرید و فروش محصول از زمین باغداری در محل باغ تا هنگام تخلیه وارد صورت اساسی در تهیه است. با این احوال، در نتیجه، این افراد در صورت اساسی به خودکفایی و امانت درخواست نمی‌کنند. اما با توجه به مصوبه‌های انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار، مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار بررسی گردد (شکل ۱). بر این اساس، در صورت انجیران، نشان می‌دهد که در شهرستان گمرسار به دلیل پذیرش فضای محاسبه می‌شود.

با توجه به مصوبه‌های انجیر، عمده آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار، مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار بررسی گردد (شکل ۱). بر این اساس، در صورت انجیران، نشان می‌دهد که در شهرستان گمرسار به دلیل پذیرش فضای محاسبه می‌شود.

با توجه به مصوبه‌های انجیر، عمده آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار، مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار بررسی گردد (شکل ۱). بر این اساس، در صورت انجیران، نشان می‌دهد که در شهرستان گمرسار به دلیل پذیرش فضای محاسبه می‌شود.

با توجه به مصوبه‌های انجیر، عمده آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار، مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار بررسی گردد (شکل ۱). بر این اساس، در صورت انجیران، نشان می‌دهد که در شهرستان گمرسار به دلیل پذیرش فضای محاسبه می‌شود.

با توجه به مصوبه‌های انجیر، عمده آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار، مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار بررسی گردد (شکل ۱). بر این اساس، در صورت انجیران، نشان می‌دهد که در شهرستان گمرسار به دلیل پذیرش فضای محاسبه می‌شود.

با توجه به مصوبه‌های انجیر، عمده آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار، مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار بررسی گردد (شکل ۱). بر این اساس، در صورت انجیران، نشان می‌دهد که در شهرستان گمرسار به دلیل پذیرش فضای محاسبه می‌شود.

با توجه به مصوبه‌های انجیر، عمده آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرسار، مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب باید با توجه به آن مصوبه انجیر ایجاد آمده از صنایع و خریداران عمده در شهرستان گمرsar, مصوب B
جدول ۴. تخمین حداکثر درستنمایی پارامترهای تابع تولید ترانسولوگ مزی تصادفی انجرکاران نمونه شهرستان گرمسار در جاری‌های مدل‌های مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>پارامتر</th>
<th>μ = γ = 0</th>
<th>μ = 0</th>
<th>بدون محدود‌دستی</th>
<th>μ = γ = 0</th>
<th>μ = 0</th>
<th>بدون محدود‌دستی</th>
<th>μ = γ = 0</th>
<th>μ = 0</th>
<th>بدون محدود‌دستی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
<td>SE</td>
</tr>
<tr>
<td>0.18/88</td>
<td>0.89/4/19</td>
<td>0.19/4</td>
<td>0.18/4</td>
<td>0.94/0.19</td>
<td>0.19/4</td>
<td>0.18/4</td>
<td>0.94/0.19</td>
<td>0.19/4</td>
<td>0.18/4</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/98</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
<td>0.02/0.22</td>
</tr>
<tr>
<td>0.08/09</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
<td>0.18/0.40</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/08</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
<td>0.09/0.20</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/07</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
<td>0.08/0.50</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/06</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
<td>0.19/0.26</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/05</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
<td>0.16/0.04</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/04</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
<td>0.17/0.16</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/03</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
<td>0.33/0.43</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/02</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
<td>0.00/0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/01</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
<td>0.01/0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>0.02/00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
<td>0.02/0.00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Log-likelihood

ثبات شماره = ۷۰

جدول ۵. آزمون نسبت حداکثر درست‌نمایی تعمیم‌پذیری برای انتخاب مدل مناسب

<table>
<thead>
<tr>
<th>فرضیه</th>
<th>H0</th>
<th>ارزش χ² محاسباتی</th>
<th>χ² جدول (۹۵)/۲</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>μ=γ=0</td>
<td>μ=0</td>
<td>μ=0</td>
<td>μ=0</td>
</tr>
<tr>
<td>پذیرش</td>
<td>0/99</td>
<td>0/99</td>
<td>0/99</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مأهله: داده‌های مورد بررسی

86
شکل ۱: مسیر بازارسای انجری نازه در شهرستان گرمسار

در زمان پژوهش، کلیه هزینه‌های خدمات بازاریابی یک کیلوگرم انجری نازه از محل باعث در شهرستان گرمسار نا زمان رسیدن به دست مصرف کننده‌ها در شهر بالارود شد (جدول ۱). بر اساس این جدول، جمع هزینه‌های خدمات بازاریابی پرای یک کیلوگرم انجری نازه ۹۷۹ ریال بالارود شد. این در حالتی است که قیمت یک کیلوگرم محصول به ۴۳۰ ریال باشد. با توجه به این که قیمت یک کیلوگرم انجری نازه مربوط به یک کیلوگرم محصول به صورت زیر محاسبه می‌گردد (۲):

\[
\text{رایل ۱۰۳ (۹۷۹/۴۳۰)} = ۲۵۰ در ارزش فردی کارایی بازاریابی در واقع شاخایی است که نشان می‌دهد نظام بازاریابی محصول در شرایط موجود، در برایر ۱۰۰ ریال هزینه خدمات بازاریابی، چقدر می‌تواند ارزش انجری ایجاد کند. کارایی بازاریابی انجری آبی در شهرستان گرمسار به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

\[
\frac{1}{\text{نرخ}} = \frac{1}{\text{نرخ}} = \frac{1}{100} = 64.4\%
\]

این ضریب نشان می‌دهد که ۶۴.۴ درصد قیمت خرید فروشی انجری مربوط به هزینه‌های بازاریابی این محصول بوده است. به سخن دیگر، سهم عوامل بازاریابی در قیمت نهایی محصول ۴۴/۶ درصد می‌باشد. افزون بر آن، حاشیه خرید فروشی حاشیه عمده خرید و حاشیه بازاریابی یک کیلوگرم انجری نازه به طور میانگین به ترتیب ۹۰۰ و ۱۵۰ ریال محاسبه گردد.
جدول 6. برآورد هزینه خدمات بازاریابی یک کیلوگرم انجبیر تازه

<table>
<thead>
<tr>
<th>شرح هزینه</th>
<th>هزینه (ریال)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>خرید جعبه برداشت محصول و چیدن آن در جعبه</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>حمل محصول از گمرساد به تهران (میدان میوه و ترمبار)</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>پاسکل</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>تخیه بارحق العمل میداندار (ده درصد فروش)</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>امانت فروشی صاحب باش (ده درصد فروش)</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>سالانه غرفه میداندار (اجاره، مالیات، بیمه، عوارض شهرداری و ...) ضایعات محصول در غرفه میداندار (یک درصد فروش)</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>فرست سرمایه میداندار</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>فرست غرفه میداندار</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>حمل محصول از میدان میوه و ترمبار تا مغازه میوه فروش سالانه مغازه میوه فروشی (اجاره، مالیات، بیمه، عوارض شهرداری و ...) ضایعات محصول در مغازه میوه فروش (پنج درصد فروش)</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>فرست سرمایه میوه فروش</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>فرست از دست رفته میداندار</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع هزینه‌های خدمات بازاریابی</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع هزینه‌های خدمات بازاریابی</td>
<td>95</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نامه مؤثر باشد.

از این پژوهش برای مقایسه این که کدام تابع تولید انجبیر (ترسانسندال با ترانسلوگ) بیشتر به واقعیت تردیدی است، از آزمون F حداکثر مربعات مقدار استفاده گردید، که به نتایج مشخص شد که مدل ترانسلوگ بهتر می‌تواند تابع تولید انجبیر آبی را در منطقه مورد بررسی توضیح دهد. در تابع تولید ماذکر، متغیر ویژه میزان تولید انجبیر و متغیرها مستقل نهاده‌های میوه، کود حیاتی، الکتریک کارگر خانوادگی و تاریخ کارگر روزمرد است. با توجه به مقدار ضریب تعیین (۰.۴۸۴ درصد تغییرات متغیر میزان تولید انجبیر به وسیله متغیرهای مستقل فوق توضیح داده می‌شود. کشش تولید نسبت به نهاده‌ها برای تکنیک انجبیر کاران به دست ارزش افزوده ایجاد کند. از نظر رفاه اجتماعی، پک نظارت بازاریابی مطلوب هنگامی است که به ارزی ۱۰۰ ریال هزینه خدمات بازاریابی ۱۰۰ ریال افزوده ایجاد شود. با این حال، چون کارایی بازاریابی انجبیر آبی ۱۵۱ درصد برآورد شده است، می‌توان نتیجه گرفت که نظام بازاریابی انجبیر آبی از مرحله گرفتاری یا صرف دارای نارسایی‌های ساختاری است و مطلوب نیست. استاد جامعه‌شناسی نکته‌هایی از مطالعه انجام سه‌تاله‌ای لازم برای تکمیلی و انتقال مناسب محصول از عوامل مهم باید سه‌تاله بازاریابی انجبیر تازه است. انجبیر کاران به دلیل اقدام انفرادی و نداشت هماهنگی و هماهنگی با یکدیگر، قادر به تهیه و سایل لازم برای انتقال مناسب محصول کود تهیه نمی‌کنند. با این حال، تشکیل اتحادیه‌های محلی می‌تواند در بهبود وضعیت بازاریابی انجبیر
امد و مشخص گردد که انجرکاران شهرستان گرمسار آزادانه در نهاده
سم بیشتری از نیاز از این استفاده می‌توانند کارگر خانوادگی و
نیروی کارگر روزمره کمتری از نیاز این استفاده می‌کنند. تنها در مورد
نهاده کود حیوانی است که انجرکاران به طور کامل منظوری و
اقتصادی مصرف می‌کنند. بنابراین، جانشین انجرکاران از نیروی
کارگر خانوادگی و روزمره بیشتر در مراقبت و تغذیه بی‌باش
عملاً مورد استفاده

متابع مورد استفاده

1. سازمان برنامه و بودجه. ۱۳۷۸. آمارنامه استان سمنان سال ۱۳۷۷. سازمان برنامه و بودجه استان سمنان، سمنان.
2. سلطانی، غ. ۱۳۶۹. انتقاد مهندسی انتشارات دانشگاه شیراز.
3. کرمانی، د. ۱۳۶۷. مبانی انتقاد مهندسی ترجمه حیات ابرشي، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
4. وزارت کشاورزی. ۱۳۷۸. آمارنامه کشاورزی سال ۱۳۷۷. معاونت طرح و برنامه اداره کل امداد و اطلاعات تهران.