

بررسی مسیرهای بازاری سانی و عوامل مؤثر بر عرضه انگور آبی و دیم در استان فارس

مهندس شجاعت زارع، دکتر بهاء‌الدین نجفی*

چکیده

ایران از لحاظ تولید انگور به همراه چین در رتبه هفتم جهان جای دارد. استان فارس نیز از نظر سطح زیر کشت در رده نخست کشور قرار داد. با توجه به اهمیت انگور در تغذیه و سلامت جامعه بشری و اهمیت بالای اقتصادی این محصول در دنیا و ایران در مصارف تازه‌خوری و فرایندهای تبدیلی، در این مطالعه تلاش بر آن است تا به بررسی اقتصادی تولید و بازاریابی انگور پرداخته شود. به منظور دستیابی به هدفهای مطالعه با ۱۸۱ نفر از باغداران باغهای آبی و دیم شهرستانهای شیراز و سپیدان گفتگوی حضوری انجام گرفته و اطلاعات مربوط به سال زراعی ۱۳۷۴-۷۵ از راه تکمیل پرسشنامه جمع‌آوری شده است. همچنین به دست آوردن

* به ترتیب: کارشناس ارشد مرکز تحقیقات کشاورزی خراسان و استاد بخش اقتصاد کشاورزی دانشکده کشاورزی شیراز

اطلاعات هفتگی مربوط به میدان تره‌بار و مغازه‌داران نیز به وسیلهٔ مراجعه هفتگی و انجام دادن گفتگوی حضوری با صاحبان بنگاه‌های یاد شده انجام پذیرفته و با استفاده از تابع تولید تغییر یافته کاب داگلاس و توابع خطی، مطالعات مورد پردازش قرار گرفته است. نتایج به دست آمده وجود اختلاف چشمگیری را در میزان به کارگیری نهاده‌ها از سوی باغداران در باغهای آبی و دیم بیان می‌دارد. محاسبه هزینه و درآمد عوامل بازاریابی نیز نشان می‌دهد که مجموع سهم عمده فروشان و خرده‌فروشان به طور تقریب برابر سهم تولیدکنندگان در قیمت خرده‌فروشی است. بر همین اساس می‌توان گفت به سبب ماهیت فسادپذیری انگور قدرت چانه‌زنی تولیدکنندگان در زمان فروش کم می‌شود که در این زمینه انگور ریش بابا در موقعیت بهتری قرار دارد.

مقدمه

انگور یکی از محصولات باغی مهم در ایران و دنیا به شمار می‌آید. برپایهٔ آمار جهانی FAO تولید انگور در دنیا در سال ۱۹۹۵، ۵۳/۲۵۵ میلیون تن با متوسط عملکرد ۶۹۱۱ کیلوگرم در هکتار است. بر همین اساس در میان کشورهای دنیا ایتالیا، فرانسه و آمریکا در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارند. ایران نیز به همراه چین با تولید ۱/۹ میلیون تن در مرتبه هفتم جای دارد. براساس آمار سال ۱۳۷۴، سطح زیرکشت انگور در استان فارس ۴۷۸۱۲ هکتار است که ۷۳ درصد آن را باغهای دیم تشکیل می‌دهد. ضمن اینکه ۵/۵ درصد از کل تولید به باغهای دیم اختصاص دارد. استان فارس با داشتن سطح کشتی برابر ۲۰/۵ درصد از سطح زیرکشت کشور در رتبهٔ اول و همچنین با تولیدی برابر ۱۰/۷ درصد از تولید کشور در رتبهٔ سوم قرار دارد. با توجه به اهمیت انگور در الگوی تغذیه و همچنین وجود مسیرهای (کانالهای) تبدیلی در صنعت، در این مطالعه تلاش بر آن است تا عوامل مؤثر بر عرضهٔ انگور و نحوهٔ بازاریابی آن بررسی شود.

هدفهای تحقیق

۱. شناسایی عوامل مؤثر بر تولید انگور در باغهای آبی و دیم
۲. بررسی مسیرهای بازاررسانی
۳. تعیین سهم عوامل بازاریابی در حاشیه بازار
۴. بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه خرده فروشی

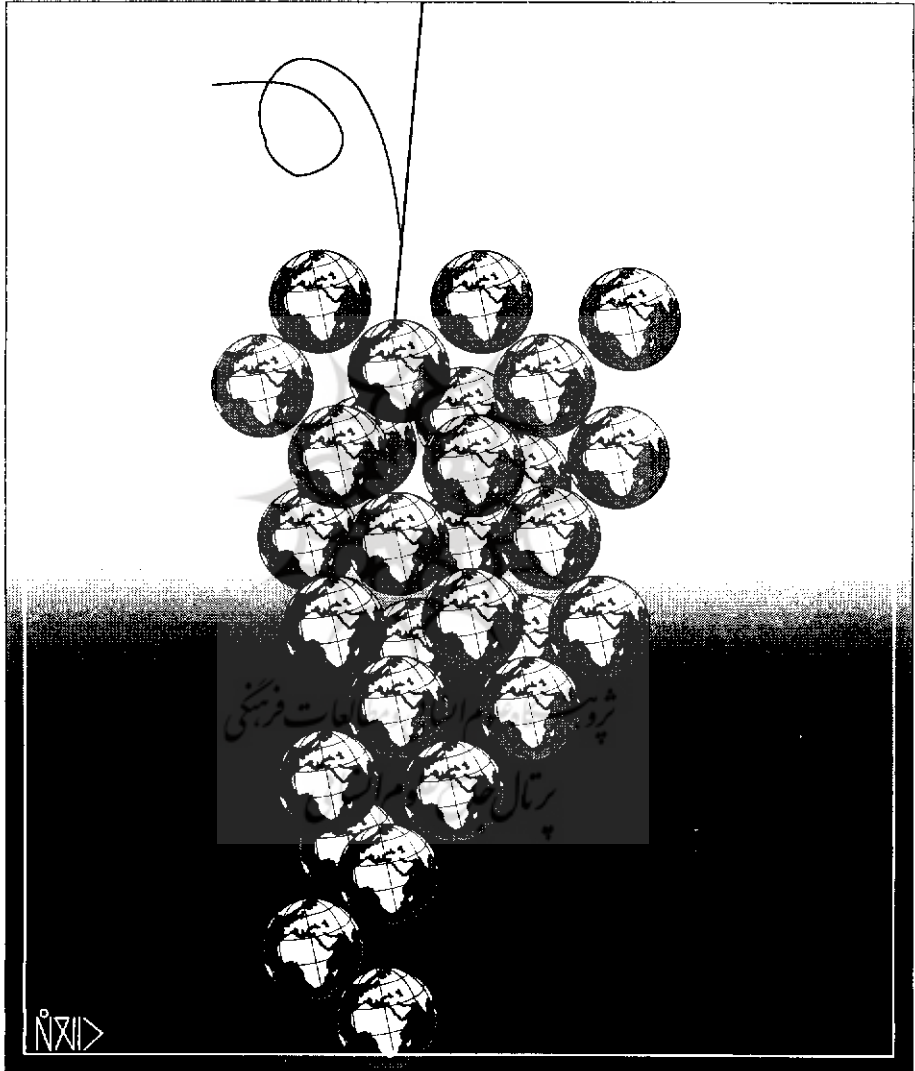
مروری بر مطالعات

مهرابی و موسی نژاد (۱۳۷۵)، در بررسی باغهای منطقه رفسنجان بهره‌وری عوامل تولید پسته را از راه تخمین تابع تولید چند جمله‌ای درجه سوم محاسبه کرده‌اند. نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد که با استفاده بهینه از عوامل مؤثر در تولید می‌توان بدون افزایش سطح زیر کشت، عملکرد را به میزان ۵۲/۵ درصد افزایش داد.

منصوری (۱۳۷۵) وضعیت تولید انگور در شهرستان ارومیه را بررسی کرده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که میزان کود حیوانی، دفعات آبیاری، نسبت نیروی کار مزدبگیر به کل نیروی کار و میزان مصرف هورمون بر تولید اثر مثبت داشته‌اند.

ماهشواری Maheshwari, 1993 اجزای بازار و سهم آنها را در مراکز تجاری عمده فروشی در هند بررسی کرده است. در این بررسی عمده‌فروشان از نظر تمرکز، اندازه معاملات، وسعت معاملات و حجم فروش با به کارگیری روشهای آماری مورد مقایسه قرار گرفته‌اند:

سلطانی، ترکمانی و زرنگار (۱۳۶۵) برای تعیین سود خرده‌فروشی میوه و تره‌بار و برخی محصولات اساسی، رابطه میان قیمت عمده‌فروشی و خرده‌فروشی را برای ۳۳ محصول از جمله انگور سیاه - عسگری و ریش‌بابا تخمین زده‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بین ۹۰ تا ۹۶ درصد از تغییرات قیمت خرده‌فروشی برگرفته از قیمت عمده‌فروشی است و هر درصد تغییر در قیمت عمده‌فروشی، قیمت خرده‌فروشی را بین ۱/۰۵ تا ۱/۵۶ درصد تغییر می‌دهد.



بررسی مسیرهای بازار ...

نجفی (۱۳۶۵) با بررسی ویژگیهای میدان تره‌بار شیراز به این نتیجه رسیده است که میدان دار نقش واسطه میان تولیدکننده و خرده‌فروش را به عهده دارد. عوامل مؤثر بر درصد کارمزد دریافتی از سوی میدان دار به طور عمده به نوع محصول، درجه وابستگی تولیدکننده به میدان دار و قیمت محصول بستگی دارد. در ضمن وجود واسطه‌های بیرون از میدان عامل مؤثری بر افزایش قیمتها معرفی شده است.

شریواستاوا و رانادهیر (Shrivastava and Ranadhir, 1995) مسیرهای بازاررسانی و مسیرهای بازاریابی ماهی را در شهر بوبانشوار هند بررسی کرده‌اند. در این مطالعه سه مسیر عمده مشاهده شده است؛ در مسیر اول تولیدکنندگان محصول را در بازار خرده‌فروشی به فروش می‌رسانند. در مسیر دوم تولیدکنندگان محصول را به طور مستقیم به خرده‌فروشان می‌فروشند و در مسیر سوم تولیدکنندگان محصول را به کمک بنگاههای حق‌العمل‌کاری می‌فروشند. این سه مسیر به ترتیب ۷ و ۸ و ۸۵ درصد از تولید را به مصرف‌کنندگان عرضه کرده است.

موسی نژاد و مجاوریان (۱۳۷۳) مسیرهای مناسب توزیع و بازاریابی مرکبات شهرستان بابل را بررسی کرده‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ۹ مسیر توزیع با ۴ شیوه متفاوت در منطقه بابل وجود دارد که روش حق‌العمل‌کاری بر روشهای دیگر ترجیح داده شده است.

روش تحقیق

با توجه به اینکه دو شهرستان شیراز و سپیدان بیشترین سهم را در فراهم کردن انگور مصرفی شهرستان شیراز دارند، بنابراین برای مطالعه، این دو شهرستان انتخاب شدند. در این راستا جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از راه نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای انجام گرفت. در مرحله نخست پس از بررسی مناطق انگور کاری، از روش نمونه‌گیری تصادفی روستاهای نمونه برگزیده شدند و در مرحله دوم، انتخاب افراد مورد نظر از راه نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک انجام پذیرفت و سرانجام با تکمیل پرسشنامه به روش گفتگوی حضوری، در جمع از اطلاعات ۱۸۱ پرسشنامه برای بررسی تولیدکنندگان استفاده شد. همچنین جهت به دست آوردن اطلاعات

بازار، ضمن گفتگو با ۴ نفر از غرفه داران میدان تره بار که در بیشتر روزهای هفته اقدام به فروش انگور می کنند، اطلاعات هفتگی نیز از راه مراجعه حضوری به میدان میوه و تره بار و پنج مغازه در پنج نقطه گوناگون شهر فراهم شد.

به منظور تخمین تابع تولید انگور، تابع تولید تغییر یافته (Modified Production Function) به کار گرفته شد. در این رابطه از آزمون دو مدل کاب - داگلاس و ترانسدنتال با استفاده از آزمون F حداقل مربعات مفید، مدل کاب - داگلاس ترجیح داده شد. این مدل به شرح زیر است:

$$\begin{aligned} \ln Y_j = & \ln b_0 + b_1 \ln X_{1j} + b_2 \ln X_{2j} + b_3 \ln X_{3j} + b_4 \ln X_{4j} + b_5 \ln X_{5j} + \\ & b_6 \ln X_{6j} + b_7 \ln X_{7j} + b_8 \ln X_{8j} + d_{13} D_{1j} \ln X_{3j} + d_{23} D_{2j} \ln X_{3j} + d_{33} D_{3j} \ln X_{3j} + \\ & d_{16} D_{1j} \ln X_{6j} + d_{26} D_{2j} \ln X_{6j} + d_{36} D_{3j} \ln X_{6j} + d_{18} D_{1j} \ln X_{8j} + d_{28} D_{2j} \ln X_{8j} + \\ & d_{38} D_{3j} \ln X_{8j} + d_1 D_{1j} + d_2 D_{2j} + d_3 D_{3j} + \varepsilon_j \end{aligned}$$

Y_j میزان تولید واحد زام بر حسب کیلوگرم

X_{1j} میزان کود شیمیایی فسفات بر حسب کیسه ۵۰ کیلوگرمی

X_{2j} میزان کود شیمیایی نیترات بر حسب کیسه ۵۰ کیلوگرمی

X_{3j} میزان سم مصرفی بر حسب لیتر

X_{4j} میزان گوگرد مصرفی بر حسب کیلوگرم

X_{5j} میزان کود حیوانی بر حسب تعداد بیل

X_{6j} تعداد دفعات آبیاری

X_{7j} تعداد درخت در متر مربع

X_{8j} تعداد نیروی کار بر حسب روز نفر

D_{1j} متغیر مجازی نوع رقم عسگری

D_{2j} متغیر مجازی نوع رقم ریش بابا

و D_{3j} متغیر مجازی نوع رقم یاقوتی در باغ زام است.

بررسی مسیرهای بازار ...

همچنین b_0 ضریب ثابت تابع تولید، b_1 تا b_8 ضرایب متغیرهای توضیحی حقیقی، d_{13} تا d_{33} و d_{16} تا d_{36} و d_{18} تا d_{38} ضرایب اثر متغیرهای مجازی بر شیب تابع تولید و d_1 تا d_3 ضرایب متغیرهای مجازی است. با توجه به اینکه در باغهای مورد مطالعه ارقام به شکل مختلط کشت می‌شوند، بنابراین متغیر مجازی رقم، به صورت درصد رقم غالب تعریف شده است. بدین معنا که اگر ۷۰ درصد از درختان به کاشت انگور عسگری اختصاص یافته باشد $D_1 = 0.7$ لحاظ شده است.

تابع تولید باغهای دیم مشابه باغهای آبی است؛ در تابع تولید باغهای دیم، متغیرها به

شرح زیرند:

X_{1j} تعداد نیروی کار بر حسب روز نفر

X_{2j} تعداد درختان در مترمربع

X_{3j} میزان سم مصرفی بر حسب لیتر

X_{4j} میزان گوگرد بر حسب کیلوگرم

X_{5j} میزان کود حیوانی بر حسب تعداد بیل

و D_{4j} متغیر مجازی رقم کله‌ای (غوره) در واحد زام به شمار می‌آید. متغیرهای دیگر، مشابه تابع انگور آبی است. به منظور محاسبه حاشیه بازاریابی، پس از محاسبه قیمت وزنی انگور در سر مزرعه و سطح خرده‌فروشی، از تفاضل این دو قیمت، حاشیه بازاریابی محاسبه شد. حاشیه خرده‌فروشی نیز از تفاضل قیمت انگور در سطح خرده‌فروشی و عمده‌فروشی و حاشیه عمده‌فروشی از تفاضل قیمت در سطح عمده‌فروشی و سطح مزرعه به دست آمد. به منظور محاسبه قیمت وزنی از رابطه زیر استفاده شد:

$$P_{r,w} = \frac{\sum \sum Q_{it} P_{it}}{\sum \sum Q_{it}}$$

$i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$

در این رابطه P_{it} قیمت انگور خریداری شده (فروخته شده) و Q_{it} مقدار انگور خریداری شده یا فروخته شده مغازه i در زمان t است. $P_{r,w}$ نیز قیمت متوسط در سطح عمده‌فروشی است.

خرده‌فروشی به شمار می‌آید. به منظور محاسبه عوامل مؤثر بر حاشیه خرده‌فروشی رابطه خطی زیر به کار رفته است:

$$I_{it} = B_0 + B_1 PA_{it} + B_2 PR_{it} + B_3 \left(\frac{QA}{WAST.A} \right)_{it} + B_4 \left(\frac{QR}{WAST.R} \right)_{it} + B_5 N_i + B_6 PL_1 + B_7 PL_2 + B_8 PL_3 + B_9 PL_4 + B_{10} QRQA$$

$$i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T$$

در رابطه فوق، I_{it} درآمد ناخالص به دست آمده از فروش انگور (به عنوان معیاری از حاشیه خرده‌فروشی) مغازه i در زمان t ، PA_{it} قیمت انگور عسگری خریداری شده از میدان، PR_{it} قیمت انگور ریش بابا خریداری شده از میدان، QA مقدار انگور عسگری خریداری شده، QR مقدار انگور خریداری شده ریش بابا، $WAST.A$ و $WAST.R$ میزان ضایعات انگور عسگری و ریش بابا، N_i تعداد کل افراد شاغل در مغازه i و PL_1 تا PL_4 متغیر مجازی محل مغازه است. همچنین B_0 تا B_{10} ضرایبی به شمار می‌روند که باید تخمین زده شوند و B_{10} ضریب تأثیر متقابل انگور عسگری و ریش بابا بر روی درآمد ناخالص است.

نتایج و بحث

با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده و مدلهای توضیح داده شده، تابع تولید باغهای مورد مطالعه تخمین زده شد. پس از حذف متغیرهایی که از لحاظ آماری معنی‌دار نبودند؛ مدل نهایی به شرح زیر به دست آمد:

۱. تابع تولید باغهای آبی شیراز^۱:

$$\ln Y = 1.357 - 0.048 \ln(X_2) - 0.586 \ln(X_3) +$$

(2.12) * (2.39) * (2.15) *

۱. عددهای درون پرانتز، محاسباتی ضرایب است.
* معنی‌دار بودن در سطح کمتر از ۵ درصد ** معنی‌دار بودن در سطح کمتر از ۱ درصد

بررسی مسیرهای بازار ...

$$\begin{aligned}
 & 1.91D_1 \text{Ln}(X_3) + 0.702D_2 \text{Ln}(X_3) + 0.669D_3 \text{Ln}(X_3) + \\
 & \quad (2.84)^{**} \quad (2.85)^{**} \quad (2.78)^{**} \\
 & 1.062D_1 \text{Ln}(X_6) + 1.20D_3 \text{Ln}(X_6) + 1.057\text{Ln}(X_8) + 2.511D_2 \\
 & \quad (2.07)^* \quad (2.73)^{**} \quad (12.71)^{**} \quad (4.11)^{**} \\
 & R^2 = 0.942 \quad \text{Adj.R}^2 = 0.927 \quad F = 63.8 \quad \text{Sign.F} = 0.000
 \end{aligned}$$

۲. تابع تولید باغهای آبی سپیدان

$$\begin{aligned}
 \text{LnY} &= 0.81 - 0.246\text{Ln}(X_3) - 0.291D_1 \text{Ln}(X_3) + 0.384D_2 \text{Ln}(X_3) + \\
 & \quad (0.79) \quad (2.37)^* \quad (2.42)^* \quad (2.52)^* \\
 & 1.847_1 \text{Ln}(X_8) - 0.738D_1 \text{Ln}(X_8) + 1.098D_2 \text{Ln}(X_8) + 3.105D_1 + \\
 & \quad (8.19)^{**} \quad (2.67)^{**} \quad (2.89)^{**} \quad (2.51)^* \\
 & 4.692D_2 \\
 & \quad (2.7)^{**} \\
 & R^2 = 0.90 \quad \text{Adj.R}^2 = 0.88 \quad F = 59.7 \quad \text{Sign.F} = 0.000
 \end{aligned}$$

۳. تابع تولید باغهای دیم شیراز:

$$\begin{aligned}
 \text{LnY} &= 2.916 + 1.103\text{Ln}(X_1) - 0.197D_3 \text{Ln}(X_1) + 0.33\text{Ln}(X_2) \\
 & \quad (5.91)^{**} \quad (10.34)^{**} \quad (3.20)^{**} \quad (1.78) \\
 & 0.03\text{Ln}(X_5) \\
 & \quad (2.14)^* \\
 & R^2 = 0.79 \quad \text{Adj.R}^2 = 0.77 \quad F = 36.9 \quad \text{Sign.F} = 0.000
 \end{aligned}$$

۴. تابع تولید باغهای دیم سپیدان

$$\begin{aligned} \text{Ln}Y = & 7.375 - 1.684D_1\text{Ln}(X_1) - 0.569\text{Ln}(X_3) - 0.76D_1\text{Ln}(X_3) - \\ & (16.09)^{**} \quad (3.36)^{**} \quad (3.07)^{**} \quad (2.68)^* \\ & 0.621D_4\text{Ln}(X_3) + 0.094\text{Ln}(X_4) - 6.496D_1 \\ & (3.09)^{**} \quad (1.76) \quad (2.93)^{**} \\ R^2 = & 0.49 \quad \text{Adj.}R^2 = 0.36 \quad F = 3.67 \quad \text{Sign.}F = 0.01 \end{aligned}$$

آماره F نشان می‌دهد که تمامی رگرسیونها از نظر آماری در سطح کمتر از یک درصد معنی‌دارند و این موضوع فرضیه H_0 را که بر پایه صفر بودن تمامی ضرایب تخمین زده شده است، رد می‌کند. همچنین مقدار R^2 نشان می‌دهد که در باغهای آبی بیش از ۹۰ درصد از تغییرات تولید به کمک نهاده‌های توابع یاد شده توضیح داده می‌شود و این مقدار برای توابع تولید دیم کمتر است و نشان می‌دهد که باغهای دیم به عوامل آب و هوایی تغییرات جوی و دیگر عوامل کنترل‌نشده، بخصوص کیفیت خاک که اغلب جانشین مناسبی برای آب است، وابستگی شدیدتری دارد. جدول (۱) و (۲) به طور خلاصه نتایج به دست آمده از تخمین توابع یاد شده را نشان می‌دهد؛ در این جدوها کشش تولید نهاده‌های توابع تولید و درجه همگنی آنها آمده است. با توجه به اینکه ضریب نهاده‌ها در تابع تولید تخمین زده شده، پارامتری است و به مقدار D_1 بستگی دارد از این رو کشش نهاده‌ها هم برای ۴ نوع رقم و هم به طور متوسط برای تمامی باغداران بیان شده است. برپایه نتایج به دست آمده در باغهای آبی شیراز، نهاده کود نیترات آمونیوم بیش از اندازه به کار می‌رود. این باغداران در استفاده از نهاده سم در منطقه دوم و در استفاده از آب و نیروی کار در منطقه اول تولید قرار دارند. بنابراین می‌توان توصیه کرد که از آب و نیروی کار بیشتر استفاده شود. به کار بردن بیشتر آب می‌تواند اثر منفی کود شیمیایی را از میان ببرد ولی با توجه به اینکه باغداران به طور عموم با محدودیت آب روبرویند بنابراین به نظر می‌رسد کاهش مصرف کود شیمیایی کمک مؤثری بر بهبود تولید داشته باشد ضریب تابع (درجه

بررسی مسیرهای بازار ...

همگنی) نشان می‌دهد که تابع تولید هر سه نوع رقم به طور متوسط نسبت به مقیاس بازده صعودی دارد؛ بنابراین با بهبود نسبت استفاده از نهاده‌ها و افزایش استفاده از آنها می‌توان تولید متوسط نهاده‌ها را افزود. در باغهای آبی سپیدان تنها دو نهاده کارگر و سم معیندار شده‌اند. با توجه به ضرایب، در این منطقه نسبت استفاده از نهاده‌ها در رقم ریش‌بابا بهتر از رقم عسگری است؛ زیرا در این باغها نهاده کارگر در ناحیه دوم اقتصادی به کار رفته است که درجه همگنی توابع یاد شده نیز این نظر را تأیید می‌کند.

در باغهای دیم شهرستان شیراز (جدول ۲) نهاده کود حیوانی بیش از حد بهینه (منطقه سوم تولید) به کار می‌رود و از نهاده کارگر نیز در منطقه اول تولید (به استثنای رقم یاقوتی) استفاده می‌شود. با توجه به اینکه در باغهای دیم مهمترین نهاده، نیروی کار است، بنابراین استفاده بیشتر از این نهاده، دست کم تا مرز منطقه یک و دو تولید، به طور کامل منطقی است مگر اینکه ارزش نهایی تولید این نهاده از قیمت آن کمتر باشد که در این حالت باید با تغییر فن آوری نسبت به حذف این نهاده از تابع تولید و یا بهبود بازدهی آن اقدام شود. بر همین اساس افزایش قیمت محصول نیز می‌تواند استفاده از نیروی کار را در پی داشته باشد. در باغهای دیم شهرستان سپیدان نیز به کار بردن کمتر از حد بهینه نهاده کارگر دیده می‌شود. در این باغها از نهاده گوگرد در منطقه دوم و از نهاده سم در منطقه سوم تولید (به استثنای رقم ریش‌بابا) استفاده می‌شود. از آنجا که به کار نبردن سم منجر به پدید آمدن زیانهای فراوانی می‌شود، بنابراین به نظر می‌رسد باغداران به گمان از میان بردن کلی آفات، همچنین ترس از مؤثر واقع نشدن سم پاشی در مقادیر استاندارد، با به کار بردن بیش از حد این نهاده، سبب زیان دیدن محصول می‌شوند که این موضوع در مورد باغهای دیم بیشتر صدق می‌کند. از بررسی کلی توابع یاد شده چنین نتیجه گرفته می‌شود که بیشتر باغداران نهاده کارگر را کمتر از حد بهینه به کار می‌برند و از نهاده سم نیز در انتهای ناحیه دوم استفاده می‌کنند. این موضوع درباره گوگرد (که خود نوعی سم در برابر بیماریهای قارچی است) نیز درست است. مقایسه میان حداقل و حداکثر نهاده‌ها نشان می‌دهد که باغداران در استفاده از نهاده‌ها مانند یکدیگر عمل نکرده‌اند. بنابراین توصیه‌هایی که با به کارگیری تابع

تولید انجام می‌گیرد، برای تمامی آنها نبوده بلکه برای میانگین جامعه آماری است.

مسیر بازاری رسانی انگور

جدول (۳) محلهای فروش انگور را از سوی باغداران مورد مطالعه، نشان می‌دهد. همان طور که دیده می‌شود به طور متوسط ۵۶/۹ درصد از باغداران انگور خود را به میدان تره‌بار حمل کرده و می‌فروشند. که حداقل و حداکثر آن به ترتیب ۱۶/۷ درصد در باغهای دیم سپیدان و ۷۷/۴ درصد در باغهای آبی همین منطقه مشاهده شده است. در این راستا ۱۲/۷ درصد از باغداران محصول خود را به فروش نمی‌رسانند و به طور معمول بنا به دلایل مختلفی از جمله کیفیت پایین محصول، آن را تبدیل به کشمش، مویز و یا شیره انگور می‌کنند. همچنین ۱۲/۷ درصد از افراد، انگور را به دیگر شهرستانها می‌فرستند و ۵ درصد از افراد نیز محصول خود را اجاره می‌دهند (البته در بعضی مناطق نزدیک به ۳۰ درصد باغداران بخصوص مالکان غایب و یا افراد دارای کار فراوان، باغ خود را اجاره می‌دهند) و در حدود ۴/۴ درصد از باغداران هم از محصول خود در راستای خود مصرفی بهره می‌برند و این دسته به طور عموم صاحبان باغهای کوچک (۱۰۰ درخت) به شمار می‌آیند که برخی روستایی و برخی نیز از شهرنشینی‌اند که باغ را برای تفریح در اختیار دارند. با این توضیح مسیر بازاریابی بر پایه نمودار (۱) ترسیم شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود بخشی از تولیدات باغهای مورد مطالعه که یا مربوط به ارقام کله ای است و یا اینکه در خور عرضه برای مصرف تازه خوری نیست تبدیل به کشمش و یا مویز می‌شود. بر همین اساس به علت افزایش قیمت کشمش در سال ۱۳۷۶، انگیزه بیشتری در راستای تولید کشمش پدید آمده است. اگر قیمت انگور در سر مزرعه به کمتر از ۴۷۵ ریال برسد (با توجه به نرخ تبدیل ۴ به ۱ انگور به کشمش و قیمت هر کیلو کشمش ۱۹۰۰ ریال) عرضه آن به صورت تازه غیراقتصادی خواهد بود.

حاشیه بازاریابی

پس از محاسبه قیمت وزنی انگور در طول دوره مطالعه (ابتدای مرداد ماه تا اواسط مهرماه)، حاشیه عمده فروشی، خرده فروشی و بازار و سهم عوامل بازاریابی به دست آمد که نتایج آن در جدولهای (۴) و (۵) آورده شده است. بر پایه جدول (۵) سهم تولیدکنندگان انگور عسگری از قیمت خرده فروشی کمتر از تولیدکنندگان انگور ریش باباست که این امر نشان می دهد، بالاتر بودن قیمت (برگرفته از نوع رقم) سبب افزایش سهم تولیدکنندگان شده است. ضریب هزینه بازاریابی نیز نشان می دهد که ۵۱/۷ درصد از قیمتی که مصرف کنندگان انگور عسگری پرداخت می کنند برگرفته از سهم عمده فروشان و خرده فروشان است. جدولهای ۶ و ۷ و ۸ هزینه ها و درآمدهای عمده فروشی و خرده فروشی و هزینه واسطه انگور را در مسیر بازار نشان می دهد. پس از محاسبه کردن ارزش افزوده انگور و هزینه های بازاریابی، نسبت این دو مقدار که به بهره وری نظام بازاریابی معروف است (Shepherd and Futrell, 1969) به دست آمد. بر پایه نتایج محاسبه پیشگفته، مقدار نسبت یاد شده برای انگور عسگری و انگور ریش بابا به ترتیب برابر ۹۸/۳ و ۱۴۶/۶ درصد است و به طور متوسط نیز این مقدار ۱۱۴/۸ درصد به دست آمد که نشان می دهد به ازای هر ۱۰۰ ریال هزینه، ۱۱۴/۸ ریال ارزش افزوده پدید آمده است.

با توجه به اینکه سهم تولیدکنندگان در قیمت خرده فروشی انگور ریش بابا نسبت به عسگری بیشتر است، بنابراین بالا بودن نسبت بهره وری در بازار انگور ریش بابا، بیشتر به علت عرضه کمتر و تولید کننده کمتر نسبت به انگور عسگری است و این امر بیانگر رقابت کمتر در بازار رسانی نیست.

عوامل مؤثر بر حاشیه خرده فروشی

با توجه به اینکه قیمت های خرده فروشی و عمده فروشی از سوی کمیته نرخ گذاری تعیین می شود، از این رو محاسبه عوامل مؤثر بر حاشیه چندان معنی دار نبود. بنابراین به جای محاسبه

حاشیه، درآمد به دست آمده از فروش محصول محاسبه شده است که خود معیاری از حاشیه به شمار می‌آید.

نتایج حاصل از تخمین تابع حاشیه به شرح زیر است:

$$I_{it} = 867.64 + 37.95 \text{ QR/WAS}t.R + 19.84 \text{ QA/WAS}t.A +$$

(0.662) (1.129) (0.571)

$$20.34PA + 573.66PL_4 + 2081.38PL_3 + 4299PL_2 - 14.83PR$$

(1.08) (0.94) (2.36)** (4.33)** (1.33)

$$-0.04QR.QA$$

$$(0.37)$$

$$R^2 = 0.83$$

همان طور که پیداست، ضریب R^2 نشان می‌دهد که ۸۳ درصد از تغییرات درآمد به کمک متغیرهای مدل توضیح داده می‌شود ضمن آنکه از لحاظ آماری تنها متغیرهای PL_2 و PL_3 معنی‌دار شده‌اند. همچنین میان درآمد و مقدار خرید محصول رابطه مستقیم و با ضایعات رابطه معکوس وجود دارد که این روابط در مورد انگور ریش‌بابا شدیدتر است. افزایش قیمت انگور عسگری، بر درآمد اثر مثبت دارد. با توجه به اینکه در طول دوره مطالعه انگورهای گرانتر (برای یک رقم خاص) دارای کیفیت بالاتری بوده‌اند، مشخص می‌شود که بهبود کیفیت، درآمد را افزایش می‌دهد. این موضوع در مورد انگور ریش‌بابا درست نیست زیرا با توجه به بالا بودن نسبی بهای این نوع انگور، افزایش بیشتر قیمت سبب کاهش تقاضای مصرف کننده می‌شود.

معنی‌دار بودن محل مغازه، بیشتر بیانگر قدرت مدیریت واحد مورد نظر بوده، ضمن آنکه موقعیت مکانی مغازه نیز در آن تأثیر داشته است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود اثر دو سویه انگور عسگری و ریش‌بابا، بر درآمد منفی است که این امر می‌تواند برگرفته از کاهش تقاضا از سوی خریداران یک واحد خرده‌فروشی در اثر جانمایی در مصرف باشد. با توجه به اینکه میزان

بررسی مسیرهای بازار ...

محصول و ضایعات رابطه هم خطی دارند؛ در رابطه یاد شده از نسبت آنها استفاده شده است. بنابراین رابطه ضایعات و مقدار انگور خریداری شده، چنین تخمین زده می شود:

$$WAST.R = 0.219 + 0.0581QR$$

$$(0.44) \quad (7.5)^{**}$$

$$R^2 = 0.66 \quad AdjR^2 = 0.64 \quad F = 56.3 \quad Sign.F = 00000 \quad D.W = 2.2$$

$$WAST.A = 3.025 + 0.052QA$$

$$(2.1)^{**} \quad (3.22)^{**}$$

$$R^2 = 0.26 \quad Adj.R^2 = 0.23 \quad F = 10.36 \quad Sign.F = 0.003 \quad D.W = 2.2$$

در این تابع QR و QA به ترتیب میزان انگور ریش بابا و عسگری خریداری شده و WAST.A و WAST.R میزان ضایعات آنهاست.

شیب تابع ضایعات برای هر دو رقم یکسان است و نشان می دهد که به ازای هر یک کیلوگرم افزایش در میزان خرید، در حدود ۵ درصد به ضایعات افزوده می شود. ولی مقدار ثابت ضایعات انگور عسگری بیشتر بوده و از سوی دیگر مقدار R^2 نیز برای تابع ضایعات انگور عسگری کمتر است که این امر نشان می دهد نسبت به انگور ریش بابا درصد کمتری از میزان ضایعات به میزان خرید ارتباط دارد، در واقع میزان ضایعات انگور عسگری در حد بالایی مربوط به سر مزرعه است که به صورت تصادفی در برخی از جعبه های خریداری شده کمتر و در برخی بیشتر است. معنی دار بودن متغیرهای PL_2 و PL_3 نشان می دهد که توان مدیر واحد در خرید انگور تا چه اندازه می تواند در درآمد مؤثر باشد. بررسی دقیق واحدهای مورد مطالعه نیز نشان داد که هر دو مغازه (PL_2, PL_3) و بخصوص مغازه PL_2 ، درصد بالایی از انگور خود را به جای فراهم کردن از میدان، به طور مستقیم از باغها تهیه کرده اند و از این راه خود را از پیامدهای برگرفته از بسته بندی های تقلبی دور نگه داشته اند

نتیجه گیری و پیشنهادها

بررسی باغهای مورد مطالعه نشان داد که باغداران در استفاده از نهاده‌ها به صورت منطقی عمل نکرده‌اند که بخشی از این موضوع برگرفته از کمبود نسبی نهاده‌ها در منطقه و نداشتن اطلاع بسنده کشاورزان از دانش فنی در زمینه نهاده‌های جدید شیمیایی است؛ ضمن اینکه در باغهای دیم عوامل تصادفی و آب و هوایی اثر فراوانی بر میزان تولید دارند. همچنین باغداران در استفاده از نهاده‌ها مانند یکدیگر عمل نکرده‌اند که این موضوع با کمک شکل ویژه تابع تولید تخمین زده شده، به خوبی دیده می‌شود. در نظام بازار رسانی نیز سهم تولید کنندگان نیمی از قیمت نهایی است. همچنین از آنجا که خدمات بازاریابی انگور تنها حمل و توزیع را دربر می‌گیرد، بنابراین پایین بودن سهم باغداران برگرفته از وجود خدمات گسترده در بازاریابی نبوده است و عواملی همچون کم بودن قدرت چانه زنی باغداران در زمان فروش را نیز دربر دارد. این موضوع خود سبب شده است تا باغداران برای جبران این ناتوانی، در بسته بندی انگور با قرار دادن انگور نامرغوب در زیر جعبه‌ها بخشی از زیان معاملات خود را جبران کنند. با وجود این به ازای هر ریال هزینه، بیش از یک ریال ارزش افزوده برای عوامل بازاریابی پدید می‌آید بنابراین با توجه به نتایج مطالعه و اطلاعات میدانی پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. با توجه به اینکه باغداران در تخصیص نهاده‌ها به صورت بهینه عمل نمی‌کنند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که از راه آموزش شیوه مناسب مصرف نهاده‌ها و همچنین آموزش روش درست انجام دادن عملیات داشت مانند هرس، زمینه بهبود بازدهی باغداران فراهم شود.

۲. ارقام موجود در باغها بیشتر بومی بوده و بدون به نژادی است؛ از سوی دیگر نیاز بازار برای مصرف گوناگون نیز ارقام متنوعی را می‌طلبد. بنابراین لازم است با به نژادی ارقام در راستای تولید انواع انگور و توزیع آن در میان باغداران، افزایش تولید را از راه بهبود نهاده مهم و ثابت در «رقم نهال» بالا برد.

۳. نبود درجه بندی و نظام قیمتگذاری مناسب با کیفیت محصول، سبب تمایل نداشتن باغداران به بسته بندی هسان و هماهنگ با استانداردهای رایج شده است که این موضوع

بررسی مسیرهای بازار ...

افزایش ضایعات را در پی داشته است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که با انجام آموزش و ایجاد انگیزه‌های لازم، زمینه تولید و استفاده از بسته‌های مناسب در جریان عرضه انگور در بازار فراهم شود.

جدول شماره ۱. نتایج تخمین تابع تولید در باغهای آبی

درصد مشاهدات	درجه همگنی	کشش تولید نهاده‌ها				نوع رقم	نام شهرستان
		کارگر	دفعات آبیاری	سم	کودنیترات		
۶/۷	۲/۶۷۶	۱/۰۵۷	۱/۰۶۲	۰/۶۰۵	-۰/۰۴۸	D ₁	شیراز
۸۸/۹	۱/۱۲۵	۱/۰۵۷	-	۰/۱۱۶	-۰/۰۴۸	D ₂	
۴/۴	۲/۲۹۸	۱/۰۵۷	۱/۰۶۲	۰/۰۸۳	-۰/۰۴۸	D ₃	
-	۱/۲۶	۱/۰۵۷	۰/۱۲	۰/۱۲	-۰/۰۴۸	متوسط	
-	۰/۴۴	۰	۰/۲۵	۰/۱۳	۰	انحراف معیار	
-	۰/۹۱	۱/۰۵۷	۰	-۰/۹	-۰/۰۴۸	حداقل	
-	۲/۶۸	۱/۰۵۷	۱/۲۱	۰/۶۱	-۰/۴۸	حداکثر	
۷۲/۶	۱/۱۵۴	۱/۱۰۹	-	۰/۰۴۵	-	D ₁	
۲۷/۴	۰/۸۸۷	۰/۷۴۹	-	۰/۱۳۸	-	D ₂	
-	۱/۱۹	۱/۱۹	-	۰/۰۱	-	متوسط	
-	۰/۱۲	۰/۱۸	-	-۰/۰۶	-	انحراف معیار	
-	۰/۸۹	۰/۷۵	-	-۰/۲۴	-	حداقل	
-	۱/۶	۱/۸۴	-	۰/۱۴	-	حداکثر	

جدول شماره ۲. نتایج تخمین تابع تولید در باغهای دیم

درصد مشاهدات	درجه همگنی	کشش تولید نهاده‌ها				نوع رقم	نام شهرستان
		کارگر	کود حیوانی	گوگرد	سم		
۶۵/۹	۱/۰۷۳	۱/۱۰۳	-۰/۰۳	-	-	D ₁	شیراز
۶/۸	۱/۰۷۳	۱/۱۰۳	-۰/۰۳	-	-	D ₂	
۲۲/۷	۰/۸۷۶	۰/۹۰۶	-۰/۰۳	-	-	D ₃	
۴/۵	۱/۰۷۳	۱/۱۰۳	-۰/۰۳	-	-	D ₄	
-	۱/۰۳	۱/۰۶	-۰/۰۳	-	-	متوسط	
-	۰/۰۷	۰/۰۷	۰	-	-	انحراف معیار	
-	۰/۸۸	۰/۹۱	-۰/۰۳	-	-	حداقل	
-	۱/۰۷	۱/۱	-۰/۰۳	-	-	حداکثر	
۳۶/۷	۱/۵۸۷	۱/۶۸۴	-	-۰/۰۹۴	-۰/۱۹۱	D ₁	
۶/۷	۰/۶۶۳	-	-	۰/۰۹۴	۰/۵۶۹	D ₂	
۵۶/۷	۰/۰۴۲	-	-	۰/۰۹۴	-۰/۰۵۲	D ₄	
-	۰/۶۴	۰/۵۶	-	۰/۰۹۴	-۰/۲	متوسط	
-	۰/۶۹	۰/۷۶	-	۰	۰/۱۸	انحراف معیار	
-	۰/۰۴	۰	-	۰/۰۹۴	-۰/۱۹	حداقل	
-	۱/۰۵۹	۱/۶۸	-	۰/۰۹۴	۰/۵۷	حداکثر	

جدول شماره ۳. توزیع فراوانی محلهای فروش انگور (درصد)

محل فروش	باغهای آبی شیراز	باغهای آبی سپیدان	باغهای دیم شیراز	باغهای دیم سپیدان	کل شهرستان شیراز	کل شهرستان سپیدان	مجموع دو شهرستان
عدم فروش انگور	۰	۱/۶	۱۱/۴	۵۶/۷	۵/۶	۱۹/۶	۱۲/۷
خودمصرفی	۰	۱/۶	۴/۵	۱۶/۶	۲/۳	۶/۵	۴/۴
میدان تره‌بار شیراز	۵۷/۸	۷۷/۴	۵۴/۵	۱۶/۷	۵۶/۲	۵۷/۶	۵۶/۹
واسطه در سر مزرعه	۸/۹	۰	۴/۵	۳/۲	۶/۷	۱/۱	۳/۹
روستاهای اطراف	۰	۰	۲/۳	۳/۳	۱/۱	۱/۱	۱/۱
کنار خیابان	۰	۰	۰	۳/۳	۰	۱/۱	۰/۶
اجاره	۸/۹	۱/۶	۹/۱	۰	۹	۱/۱	۵
اصفهان	۱۳/۳	۰	۲/۳	۰	۷/۹	۰	۳/۹
مرودشت	۰	۰	۴/۵	۰	۲/۲	۰	۱/۱
اهواز	۰	۳/۲	۰	۰	۰	۲/۲	۱/۱
شیراز اصفهان اهواز بندرعباس بrazجان	۴/۴	۱۶/۵	۲/۳	۰	۳/۴	۹/۸	۶/۶
خرده‌فروشان	۲/۲	۰	۰	۰	۱/۱	۰	۰/۶
میدان تره‌بار و خرده‌فروشان	۴/۴	۰	۴/۵	۰	۴/۵	۰	۲/۲

جدول شماره ۴. حاشیه عمده فروشی، خرده فروشی و بازار انگور

نوع انگور	حاشیه عمده فروشی	حاشیه عمده فروشی	حاشیه بازار (ریال)
عسگری	۲۱۰/۶	۲۹۶	۵۰۶/۶
ریش بابا	۲۳۹/۵	۴۱۳	۶۵۲/۵
میانگین	۲۲۱/۵	۳۳۶	۵۵۷/۳

جدول شماره ۵. سهم تولید کننده و عوامل بازاریابی در قیمت خرده فروشی انگور

نوع انگور	سهم تولید کننده	سهم عمده فروش	سهم خرده فروش	ضریب هزینه بازاریابی
عسگری	۴۸/۳	۲۱/۵	۳۰/۲	۵۱/۷
ریش بابا	۵۶/۱	۱۶/۱	۲۷/۸	۴۳/۹
میانگین وزنی	۵۲/۳	۱۸/۹	۲۸/۸	۴۷/۷

بررسی مسیرهای بازار ...

جدول شماره ۶. برآورد درآمدها و هزینه‌های یک واحد عمده‌فروشی در میدان میوه و تره‌بار شیراز

توضیحات ارقام به ریال	دامنه	میانگین	ویزگی
	۵-۲	۴	تعداد کارکنان اصلی (نفر)
	۲-۰	۱	تعداد منشی یا کارگر (نفر)
	۳۰۰۰۰۰-۲۰۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	هزینه آب، برق، تلفن و سوخت
	۴۱۰۰۰۰-۳۰۰۰۰۰	۳۷۰۰۰۰	هزینه منشی
رقم مورد نظر مورد توافق شهرداری و صاحبان غرفه نبوده و به طور علی الحساب پرداخت می‌شود	۷۵۰۰۰-۴۲۰۰۰	۵۸۵۰۰	اجاره به شهرداری
	۸۰۰۰۰۰-۲۰۰۰۰۰	۴۲۰۰۰۰	مالیات
	-	۱۵۰۰۰۰	زیانهای معاملاتی
۷ درصد ارزش غرفه محاسبه شده است	-	۱۱۷۰۰۰۰	هزینه فرصت سرقفلی غرفه
	-	۲۴۰۰۰۰۰	هزینه فرصت صاحبان غرفه
		۱۲۴۸۵۰۰	کل هزینه جاری
	۲۰۰۰۰-۳۰۰۰	۱۰۰۰۰	میزان فروش انواع تره‌بار در روز (کیلوگرم)
با توجه به اینکه میانگین محاسبه شده وزنی نیست بنابراین در ستون سوم قیمت برخی محصولات مانند مسوز و پسته به لحاظ فراوانی کم حذف شده است	۳۰۰۰-۲۰۰	۶۰۰	ارزش فروش هر کیلو تره‌بار
	-	۱۱۲۴۰۰۰۰۰	میزان کارمزد دریافتی در ماه
درصد حق العمل کاری بین ۳/۵ - ۱۰ درصد است که در اینجا ۷ درصد لحاظ شده است	-	۱۰۰۰۰۰۰	درآمد به دست آمده از فضای جلوی غرفه در ماه

ادامه جدول شماره ۶

توضیحات ارقام به ریال	دامنه	میانگین	ویژگی
درآمد ناخالص = کل درآمد منهای هزینه جاری	-	۱۲۳۵۱۵۰۰	درآمد (سود) ناخالص ماهانه
درآمد خالص = سود ناخالص منهای هزینه‌های فرصت کارکنان اصلی و غرفه	-	۸۷۸۱۵۰۰	درآمد (سود) خالص ماهانه
	-	۲۱۹۵۴۰۰	درآمد خالص سرانه صاحبان غرفه

جدول شماره ۷. درآمد و هزینه‌های ماهانه یک واحد خرده‌فروشی انگور در شیراز

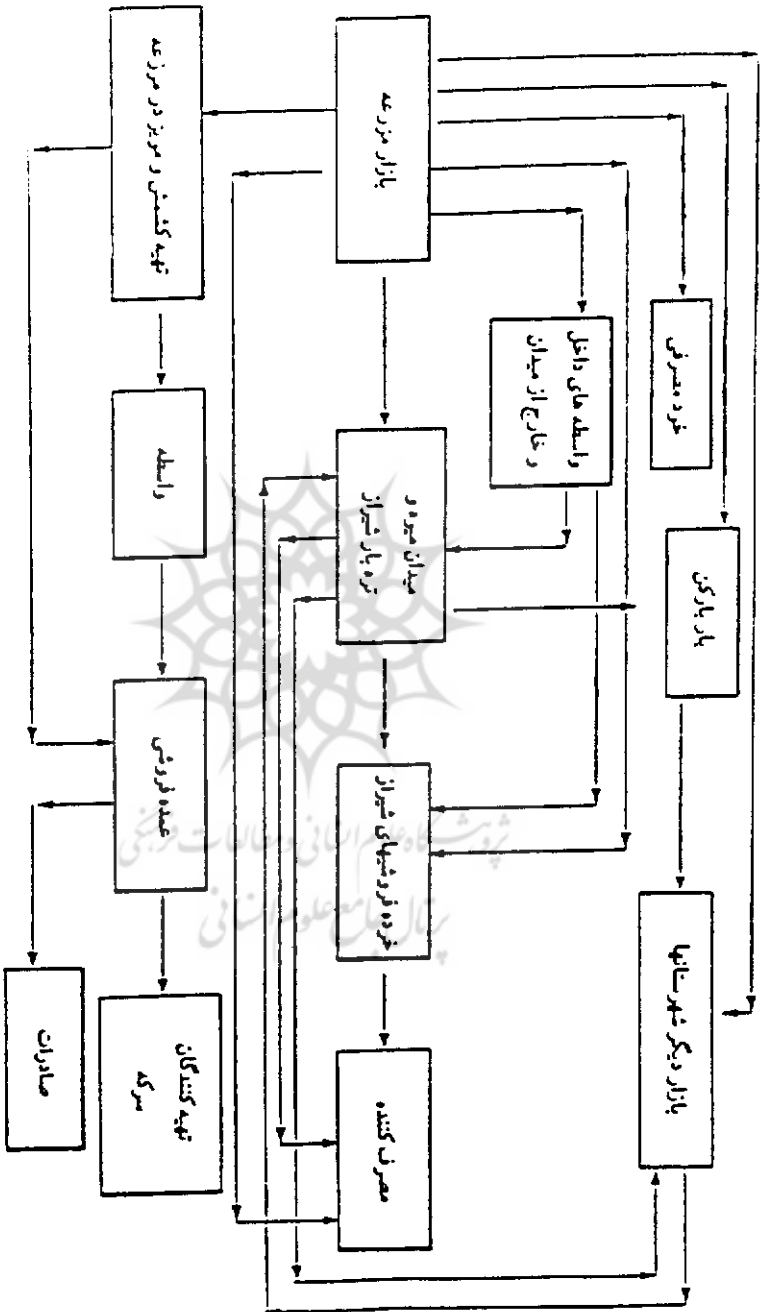
توضیحات	دامنه	میانگین	ویژگی
	۳-۲	۲	تعداد صاحبان مغازه
	۳-۰	۱	تعداد کارگر
	۳۵۰۰۰-۱۰۵۰۰۰	۱۹۵۰۰	هزینه آب، برق، تلفن و سوخت
	۴۵۰۰۰-۲۵۰۰۰۰	۳۶۵۰۰	مالیات
		۲۱۰۰۰۰	کرایه حمل محصول
	۴۵۰۰۰۰-۳۰۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰	هزینه کارگر
	-	۱۰۰۰۰۰	هزینه اجاره
	-	۵۰۰۰۰۰	هزینه فرصت سرقفلی مغازه
	-	۱۰۰۰۰۰۰	هزینه فرصت صاحبان مغازه
۸ درصد سرمایه در گردش (۴۲۰۰۰۰ ریال)	-	۳۳۶۰۰	هزینه فرصت سرمایه در گردش
	-	۷۶۶۰۰۰	کل هزینه جاری
	-	۷۰۰	میزان فروش انواع تره بار در روز (کیلوگرم)
	-	۶۰۰	قیمت خرید تره بار

ادامه جدول شماره ۸

توضیحات	دامنه	میانگین	ویژگی
۹ درصد ارزش خرید	-	۱۱۳۴۰۰۰	هزینه ضایعات
درآمد (سود) ناخالص = $0.30 \times$ ارزش خرید منهای هزینه ضایعات منهای هزینه‌های جاری	-	۱۸۵۰۰۰۰	درآمد (سود) ناخالص
درآمد خالص = درآمد ناخالص - هزینه فرصت سرمایه و کارکنان	-	۳۱۶۴۰۰	درآمد (سود) خالص
	-	۱۵۸۲۰۰	سود خالص سرانه

جدول شماره ۸. هزینه‌های بازاریابی یک کیلوگرم انگور

مقدار	نوع هزینه	مقدار (ریال)	انواع هزینه
۷۵	میانگین ضایعات یک کیلو انگور	۴۰	برداشت انگور عسگری
۳۶/۵	هزینه جاری خرده‌فروشی	۳۹	برداشت انگور ریش‌بابا
۴/۲	هزینه جاری عمده‌فروشی	۶۰	صندوق انگور عسگری
۱۰	هزینه فرصت تولید کننده برای فروش محصول	۶۹/۲	صندوق انگور ریش‌بابا
۸	هزینه فرصت کارکنان عمده‌فروشی	۲۳	حمل و نقل
۳/۹	هزینه فرصت سرفقلی عمده‌فروشی	۷۱/۵	کارمزد انگور عسگری
۴۷/۶	هزینه فرصت کارکنان خرده‌فروشی	۱۰۷/۵	کارمزد انگور ریش‌بابا
۲۲/۸	هزینه فرصت سرفقلی خرده‌فروشی	۷۱/۵	ضایعات انگور عسگری
۱/۶	هزینه فرصت سرمایه در گردش خرده‌فروشی	۷۶/۸	ضایعات انگور ریش‌بابا
		۸۳/۳	میانگین کارمزد یک کیلو انگور



شماره ۱۰: مسیر بازارهای انگور در شیراز و سپیدان

منابع

۱. حسینی. م. ج. (۱۳۷۵). «مدیریت بازار و بازاریابی» مرکز چاپ و انتشار دانشگاه پیام نور، تهران.
۲. سلطانی. غ. ج. ترکیانی و د. زرنگار (۱۳۶۵)، «چگونگی تعیین سود خرده فروشی میوه و تره‌بار و برخی محصولات اساسی در شیراز»، مجله علوم کشاورزی ایران جلد ۷ شماره ۳ و ۴.
۳. منصوری. م. (۱۳۷۵)، «اقتصاد تولید انگور در ایران»، مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه کشاورزی زابل.
۴. موسی نژاد، م. ق و م. مجاوریان (۱۳۷۵) «بررسی بازاریابی مرکبات شهرستان بابل» فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۳.
۵. مهرآبادی بشرآبادی، ج. و م. ق. موسی نژاد (۱۳۷۵). «بررسی بهره‌وری عوامل تولید پسته در شهرستان رفسنجان». مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشکده کشاورزی زابل.
۶. نجفی، ب. (۱۳۶۵)، «بررسی میدان میوه و تره‌بار شیراز و ارائه الگوی مطلوب بازار عمده‌فروشی»، مجله علوم کشاورزی ایران جلد ۱۷ شماره های ۱ و ۲
۷. وزارت کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی و پشتیبانی اداره کل آمار و اطلاعات (۱۳۷۵) آمار نامه کشاورزی سال زراعی ۷۴-۷۳ نشریه شماره ۷.
8. FAO (1995) "FAO production yearbook", United Nation Publication, Rom 1996, 49: 149-150.
9. Maheshwari, A., (1993), "Market fragmentation and marke sharing in wholesale trade centers in Karnataka", *Indian journal of Agricultural Economics*, 48: 658-666.
10. Shepherd G.S and G.A. Futrell (1969), "Marketing from production economic analysis, 5th. Ed. Iowa University press Iowa. USA.

11. Shrivastava. R.S. and M.Ranadhir (1995), "Efficiency of fish marketing Bhubaneshwar of orissa (India): Some policy implications" *Bangladesh journal Agricultural Economics*, 18: 89-97
12. Varian, H.R. (1984), "Microeconomic analysis", 2nd. Ed. Michigan University, W.W. Northan and co. New york.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی