

Investigation of marketing issues of pistachio product (case study of Sirjan city)

Abbas Parvar

Assistant Professor, Department of Agriculture, Jiroft Branch, Islamic Azad University, Jiroft, Iran.

*Corresponding author: a.parvar55@gmail.com

Receive: 2024/6/29

Accepted: 2024/7/25

Abstract

Pistachios are one of the most important export products and Iran is the largest producer of pistachios in the world and among the pistachio producing provinces, Kerman province is known as the most important pistachio producing province. In this sense, checking the marketing status of pistachios is of particular importance. In this research, the marketing situation of pistachios is first investigated, and then the marketing margin is investigated using the marketing margin models, and finally, the factors affecting the behavior of the producers in the region and how to choose the sales channel are determined through the logit model. The required data were obtained from 90 users, 25 wholesalers and 25 retailers of Sirjan city by completing a questionnaire and using random sampling method. The results of the research show that proper marketing services are not done in the region and traditional grading is often done by workers. Only a limited number of gardeners perform grading with a sieve and a pistachio terminal. According to the investigations, there are three important channels in the pistachio distribution network in the region, which are local buyers, Rafsanjan Pistachio Cooperative and Sirjan Pistachio Cooperative. It was also found that none of the above figures have the necessary efficiency.

Keywords: marketing, production, retailer, wholesaler, logit

بررسی مسائل بازاریابی محصول پسته (مطالعه موردی شهرستان سیرجان)

عباس پرور*

استادیار گروه کشاورزی، واحد جیرفته، دانشگاه آزاد اسلامی، جیرفته ایران.

* نویسنده مسئول: a.parvar55@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۵/۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۴/۹

چکیده

پسته یکی از محصولات مهم صادراتی می باشد و ایران عمده ترین تولید کننده پسته در جهان و در بین استان های پسته خیز، استان کرمان مهم ترین استان تولید کننده پسته شناخته شده است. بدین لحاظ بررسی وضعیت بازاریابی پسته از اهمیت خاصی برخوردار می باشد. در این تحقیق ابتدا وضعیت بازاریابی پسته مورد بررسی قرار می گیرد و سپس با استفاده از مدل های حاشیه بازاریابی اقدام به بررسی حاشیه بازاریابی می شود و در نهایت از طریق مدل لاجیت عوامل موثر بر رفتار تولید کنندگان منطقه و نحوه انتخاب کانال فروش مشخص می شود. داده های مورد نیاز از ۹۰ نفر بهره بردار، ۲۵ عمده فروش و ۲۵ خرده فروش شهرستان سیرجان با تکمیل پرسشنامه و به روش نمونه گیری تصادفی به دست آمد. نتایج تحقیق نشان می دهد که در منطقه خدمات بازاریابی مناسبی صورت نمی گیرد و اغلب درجه بندی سنتی و به وسیله کارگران انجام می گیرد. تنها محدودی از باغداران عمل درجه بندی را با غربال و ترمینال ضبط پسته انجام می دهند. طبق بررسی های به عمل آمده سه کانال مهم در شبکه توزیع پسته در منطقه وجود دارد که عبارتند از خریداران محلی، شرکت تعاونی پسته رفسنجان و شرکت تعاونی پسته سیرجان. همچنین مشخص شد که هیچ یک از ارقام فوق از کارایی لازم برخوردار نیستند.

واژه های کلیدی: بازاریابی، تولید، خرده فروش، عمده فروش، لاجیت

مقدمه

در ایران با توجه به جایگاه ویژه کشاورزی در اقتصاد، توجه به مسئله بازاریابی و همچنین افزایش محصول و صادرات آن از اهمیت خاصی برخوردار است. پسته طلای سبز ایران یکی از محصولات عمده صادراتی کنونی کشور، پس از فرش دستباف، دومین رقم صادرات غیر نفتی را دارد. اما ایران یکی از کشورهای در حال توسعه است که بازاریابی آن کارایی چندانی ندارد به طوری که تعداد زیادی از سوداگران، دلالان، مغازه داران و غیره بین تولید کنندگان و مصرف کنندگان قرار دارند. لذا گسترش بازار مصرفی که با فروش محصولات کشاورزی سازگاری داشته باشد برای تحقق بخشیدن به رشد و صادرات کشور لازم است. برای بدست آوردن بازار، نیاز به پیشرفت و فن آوری در امر بازاریابی ضروری است و از دیرباز، بازاریابی یکی از شرایط فروش و فروش یکی از شرایط پیشرفت در امر تولید بوده است. در نتیجه باید همواره به دنبال گسترش بازار و بررسی مسائل و مشکلات آن باشیم. در این تحقیق به بررسی وضعیت بازاریابی و مسائل و مشکلات آن، تعیین مسیرهای بازاریابی، پرداخته شده است. در این زمینه افراد زیادی تحقیقاتی انجام داده اند، از جمله Mohammadi, et al. (2023) به بررسی نارسایی های بازاریابی محصولات کشاورزی از منظر

جامعه شناسی، در شهرهای اهر، مرند و مراغه پرداخته است. در این تحقیق با هدف اصلی شناسایی نارسایی های دانش بازاریابی به عنوان حلقه گمشده بین تولید بیشتر و جلوگیری از ضایعات محصول انجام شده است. برای این منظور با استعانت از نظریات نوآوری القایی و انتخاب عقلانی با روش گراند تئوری و تکنیک مصاحبه نیمه استاندارد و پرسشنامه، اقدام به جمع آوری داده ها کرده اند. تجزیه و تحلیل داده های پرسشنامه با نرم افزار SPSS انجام شده است. جامعه آماری شامل کشاورزان بخش (زراعت و باغبانی) شهرستان های اهر، مرند و مراغه بودند که با روش نمونه گیری نظری انتخاب شده اند. نتایج نشان داده است که دو عامل اصلی (دانش کشاورزی دولتی و دانش کشاورزی بهره برداران) شناسایی شده اند. در نهایت ۶ مفهوم (مضمون) فرعی به عنوان نارسایی های بازاریابی محصولات کشاورزی شناسایی و معرفی گردید که به ترتیب اولویت نیازسنجی، انتخاب عقلانی، آگاهی بخشی و آموزش رسمی کشاورزان، آماده سازی زیرساخت ها، پیگیری نیازها، پیگیری اخبار کشاورزی می باشند. Karami Fard, et al. (2022) مطالعه ای در زمینه توسعه بازاریابی دیجیتال محصولات کشاورزی انجام داده اند. در این تحقیق وضعیت بازاریابی دیجیتال محصولات کشاورزی در حوزه جغرافیایی استان کرمانشاه در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ صورت گرفته است. در این راستا چهار فاز، در قالب روش تلفیقی (کیفی - کمی) طراحی کرده اند. در فاز اول با استفاده از روش تحلیل محتوا به شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازاریابی دیجیتال محصولات کشاورزی در دوران کرونا پرداخته شده که ماحصل این مرحله ۲۱ مفهوم کلیدی بوده است. در مرحله بعد با استفاده از روش دلفی فازی مهمترین عوامل تأثیرگذار را شناسایی کرده اند. در مرحله سوم با استفاده از روش میک مک، مهم ترین عوامل تأثیرگذار در سناریو شناسایی شدند و در مرحله نهایی با استفاده از سناریو ویزارد به چهار سناریو به نام های دوره توسعه و شکوفایی، دوره افول یا مرگ، دوره پیش عملیاتی و نرم افزاری و دوره نایختگی و سخت افزاری دست یافته اند. بر طبق یافته های پژوهش، به برنامه ریزان و مسئولان مربوطه پیشنهاد شده که به مؤلفه های: آموزش و بهبود فضای دیجیتال، زیرساخت ها و امکانات، تدوین قوانین و چارچوب ها، بستر اینترنتی و تضمین کیفیت و اصالت محصول توجه جدی داشته باشند.

Andrevaj et al. (2019) عملکرد کارآفرینانه و قابلیت های بازاریابی صادراتی پسته بر عملکرد صادرات با نقش تعدیل کننده رقابت ناکارآمد را بررسی کردند، پس از تجزیه و تحلیل داده ها مشخص شد عملکرد کارآفرینانه و بازاریابی صادراتی بر عملکرد صادرات تأثیر معنی داری دارد. همچنین نقش تعدیل گر رقابت ناکارآمد در تأثیر بازاریابی صادراتی بر عملکرد صادرات اثبات گردید. لذا، پیشنهاد شد که مدیران شرکت های صادرکننده پسته در جهت افزایش سطح قابلیت های بازاریابی صادراتی تلاش کنند تا از این طریق زمینه برای افزایش همکاری و شناخت رقابت ناکارآمد فراهم شود. (Khaajupour et al. (2015) به انتخاب استراتژی بازاریابی رقابتی با به کارگیری فرایند تحلیل شبکه ای (مطالعه موردی: شرکت تعاونی تولیدکنندگان پسته رفسنجان) پرداخته اند، و نتیجه گرفته اند که زیر معیارهای شرایط سیاسی و اقتصادی ایران از مهم ترین عوامل اثرگذار بر استراتژی بازاریابی شرکت و زیر معیارهای شرایط اجتماعی و فرهنگی و مدیریت عوامل محیطی از کم اهمیت ترین آنها بوده اند. (Kashefi et al. (2019) در تحقیقی به نقش استراتژی های بازاریابی بر عملکرد صادرات محصولات کشاورزی پرداخته است. در این مطالعه، نقش استراتژی های بازاریابی بر عملکرد صادرات شرکت های صادر کننده زعفران در استان خراسان رضوی در ایران با استفاده از مدل رگرسیون پانل فضایی مورد بررسی قرار گرفته است. به منظور محاسبه شاخص عملکرد صادرات، چهار عنصر سودآوری،

حجم فروش، رشد فروش و شدت صادرات مورد استفاده قرار گرفته است. داده‌ها و اطلاعات تحقیق از شرکت‌های صادرکننده زعفران طی دوره ۶۱۰۰-۶۱۰۲ با روش سرشماری گردآوری شده است. نتایج نشان داد که استراتژی‌های بازاریابی تمایز، توسعه بازار و توسعه محصول دارای اثرات مثبت معناداری روی عملکرد صادرات زعفران در ایران بوده اند. از این رو با بکارگیری استراتژی‌های مناسب بازاریابی در بازارهای مختلف، می‌توان عملکرد صادرات را افزایش داد. (Abbasian et al. (2007). به تحلیل اقتصادی حاشیه بازاریابی خرما، مضافتی استان سیستان و بلوچستان و اقدام به تخمین تابع عوامل اقتصادی موثر بر بازاریابی خرما، استان پرداخته‌اند. اطلاعات مورد نیاز این تحقیق به دو روش اسنادی و پیمایشی جمع‌آوری شده است. نتایج تخمین توابع حاشیه بازاریابی، با استفاده ترکیبی از مدل‌های افزایش قیمت، قیمت نسبی و هزینه بازاریابی نشان داد که قیمت سر باغ و هزینه برداشت خرما از عوامل موثر بر حاشیه کل بازاریابی هستند. تابع حاشیه خرده‌فروشی متأثر از قیمت و هزینه خرده‌فروشی و تابع حاشیه عمده‌فروشی نیز متأثر از قیمت و هزینه عمده‌فروشی هستند. معیار تعیین شفافیت بازار نیز نشان می‌دهد که در مسیرهای بازاریابی خرما در استان سیستان و بلوچستان به علت اینکه مجموع قیمت سر مزرعه و هزینه‌های بازاریابی کمتر از قیمت خرده‌فروشی‌ها می‌باشد بنابراین مسیرهای مورد بررسی شفاف نبوده که این امر از کارایی بازار می‌کاهد. (Dehghanian et al. (2006). به بررسی و تحلیل کارایی و بازاریابی زرشک کاران خراسان در شهرستان قاینات پرداخته‌اند. طبق این تحقیق کارایی بازاریابی زرشک معادل ۳۲ درصد است که نشان می‌دهد بازاریابی این محصول از کارایی کافی برخوردار نمی‌باشد. (Ashrafi et al. (2005). در مقاله‌ای به بررسی حاشیه بازاریابی انگور و کشمش در ایران پرداخته‌اند. در این تحقیق جهت بررسی حاشیه بازاریابی انگور و کشمش در ایران از آمار سری زمانی جهت شناسایی مسیرهای بازاریابی دو محصول از اطلاعات پیمایشی استان خراسان استفاده شده است. نتایج مطالعه حاکی از آنست که طی دوره مورد مطالعه متوسط حاشیه خرده‌فروشی دو محصول از حاشیه عمده‌فروشی آن‌ها بیشتر بوده و متوسط ضریب هزینه بازاریابی انگور و کشمش به ترتیب ۴۹/۷ و ۲۵/۵۹ درصد می‌باشد. بررسی عوامل موثر بر حاشیه بازاریابی با استفاده از توابع اضافه بها و هزینه بازاریابی کشمش حاکی از تاثیر عواملی همچون میزان صادرات، میزان تولید محصول، قیمت افزون بر این، مهمترین عوامل موثر بر حاشیه‌های بازاریابی انگور، شاخص هزینه‌های حمل و نقل، میزان تولید انگور، قیمت خرده‌فروشی و قیمت عمده‌فروشی می‌باشد. همچنین در این مطالعه به منظور پی بردن به مسایل و تنگناهای بازاریابی محصولات مذکور، سهم تولیدکننده، عمده‌فروش و خرده‌فروش از قیمت نهایی آنها محاسبه گردید که نتایج حاکی از افزایش سهم خرده‌فروش و کاهش سهم تولیدکننده و عمده‌فروش از قیمت نهایی انگور و کشمش طی دوره مورد مطالعه بوده است. (Azizi and Yazdani (2006). به بررسی بازار صادراتی سیب ایران با تاکید بر اصل مزیت نسبی صادرات پرداخته‌اند. در تابع عرضه صادرات، قیمت صادراتی اثر مثبت و متغیرهای شاخص بهای عمده‌فروشی و تولید ناخالص ملی اثر منفی بر عرضه صادرات سیب دارند. همچنین شاخص ناپایداری عرضه صادرات سیب معادل ۲۱ / ۹ برآورد گردید که حاکی از ناپایداری عرضه صادرات سیب ایران است. مطالعات انجام شده دیگری در این زمینه صورت گرفته که از جمله می‌توان به مطالعه (Richards et al. (1996)، (Sartwelle et al. (2000)، (Shivastave and randhir (1995)، (Turkmani (2002) و (Shajari (2002) اشاره نمود. که نشان می‌دهد وجود یک نظام بازار کارا، بخصوص در بخش کشاورزی از اهمیت زیادی برخوردار است.

مواد و روش ها

جهت رسیدن به اهداف این تحقیق از دو روش مطالعه اسنادی و به صورت پیمایشی از راه تکمیل پرسشنامه در سطح تولید کننده ،خرده فروش ،وعمده فروش به روش مصاحبه از باغداران شهرستان سیرجان جمع آوری شد. انتخاب باغداران پسته با روش نمونه گیری خوشه ای دو مرحله ای صورت گرفت و با استفاده از داده های مقطعی و مدل های حاشیه بازاریابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در بازارهای رقابتی حاشیه بازاریابی بصورت زیر تعریف می کنند. «تفاوت بین قیمت پرداخت شده توسط مصرف کننده و قیمت دریافت شده توسط تولید کننده» (Borosen, 1985) طبق این تعریف حاشیه بازاریابی بستگی به قیمت مصرف کننده نهایی و قیمت دریافتی کشاورز و هزینه خدمات بازاریابی دارد. فرم عمومی این تئوری بصورت رابطه زیر نشان داده می شود .

که $M = P_r - P_f$ در معادله $M = F(P_r, Z)$ P_r قیمت دریافتی زارع و Z هزینه بازاریابی P_f قیمت سر مزرعه است . در مدل فوق می توان حاشیه بازاریابی را به بصورت درصد یا مطلق بیان کرد.

مدل دوم ، مدل گراندنر (۱۹۷۵) می باشد که بنام مدل ارتباط معروف است . او در این مدل متغیرهای میانگین قیمت خرده فروشی و مقدار عرضه شده محصول (Q) را در نظر گرفته است، فرم ریاضی این مدل بصورت زیر می باشد.

و Z هزینه بازاریابی می باشد. این مدل همگن خطی در قیمت های عوامل و ستاده می باشد.

مدل سوم توسط ولگاننت و مالن در سال ۱۹۸۷ بنام مدل هزینه بازاریابی ارائه شد. در این مدل فرض بر این است که موسسات بازاریاب هزینه نهایی خدمات بازاریابی را برابر با درآمد نهایی خود قرار می دهند. این دو در مدل خود دو متغیر مقدار محصول و هزینه بازاریابی بنگاه ها را در نظر گرفته اند. فرم ریاضی این مدل به صورت زیر است. $M = F(QZ)$ که در آن Q مقدار محصول عرضه شده و Z بردار هزینه های بازاریابی است . قابل ذکر است که سه مدل فوق الذکر ایستا هستند و در آن حاشیه بازاریابی همزمان با تابعی از قیمت خرده فروشی، هزینه و سایر متغیرها می باشد.

مدل دیگری نیز وجود دارد که بصورت پویا حاشیه بازاریابی را برآورد می کند. در این مدل متغیرهای با وقفه زمانی در نظر گرفته شده اند. ولگاننت (۱۹۸۹) با توجه به هزینه نگهداری محصول و وقفه بین قیمت خرده فروشی و قیمت سرمزرعه این مدل را ارائه داده است. اساس این مدل بر پایه حداکثر سازی ارزش حال درآمدی قابل انتظار حاصل از انبار و نگهداری محصول، بنا نهاده شده است که این مدل را بنام فرضیه انتظارات نسبی نامید. فرم ریاضی این مدل

$$M_t = F[P_f, t, E(P_f, t+i), Z_t, r, g].$$

در این رابطه M_t حاشیه بازاریابی در زمان t P_{ft} قیمت سر مزرعه برای زمان t $E(P_{f,t+i})$ قیمت مورد انتظار سر مزرعه در زمان $t+i$ است Z_t نیز هزینه بازاریابی در زمان t ، r نرخ تنزیل و g تغییر در موجودی انبار می باشد.

در این تحقیق به دلیل مقطعی بودن داده ها، حاشیه بازاریابی از طریق مدل پویا (۴) قابل تخمین زدن نیست . همچنین چون نمونه گیری در سطح منطقه بدست آمده و آمار کلی راجع به میزان فروش این محصول در بازارهای مختلف در دسترس نمی باشد، لذا مدل های (۲) و (۳) نیز مناسب این تحقیق نمی باشد بنابراین برای بدست آوردن

حاشیه بازاریابی مرکبات از مدل (۱) استفاده می‌نماییم. در این مدل با استفاده از قیمت نهائی محصول و قیمت سر مزرعه حاشیه بازاریابی محاسبه شده و سپس هزینه‌های بازاریابی (هزینه برداشت، درجه بندی، بسته بندی، انبارداری ...) از آن کسر می‌نماییم تا حاشیه خالص بدست آید.

برای تعیین سهم هر کدام از عوامل بازاریابی از قیمت خرده فروشی (مصرف کننده) از روابط زیر استفاده می‌شود.

$$SH_f = \left(\frac{P_f}{P_r}\right) \times 100 \quad \text{متوسط قیمت سر مزرعه} = \text{سهم تولید کننده}$$

$$SH = \left(\frac{P_f}{P_r}\right) \times 100 \quad \text{متوسط قیمت خرده فروشی} = \text{سهم عمده فروشی}$$

$$SH_r = \left(\frac{P_r - P\omega}{P_r}\right) \times 100 \quad \text{متوسط قیمت عمده فروشی} = \text{سهم خرده فروشی}$$

مدل لاجیت:

در مدل لاجیت موارد متعددی وجود دارد که در آن‌ها متغیر وابسته منقسم به دو گروه است، مثلاً یک باغدار محصول خود را به خرده فروش بفروشد یا بفروشد. مشخصه منحصر به فرد این موارد این است که آنچه که متغیر وابسته می‌طلبید جوابی مبنی بر تصدیق (بلی) یا نفی (خیر) امری است. به عبارت دیگر در این گونه موارد ماهیتاً بیانگر دو حالت می‌باشد (Abrishami, 1994)

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-zi}} \quad (۱) \quad \text{که } e \text{ پایه لگاریتم طبیعی می باشد.} \quad P_i = E(y=1/x_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 x_i)}}$$

معادله (۱) بیانگر آن چیزی است که تحت عنوان تابع تجمعی لاجستیک معروف شده است. در این حالت چنانچه Zi بین $-\infty$ تا $+\infty$ تغییر کند. Pi بین ۰ و ۱ تغییر خواهد کرد و نیز آنکه Pi به طور غیر خطی به Zi (یعنی Xi) مربوط است. اما چنانکه ملاحظه می‌شود، علی‌رغم تأمین دو شرط فوق، مسئله‌ای در باب تخمین این مدل مذکور نمی‌توان استفاده کرد، بنابراین باید مدل را به صورت رابطه خطی بر حسب پارامترها تبدیل کرد.

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{zj}}{1 + e^{zj}} = e^{zj} \quad 1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{zj}} \quad (۲)$$

$$Li = Ln\left[\frac{P_i}{1 - P_i}\right] = zi = \beta_1 + \beta_2 x_i \quad \text{مدل زیر بدست می‌آید.}$$

یعنی L که لگاریتم نسبت برتری یا مزیت است، نه تنها بر حسب X بلکه بر حسب پارامترهای نیز خطی است. Li در بالا بنام لاجیت معروف است. در تعیین رفتار تولید کننده گان از این مدل استفاده میشود.

نتایج و بحث

خصوصیات اجتماعی و اقتصادی

در این بخش از مطالعه، یک سری از خصوصیات اجتماعی-اقتصادی نمونه‌های مورد مطالعه و مقایسه قرار می‌گیرد. هدف از این ارزیابی تعیین اثر هر یک از این فاکتورها بر روی عملکرد و در بعضی حالات بررسی خصوصیات ویژه آن‌ها می‌باشد.

سن کشاورز:

بر اساس تحقیق صورت گرفته کشاورزان این منطقه سنین مختلف از ۲۳ تا ۸۱ سال وجود داشته و میانگین سن بهره برداران ۴۷ سال می باشد. جدول زیر اطلاعاتی درباره کشاورزان در ۵ گروه سنی مختلف ارائه می کند.

جدول ۱- ترتیب سنی بهره برداران و عملکرد آن ها
واحد: کیلوگرم در هکتار

سن	کمتر از ۳۵	۳۵-۴۵	۴۵-۵۵	۵۵-۶۵	بیشتر از ۶۵
تعداد نمونه ها	۱۵	۲۳	۲۰	۲۰	۱۲
درصد	۱۶/۶۶	۲۵/۵۵	۲۲/۲۲	۲۲/۲۲	۱۳/۳۳
متوسط عملکرد	۸۴۵	۷۶۰	۹۷۹	۱۳۲۷	۶۲۵

مأخذ : یافته های تحقیق

بر اساس نتایج بدست آمده از این تحقیق تنها ۱۶/۶۶ درصد از کل نمونه در سنین کمتر از ۳۵ سال قرار دارند و این در حالیست که ۵۹ درصد از کشاورزان بیش از ۴۵ سال سن دارند .

بنابراین با توجه به این نکته مهم که کشور ما دارای بافت سنی جوانی است ولی متأسفانه گرایش جوانان به سمت بخش کشاورزی کم بوده و انگیزه کمی در افراد جوان جهت امور کشاورزی وجود دارد و این امر سبب پیرتر شدن بخش کشاورزی در سال های آینده می شود.

سطح زیر کشت:

نقش زمین به عنوان بستر عامل تولید برکسی پوشیده نیست. لذا استفاده بهینه از آن می تواند تولید، عملکرد و درآمد بیشتری را برای زارع در برداشته باشد. آنالیز آماری نشان می دهد که بین عملکرد و سطح زیر کشت رابطه معنی داری وجود ندارد.

جدول ۲- سطح زیر کشت محصول مرکبات و عملکرد آن
واحد: کیلوگرم در هکتار

سطح زیر کشت	۳-۰	۶-۳	۹-۶	بالاتر از ۹
تعداد نمونه	۵۲	۲۶	۶	۶
درصد	۵۷/۷۷	۲۸/۸۸	۶/۶۶	۶/۶۶
متوسط عملکرد	۹۵۴/۲۵	۸۲۷/۴۷	۸۴۳/۶	۹۰۰/۸۲

مأخذ : یافته های تحقیق

تحصیلات:

بر اساس نمونه تحقیق در بین کشاورزان منطقه از بی سواد تا لیسانس وجود دارد که توزیع بهره برداران بر حسب میزان تحصیلات در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج بدست آمده مشاهده می گردد که بین میزان تحصیلات و عملکرد رابطه معنی داری وجود ندارد.

جدول ۳- میزان تحصيلات و عملکرد محصول در هکتار					
سواد	بيسواد	خولدن و نوشتن	متوسطه	ديپلم	واحد: كيلوگرم در هكتار
تعداد نمونه	۲۹	۲۴	۱۴	۱۶	۷
درصد	۳۳/۳۳	۲۷/۷۷	۱۵/۵۵	۱۷/۷۷	۷/۷
متوسط عملکرد	۶۳۹/۲	۸۵۸/۲۴	۵۲۴	۱۰۶۱	۱۵۵۷/۴۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

خدمات بازاریابی باغداران

درجه بندی:

در بین نمونه‌ها مورد بررسی قرار گرفته ۵۲ درصد عمل درجه بندی و جدا کردن را به صورت دستی و بوسیله کارگران انجام می‌شود در این باغات پس از برداشت محصول و جدا نمودن پوست آن بوسیله کارگران عمل جداسازی در دو مرحله انجام می‌شود همچنین ۱۸ درصد از باغداران عمل جدا کردن و درجه بندی را بوسیله غربال انجام می‌دهند و تنها ۵ درصد از باغداران پس از برداشت محصول، آن را به ترمینال‌های ضبط پسته برده و در آن جا عمل جداسازی و درجه بندی بصورت مکانیزه انجام می‌شود.

بسته بندی:

در بررسی بعمل آمده باغداران نمونه ۸۰ درصد آنها محصول را در گونی پلاستیکی و ۱۳ درصد آنها در گونی‌های کنفی محصول خود را عرضه می‌کنند ۷ درصد هم عمل بسته بندی را انجام نمی‌دهند و محصول را به صورت فله در بازار عرضه می‌کنند.

عوامل موثر بر ارزش افزوده محصول پسته:

برای مشخص تر شدن هر یک از عوامل موثر بر تولید و توزیع محصول که به نحوی در ارزش افزایی محصول نقش ایفا می‌کنند تک تک عوامل را مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ارزش افزایی میزان ارزشی که از شروع تولید یک محصول توسط تولید کننده تا مصرف آن بوسیله مصرف کننده به ارزش آن اضافه می‌گردد گفته می‌شود. عبارت دیگر ارزش افزایی یک محصول از رابطه زیر بدست می‌آید (سمینار کشاورزی ایران و بازارهای جهانی ۱۳۷۵ مرکز مطالعات پژوهش‌های اقتصاد کشاورزی)

برای بدست آوردن ارزش افزایی از فرمول $AV = pc - ci$ که در آن $AV =$ میزان ارزش افزوده شده، $Pc =$ قیمت پراختی توسط مصرف کننده، $Ci =$ بهای تمام شده محصول i ام مزرعه،

سهم ارزش افزایی عمده فروشان نیز که با استفاده از فرمول $Sh = Ph - Pf$ که در آن $Sh =$ سهم عمده فروشان از ارزش افزایی، $Ph =$ قیمت دریافتی عمده فروشان، $Pf =$ قیمت دریافتی کشاورز بدست می‌آید. خرده فروشان گروه دیگر هستند که سهم آنها از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود. $Se = Pe - Ph$ که در آن $Se =$ سهم خرده فروشان از ارزش افزایی، $Pe =$ قیمت دریافتی خرده فروشان، $Ph =$ قیمت دریافتی عمده فروشان که در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴- سهم کشاورزان از ارزش ازایی هر کیلوگرم پسته (درصد)

نوع پسته	سهم در ارزش افزایش برای کشاورزان	سهم در ارزش افزایش برای عمده فروشان	سهم در ارزش افزایش برای خرده فروشان
فندقی	۶۱/۱۲	۱۸/۸۳	۲۰/۰۵
اکبری	۷۴/۹۰	۱۱/۶۳	۱۳/۴۷
سایر	۷۲/۶۰	۱۶/۷۲	۱۰/۶۸

مأخذ: یافته های تحقیق

کشاورزان پسته کار اغلب بازاریابی را شخصاً انجام می دهند از جمله این عملیات می توان ، درجه بندی ، بسته بندی، حمل و نقل و برداشت را نام برد. عمده فروشان پسته در منطقه سیرجان عملیات بازاریابی تکمیلی را بر روی محصول انجام می دهند. این گروه از افراد کالا و خدمات را در اختیار مصرف کنندگان نهایی قرار می دهند در جدول شماره ۵ حاشیه بازار و هزینه بازاریابی و سود خالص بازاریابی تولید کنندگان و عمده فروشان از بازاریابی پسته مشخص شده است.

جدول ۵- سود خالص بازاریابی تولید کنندگان، عمده فروشان و خرده فروشان پسته (درصد)

شرح	فندقی	اکبری	سایر ارقام
کل هزینه بازاریابی	۱۰/۸۳	۹/۲۷	۹/۵۴
قیمت خالص دریافتی باغدار	۸۹/۱۷	۹۰/۷۳	۹۰/۴۶
قیمت تمام شده تولید	۶۴/۶۶	۵۵/۳۶	۵۶/۹۸
سهم از حاشیه بازار	۲۴/۵۱	۳۵/۳۷	۳۳/۴۸
سود خالص تولید کننده	۱۳/۶۸	۲۶/۱۰	۲۳/۹۴
هزینه های بازاریابی عمده فروشان	۱/۶۳	۱/۴۲	۱/۴۳
قیمت خالص دریافتی عمده فروش	۹۸/۳۷	۹۸/۵۸	۹۸/۵۷
قیمت خرید پسته	۹۲/۹۸	۹۴/۷۹	۹۲/۸۳
سهم از حاشیه بازار	۷/۰۲	۵/۲۱	۷/۱۷
سود خالص بازاریابی عمده فروشان	۵/۳۹	۳/۷۸	۵/۷۳
هزینه های بازاریابی	۰/۴۸	۰/۴۲	۰/۴۳
قیمت خالص دریافتی خرده فروش	۹۹/۵۲	۹۹/۵۸	۹۹/۵۷
قیمت خرید پسته	۹۳/۰۴	۹۴/۳۶	۹۵/۶۲
سهم از حاشیه بازار	۶/۹۵	۵/۶۸	۴/۳۸
سود خالص بازاریاب	۶/۴۷	۵/۲۶	۳/۹۵

مأخذ: یافته های تحقیق

نکته حائز اهمیت در این جدول اینست که درصد زیادی از حاشیه بازاریابی به سود عوامل بازاریاب اختصاص داده شده است و سهم هزینه کل درصد کمتری از حاشیه کل بازاریابی را به خود اختصاص داده است که دلیل آن را می توان انجام ندادن خدمات مناسب و یا حداقل خدمات برای مصرف کنندگان دانست.

جدول ۶- حاشیه، هزینه و سود کل بازاریابی و سهم هر کدام از آنها از قیمت خرده فروشی پسته (درصد)

شرح	فندقی	اکبری	سایر ارقام
سهم حاشیه بازاریابی از قیمت خرده فروشی (درصد)	۳۴/۶۹	۴۲/۲۴	۴۰/۹۵
سهم هزینه کل بازاریابی از قیمت خرده فروشی (درصد)	۱۱/۳۶	۱۰/۰۶	۱۰/۲۷
سهم سود کل بازاریابی از قیمت خرده فروشی (درصد)	۲۳/۳۳	۳۲/۱۸	۳۰/۶۸

مأخذ: یافته های تحقیق

برای تخمین رفتار تولید کنندگان با انتخاب کانال فروش در این قسمت سعی می شود عوامل را که به انتخاب باغداران برای فروش محصولاتشان از طریق کانال های مختلف بازاریابی موثر است با استفاده از متد اقتصادسنجی و مدل لاجیت بدست آورده شود. با توجه به روش های فروشی که انجام شده است، تعداد انتخاب باغدار سه حالت کلی، عمده فروشان، شرکت تعاونی پسته سیرجان و شرکت تعاونی پسته رفسنجان می باشند. از بین متغیرهای زیادی که بر روی مدل اثر داشته، پس از بررسی با استفاده از پیشینه تحقیق و میزان معنی دار بودن آن ها، هفت متغیر زیر بعنوان متغیرهای توضیحی مدل لاجیت انتخاب شد که برای هر کدام از این سه روش مورد استفاده تعدادی از این متغیرها معنی دار شدند. در جدول شماره ۷ نام متغیرهای استفاده شده در مدل و تعریف هر کدام آمده است.

جدول ۷- نام متغیرها، نام مختلف و تعریف هر کدام از آن ها

نام متغیر	نام مخفف	تعریف
فروش به عمده فروش	y_0	$y_0=1$ باغدار محصول خود را به عمده فروش بفروشد $y_0=0$ در غیر اینصورت
فروش به شرکت تعاونی پسته سیرجان	y_1	$y_1=1$ باغدار محصول خود را به شرکت تعاونی سیرجان بفروشد $y_1=0$ در غیر اینصورت
فروش به شرکت تعاونی پسته رفسنجان	y_2	$y_2=1$ باغدار محصول خود را به شرکت تعاونی رفسنجان بفروشد. $y_2=0$ در غیر اینصورت
درآمد		
مساحت	x_1	میزان در آمد باغدار از محصول بر حسب ریال
سن	x_2	مساحت باغدار بر حسب هکتار
تجربه	x_3	سن باغدار بر حسب سال
سطح تحصیلات	x_4	تجربه فعالیت باغداری بر حسب سال
فاصله	x_5	میزان تحصیلات باغداری بر حسب سال
تولید	x_6	فاصله باغدار تا شهر بر حسب کیلومتر
	x_7	میزان تولید محصول بر حسب تن

مأخذ: یافته های تحقیق

در بهترین تخمین از اولین متغیرها برای هر یک از مدل های صورت گرفت، تمام متغیرها دارای ضریب کوچک شده و اغلب آنها از لحاظ معنی داری (آزمون t) ضعیف بوده اند، بنابراین از لگاریتم متغیرها موجود برای برآورد استفاده شده نتایج نشانگر بهبود وضعیت مدل های گردید. مدل اول برای باغداران که محصول خود را به عمده فروشان می فروشند، نتایج نشان میدهد که انتخاب این روش بوسیله باغدار با سطح درآمد رابطه معکوس و با فاصله و تولید رابطه مستقیم دارد. برای تفسیر بهتر نتایج وارد بحث تئوریکی می شویم همان گونه که در مباحث قبلی بیان شد شکل عمومی مدل لاجیت بصورت $I = I_{ii} \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = \beta_1 X_1 + \dots$ حال فرض می کنیم که باغدار توجه به متغیرهای مستقل برای وی

احتمال فروش به عمده فروشان یکسان (0/5) باشد. یعنی احتمال اینکه محصول خود را به عمده فروشان بفروشد یا محصول خود را به آنها نفروشد برایش مساوی باشد. احتمال فروش به عمده فروشان $P_i = 0/5$

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{0/5}{1 - 0/5} \Rightarrow I_i \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = I_i \left(\frac{0/5}{1 - 0/5} \right) = 0 \quad = 1 - P_i = 0/5$$

در حالت اول $0/5 = 56/3 - 58/181X_1 - 1/96IX_2 + 3/83IX_3 - 4/49IX_4 + 5/22IX_5 + 6/4IX_7$ حال اگر بخواهیم ببینیم در چه صورت بیست درصد احتمال فروش محصول این باغدار بصورت عمده فروش اضافه می شود.

$$0/5 (1 + 0/2) = 0/5 (1/2) = 0/6 \quad \frac{\ln(0/6)}{(1 - 0/6)} = 0/4$$

به عبارت ساده باغدار با انتخاب هر کدام از متغیرهای مربوط و با در نظر گرفتن ضریب و علامت آن به هدف خود می رسد. فرض می کنیم بخواهیم از درآمد باغدار استفاده شود، باید گفت اگر این درآمد 5040000 ریال کاهش یابد هدف (افزایش بیست درصد در احتمال فروش به عمده فروش حاصل می شود. یا اگر چنانچه 166 کیلوگرم به مقدار محصول اضافه شود. احتمال فروش به عمده فروش $0/6$ می شود. همچنین می توان از سیاست های تلفیقی استفاده نمود. این مدل نشان می دهد کاهش درآمد، افزایش تولید و فاصله میزان تمایل فروش به عمده فروش را افزایش می دهد. رگرسیون بدست آمده مشخص می کند که متغیرهای درآمد، فاصله و تولید در سطح $0/96$ معنی دار هستند. این مدل توانسته است $0/76/3$ پیش بینی در مورد اقدام یا عدم اقدام فروش به این شیوه توسط باغداران را به طور صحیح تخمین بزند.

مدل دوم که برای شیوه فروش به شرکت تعاونی پسته سیرجان برآورده شده است به صورت زیر می باشد.

$0/4 = 1/13IX_1 + 1/08IX_2 - 2/90IX_3 - 4/12IX_5$ این مدل نشان می دهد که احتمال فروش به این روش با مساحت باغ رابطه مستقیم و با سطح تحصیلات، تجربه و درآمد رابطه معکوس دارد. می توان با همان طریق اول، اگر فرض کنیم فردی نسبت به این شیوه بی تفاوت باشد. $P_i = 0/5$ برای یک افزایش بیست درصد می توان یکی از راه های زیر را انتخاب نماید. ۱- پنج هکتار به مساحت باغ وی اضافه شود. ۲- 14160000 ریال از درآمد وی کاسته شود. در این مدل نیز، همانند مدل اول باغات بزرگتر با درآمد کمتر و تجربه کمتر و تحصیلات پایین تر تمایل به فروش از طریق شرکت تعاونی پسته سیرجان را افزایش می دهد. در این مدل ضرایب درآمد، مساحت، تجربه و سطح تحصیلات معنی دار بوده و آزمون کلی رگرسیون نیز در سطح 90 درصد معنی دار است. پیش بینی مدل نیز $0/84/5$ صحیح بوده است. در این مدل متغیر درآمد گرچه هنوز رابطه معکوس خود را مانند مدل قبل حفظ نموده است اما شدت آن کاهش یافته. یعنی افرادی که درآمد غیر باغداری آنها زیاد باشد اگر چه فروش محصولات خود به این شیوه پرهیز می کنند اما این پرهیز کمتر از حالت اول است.

مدل سوم برای شیوه فروش به شرکت تعاونی پسته رفسنجان برآورده شده است.

$61x^3 - 31x^2 - 261x + 1571x + 0.51x = 0.4$ به عبارت ساده وی با انتخاب هر کدام از متغیرهای (سن، مساحت، فاصله، درآمد غیر فعالیت باغداری) و با در نظر گرفتن ضریب و علامت آن ها به هدف می رسد. می توان با همان شیوه قبل برای بدست آوردن یک افزایش بیست درصد در احتمال فروش به این روش یکی از راه های زیر را انتخاب نمود. ۱- درآمد به میزان ۱۶۰۰۰۰۰۰ هزار ریال کاهش یا به هدف ۲- چنانچه سن باغدار (با ثابت ماندن سایر شرایط) حدود ۳ سال اضافه شود به مقصود رسیده ایم. یا اگر مساحت باغ ۱/۴ هکتار اضافه شود و دیگر متغیرها تغییری نکند احتمال فروش به صورت شرکت تعاونی پسته رفسنجان ۶۰٪ می شود. همچنین می توان از سیاست های مرکب استفاده کرد. نتایج در مورد مدل سوم نیز نشانگر معنی دار بودن ضرایب متغیرهای اشاره شد بوده و رگرسیون برآورده شده در سطح ۹۰٪ معنی دار است. این مدل قادر است ۸۵/۳۷٪ پیش بینی را بطور صحیحی انجام دهد. به طور کلی نتایج این مدل نشان می دهد که باغداران با مساحت باغ بزرگتر یا افراد مسن تر و باغات با فاصله نزدیکتر به بازار و کاهش درآمدهای غیرباغداری افراد میزان تمایل به شرکت تعاونی پسته رفسنجان را افزایش می دهد. در نتیجه افراد یا باغات با این مشخصات، احتمال فروش محصول به حق العمل کاری را افزایش می دهد.

تعیین کارآیی پسته در شهرستان سیرجان

برای بدست آوردن کارآیی محصول بر اساس تحقیقات گذشته و معیارهای ذکر شده توسط محققان از فرمول زیر استفاده می شود عدد بدست آمده هر چه به ۱۰۰ نزدیکتر باشد بازار کارا تر است به طوری که عدد ۱۰۰ حداکثر کارآیی را نشان می دهد. همچنین عدد بدست آمده هر چه از ۱۰۰ بزرگتر باشد کارآیی کمتر است. کارآیی در مورد پسته فندق، اکبری و سایر با توجه به معیار گفته شده در زیر تعیین شده است.

$$100 \times \text{حاشیه کل بازاریابی} = \text{کارآیی بازاریابی}$$

هزینه کل عملیات بازاریابی

$$\text{کارآیی بازاریابی} = \frac{3469 \times 100}{1136} = 305.37$$

$$\text{کارآیی بازاریابی اکبری} = \frac{4224 \times 100}{1006} = 419.88$$

$$\text{کارآیی بازاریابی سایر} = \frac{4095 \times 100}{1027} = 398.73$$

نتیجه بدست آمده از تعیین کارآیی نشان می دهد که در حال حاضر هیچ یک از سه بازار مرکبات یاد شده کارآیی لازم را ندارند. از دلایل عمده عدم کارآیی بازار پسته در سیرجان می توان عدم ارائه خدمات مناسب دانست. عوامل بازاریاب می توانند با ارائه خدمات بازاریابی امکانات بهتری برای مصرف کننده فراهم آورند که به علت عدم این امکانات و بالا رفتن قیمت بوسیله واسطه ها بدون انجام عملیات بازاریابی کارآیی بازار پسته پایین آمده است.

نتیجه گیری

با توجه به عدم کارایی نظام بازاریابی پسته در منطقه ضروری است در جهت بهبود کارایی پسته اقداماتی صورت گیرد که برای این منظور می توان تعاونی هایی تشکیل گردد که این تعاونی ها می توانند نقش دلان و واسطه موجود در بازار از سودجویی کمتر کنند و نهادهای مورد نیاز و اطلاعات دانش کشاورزی را در اختیار باغداران قرار دهند. شناسنامه دار کردن باغات پسته برای مشخص کردن کیفیت، کمیت، رقم و نوع محصول و محل جمع آوری هر باغ تا به این طریق مشکلات و ایرادات هر باغ برای باغداران مشخص می شود. برگزاری سمینارهایی در حضور باغداران، محققان و ... در رابطه با آشنایی با نظرات متخصصین و استفاده از تجربیات و پیشنهادات باغداران. همچنین باید زمینه دخالت کشاورزان در امر انتقال محصول از سرمزرعه تا رسیدن به دست مصرف کننده را ایجاد کرد تا به این طریق تولید کنندگان بطور مستقیم با مشکلات سیستم بازاریابی و بازرسانی آشنا شوند و از راه حل هایی که برای رفع مشکلات سیستم بازاریابی ارائه می گردد، حمایت کنند. پیشنهاد می شود با اعمال نظام صحیح قیمت گذاری و مدیریت در زمینه سیاست های حمایتی از کشاورزان بخصوص سیاست های قیمتی حمایت شود تا قدرت چانه زنی باغداران در زمان فروش افزایش یابد. با توجه به این که کارایی نظام بازرسانی پسته ناکارا است باید اقداماتی در جهت بهبود کارایی پسته صورت گیرد که می تواند از جمله خرید محصول از کشاورزان برای جلوگیری از سودجویی واسطه ها و دلان موجود در بازار شود .

منابع

1. Abbasian, M., Karim Zalu, M. and Karbasi, A. 2007. Economic analysis of the marketing margin of Mozafati dates (case study of Sistan and Baluchistan province). *Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources*, 1 (57): 109. (In Persian)
2. Abrishami, H. 1994. *Fundamentals of econometrics*, volume (1,2). Tehran University Publications. (In Persian)
3. Andrevaj, L., Al-Bunaimi, A., Ghassims Hamdani, E. and Ataf, Z. 2019. Entrepreneurial performance and export marketing capabilities of pistachios on export performance with the moderating role of inefficient competition. *Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 7(14): 1-10. (In Persian)
4. Ashrafi, M., Sadr al-Ashrafi, M. and Karbasi, A. 2005. Investigating the margin of grape and raisin marketing in Iran. *Iranian Journal of Trade Studies*, 35: 213-237. (In Persian)
5. Azizi, J. and Yazdani, S. 2006. Examining the Iranian apple market with an emphasis on the principle of comparative advantage of export. *Research and development in agriculture and horticulture*, 73: 145-155. (In Persian)
6. Borosen, B.W. 1985. Marketing margin and Price uncertainty, the case of the u.s Wheat Market. *American Journal of Agricultural Economics*, 67:521-529.
7. Dehghanian, S., Shahnooshi Forushani, n. and Azrin Far, Y. 2006. Investigation and analysis of efficiency and marketing of barberry growers in Khorasan province (case study: Qaynat city). *Agricultural Sciences and Natural Resources*, 13(4): 165-173.
8. Karami Fard, F., Rostami, F. and Gravendi, Sh. 2022. Future-oriented scenario for the development of digital marketing of agricultural products. *Progress and Development of Kermanshah Province*, 2(1): 112-130. (In Persian)

9. Kashefi, M., Mohammadi, H. and Abolhasani, L. 2019. Effect of Marketing Strategies on Export Performance of Agricultural Products: The Case of Saffron in Iran. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 21(4): 785-798. (In Persian)
10. Khajupour, A., Mohammadinejad, A., Shabanzadeh, M. and Khobyari, H. 2015. Choosing a competitive marketing strategy by applying the network analysis process (case study: Rafsanjan Pistachio Producers Cooperative). *Agricultural Economics and Development*, 24(94): 25-43. (In Persian)
11. Mohammadi, Gh., Abedini, S. and Rasizadeh Aghdam, S. 2023. Marketing failures of agricultural products from a sociological perspective in the cities of Ahar, Marand and Maraqeh. *Sociology Studies*, 15(59): 129-148. (In Persian)
12. Richards, I., Timoth, A.N., and Singh, H.R. 1996. Marketing order suspensions and fresh lemon Retail-FOB Margin, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 2: 63-77.
13. Sartwelle, j., O'Brien, D., Tierney, W. and Eggers, T. 2000. The Effect of Personal and Farm Characteristics Upon Grain Marketing Practices, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, Southern Agricultural Economics Association, 32(1): 1-17.
14. Shajari, Sh. 2002. Investigating Shahani date marketing and export issues: a case study of Fars province, Jahrom city. *Agricultural Economics and Development*, 39: 167-141. (In Persian)
15. Shivastave, R.S. and randhir, M. 1995. Efficiency of fish marketing at Bhubaneshwar City of oeissa (India): Some policy implication, *Journal of Agricultural Economics*, 18: 89-97
16. Turkmani, J. 2002. Economic analysis and marketing of blue figs: a case study in Semnan province. *Agricultural Sciences and Techniques and Natural Resources*, 3: 77-89. (In Persian)