

Research Paper

**Investigating the Effect of Product Quality and Price on the
Development of Iran's Pistachio Export**

*A. Soleymanipour*¹, *S.M. Mahdavinia*², *M.M. Rashidi*³

Received: 9 October, 2022

Accepted: 12 March 2023

Abstract

Currently, international non-oil markets are very important for Iran, and most of the country's economic policies are formulated in order to achieve an economy without oil and increase non-oil exports. The market of agricultural products, especially pistachios, is one of the most important markets in this regard. Given such an approach, this study aimed at investigating the impact of product quality and price on the development of Iran's pistachio exports. It was an applied research in terms of purpose and it was conducted in a descriptive method. The statistical population of the research included those involved in the cycle of pistachio processing to export, who were somehow active in sending Iranian pistachios to the world markets in 2020-2021. For this purpose, by referring to the Iranian Pistachio Association and the Horticulture Department of the Ministry of Agriculture-Jahad (MAJ), 205 companies were identified in this regard and the required information was collected from these companies through a questionnaire. Finally, this information was analyzed using Structural Equation Modeling (SEM). The study results showed that the two variables of quality and price had the positive and significant relations with the development of Iran's

-
1. Corresponding Author, Isfahan Agricultural Research and Training Center and Natural Resources, Socio-Economic Research Department, Isfahan, Iran (a.soleymanipour@gmail.com).
 2. Assistant Professor, Faculty of Management and Economic Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
 3. Assistant Professor, Institute for International Energy Studies, Tehran, Iran.

DOI: 10.30490/AEAD.2023.360229.1470

pistachio product export as well as the quality factor was more effective than the price on the development of Iran's pistachio export.

Keywords: *Export Development, Quality, Price, Pistachio, Structural Equation Modeling (SEM) Method.*

JEL Classification: Q1, Q13, Q17

اقتصاد کشاورزی و توسعه

سال ۳۱، شماره ۱۲۱، بهار ۱۴۰۲

مقاله پژوهشی

بررسی تأثیر کیفیت و قیمت محصول بر توسعه صادرات پسته ایران

احمد سلیمانی پور^۱، سیدمحمد مهدوی نیا^۲، محمدمهدی رشیدی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۷/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۲

چکیده

در حال حاضر، بازارهای بین‌المللی غیرنفتی برای کشور از اهمیت زیادی برخوردار بوده و اکثر سیاست‌های اقتصادی کشور در راستای دستیابی به اقتصاد بدون نفت و افزایش صادرات غیرنفتی تدوین شده است. بازار محصولات کشاورزی به‌ویژه پسته از مهم‌ترین بازارها در همین راستاست. با این رویکرد، در پژوهش حاضر، به بررسی تأثیر کیفیت و قیمت محصول بر توسعه صادرات پسته ایران پرداخته شد. پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی و روش آن توصیفی بود. جامعه آماری پژوهش نیز دست‌اندرکاران چرخه فرآوری تا صادرات پسته را شامل می‌شد که به‌نحوی در ارسال پسته ایران به بازارهای جهانی در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ فعالیت داشتند. بدین منظور، با مراجعه به انجمن پسته ایران و بخش باغبانی وزارت جهاد کشاورزی، تعداد ۲۰۵ شرکت در این خصوص شناسایی و اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه از این شرکت‌ها جمع‌آوری شد؛ و در نهایت، این اطلاعات با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه دو متغیر کیفیت و قیمت با توسعه صادرات محصول پسته ایران مثبت و معنی‌دار است و همچنین، عامل کیفیت بیش از قیمت بر توسعه صادرات پسته ایران تأثیرگذار است.

۱. نویسنده مسئول و مربی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان، بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویجی، اصفهان، ایران. (a.soleymanipour@gmail.com)

۲. استادیار دانشکده مدیریت و علوم اقتصادی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۳. استادیار موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، تهران، ایران.

DOI: 10.30490/AEAD.2023.360229.1470

کلیدواژه‌ها: توسعه صادرات، کیفیت، قیمت، پسته، روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM).

طبقه‌بندی JEL: Q1, Q13, Q17

مقدمه

تجارت نقش مهمی در پویایی و رشد اقتصادی کشورها دارد. اغلب کشورها برای رشد اقتصادی به دنبال توسعه تجارت با سایر کشورها و تولید کالا بر اساس مزیت نسبی هستند. از جمله راه‌های توسعه اقتصادی، در کشورهای نفتی مانند ایران با یک اقتصاد تک‌محصولی وابسته به نفت، حرکت شتابان به سوی متنوع‌سازی و افزایش توانایی صادرات غیرنفتی است که جز با بررسی همه‌جانبه عوامل مؤثر بر صادرات غیرنفتی امکان‌پذیر نیست (Soleimani and Azad, 2017). در ایران نیز با توجه به اهداف تعیین‌شده در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و تدوین سند راهبردی توسعه صادرات غیرنفتی مبنی بر اینکه کشور باید با توجه به توانمندی و ظرفیت‌های بالای اقتصادی نسبت به افزایش سهم خود از تجارت جهانی حرکت کند و به توازن تجاری در صادرات و واردات رسیده، دارای اقتصادی متنوع با سهم غالب بخش غیرنفتی و غیردولتی شود، مقوله صادرات غیرنفتی اهمیت ویژه دارد. پسته هم در میان محصولات صادراتی ایران از اهمیت ویژه و اعتبار بالا برخوردار بوده و سهم قابل توجهی پسته از صادرات ایران بیانگر نقش راهبردی این محصول در اقتصاد کشور است. ایران، با داشتن شرایط مساعد آب‌وهوایی و سابقه طولانی در تولید پسته، در بازارهای جهانی این محصول، جایگاهی مناسب را به خود اختصاص داده است (Karbasi and Tohidi, 2014). محصول پسته، به دلیل ارزآوری، ایجاد ارزش افزوده و سایر جنبه‌های اقتصادی، از مهم‌ترین محصولات صادراتی غیرنفتی ایران بوده و ایران، به طور سنتی، طی سال‌های متمادی، در زمینه تولید و تجارت این محصول سهم زیادی در بازار جهانی داشته است. با این حال، در دو دهه اخیر، به دلایل گوناگون، از قدرت صادراتی ایران کاسته شده است (Karbasi and Aminizadeh, 2018).

طبق آمار جهانی، در سال ۲۰۲۲-۲۰۲۱، معادل ۶۷ درصد پسته تولیدی جهان مربوط به ایالات متحده آمریکا و سهم ایران از تولید جهانی این محصول تنها هفده درصد بود و پس از آن، کشورهای ترکیه، سوریه و یونان رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص داده‌اند (Statista, 2022). طبق این آمار، در سال ۲۰۲۱، ایران ۱۳۵ هزار تن و ایالات متحده، به عنوان مهم‌ترین رقیب ایران، ۵۲۰ هزار تن پسته تولید کرده‌اند. این آمار وقتی مهم است که تا سال ۲۰۰۹، ایران بزرگ‌ترین تولیدکننده پسته در جهان بوده و ایالات متحده در رتبه دوم قرار داشته است؛ ولی پس از ۲۰۰۹، آمار تولید پسته به نفع ایالات متحده در حرکت بوده و در حال حاضر، به بیش از سه برابر ایران رسیده است. این

نشان می‌دهد که با کاهش تولید پسته ایران، جایگاه و سهم سایر کشورها مانند ایالات متحده در بازار جهانی پسته افزایش یافته است. در سال ۲۰۲۰، میزان صادرات ایران ۱۸۵ هزار تن و صادرات ایالات متحده ۲۲۵ هزار تن بوده که مقصد بیشتر این صادرات، به ترتیب، چین، کشورهای حاشیه خلیج فارس و اتحادیه اروپا بوده است. همچنین، طبق آمارهای وزارت جهاد کشاورزی و رئیس سازمان حفظ نباتات کشور، سطح زیر کشت پسته در جهان در ده سال گذشته از ۷۷۰ هزار هکتار به یک میلیون و صد هزار هکتار افزایش یافته است؛ همچنین، سطح زیر کشت این محصول در ترکیه از ۴۲ هزار هکتار به چهارصد هزار هکتار، آمریکا از ۵۲ هزار هکتار به ۱۵۰ هزار هکتار و چین هم از ۲۷ هزار هکتار به ۷۲ هزار هکتار افزایش یافته است. بدین ترتیب، در ده سال گذشته، تولید پسته در جهان از هشتصد هزار تن به یک میلیون و چهارصد هزار تن افزایش یافته است؛ گردش مالی این محصول نیز از دو میلیارد و پانصد میلیون دلار در سال ۱۹۹۰ به سه میلیارد و دویست میلیون دلار در سال ۲۰۲۲ رسیده و اما سهم پسته ایران از این سبد جهانی در حال کاهش است. در ایران، در سال ۲۰۲۲، ۴۳۲ هزار هکتار سطح زیر کاشت بارور پسته و ۱۱۰ هزار هکتار نیز سطح زیر کشت باغ‌های جدید پسته بوده است (Statista, 2022). از این رو، با توجه به کاهش سهم صادرات ایران و ورود کشورهای قدرتمند بدین عرصه، بررسی عوامل مؤثر بر صادرات پسته ضروری می‌نماید تا از این رهگذر، بتوان با تقویت این عوامل در کشور، موجبات تقویت صادرات پسته به‌عنوان یکی از مهم‌ترین محصولات صادراتی ایران را فراهم کرد.

در این راستا، پژوهش‌هایی چند انجام شده است که از آن میان، پاره‌ای از پژوهش‌های مرتبط در پی یادآوری می‌شود. بر پایه نتایج پژوهش محمدی و سخی هانی (Mohammadi and Saki Hani, 2014)، نوسان‌های قیمت نسبی پسته در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارای اثر منفی، معنی‌دار و نامتقارن بر صادرات پسته است؛ همچنین، تولید داخلی پسته، درآمد حاصل از صادرات نفت و نرخ واقعی ارز دارای تأثیری با علامت مورد انتظار بر صادرات پسته است. دره‌کردی (Dere Kurdi, 2017) نیز با تأکید بر اهمیت بسته‌بندی در توسعه، ضعف صنعت پسته را در بسته‌بندی آن و در نتیجه، کاهش کیفیت محصول می‌داند؛ همچنین، نتایج این مطالعه نشان داد که قیمت عنصر مهم دیگری است که بر صادرات پسته تأثیرگذار است. تقیئی (Taqiei, 2019) نیز تأثیر بسته‌بندی و کیفیت محصول بر افزایش صادرات پسته را مورد تأکید قرار داده است. همچنین، میرزایی و همکاران (Mirzaei et al., 2020) کیفیت محصول و سالم بودن آن را بر افزایش صادرات تأثیرگذار دانسته‌اند. بر اساس نتایج مطالعه برمر (Bermer, 2021)، شاخص‌های اقتصادی مانند نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی و نیز شاخص‌های غیراقتصادی نظیر کیفیت و بسته‌بندی بر صادرات پسته تأثیرگذارند. رابادان و تریگوئرو (Rabadán and

Triguero, 2021) نیز کیفیت محصول و سالم بودن آن را عنصر اساسی در توسعه صادرات پسته به‌ویژه به اتحادیه اروپا دانسته‌اند. بر اساس نتایج مطالعه مکیان و همکاران (Makiyan et al., 2022)، قیمت عنصر مهمی برای صادرات پسته به‌ویژه در ایران است و تولیدکنندگان پسته به علت اختلاف قیمت صادرات و فروش داخلی، تمایل بیشتری به صادرات پسته دارند؛ از این‌رو، قیمت و محصول دو عامل اصلی در تقویت صادرات پسته به‌شمار می‌روند. به باور خسروی اصل (Khosravi, 2022)، توجه به بسته‌بندی محصول و رعایت استانداردها در کیفیت محصول پسته می‌تواند به صادرات این محصول به کشورهای آسیای مرکزی کمک کند.

تصمیم خرید شامل توجه به محصول حین خرید و قصد خرید است. شاخص قیمت یکی از شاخص‌های هزینه تولید و عاملی مهم در علم بازاریابی است که بر توجه و قصد خرید تأثیرگذار است. از سوی دیگر، قیمت یک نشان تجاری (برند) را ساختارهای ادراکی و شناختی ارزیابی می‌کنند (Beristain and Zorrilla, 2019). هر مشتری برای تأمین نیاز اساسی که به محصول یا خدمات مطلوب بخشیده است، مقداری هزینه پرداخت می‌کند. در این راستا، قیمت مناسب تابعی از عوامل مختلفی است که مشتری به‌طور خاص آنها را می‌داند و بر اساس آنها تصمیم می‌گیرد، حتی اگر هیچ‌گونه رابطه منطقی بین ارزش کالاها و خدمات و قیمت آن وجود نداشته باشد. در واقع، قیمت باب طبع مشتری یک قیمت ثابت نیست، بلکه با توجه به انتظارات مشتری از محصول یا خدمت، ممکن است در یک دامنه متغیر باشد و شرکت‌هایی می‌توانند سود مناسب از این ناحیه ببرند که بتوانند برای اکثریت جامعه مشتری خود، بهترین قیمت را بدون ضربه زدن به اعتبار نشان تجاری ارائه کنند (Setiawan, 2021). برخی مشتریان برای خرید از یک نوع نشان تجاری ممکن است فقط به عامل قیمت توجه کنند و برخی دیگر نیز ممکن است علاوه بر قیمت آن نشان تجاری، کیفیت آن را نیز بررسی کنند (Beneke and Carter, 2015). اطلاعات قیمتی درک‌شده مشتریان در ارزیابی آنها برای خرید و میزان فروش یک محصول تأثیرگذار است (Bogomolova et al., 2018). همچنین، قیمت یکی از متغیرهای راهبردی و اساسی بازاریابی محسوب می‌شود که بر تصمیم خرید مشتریان تأثیر دارد؛ در نتیجه، متغیر قیمت به افزایش فروش کمک می‌کند (Huang et al., 2021). در صادرات پسته، باید توجه داشت که قیمت رقابتی برای محصول ارائه شود، زیرا امروزه، مشتریان می‌توانند قیمت محصولات مشابه را شناسایی کنند و ممکن است مشتریان تصمیم به خرید از رقبا با قیمت بهتر بگیرند. از این‌رو، شرکت‌های صادرکننده محصولات کشاورزی باید توجه کنند که قیمت رقابتی ارائه دهند (Nabieyan et al., 2022). از این‌رو، می‌توان گفت که قیمت محصول پسته می‌تواند بر توسعه صادرات آن تأثیر داشته باشد.

همچنین، مشتریان به انتخاب محصولات کشاورزی و غذایی بر اساس کیفیت مورد نظر خود می‌پردازند. چنانچه مشتری به درک کیفیت مناسب از محصول کشاورزی برسد، آنگاه رفتار مصرف‌کننده نسبت به خرید آن محصول تغییر می‌یابد و دوباره به خرید آن تمایل نشان می‌دهد (De Sio et al., 2021). در ارتباط با صادرات محصولات کشاورزی به‌ویژه پسته، باید دقت کرد که کیفیت‌های مختلف از یک محصول وجود دارد و مشتریان، با نیازهای خاص خود، کیفیت‌هایی متفاوت را طلب می‌کنند. البته در بحث کیفیت محصولات کشاورزی، حتماً کیفیت درجه یک و عالی مد نظر نیست و ممکن است در برخی از مواقع، مشتریان به دنبال محصولی باشند که دارای کیفیت پایین‌تر باشد، ولی سایر نیازهای مشتریان را برآورده سازد (Li et al., 2021). بر اساس تحقیقی که در مجله فوربس در سال ۲۰۲۰ انجام شد، مشتریانی که به دلیل کیفیت محصولات نامناسب، نشان تجاری مورد استفاده خود را تغییر می‌دهند، در کل ۶/۱ تریلیون دلار برای شرکت‌های آمریکایی هزینه اضافی یا ریان به بار آورده‌اند. از این‌رو، اگر شرکت‌های صادرات محصولات کشاورزی می‌خواهند مشتریان خود را حفظ کنند، باید حداقل کیفیت را در ارائه محصولات کشاورزی رعایت کنند و اگر بالاترین سطح استاندارد برای محصولات کشاورزی رعایت شود، موجب جذب مشتریان جدید و رضایت مشتریان فعلی نیز می‌شود. تحقیقات نشریه یادشده نشان می‌دهد که مشتریان راضی پنج برابر بیشتر احتمال دارد که دوباره خرید کنند و چهار برابر بیشتر احتمال دلرد که شرکت را به آشنایان خود معرفی کنند. همچنین، ۸۳ درصد از شرکت‌های موفق بین‌المللی معتقدند که رضایت مشتری مهم است، چراکه درآمد رورافزون را برای شرکت رقم می‌زند. کیفیت محصول عبارت است از احساسات مشتریان در مورد محصولات؛ در واقع، قصد خرید از طریق ارائه کیفیت مطلوب ایجاد می‌شود. برای رقابت در بازار، کیفیت محصول پیش‌نیاز هر شرکت صادراتی است (Anouze and Alamro, 2019). علاوه بر این، می‌توان کیفیت را پدیده‌ای بین آنچه مشتری انتظار دارد و آنچه در واقع درک می‌کند، تعریف کرد (Islam et al., 2020). به باور الجزازی و سلطان (Al-jazzazi and Sultan, 2017)، کیفیت محصول عبارت است از ارزیابی مشتری از یک محصول خاص، که به تحقق انتظارات مشتری از خرید محصول کمک می‌کند (Jaiswal and Kant, 2017). کیفیت توسط مشتری قضاوت و تعیین می‌شود. اگر محصول نهایی انتظارات مشتری را برآورده کند یا فراتر از آن باشد، از کیفیت برخوردار است. اگر مشتریان کیفیت خدمات نامناسب را تجربه کنند و در نتیجه، محصول مورد نظر را کم‌ارزش بدانند، از خرید دوباره آن امتناع می‌کنند و همین مسئله منجر به کوچک شدن بازار صادراتی شرکت‌های صادراتی می‌شود (Li and Shang, 2020). از این‌رو، می‌توان گفت که کیفیت محصول پسته نیز می‌تواند بر توسعه صادرات آن تأثیر داشته باشد.

حال، مسئله اساسی این است که با توجه به تغییرات بازارهای جهانی بر اثر همه‌گیری کرونا و تسلط تجارت الکترونیک بر نظام‌های فروش، شرکت‌های صادراتی باید نظام‌های بازاریابی خود را تغییر دهند و هم‌راستا با تغییرات حرکت کنند تا بتوانند در بازار رقابتی باقی بمانند. از سوی دیگر، با توجه به اهمیت پسته و ارزآوری آن برای کشور، بررسی بازاریابی این محصول و عوامل مؤثر بر توسعه صادرات آن اهمیت دارد. در بازار فروش پسته، اگرچه نقش عوامل قیمت و کیفیت محصول مهم است، اما تغییرات بازار به تغییرات در نقش آنها انجامیده است. از این‌رو، در این راستا، باید عوامل مؤثر بر توسعه صادرات پسته نیز بازنگری شده، اهمیت هر کدام بررسی شود. از سوی دیگر، با توجه به گزارش‌های دریافتی و اخبار منتشرشده از وزارت جهاد کشاورزی، بحث کاهش صادرات پسته و از دست رفتن بازارهای جهانی این محصول برای کشور بسیار مهم است و سیاست‌گذاران عرصه کلان اقتصادی نیز در این راستا، برآنند که راه‌حلهایی راهبردی و بلندمدت بیابند. با توجه به بررسی‌های انجام‌شده در این زمینه مشاهده شد که بیشتر پژوهش‌های پیشین به قبل از همه‌گیری کرونا و تغییرات گسترده در تجارت جهانی بودع و گذشته از آن، به‌صورت کلی به بررسی محصول و قیمت پرداخته‌اند و پژوهشی که به بررسی این دو در قالب مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ پرداخته باشد، یافت نشد. از این‌رو، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر کیفیت محصول و قیمت به‌عنوان دو عنصر مهم بازاریابی بر توسعه صادرات پسته ایران است؛ به دیگر سخن، به دنبال پاسخی برای این پرسش است که «کیفیت و قیمت محصول پسته چه تأثیری بر توسعه صادرات آن دارند؟».

مواد و روش‌ها

در مطالعه حاضر، به‌منظور بررسی تأثیر کیفیت و قیمت محصول بر توسعه صادرات پسته ایران از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شده است. این روش یک رویکرد آماری جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده^۲ و مکنون^۳ (پنهان) است، که گاه تحلیل ساختاری کوواریانس و یا مدل‌یابی علی نیز نامیده می‌شود. این روش را می‌توان روشی کمی تلقی کرد که به محقق کمک می‌کند تا پژوهش خود را از مطالعات نظری و تدوین آنها گرفته تا تحلیل داده‌های تجربی، در قالبی چندمتغیره سامان بخشد. از آنجا که در روش معادلات ساختاری، می‌توان اثرات مستقیم و غیرمستقیم را به‌همراه متغیر پنهان در نظر گرفت، این روش شناخت بهتری از

-
1. Structural Equation Modeling (SEM)
 2. observed variable
 3. latent variable

پدیده‌های فرهنگی، رفتاری و اجتماعی ایجاد می‌کند. با بهره‌گیری از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری می‌توان هم‌زمان دو مدل ساختاری^۱ و مدل اندازه‌گیری^۲ را برآورد کرد (Gholami, 2018). همچنین، از آنجا که روش مدل‌سازی معادلات ساختاری معادلات رگرسیونی را به صورت هم‌زمان مدل‌سازی می‌کند، یک چارچوب انعطاف‌پذیر برای آزمون طیفی گسترده از روابط ممکن بین متغیرها در مدل از جمله اثرات میانجی^۳ و متغیرهای مداخله‌گر^۴ پنهان فراهم می‌کند. علاوه بر این، در یک سطح عمومی‌تر، پارامترهای این مدل می‌توانند سهم هر کدام از پیش‌بینی‌کننده‌ها (متغیرهای مستقل) را در ساختار کوواریانس اندازه‌گیری کنند. مدل معادلات ساختاری بر اساس این فرض اساسی بنا شده است که، متغیرهای اندازه‌گیری شده یک ساختار کوواریانس مشخص تولید می‌کنند و از توزیع پیوسته نرمال چندمتغیره برخوردارند. این روش یک رویکرد جامع و انعطاف‌پذیر برای طراحی پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارزیابی هم‌زمان سازه‌های اندازه‌گیری و ساختار مسیرهای بین این سازه‌ها فراهم می‌کند؛ در واقع، این روش برای کار کردن با معادلات متعدد مرتبط به طور هم‌زمان، انعطاف‌پذیری لازم را فراهم می‌کند و تصویری دقیق از روابط علی بین ساختارهای کلیدی ارائه می‌دهد. قابلیت‌هایی که این مدل‌ها را از سایر مدل‌ها متمایز می‌کند، توانایی در برآزش رابطه بین متغیرهای مطالعه و در عین حال، تقسیم‌بندی و جداسازی خطای اندازه‌گیری است. به دیگر سخن، این مدل‌ها توانایی آن را دارند تا خطای اندازه‌گیری را از سایر خطاهای موجود در مدل تشخیص دهند و آن را متمایز کنند؛ همچنین، همبستگی میان خطاها که در بسیاری از مدل‌های کلاسیک جزو محدودیت‌هاست، در این مدل مجاز است و در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر این، مدل معادلات ساختاری این توانایی را دارد تا به عنوان مدلی برای تجزیه و تحلیل مشاهدات وابسته مانند مطالعات طولی و یا در مطالعات منحنی رشد مورد استفاده قرار گیرد (Bernier, 2018). در الگوی معادلات ساختاری، روش کار به صورت مراحل زیر است:

مشخص کردن مدل تحقیق بر پایه مبانی نظری

الگو یا مدل یک عبارت آماری است که روابط بین متغیرها را نشان می‌دهد. الگوها، در زمینه رویکردهای مختلف تحلیلی، شکل‌های مختلف به خود می‌گیرند. در اولین مرحله از مدل‌سازی

1. structural model
2. measurement mode
3. mediating variables
4. intervening variables

معادلات ساختاری، بر اساس ترجمان یک نظریه به معادلات ساختاری یا ریاضی، یک الگو یا مدل ارائه می‌شود؛ یعنی، ابتدا یک نمودار مسیر ترسیم می‌شود که روابط علی بین متغیرها را نشان می‌دهد. در تدوین مدل، پژوهشگر باید بر اساس نظریه‌ها و یافته‌های تجربی قبلی، فرضیاتی را در مورد روابط بین متغیرها و سازه‌ها ارائه دهد و با ترسیم نمودار مسیر، متغیرهای درون‌زا و برون‌زا و روابط علیتی بین این متغیرها را مشخص سازد. همچنین، در این مرحله، باید متغیرهای پنهان مشخص شوند و سپس، شاخص‌ها یا متغیرهای مشاهده‌شده مناسب برای آنها تعریف و به آنها وصل شود. لازم به ذکر است که در این مرحله، بهتر است برای اندازه‌گیری متغیر پنهان، به جای یک شاخص، از چندین شاخص استفاده شود و البته، این کار با تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرها صورت می‌پذیرد (Kline, 2005).

ارزیابی حالت تعیین مدل یا الگو

در مدل معادلات ساختاری، بعد از تدوین مدل، بسیار بااهمیت است که پژوهشگر قابلیت تشخیص (و یا قابلیت شناسایی) مدل را ارزیابی کند. تشخیص یک مدل مستلزم مطالعه شرایطی برای به‌دست آوردن یک راه حل منحصر به فرد برای پارامترهای مشخص شده در مدل است. در واقع، در این مرحله، تعیین می‌شود که آیا با توجه به تعداد نمونه‌ها و روابطی که تعریف شده است، این مدل می‌تواند برازش داده شود یا خیر. برای هر پارامتر در مدل مورد استفاده، نیاز است تا یک مقدار از واریانس و یا کوواریانس در ماتریس کوواریانس وجود داشته باشد؛ در غیر این صورت، در اصطلاح، مدل غیرقابل شناسایی خواهد بود و یک راه حل واحد برای آن وجود نخواهد داشت. این مشکل، همچنین، زمانی رخ می‌دهد که متغیرها هم‌خطی^۱ بالا با هم داشته باشند. در مدل‌های غیرقابل شناسایی، تعداد راه‌حل‌ها نامحدود است و در نتیجه، یک جواب منحصر به فرد وجود ندارد (Hoyle, 2011).

ارائه تخمین برای الگوی پیشنهادی

بعد از ترسیم مدل و بررسی شناسایی آن، نوبت آن است که با تخمین پارامترها، ارتباط میان متغیرهای آشکار و پنهان از روی مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده‌شده ارزیابی شود. به‌دست آوردن تخمین پارامترهای آزاد از روی مجموعه داده‌های مشاهده‌شده شامل فرآیندهای تکراری است که در

1. multicollinearity

هر تکرار یک ماتریس کوواریانس ضمنی^۱ ساخته می‌شود و با ماتریس کوواریانس داده‌های مشاهده‌شده مقایسه می‌شود. مقایسه این دو ماتریس نیز به تولید یک ماتریس باقی‌مانده^۲ می‌انجامد و این تکرارها تا جایی ادامه می‌یابد که ماتریس باقی‌مانده به حداقل ممکن برسد. در نهایت، طی این مرحله، ضرایب بار عاملی به همراه مقادیر t توسط نرم‌افزار محاسبه می‌شود و به محقق امکان تفسیر روابط بیرونی و درونی را می‌دهد (Bermer et al., 2018).

ارزیابی تناسب یا برازش الگو یا مدل

برای تفسیر نتایج حاصل از تخمین روابط مدل، ابتدا باید میزان تناسب مدل یا برازش آن را مشخص کرد، بدین معنی که آیا مدل مبتنی بر اساس مبانی نظری پیشین با داده‌های گردآوری‌شده از نمونه آماری تحقیق متناسب است یا خیر. نحوه بررسی برازش مدل بسته به انتخاب رویکرد و نرم‌افزار مربوط متفاوت خواهد بود. از لحاظ نظری، مقایسه ماتریس کوواریانس ضمنی با ماتریس کوواریانس داده‌های مشاهده‌شده منجر به تولید یک ماتریس باقی‌مانده می‌شود. زمانی الگو یا مدل با داده‌های مشاهده‌شده تناسب دارد که ماتریس کوواریانس ضمنی با ماتریس کوواریانس داده‌های مشاهده‌شده معادل باشد، بدین معنی که ماتریس باقی‌مانده به حداقل ممکن برسد و یا به بیان دیگر، به صفر نزدیک باشد (Bermer et al., 2018).

اصلاح مدل

اگر برازش مدل نظری به اندازه مورد انتظار قوی نباشد، پژوهشگر می‌تواند از شاخص‌هایی که در نرم‌افزارهای مربوط وجود دارد، برای بهبود و اصلاح مدل استفاده کند و مدل خود را بهبود دهد. هدف از اصلاح مدل برآورد کردن پارامترهایی است که به لحاظ آماری، معنی‌دار و به لحاظ نظری، دارای معنی و مفهوم بوده و دارای برازش بهتری نسبت به مدل اولیه است. برای به‌دست آوردن برازش بهتر، باید تا زمانی که مدل مناسب به‌دست آید، مراحل پیش‌گفته تکرار شود. در نرم‌افزارهای متداول برای برآورد مدل معادلات ساختاری، روش برآورد روش حداکثر درست‌نمایی^۳ است که به‌عنوان پیش‌فرض در نرم‌افزار قرار دارد. روش حداکثر درست‌نمایی (ML) یک فرآیند تکرارشونده است که اندازه پیش‌بینی مقدار ماتریس کوواریانس نمونه از طریق برآوردها را تعیین می‌کند و

1. implied
2. residual
3. Maximum Likelihood (ML)

هرچه این مقدار به صفر نزدیکتر باشد، برازش بهتر است. مهم‌ترین گام موجود در این مرحله بررسی معیار کلی تناسب مدل و قابلیت آزمون‌پذیری مدل ارزیابی است، مبنی بر آنکه «آیا اصلاحاتی لازم است یا خیر؟». هنگامی که مدل تخمین زده می‌شود، برنامه‌های نرم‌افزاری آماره‌هایی مانند خطای استاندارد را درباره ارزیابی تناسب مدل با داده‌ها ارائه می‌کنند. نکته مهم در اصلاح مدل این است که تغییرات اعمال شده برای رسیدن به برازش بهتر نباید بیش از حد باشد، زیرا مدل ساخته شده توسط محقق دارای پشتوانه علمی بوده و از ادبیات نظری مرتبط استخراج شده است (Brown, 2006).

تفسیر مدل

پس از اصلاح مدل و اطمینان از کفایت برازش مدل، محقق مجاز است که نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش را تفسیر کند. از آنجا که در مدل معادلات ساختاری، به آزمون فرض پرداخته می‌شود، پس از به دست آمدن برآورد پارامترها برای مدل، پژوهشگر باید خروجی به دست آمده را تفسیر کند. در این مدل‌ها، آزمون‌ها و شاخص‌های برازش زیادی وجود دارد که همچنان به گونه‌ای فزاینده در حال گسترش است. چنانچه در مدل معادلات ساختاری، آزمون‌های نیکویی برازش نشان‌دهنده تناسب داده‌ها و مدل باشد، معنی‌داری پارامترهای مدل، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؛ به بیان ساده، در این مرحله، اعداد و مقادیر حاصل از تحلیل داده‌ها به عبارات ساده و قابل فهم برای مخاطب تبدیل شده، به وی گزارش داده می‌شود (Bermer et al., 2018).

پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی است، زیرا نتایج تحقیق می‌تواند به صورت کاربردی در حوزه صادرات پسته و شرکت‌های صادراتی مورد استفاده قرار گیرد؛ از سوی دیگر، از آنجا که در پی توسعه رابطه بین کیفیت و قیمت محصول با توسعه صادرات پسته است، روش آن توصیفی-پیمایشی و از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) است. بدین منظور، برای گردآوری مطالب مربوط به ادبیات موضوع، از روش کتابخانه‌ای و برای بخش آماری پژوهش نیز از روش میدانی و پرسشنامه استفاده شده است. همچنین، جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دست‌اندرکاران چرخه فرآوری تا صادرات پسته است که به نحوی در ارسال پسته به بازارهای جهانی در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ فعالیت داشته‌اند. در این ارتباط، با مراجعه به انجمن پسته ایران و بخش باغبانی وزارت جهاد کشاورزی، مشخص شد که تعداد ۲۰۵ شرکت در این زمینه فعالیت داشته‌اند (جدول ۱).

جدول ۱- اعضای انجمن پسته ایران

نوع عضویت	جنسیت مدیر عامل	مرد	زن	جمع کل
تولیدکننده (باغدار)		۹۰	۶	۹۶
بازرگان و تاجر داخلی		۲۰	—	۲۰
صادرکننده		۵۸	۳	۶۱
فرآوری کننده		۱۸	—	۱۸
خدمات‌دهندگان		۹	۱	۱۰
جمع کل		۱۸۵	۱۰	۲۰۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، برای جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه استفاده شد و در این راستا، برای بحث توسعه صادرات، از مطالعه چی و سان (Chi and Sun, 2013) بهره گرفته شد که در آن، به‌منظور توسعه صادرات، هفت مؤلفه شامل رفتار بازرگرایانه صادرات، ساختار سازمانی، نظام‌های صادرات، هماهنگی صادرات، مدیریت کلان، وابستگی صادرات و تجربه صادرات را در نظر گرفته شده است. برای بررسی کیفیت و قیمت محصول نیز از پرسشنامه چاکما (Chakma, 2014) استفاده شد. این پرسشنامه دارای شش سؤال است که برای هر کدام از مؤلفه‌ها، سه سؤال در نظر گرفته شده است. در این پرسشنامه، برای متغیر قیمت، شاخص‌های تنوع قیمتی، قیمت رقابتی و تخفیفات در نظر گرفته شده و برای متغیر محصول، شاخص‌های کیفیت محصول، تنوع محصول و ارائه محصول تبیین شده است.

سرانجام، با توجه به دو پرسشنامه یادشده، پرسشنامه اولیه مطالعه حاضر به‌صورت جدول ۱ طراحی و با مراجعه به نخبگان و کارشناسان تایید و آماده اجرا شد. شایان ذکر است که در پژوهش حاضر، برای بررسی متغیرها، از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است.

جدول ۲- جدول توزیع سؤالات پرسشنامه

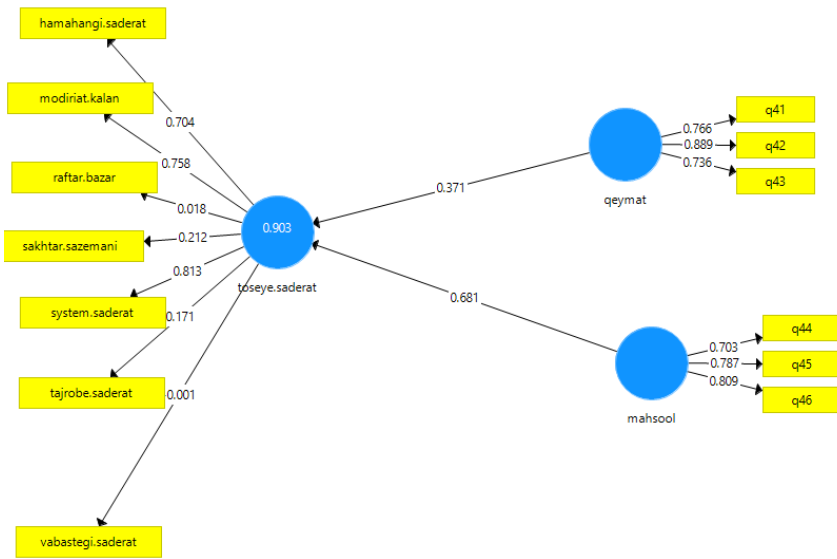
سؤال	منبع	متغیرها
۴۰-۱	چی و سان (Chi and Sun, 2013)	توسعه صادرات
۴۳-۴۱	چاکما (Chakma, 2014)	قیمت
۴۶-۴۴	چاکما (Chakma, 2014)	محصول

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، برای انجام برآوردها و پاسخ به سؤالات پژوهش، از نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده است.

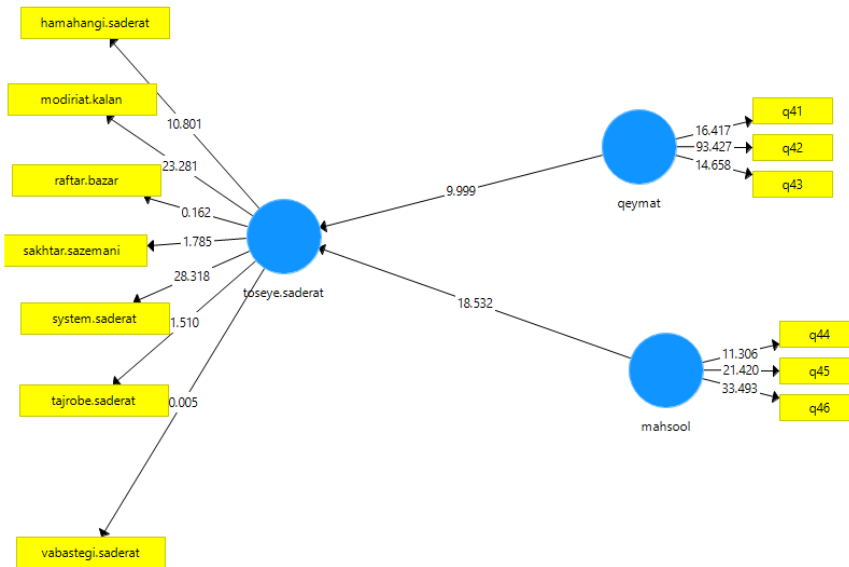
نتایج و بحث

در این قسمت، با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)، رابطه خطی بین متغیرهای مکنون و متغیرهای آشکار بررسی شده است. شکل‌های ۱ و ۲ خروجی‌های نرم‌افزار SmartPLS را برای بارهای عاملی، ضریب مسیر و مقادیر آماره t نشان می‌دهند. همان‌گونه که از اطلاعات شکل‌ها مشاهده می‌شود، برخی از بارهای عاملی کمتر از $0/3$ و برخی نیز بیشتر از $0/3$ بوده و بیانگر آن است که ارتباط میان برخی از متغیرها ضعیف و برخی دیگر قوی است. با این همه، معنی‌دار بودن مقدار آماره t نشان‌دهنده این است که متغیرها برای سازه متناظر خود تأثیرگذار بوده‌اند. بر اساس نتایج، برای متغیرها، مقدار آماره t بیشتر از $1/96$ بوده و حاکی از آن است که آن متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد، برای سازه مورد نظر مناسب و بر آن تأثیرگذار است. با توجه به آنچه گفته شد، ضرایب مسیر و آماره t در شکل‌های ۱ و ۲ نشان می‌دهند که متغیرهای محصول (با ضریب مسیر $0/681$) و قیمت (با ضریب مسیر $0/371$) بر توسعه صادرات تأثیر مثبت و معنی‌دار دارند. همچنین، محصول و قیمت می‌توانند $90/3$ درصد از تغییرات توسعه صادرات را تبیین کنند؛ به دیگر سخن، این دو عامل می‌توانند سهم زیادی در توسعه صادرات پسته داشته باشند. برای متغیر قیمت، هر سه شاخص تنوع قیمتی، قیمت رقابتی و تخفیفات دارای بار عاملی مناسب است، بدین معنی که این متغیرها تبیین‌کننده متغیر قیمت برای محصول پسته به‌شمار می‌روند. بیشترین تأثیر مربوط به شاخص قیمت رقابتی با ضریب مسیر $0/329$ است و بعد از آن، تنوع قیمتی با ضریب مسیر $0/284$ و تخفیفات با ضریب مسیر $0/273$ بر توسعه صادرات تأثیرگذارند. برای شاخص محصول نیز مشاهده می‌شود که شاخص‌های کیفیت محصول، تنوع محصول و ارائه محصول از بار عاملی مناسب برخوردارند. در این ارتباط، ارائه محصول دارای بیشترین تأثیر بر توسعه صادرات با ضریب $0/551$ و بعد از آن، تنوع محصول با ضریب $0/536$ و کیفیت محصول با ضریب $0/479$ قرار دارند. در نهایت، برای متغیر توسعه صادرات مشاهده می‌شود که شاخص‌های هماهنگی صادرات، مدیریت کلان، نظام‌های صادراتی بار عاملی مناسب دارند. این نتایج بیان می‌کند که در توسعه صادرات پسته، هماهنگی صادرات، مدیریت کلان و نظام‌های صادراتی از نقش اساسی برخوردارند.



مأخذ: یافته‌های پژوهش

شکل ۱- ضریب مسیر متغیرهای پژوهش



مأخذ: یافته‌های پژوهش

شکل ۲- آماره t متغیرهای پژوهش

برای شناخت میزان همخوانی داده‌های تجربی و مدل مفهومی، از شاخص‌ها و معیارهایی استفاده می‌شود که به آنها شاخص‌های نیکویی برازش مدل می‌گویند. در این بخش، برای سنجش نیکویی مدل معادلات ساختاری، از ضریب پایایی ترکیبی، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب تعیین (R^2) و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) استفاده شده که نتایج آن در جدول ۳ آمده است. بر اساس این نتایج، همه معیارهای یادشده در سطوح مناسب قرار دارند. برای نمونه، ضریب تعیین (R^2) برای متغیر توسعه صادرات ۰/۹۰۳ به دست آمده است، نشانگر آنکه متغیرهای محصول و قیمت ۹۰/۳ درصد توسعه صادرات را توضیح می‌دهند؛ و یا همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای همه متغیرها بالاتر از ۰/۵ است، بیانگر آنکه حداقل پنجاه درصد از واریانس متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی قابل توضیح و توجیه است. با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان استنباط کرد که نیکویی برازش مدل معادلات ساختاری طراحی شده برای بررسی تأثیر کیفیت و قیمت محصول بر توسعه صادرات پسته ایران در حد مطلوب قرار دارد.

جدول ۳- بررسی شاخص‌های نیکویی برازش

متغیر	ضریب پایایی ترکیبی	ضریب آلفای کرونباخ	AVE	R^2
توسعه صادرات	۰/۸۲۱۲	۰/۷۲۳۶	۰/۷۲۳	۰/۹۰۳
قیمت	۰/۸۴۸۱	۰/۷۷۸۸	۰/۶۳۹	-
محصول	۰/۸۱۱۵	۰/۷۵۱۸	۰/۷۱۸	-

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در حال حاضر، بازارهای بین‌المللی غیرنفتی برای کشور از اهمیت زیادی برخوردار است، به‌گونه‌ای که اکثر سیاست‌های اقتصادی کشور در راستای دستیابی به اقتصاد بدون نفت و افزایش صادرات غیرنفتی تدوین شده‌اند. یکی از مهم‌ترین بازارها، بازار محصولات کشاورزی به‌ویژه پسته است. از این‌رو، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر کیفیت و قیمت محصول بر توسعه صادرات پسته ایران بود. پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) بود. نتایج پژوهش نشان داد که کیفیت محصول بر توسعه صادرات پسته تأثیر مثبت دارد. در تبیین این نتایج، می‌توان گفت که کیفیت محصول توانسته است توسعه صادرات پسته را بهبود بخشد؛ و دلیل آن را می‌توان در نظام تولید پسته دانست. نظام تولید پسته در ایران، برخلاف سایر محصولات کشاورزی، به‌علت ارزآوری زیاد آن، مکانیزه و پیشرفته است. این ویژگی

تنوع و کیفیت خوب محصولات تولیدشده در ایران را موجب می‌شود، که خود به بهبود توسعه صادرات این محصول می‌انجامد. همچنین، در این ارتباط، می‌توان گفت که مهم‌ترین عامل در انتخاب یک محصول شناخت مشتریان و مصرف‌کنندگان نسبت به محصول است. حتی توزیع‌کنندگان و عوامل پخش نیز باید نسبت به محصولی که روی آن کار می‌کنند، شناخت دقیق و تخصصی پیدا کنند تا بتوانند در هنگام لزوم، با تکیه به اطلاعات خود، محصول را به فروش برسانند یا از آن در برابر محصولی مشابه دفاع کنند. این موضوع در بحث صادرات بسیار مهم است. برای شناخت یک محصول، تنها آگاهی از خواص فیزیکی و شیمیایی یا کاربرد آن کافی نیست، بلکه باید بسیاری از اطلاعات دیگر هم مورد استناد قرار گیرد. برخی از ویژگی‌های محصول که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از قیمت رقابتی، نام محصول، نام تولیدکننده، کیفیت محصول، محصول جانشین، محصول مشابه رقیب، شکل، طرح، رنگ و بسته‌بندی، تسهیلات خرید، زمان تحویل، خدمات حمل‌ونقل، تضمین مرغوبیت محصول، خدمات بعد از فروش و اندازه محصول نمونه‌ای از اطلاعاتی به‌شمار می‌روند که باید برای شناخت یک محصول مورد بررسی قرار گیرد و این نکته در مورد پسته ایران در سطح جهانی صدق می‌کند. همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که کیفیت محصول بر توسعه صادرات تأثیرگذار است. داشتن کیفیت برتر و مناسب برای پسته می‌تواند به‌عنوان نخستین گام در افزایش سهم بازار در صادرات پسته در نظر گرفته شود. تا محصول مناسب برای ارائه وجود نداشته باشد، نمی‌توان بازاری مناسب برای آن ایجاد کرد. از این‌رو، بحث کیفیت محصول بسیار مورد توجه بازارهای خارجی است. مقوله کیفیت در صادرات پسته ایرانی در دو بخش تولید و بسته‌بندی مطرح است و پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه نیز بر این دو عامل تأکید دارند. در بحث کیفیت محصول، باید محصول از نظر شاخص‌های کیفیت به‌ویژه شاخص‌های سلامتی دارای امتیاز بالا باشد. در این راستا، شرکت‌های صادرکننده محصولات کشاورزی باید کیفیت مد نظر خود را با کیفیت تولیدکنندگان پسته مطابقت دهند و تولیدکنندگان را ترغیب کنند که به عرضه محصولات کشاورزی با کیفیت مورد نظر شرکت‌های صادرکننده این محصولات پردازند. این نکته بدین معنی نیست که حتماً باید کیفیت محصولات کشاورزی بسیار خوب باشد و تأمین‌کننده نیز بهترین محصول منطقه را عرضه کند، بلکه به شاخص دوم یعنی، تنوع محصولات اشاره دارد. در این راستا، بیشتر تأکید بر این است که کیفیت عرضه‌کننده و کیفیت مد نظر شرکت‌های صادرکننده محصولات کشاورزی بر هم منطبق باشد و شرکت‌های صادرکننده دارای درجات مختلف پسته باشند تا هم بتوانند تنوع قیمتی ایجاد کنند و هم محصولات مختلف با کیفیت‌های مختلف ارائه دهند. همچنین، در بحث تنوع

محصول، باید شرکت‌های فرآوری پسته با ارائه محصولات جذاب بتوانند بازاری جدید برای محصولی جدید شناسایی کنند. در این راستا، محصولاتی مانند مغز پسته، کره پسته، پودر پسته و ... می‌تواند بازار خوبی را برای شرکت‌های صادرکننده ایجاد کند. در حیطه سوم و بحث ارائه محصول، بیشتر بر شکل ارائه محصول و بسته‌بندی آن تأکید می‌شود. شرکت‌های صادرکننده باید به‌جز کیفیت محصولات خود، بر نوع ارائه محصول نیز تمرکز کنند و با تقویت آن، بتوانند سهم بیشتری از بازار صادراتی را کسب کنند. ایجاد بسته‌بندی‌های جذاب برای جذب مشتری که هم‌سو با ساختارهای فرهنگی بازار مقصد باشد و همچنین، بسته‌بندی‌هایی که کیفیت محصولات را حفظ کند، از مهم‌ترین مسائلی است که در حیطه بسته‌بندی و ارائه محصول وجود دارد.

افزون بر این، نتایج پژوهش نشان داد که عامل قیمت بر توسعه صادرات تأثیر مثبت دارد. در تبیین این نتیجه، باید گفت که یکی از عوامل مهم در توسعه صادرات و فروش یک محصول قیمت آن است. در بحث رقابت در بازارهای جهانی، قیمت محصول بسیار مهم است و بعد از خصوصیات محصول، می‌تواند یک مزیت رقابتی درخور اهمیت باشد. قیمت دارای هر دو نقش اقتصادی و روان‌شناختی است. از منظر روان‌شناختی، از قیمت به‌عنوان یک شاخص کیفی استفاده می‌شود. در واقع، این شاخص به معنی میزان ارزشی است که مصرف‌کننده از پول صرف‌شده برای خرید محصول به‌دست آورده است. این ارزش از این دیدگاه مهم است که برای محصولات کشاورزی خارج از طبقه محصولات تشریفاتی (لوکس) و دارای استفاده عمومی و تنوع قیمتی بالا، مشتریان به سمت محصولاتی می‌روند که ارزش قیمتی بالاتر برای آنها به‌همراه داشته باشند. از این‌رو، قیمت مناسب برای هر بازار و داشتن راهبرد قیمتی خاص هر بازار می‌تواند بر سود شرکت‌ها و در نتیجه، توسعه آنها بیفزاید. از سوی دیگر، قیمت می‌تواند به‌عنوان یک ابزار رقابتی کوتاه‌مدت نیز استفاده شود. با توجه به کاهش ارزش ریال در سال‌های اخیر، شرکت‌های ایرانی می‌توانند از طریق سیاست‌های قیمت‌گذاری مناسب، بازارهای صادراتی خود را گسترش دهند. در مقوله قیمت، مهم‌ترین شاخص تأثیرگذار بر توسعه صادرات قیمت رقابتی است. داشتن قیمت رقابتی می‌تواند مشتریان را به سمت محصول جذب کند. قیمت رقابتی می‌تواند در شرایط برابر، یک عامل تعیین‌کننده برای مشتریان باشد. همچنین، تنوع قیمتی می‌تواند بر توسعه صادرات تأثیرگذار باشد. داشتن کیفیت‌های مختلف با بسته‌بندی‌های گوناگون به شرکت‌های صادراتی این توانایی را می‌دهد که بتوانند تنوع قیمتی محصولات خود را افزایش دهند؛ همچنین، می‌تواند طیف بیشتری از مشتریان را به سمت خرید محصول جذب کند. از سوی دیگر، مشاهده شد که تخفیفات نیز بر توسعه صادرات تأثیرگذار است. ایجاد تخفیفات در مقوله

قیمت می‌تواند هم در حجم و هم در تعداد خرید اتفاق بیفتد. این موضوع به شرکت‌های صادراتی کمک می‌کند که عمده‌فروشان و فروشگاه‌های بزرگ بازار مقصد را هدف گرفته، بازار خود را گسترش دهند.

منابع

1. Al-Jazzazi, A. and Sultan, P. (2017). Demographic differences in Jordanian bank service quality perceptions. *International Journal of Bank Marketing*, 35: 275-297. DOI: 10.1108/IJBM-07-2016-0091.
2. Anouze, A.L.M. and Alamro, A.S. (2019). Factors affecting intention to use e-banking in Jordan. *International Journal of Bank Marketing*, 38(1): 86-112. DOI: 10.1108/IJBM-10-2018-0271.
3. Barmar, N. (2021). Factors affecting the development of pistachio exports (literature review). The Fourth International Conference on Interdisciplinary Studies in Management and Engineering, Tehran. (Persian)
4. Barmar, S., Alimohammadian, M., Sadjadi, S.A., Poustchi, H., Hosseini, S.M., Yasseri, M. (2018). Generalized Structural Equation Modeling (GSEM) and its application in health researches. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*, 16(1): 51-62 Available at <http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-5624-fa.html>. (Persian)
5. Beneke, J. and Carter, S. (2015). The development of a consumer value proposition of private label brands and the application thereof in a South African retail context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 25: 22-35.
6. Beristain, J.J. and Zorrilla, P. (2019). The relationship between store image and store brand equity: a conceptual framework and evidence from hypermarkets. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18(6): 562-574.
7. Bogomolova, I.P., Krivenko, E.I., Larionova, A.A., Takhumova, O.V., Eroshenko, V.I. and Zaitseva, N.A. (2019). The role and features of resource-saving processes in modern conditions of managing the national economy and the implementation of state strategic initiatives. *Journal of Environmental Treatment Techniques*, 7(3): 426-431.

8. Brown, T.A. (2006). Confirmatory factor analysis for applied research. Second Edition. New York: The Guilford Press.
9. Chakma, P. (2014). Customer satisfaction level of Standard Bank Limited. The Internship Report Submitted in a Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Bachelor of Business Administration. BRAC Business School, BRAC University.
10. Chi, T. and Sun, Y. (2013). Development of firm export market oriented behavior: evidence from an emerging economy. *International Business Review*, 22(1): 339-350.
11. Dere Kurdi, H. (2017). Examining the role of packaging in the development of Iran's pistachio industry export. The Second Iranian Pistachio National Conference, Rafsanjan. (Persian)
12. De Sio, L., Ding, B., Focsan, M., Kogermann, K., Pascoal-Faria, P., Petronela, F. and Pierini, F. (2021). Personalized reusable face masks with smart nano-assisted destruction of pathogens for COVID-19: a visionary road. *Chemistry-A European Journal*, 27(20): 6112-6130.
13. Gholami Fesharaki, M. (2018). Structural equation model and its application in psychological studies: a review study. *Clinical Psychology and Personality Journal*, 16(1): 253-265. (Persian)
14. Hoyle, R.H. (2011). Structural equation modeling: concept, issue and applications. New York: The Guilford Press.
15. Huang, H., Liu, S.Q. and Kandampully, J. (2021). Linguistic styles in eWOM. In: Encyclopedia of tourism management and marketing. Edward Elgar Publishing (pp. 60-63).
16. Islam, R., Ahmed, S., Rahman, M. and Al Asheq, A. (2020). Determinants of service quality and its effect on customer satisfaction and loyalty: an empirical study of private banking sector. *The TQM Journal*, 33(6): 1163-1182. DOI: 10.1108/TQM-05-2020-0119.
17. Jaiswal, D. and Kant, R. (2018). Green purchasing behaviour: a conceptual framework and empirical investigation of Indian consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41: 60-69.

18. Karbasi, A. and Aminizadeh, M. (2018). Investigating the factors affecting Iran's pistachio exports with an emphasis on the role of trade sanctions. *Agricultural Economics Research*, 11(43): 1-22. (Persian)
19. Karbasi, A. and Tohidi, A. (2014). Factors affecting pistachio export. *Journal of Agricultural Economics Research*, 7(1): 91-112. (Persian)
20. Khosravi Asl, M. (2022). A review of Iran's pistachio exports to Central Asian countries and providing strategies for the development of exports of this product. International Conference on Modern Studies in Management and Entrepreneurship in Iran and Tajikistan. (Persian)
21. Kline, R.B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling. New York: The Gilford Press.
22. Li, Y. and Shang, H. (2020). Service quality, perceived value, and citizens' continuous-use intention regarding e-government: empirical evidence from China. *Information and Management*, 57(3): 103-197. DOI: 10.1016/j.im.2019.103197.
23. Li, Y., Yao, J. and Chen, J. (2021). The negative effect of scarcity cues on consumer purchase decisions in the hospitality industry during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Hospitality Management*, 94: 102815.
24. Makiyan, S.N., Mahmoodi, E. and Karimi, H. (2022). Is price discrimination beneficial for Iranian pistachio exporters? evidence from Iran. *Journal of Ekonomi*, 4(1): 1-5. Available at <https://dergipark.org.tr/en/pub/ekonomi/issue/65571/1074949>.
25. Mirzaei, A., Rahmati-Joneidabad, M., Noshad, M. and Alizadeh Behbahani, B. (2020). Evaluating aflatoxin standards of business partners impact on Iran pistachio export. The National Publication of Tarbiat Modares University and Association of Food Scientists and Technologists of Iran (AFSTI), *Food Science and Technology (FSCT)*, 17(102): 1-10. DOI: 10.29252/fsct.17.05.01. (Persian)
26. Mohammadi, H. and Saki Hani, F. (2014). Factors affecting the supply of pistachio exports in Iran. *Agricultural Economics Research*, 7(26): 63-81. (Persian)

27. Nabieyan, S., Safaei, S.S. and Mehrabi, H. (2021). Dynamics of pistachio prices adjustment in global market and export market of Iran. 2021 Conference, August 17-31, 2021, Virtual 315848, International Association of Agricultural Economists. DOI: 10.22004/ag.econ.315848.
28. Rabadán, A. and Triguero, Á. (2021). Influence of food safety standards on trade: evidence from the pistachio sector. *Agribusiness*, 37(3): 489-514.
29. Setiawan, R. (2021). Order allocation and purchasing transportation planning in the garment supply chain: a goal-flexible planning approach Doctoral Dissertation, Petra Christian University.
30. Soleimani, Y. and Azad, N. (2017). Identification and ranking of factors affecting the development of Iran's pistachio export using the hierarchical analysis method. *Applied Research in Management and Accounting*, 2(8): 16-24. (Persian)
31. Statista (2022). Production share of pistachios worldwide in 2021/2022, by country. Available at <https://www.statista.com/statistics/933042/global-pistachio-production-by-country/>.
32. Taqiei, H. (2019). The effect of product packaging on export promotion (case study: export of saffron and pistachio). Second International Conference on Innovation in Business Management and Economics, Tehran. (Persian)