

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۳۰، شماره ۱۱۷، بهار ۱۴۰۱

DOI: 10.30490/AEAD.2022.354377.1329

#### مقاله پژوهشی

### بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرماي ایران به تفکیک ارقام این محصول

حامد رفیعی<sup>۱</sup>، سجاد قریشی دینانی<sup>۲</sup>، سیدشهاب میرباقری<sup>۳</sup>، مهدی باستانی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۸

#### چکیده

خرما یکی از مهم‌ترین محصولات صادراتی در بخش کشاورزی ایران است. سهم قابل توجه خرما از صادرات غیرنفتی ایران گویای اهمیت تولید و صادرات این محصول نسبت به سایر محصولات کشاورزی است. از این‌رو، در مطالعه پیش‌رو، با بهره‌گیری از رهیافت تاکسونومی عددی، بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرماي ایران بر اساس شاخص‌های تداوم بازاری، تداوم بازاری استاندارد، میانگین قیمت دلاری، میانگین سهم وارداتی کشور هدف، ضریب نوسان قیمت دلاری و ضریب نوسان

۱- نویسنده مسئول و استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (hamedrafiee@ut.ac.ir)

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳- دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۴- دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

سهم وارداتی کشور هدف صورت گرفت. بر اساس نتایج اولویت‌بندی صادرات خرما به کشورهای هدف، بهترین بازارهای صادراتی خرمای زاهدی ایران کشورهای پاکستان، افغانستان، قزاقستان، قرقیزستان و ترکیه، بهترین بازارهای صادراتی محصول خرمای استعمران ایران کشورهای استرالیا، امارات، کانادا، انگلستان و لهستان، بهترین بازارهای صادراتی محصول خرمای مضافتی ایران کشورهای هند، امارات، ترکیه، پاکستان و آذربایجان، بهترین بازارهای صادراتی محصول خرمای کبکاب ایران کشورهای روسیه، قزاقستان، اوکراین، امارات و عراق و بهترین بازارهای صادراتی محصول خرمای شاهانی ایران کشورهای امارات و هند شناخته شدند. با توجه به نتایج اولویت‌بندی کشورهای هدف در کد تعرفه‌های مختلف، پیشنهاد می‌شود که با استفاده از تفاهم‌نامه‌های ترجیحی و دوطرفه، اقدامات لازم برای بازاریابی خرما در کشورهای اولویت‌بندی‌شده در هر کد تعرفه (ارائه‌شده در نتایج مطالعه حاضر) انجام پذیرد تا شرایط لازم برای تغییر الگوی صادراتی و رسیدن به الگوی پیشنهادی مهیا شود.

**کلیدواژه‌ها:** تاکسونومی عددی، اولویت‌بندی، خرما، صادرات.

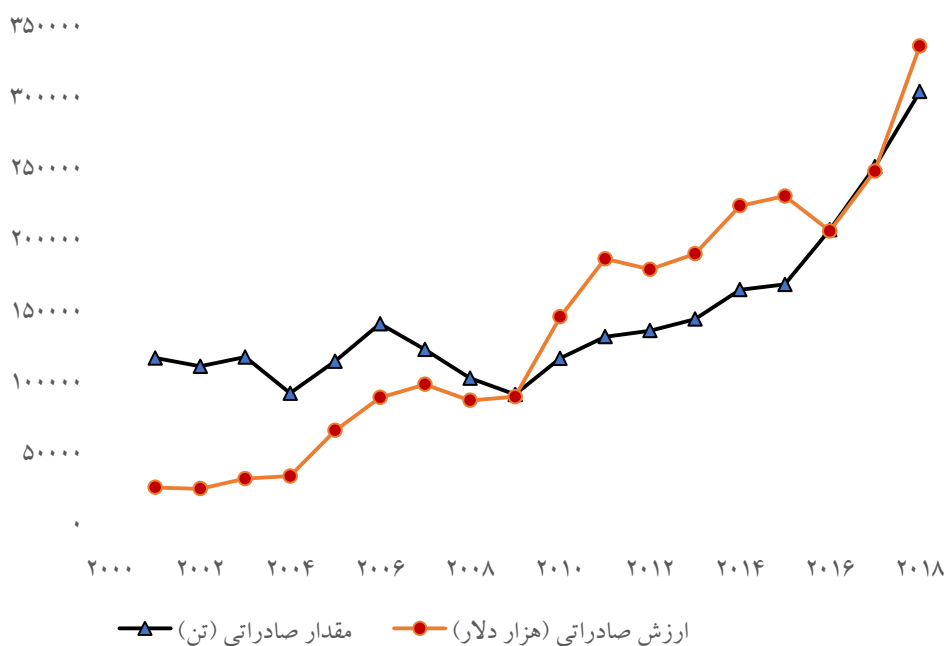
طبقه‌بندی JEL: Q1, Q17, D49, N50

#### مقدمه

امروزه، وقوع بحران‌های اقتصادی از جمله کاهش قیمت نفت و در پی آن، کاهش درآمدهای نفتی، امکان پیشبرد برنامه‌های توسعه‌ای اقتصادهای وابسته به نفت را با تهدیدی جدی مواجه ساخته است (Sadeghi et al., 2011). در این شرایط، معمولاً کشورهای دارای اقتصاد وابسته به نفت، با تنوع بخشیدن به درآمدهای ارزی از طریق گسترش صادرات غیرنفتی، در راستای دستیابی به اهداف برنامه‌های توسعه‌ای اقتصادی گام برمی‌دارند. اقتصاد ایران نیز با صادرات تک‌محصولی و وابستگی شدید آن به درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت شناخته می‌شود، به گونه‌ای که از دیرباز، نوسان‌های شدید درآمدهای حاصل از صادرات نفت خام، افزایش جمعیت و از همه مهم‌تر، پایان‌پذیر بودن منابع نفتی، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کشور را بدین باور رسانده است که توسعه صادرات غیرنفتی و رهایی از اقتصاد تک‌محصولی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است (Akbari and Karimi, 2000). با توجه به اهمیت صادرات

غيرنفتي، صادرکنندگان به کسب شناخت کافي از بازارهاي هدف، درجه تمرکز بازار، رفتار رقبا و موانع ورود بدین بازارها و ... نیاز دارند. در هر بازاری، بازیگران بازار (صادرکنندگان) برآند که با دستیابی به اطلاعات کافي و شناخت بازار و ساختار آن و تعیین درجه رقابت بین رقبا، سیاست‌های قيمتي و غيرقيمتي خود را به گونه‌ای تدوین و طراحی کنند تا بتوانند منافع خود را به حداکثر برسانند. در بازارهای جهاني، انواع ساختارهای بازار از رقابتي تا انحصاري قابل مشاهده است (Khodadad Kashi and Shahiki Tash, 2005). بنا به تعريف، قدرت بازار عبارت است از توان يك کشور در تغيير قيمت‌ها به سطوح بالاتر از رقابت کامل (Stoft, 2002). هرگاه يك گروه از طرف‌های بازار در مقایسه با گروه‌های ديگر از قدرت چانه‌زني بالاتري برخوردار باشد، قدرت بازار ایجاد می‌شود (Weerahewa, 2003). در میان محصولات مختلف توليدي در بخش کشاورزي ایران، خرما جزو محصولات خاص کشور ایران به‌شمار می‌آید. همچنین، با توجه به حجم قابل توجه صادرات سالانه خرما، این محصول در صادرات غيرنفتي از جایگاهی ویژه برخوردار است. میزان صادرات خرما در سال ۲۰۱۸ حدود ۳۰۶ هزار تن بوده، که ارزش صادراتی آن برابر با ۳۳۸ میلیون دلار است. افزون بر این، سهم ایران از ارزش صادراتی محصول خرما در جهان، به‌طور متوسط، از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۰، حدود ۱۴/۶ درصد بوده، که نشان‌دهنده اهمیت توجه به صادرات خرما به‌عنوان يك محصول صادراتی مهم و ارزآور در بخش کشاورزي ایران است. در سال ۲۰۱۸، حجم صادرات خرماي ایران حدود ۲۱ درصد کل صادرات خرماي جهان بود و کشورهای عراق، امارات متحده عربي، عربستان و پاکستان، به‌ترتیب، با ۱۸، ۱۴، ۱۱ و ۹ درصد از حجم صادراتی، در رتبه‌های دوم تا پنجم قرار داشتند، که نشان از جایگاه ویژه ایران در صادرات خرماي جهان دارد. در شکل ۱، مقدار و ارزش صادرات کل خرماي ایران طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸ ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، صرف نظر از نوسان‌های پراکنده، مقدار و ارزش صادرات کل خرماي ایران طی سال‌های یادشده افزایش داشته است. مطابق جدول ۱، به لحاظ متوسط مقدار صادرات و واردات، ایران سومین کشور بزرگ صادرکننده و کشورهای هند، مراکش، امارات، نیجریه و

قزاقستان بزرگ‌ترین واردکنندگان خرمای جهان طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۰ به‌شمار می‌آیند. البته، به لحاظ اهمیت داخلی، در بین محصولات باغبانی ایران، خرما با تولید حدود ۱/۲ میلیون تن و سهم ۵/۸ درصد از کل میزان تولید محصولات باغی کشور در سال ۱۳۹۶ در رتبه پنجم میزان تولید قرار دارد، که استان‌های سیستان و بلوچستان با سهم ۱۸/۶ درصدی، جنوب استان کرمان با سهم ۱۵/۸ درصدی، فارس با سهم ۱۳/۶ درصدی و خوزستان با سهم ۱۳/۵ درصدی در رتبه‌های اول تا چهارم تولیدکنندگان خرمای کشور قرار داشته‌اند. این چهار استان در مجموع حدود ۶۱/۵ درصد از کل تولید خرمای کشور را به خود اختصاص داده‌اند (MAJ, 2017).



شکل ۱- روند ارزش و مقدار صادراتی خرمای ایران

**جدول ۱- پنج کشور بزرگ صادرکننده و واردکننده خرماي جهان  
(متوسط سالهاي ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۰ بر حسب تن)**

| کشور صادرکننده | مقدار  | کشور واردکننده | مقدار  |
|----------------|--------|----------------|--------|
| عراق           | ۲۹۱۰۷۱ | هند            | ۳۱۵۵۷۶ |
| امارات         | ۲۵۲۱۷۳ | مراکش          | ۶۵۷۵۹  |
| ايران          | ۱۵۲۹۰۲ | امارات         | ۵۱۴۱۳  |
| پاکستان        | ۱۱۸۹۴۸ | نیجر           | ۱۹۵۰۶  |
| عربستان        | ۸۶۸۸۸  | قزاقستان       | ۱۲۵۵۶  |

مأخذ: اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران (TCCIMA, 2007-2019)

با توجه به آمار جدول ۱، متوسط صادرات ايران طی سالهاي ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۰، برابر با ۱۵۲۹۰۲ تن بوده است که در بين کشورهای عمده صادرکننده، در رتبه سوم قرار دارد. اين موضوع حاکی از جایگاه ویژه ايران در صادرات خرماي جهان است.

بر اساس آمارهاي يادشده، با توجه به توان بالای خرما در ارزآوری در مقایسه با ساير محصولات صادراتی کشاورزی ايران و نیز در صادرات خرماي جهان نسبت به ديگر صادرکنندگان عمده اين محصول و همچنين، اختلاف حدود ۹۰۰ تنی بين میزان تولید و صادرات خرما در ايران، توجه ویژه به صادرات اين محصول از اهمیت خاصی برخوردار است. در ادامه، به مطالعات انجام شده در زمینه صادرات محصول خرما اشاره شده است.

امجدی و همکاران (Amjadi et al., 2010)، با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر تعیین بازارهاي هدف صادرات پسته و خرماي ايران و ضرايب ککش تقاضای صادرات اين محصولات در دوره ۶۸-۱۳۵۰ با استفاده از روش غربال گیری پرداختند. بر اساس نتایج مطالعه، کشورهای غيرآسيایی با درآمد بالاتر بازار مناسب تر برای خرماي صادراتی ايران و همچنين، در بلندمدت، کشورهای آسيایی و غيرآسيایی با درآمد بالاتر بازار مناسب تر برای پسته صادراتی ايران شناخته شدند؛ افزون بر اين، باید افزایش قيمت خرماي ايران معقولانه و توأم با ارتقای سطح بهداشتی خرماي صادراتی و

بسته‌بندی مناسب باشد و افزایش قیمت صادرات پسته صادراتی در بلندمدت نیز با توجه به ظهور و گسترش احتمالی صادرکنندگان جدید، مخاطره‌آمیز خواهد بود. در مجموع، بر اساس نتایج مطالعه، بازارهای هدف مناسب برای صادرات خرما ایران، به ترتیب اولویت، کشورهای فرانسه، انگلستان، آلمان، مراکش، ایالات متحده، ایتالیا، اسپانیا، کانادا، روسیه، گرجستان، سوئیس، هلند، استرالیا و بلژیک و بازار مناسب هدف صادرات پسته در بلندمدت، به ترتیب اولویت، کشورهای لوکزامبرگ، هنگ‌کنگ، آلمان، اسپانیا، ایتالیا، هلند، فرانسه، روسیه، اردن، هند، سوریه، اسلواکی، فلسطین، انگلستان، قبرس، اوکراین، اسلوانی، بلژیک، لیتوانی و ارمنستان پیشنهاد شده‌اند.

حسینی و فتحی (Hosseini and Fathi, 2013) به بررسی تحولات ساختار بازار جهانی و بازارهای هدف خرما ایران طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۸۹ پرداختند و نتایج مطالعه نشان داد که ساختار صادرات جهانی خرما از انحصار چندجانبه بسته به انحصار چندجانبه باز تغییر یافته و از قدرت انحصاری صادرکنندگان اصلی جهان کاسته شده است؛ همچنین، مطالعه ساختار صادرات خرما ایران گویای آن است که واردکنندگان خرما از ایران از ثبات نسبی برخوردار نبوده‌اند و طی سال‌های ۶۸-۱۳۵۸، پیوسته از قدرت چانه‌زنی ایران کاسته شده است؛ البته، طی سال‌های ۹۰-۱۳۶۸، ورود تعداد زیادی کشور به جمع واردکنندگان از قدرت انحصاری واردکنندگان خرما از ایران کاسته است، اما این شرایط همچنان با وضعیت مطلوب فاصله دارد. همچنین، کشورهای امارات، هند، مراکش، فرانسه، روسیه، مالزی، سوریه، اندونزی، ترکیه، آمریکا، چین، آلمان، کانادا، ایتالیا، عمان، اردن، اسپانیا، لبنان، استرالیا، عربستان و هلند، به ترتیب، مناسب‌ترین و اولویت‌دارترین کشورها برای توسعه بازارهای جدید صادرات خرما ایران به‌شمار می‌روند.

محمدی و همکاران (Mohammadi et al., 2013)، با استفاده از شاخص‌های SAI، TEI، RSCA، RCA و LQ، مزیت نسبی صادرات و تولید خرما در استان بوشهر را بررسی کردند. نتایج نشان داد که در روند شاخص‌های RCA و RSCA برای استان بوشهر نوسان‌های

زیادی وجود دارد و در این استان، شهرستان‌های تنگستان، دشتستان، دیلم و گناوه از مزیت نسبی در تولید خرما برخوردارند. همچنین، در بررسی ساختار بازار صادراتی خرماي ایران و تغییرات آن با دو شاخص نسبت تمرکز و هرفیندال- هیرشمن، افزایش درجه رقابتی در این بازار مشاهده شده است و با استفاده از روش آماری غربال‌گری، به ترتیب، بیست کشور مالزی، فرانسه، هند، انگلستان، آلمان، مراکش، آمریکا، ایتالیا، اسپانیا، عمان، کانادا، روسیه، گرجستان، سوریه، سوئیس، هلند، استرالیا، بلژیک، تایوان و اردن به‌عنوان مناسب‌ترین بازار هدف برای صادرات خرماي ایران شناسایی و اولویت‌بندی شدند.

کرباسی و علیزاده (Karbassi and Alizadeh, 2016) به بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای واردات خرماي ایران از سوی کشورهای بریکس پرداختند؛ بدین منظور، مدل داده‌های تابلویی برای دوره ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۱ به‌کار گرفته شد. ابتدا بررسی ایستایی داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ایستایی مدل تابلویی صورت گرفت و سپس، الگوهای اثرات ثابت و اثرات تصادفی و همچنین، الگوهای حداقل مربعات مشترک و حداقل مربعات محتمل تعمیم‌یافته برآورد شدند. نتیجه آزمون هاسمن برای انتخاب بین الگوهای اثرات ثابت و اثرات تصادفی نشان‌دهنده عدم رد فرض صفر بود. بنابراین، الگوی اثرات تصادفی برای تحلیل تقاضای واردات خرما انتخاب شد. نتایج برآورد الگوی اثرات تصادفی نشان داد که متغیرهای قیمت جهانی و تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنی‌دار بر تقاضای واردات خرماي ایران توسط کشورهای بریکس دارند و اثر متغیر قیمت صادراتی ایران نیز منفی است. متغیرهای نرخ ارز و جمعیت نیز تأثیر معنی‌دار بر تقاضای واردات خرماي ایران نداشتند. بر اساس نتایج این مطالعه، با توجه به بالا بودن درآمد سرانه در کشورهای بریکس و اثر مثبت این متغیر در افزایش صادرات خرماي ایران، لازم است که اقداماتی برای توسعه صادرات محصول خرما بدین کشورها انجام شود؛ همچنین، از آنجا که یکی از مهم‌ترین موانع صادرات بخش کشاورزی کشور نبود اطلاعات کافی در خصوص بازارهای مصرف خارجی است، علاوه بر گروه

کشورهای بریکس، باید سایر بازارهای بالقوه نیز شناسایی شوند و اقدامات لازم در خصوص توسعه صادرات محصولات کشاورزی متناسب با این بازارها صورت گیرد.

همان گونه که از پژوهش‌های پیش‌گفته برمی‌آید، این مطالعات با استفاده از روش مزیت نسبی و شاخص‌های غیرقیمتی به انتخاب نوع بازارهای هدف خرمای ایران به صورت کلی پرداخته‌اند. اما در مطالعه حاضر، به منظور اولویت‌بندی دقیق‌تر کشورهای هدف ایران، برای اولین بار، از شاخص‌های ترکیبی تداوم بازاری، تداوم بازاری استاندارد، میانگین قیمت، میانگین سهم وارداتی کشور هدف، ضریب نوسان قیمت و ضریب نوسان سهم وارداتی کشور هدف انواع خرمای صادراتی ایران بر اساس کد تعرفه‌های مختلف استفاده شده است.

### مواد و روش‌ها

در پژوهش حاضر، اولویت‌بندی و انتخاب بهترین کشورهای هدف برای صادرات انواع خرمای ایران با استفاده از شاخص‌های زیر انجام شده است ( Haiati et al., 2014; Mirbagheri et al., 2019):

- (۱) *تداوم بازار*: تداوم بازار از نسبت تعداد سال‌های واردات کشور هدف برای محصول مورد نظر به کل سال‌های صادرات ایران برای محصول مورد نظر به دست می‌آید که هرچه شاخص تداوم برای کشوری بیشتر باشد، بهتر است.
- (۲) *میانگین قیمت دلاری*: میانگین قیمت دلاری هر کیلوگرم محصول صادراتی ایران و هر کشور هدفی که میانگین قیمت بالاتری داشته باشد، در اولویت است.
- (۳) *میانگین سهم وارداتی کشور هدف*: این میانگین از نسبت مقدار واردات کشور هدف به کل صادرات ایران برای محصول مورد نظر به دست می‌آید و هر کشور هدفی که میانگین سهم بالاتری داشته باشد، در اولویت است.



بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرماي.....

۴) ضریب نوسان قیمت و سهم وارداتی کشور هدف: علاوه بر شاخص های میانگین قیمت و میانگین سهم وارداتی کشور هدف، ضریب نوسان قیمت و سهم وارداتی کشور هدف نیز محاسبه می شود و هر کشور هدفی که ضریب نوسان قیمت و سهم وارداتی کمتری داشته باشد، در اولویت قرار دارد (Rafiei et al., 2020).

حال، به منظور رتبه بندی کشورهای هدف با توجه به معیارهای بالا، از روش تاکسونومی عددی استفاده می شود. روش های تصمیم گیری چندشاخصه به منظور انتخاب مناسب ترین گزینه از بین  $N$  گزینه موجود به کار می روند و از خصوصیات متمایز آنها وجود معمولاً تعدادی معدود و قابل شمارش از گزینه های از پیش تعیین شده است. مبنای مدل سازی، ایجاد و تشکیل جدول توافقی است. از مهم ترین روش های تصمیم گیری چندشاخصه می توان به روش تحلیل تاکسونومی عددی اشاره کرد. این روش برای اولین بار در سال ۱۷۶۳ توسط آدنسون مطرح و در سال ۱۹۵۰، توسط گروهی از ریاضی دانان بسط داده شد. این روش بر پایه تحلیل یک مجموعه شاخص هایی تعیین شده است که در اولویت بندی گزینه های موجود به کار می رود و یک درجه بندی کامل را برای ارزیابی گزینه ها ارائه می دهد (Haiati et al., 2014). مراحلی که در روش تاکسونومی انجام می شود، بدین شرح است (Keshavarzi et al., 2011):

۱- ابتدا باید جدول ماتریس اطلاعات اولیه بر مبنای شاخص های مورد استفاده تشکیل شود، به گونه ای که نام نقاط یا مناطق مورد مطالعه در یک ستون و مقادیر شاخص های مورد استفاده در ستون های مقابل آن قرار گیرد.

$$\begin{bmatrix} X_{11} & \cdots & X_{1m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{n1} & \cdots & X_{nm} \end{bmatrix} \quad (1)$$

در رابطه (۱)،  $X$  نام نقاط یا مناطق مورد مطالعه،  $n$  نقاط یا مکان ها و  $m$  شاخص های مورد استفاده است.

۲- پس از تهیه ماتریس داده‌ها، با توجه به اینکه شاخص‌های مختلف ممکن است دارای مقیاس‌های متفاوت باشند، لازم است شاخص‌های مورد استفاده از مقیاس رها شوند و نبود تجانس شاخص‌ها از میان برود. برای این کار، می‌توان از روش استاندارد کردن استفاده کرد که با تبدیل شاخص‌های اصلی به شاخص استاندارد شده، میانگین همه شاخص‌ها صفر و انحراف معیار آنها نیز یک خواهد بود. ماتریس استاندارد همسان شده به صورت رابطه (۲) تشکیل داده می‌شود (Sokal and Sneath, 1963):

$$\begin{bmatrix} Z_{11} & \dots & Z_{1m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ Z_{n1} & \dots & Z_{nm} \end{bmatrix} \quad (2)$$

برای محاسبه ماتریس استاندارد، باید از رابطه (۳) استفاده شود:

$$Z = \frac{(X_{ij} - \bar{X}_i)}{S_i} \quad (3)$$

که در آن،  $Z$  مقادیر استاندارد شده،  $X_{ij}$  مقدار متغیر  $i$  در منطقه  $j$ ،  $\bar{X}_i$  میانگین متغیر  $i$  و  $S_i$  انحراف معیار متغیر  $i$  است.

۳- محاسبه فواصل میان بخش‌ها: پس از محاسبه ماتریس استاندارد، می‌توان تفاوت یا فاصله هر بخش را نسبت به بخش‌های دیگر در مورد هر کدام از شاخص‌ها به دست آورد. (Sokal and Sneath, 1963).

۴- محاسبه فاصله هر بخش از بخش دیگر بر مبنای مجموع شاخص‌های به کار گرفته شده: اعداد به دست آمده را به توان ۲ رسیده و به صورت افقی، جمع و سپس، جذر آنها به دست می‌آید. مقادیر به دست آمده فاصله هر بخش از بخش بعدی را نشان می‌دهد. این ماتریس متقارن و قطر آن برابر با صفر است. در این ماتریس، هر عنصر نشان‌دهنده فاصله یا تفاوت میان دو بخش است که این بخش‌ها در سطر و ستون مشخص شده‌اند. در هر کدام از

- سطرها، کمترین مقدار نشان‌دهنده کوتاه‌ترین فاصله است. اگر دو بخش کوتاه‌ترین فاصله را با یکدیگر داشته باشند، بخشی که در سطر واقع شده، «الگو»یی خواهد بود که در ستون قرار دارد و برعکس، بخشی که در سطر واقع نشده است، «سایه» به حساب خواهد آمد.
- ۵- مرحله رسم نمودار: پس از مشخص شدن بخش الگو و بخش‌های سایه، می‌توان هر سایه را با یک نمودار به الگوی مربوط متصل کرد. برای اینکه همه بخش‌ها بر روی یک نمودار قرار گیرد، باید ارتباطات بعدی را نیز میان بخش الگو و بخش‌های سایه به‌دست آورد. به دیگر سخن، باید دومین کوتاه‌ترین فاصله و در صورت لزوم، سومین کوتاه‌ترین فاصله را هم به‌دست آورد تا تمام بخش‌ها بر روی یک نمودار قرار گیرد (Sokal and Sneath, 1963).
- ۶- مشخص کردن بخش‌های همگن: برای دستیابی به بخش‌های همگن، باید حد بالا (+d) و حد پایین (-d) را برای کوتاه‌ترین فواصل به‌دست آورد. برای انجام این مرحله، باید از رابطه (۴) استفاده کرد:

$$d_{-}^{+} = \bar{d}_{-}^{+} 2sd \quad (۴)$$

- که در آن،  $d_{-}^{+}$  حد بالا و پایین، sd انحراف معیار و  $\bar{d}_{-}^{+}$  میانگین کوتاه‌ترین فاصله است.
- بخش‌هایی که در درون حد بالا و حد پایین قرار می‌گیرد، جزء بخش‌های همگن است که می‌تواند در داخل یک نمودار نیز ترسیم شود؛ و باید بخش‌های بالا و پایین حد در قالب گروه‌های همگن دیگر طبقه‌بندی شود.
- ۷- محاسبه فاصله مرکب هر منطقه از منطقه مطلوب: در این مرحله، می‌توان در داخل هر گروه همگن، بخش‌ها یا مناطق را درجه‌بندی کرد. برای این کار، باید دوباره ماتریس استاندارد برای هر کدام از گروه‌های همگن تشکیل شود، به گونه‌ای که بزرگ‌ترین عدد در هر کدام از ستون‌های ماتریس استاندارد به‌عنوان مقدار مطلوب انتخاب می‌شود (اگر شاخص‌های منفی انتخاب شده باشد، باید کوچک‌ترین عدد را به‌عنوان مقدار مطلوب انتخاب کرد)؛ سپس، فاصله مرکب هر بخش از بخش مطلوب از رابطه زیر محاسبه و با علامت Cio نمایش

داده می‌شود که در واقع، نشان‌دهنده فاصله بخش مورد نظر (i) تا بخش مطلوب (o) است. البته، هر اندازه مقدار  $C_{io}$  کوچک‌تر باشد، نشان‌دهنده اولویت آن بخش است. به دیگر سخن، فاصله بخش مورد نظر (i) از بخش مطلوب (o) کمتر خواهد بود؛ برعکس، بزرگ بودن  $C_{io}$  بیانگر عدم اولویت بخش مورد نظر است.

$$C_{io} = \sqrt{\sum (Z_i - Z_o)^2} \quad (5)$$

در رابطه (۵)،  $C_{io}$  فاصله مرکب هر بخش از بخش مطلوب،  $Z_i$  مقادیر موجود در ماتریس استاندارد و  $Z_o$  مقدار مطلوب هر ستون در ماتریس یادشده است.

۸- محاسبه سطح مطلوبیت بخش‌ها: در این مرحله، می‌توان سطح نسبی مطلوبیت هر بخش را از رابطه (۶) محاسبه کرد:

$$DL = \frac{C_{io}}{C_o} \quad (6)$$

که در آن،  $DL$  سطح مطلوبیت هر بخش،  $C_{io}$  فاصله مرکب هر بخش از بخش مطلوب و  $C_o$  میانگین  $C_{io}$  به اضافه دو برابر انحراف معیار همان ستون که از رابطه (۷) به دست می‌آید:

$$C_{io} = \bar{C}_{io} + 2S_{io} \quad (7)$$

که در آن،  $\bar{C}_{io}$  میانگین ستون  $C_{io}$  و  $S_{io}$  انحراف معیار ستون  $C_{io}$  است. مقدار  $DL$  همواره میان صفر و یک است، به گونه‌ای که هرچه  $DL$  به دست آمده به سمت صفر میل کند، بیانگر اولویت بخش و هرچه به یک نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده عدم اولویت بخش یادشده است.

بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرماي.....

۹- مرتب کردن بخش‌ها بر اساس سطح نسبی مطلوب: در این مرحله، می‌توان بخش‌ها را بر اساس سطح مطلوبیت و نزدیکی یا دوری آنها از بخش مطلوب مرتب کرد. گفتنی است که روش تاکسونومی عددی، در مقایسه با دیگر روش‌های رتبه‌بندی (همانند موریس و فازی)، از ویژگی همگن‌سازی برخوردار است، بدین معنی که در روش‌های دیگر رتبه‌بندی، همگن‌سازی در مورد منطقه‌ها و یا هدف‌هایی که باید رتبه‌بندی شود، جایگاهی ندارد و این در حالی است که در تعیین اولویت بازارها، به دلیل وجود مناطق غیرهمگن، این کار اهمیت فراوان دارد (Keshavarzi et al., 2011).

شاخص‌های گفته‌شده با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای Excel 2010 و SPSS 21 بررسی خواهند شد. به منظور دستیابی به اهداف تحقیق، داده‌های مورد نیاز برای سال‌های ۹۸-۱۳۸۵ از تارنماهای اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران (TCCIMA, 2007-2019) و مرکز تجارت جهانی (ITC, 2007-2019) استخراج شده است.

## نتایج

جدول ۲ انواع مختلف خرماي صادراتی ایران را بر اساس کدهای تعرفه‌ای طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵ نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، کشور ایران با هفت نوع کد صادراتی اقدام به صادرات خرما کرده است.

جدول ۲- کد تعرفه صادراتی خرماي ایران (طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵)

| نوع خرما | خرمای زاهدی | خرمای استعمران | خرمای پیارم | خرمای مضافتی | خرمای کبکاب | خرمای شاهانی | سایر انواع خرما |
|----------|-------------|----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------------|
| کد تعرفه | ۰۸۰۴۱۰۶۰    | ۰۸۰۴۱۰۱۰       | ۰۸۰۴۱۰۳۰    | ۰۸۰۴۱۰۴۰     | ۰۸۰۴۱۰۲۰    | ۰۸۰۴۱۰۵۰     | ۰۸۰۴۱۰۹۰        |

مأخذ: اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران (TCCIMA, 2007-2019)

علاوه بر این، مطابق با روش‌شناسی پژوهش، بازار هدف صادراتی انواع خرماي ایران به تفکیک کد تعرفه‌ای، طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۸ مشخص شده و نتایج محاسبه شاخص‌های

میانگین قیمت، نوسان قیمت، میانگین سهم، نوسان سهم، تداوم بازار، تداوم بازار استاندارد شده و عدد تاکسونومی در جداول ۳ تا ۹ آمده است. همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می شود، کشورهای پاکستان، افغانستان، قزاقستان، قرقیزستان و ترکیه، به ترتیب، بهترین بازارهای صادراتی محصول خرماي زاهدي ايران به شمار می روند که طی این سالها، تداوم صد درصد داشته اند و به دیگر سخن، هر ساله خرماي زاهدي ايران به کشورهای یاد شده صادر می شود؛ بر این اساس، میانگین سهم صادراتی خرماي ايران به کشورهای یاد شده، به ترتیب، معادل ۶۵/۳، ۱۲/۴، ۲/۶، ۲/۸ و ۱/۲ درصد و همچنین، میانگین قیمت صادراتی خرماي ايران به کشورهای یاد شده، به ترتیب، برابر با ۰/۷۲۹، ۰/۷۵۵، ۰/۷۳۵، ۰/۷۳۸ و ۰/۷۵۴ دلار است. علاوه بر این، نوسان اندک قیمت صادراتی کشورهای یاد شده حاکی از ریسک کمتر قیمت صادراتی آنهاست.

جدول ۳- اولویت بندی بازارهای هدف صادراتی خرماي زاهدي (طی سال های ۹۸-۱۳۸۵)

| ردیف | کشور      | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدد تاکسونومی |
|------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|
| ۱    | پاکستان   | ۰/۷۲۹             | ۰/۱۸۱      | ۰/۶۵۳       | ۰/۲۴۹     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۴۴۱         |
| ۲    | افغانستان | ۰/۷۵۵             | ۰/۱۹۵      | ۰/۱۲۴       | ۰/۴۴۱     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۶۳         |
| ۳    | قزاقستان  | ۰/۷۳۵             | ۰/۲۱۹      | ۰/۰۲۶       | ۰/۵۰۲     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۵۲         |
| ۴    | قرقیزستان | ۰/۷۳۸             | ۰/۲۰۳      | ۰/۰۲۸       | ۰/۶۵۸     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۵۳         |
| ۵    | ترکیه     | ۰/۷۵۴             | ۰/۱۵۹      | ۰/۰۱۲       | ۰/۶۱۶     | ۹۳          | ۹۸                        | ۰/۷۵۵         |
| ۶    | استرالیا  | ۰/۷۷۰             | ۰/۲۱۲      | ۰/۰۰۲       | ۰/۵۷۳     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۶۳         |
| ۷    | انگلیس    | ۰/۷۵۰             | ۰/۱۸۷      | ۰/۰۰۳       | ۰/۶۶۸     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۷۶۸         |
| ۸    | ترکمنستان | ۰/۷۲۴             | ۰/۱۹۹      | ۰/۰۱۵       | ۰/۵۷۵     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۶۸         |
| ۹    | ازبکستان  | ۰/۷۸۱             | ۰/۲۳۶      | ۰/۰۰۳       | ۰/۷۷۷     | ۷۱          | ۶۴                        | ۰/۷۷۸         |
| ۱۰   | سوئد      | ۰/۷۴۱             | ۰/۲۳۰      | ۰/۰۰۲       | ۰/۷۰۱     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۸۳         |
| ۱۱   | تاجیکستان | ۰/۶۹۹             | ۰/۲۰۴      | ۰/۰۳۹       | ۰/۸۶۹     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۸۳         |
| ۱۲   | اوکراین   | ۰/۷۴۴             | ۰/۱۹۹      | ۰/۰۱۸       | ۱/۲۰۲     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۹۶         |
| ۱۳   | لبنان     | ۰/۸۶۰             | ۰/۳۰۶      | ۰/۰۰۱       | ۰/۵۸۹     | ۳۶          | ۴۱                        | ۰/۷۹۸         |
| ۱۴   | امارات    | ۰/۷۱۳             | ۰/۱۹۷      | ۰/۰۱۲       | ۰/۹۸۹     | ۸۶          | ۸۵                        | ۰/۷۹۸         |

بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرماي.....

| ردیف | کشور      | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عددی تاکسونومی |
|------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|
| ۱۵   | آذربایجان | ۰/۷۱۴             | ۰/۱۹۰      | ۰/۰۰۳       | ۰/۸۲۷     | ۷۹          | ۸۰                        | ۰/۸۰۰          |
| ۱۶   | روماني    | ۰/۷۷۴             | ۰/۱۱۰      | ۰/۰۰۲       | ۰/۵۳۴     | ۵۰          | ۴۹                        | ۰/۸۰۰          |
| ۱۷   | مالزی     | ۰/۷۸۸             | ۰/۲۳۰      | ۰/۰۰۲       | ۱/۰۷۴     | ۶۴          | ۵۷                        | ۰/۸۰۱          |
| ۱۸   | بلغارستان | ۰/۷۲۸             | ۰/۲۴۳      | ۰/۰۰۶       | ۱/۰۲۹     | ۸۶          | ۷۷                        | ۰/۸۰۲          |
| ۱۹   | سنگاپور   | ۰/۷۶۲             | ۰/۱۸۱      | ۰/۰۰۱       | ۰/۷۷۲     | ۵۷          | ۵۴                        | ۰/۸۰۴          |
| ۲۰   | قطر       | ۰/۹۹۳             | ۰/۱۵۵      | ۰/۰۱۸       | ۰/۹۵۷     | ۱۴          | ۲۵                        | ۰/۸۰۵          |
| ۲۱   | کویت      | ۰/۷۵۰             | ۰/۱۸۱      | ۰/۰۲۸       | ۱/۲۷۸     | ۹۳          | ۲۹                        | ۰/۸۲۸          |
| ۲۲   | ارمنستان  | ۰/۷۰۲             | ۰/۱۹۱      | ۰/۰۰۶       | ۱/۲۵۹     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۸۳۰          |
| ۲۳   | آلمان     | ۰/۷۳۸             | ۰/۲۴۹      | ۰/۰۰۸       | ۱/۵۳۴     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۸۳۸          |
| ۲۴   | عراق      | ۱/۲۰۰             | ۰/۷۲۶      | ۰/۰۰۳       | ۰/۴۵۴     | ۲۱          | ۱۷                        | ۰/۸۴۵          |
| ۲۵   | گرجستان   | ۰/۷۰۴             | ۰/۲۱۶      | ۰/۰۰۱       | ۰/۸۲۸     | ۵۰          | ۳۳                        | ۰/۸۶۳          |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

طبق جدول ۴، بهترین بازارهای صادراتی محصول خرماي استعمران ایران که بر اساس تاکسونومی عددی اولویت‌بندی شده‌اند، به ترتیب، عبارت‌اند از کشورهای استرالیا، امارات، کانادا، انگلستان و لهستان. نکته مهم در مورد بازارهای هدف صادراتی خرماي استعمران این است که در طول دوره یادشده، هیچ کشوری صادرات دائم نداشته است. با این همه، شاخص تداوم بازار استاندارد شده نشان می‌دهد که کشورهای یادشده در سال‌های اخیر، بازار هدف صادراتی خرماي استعمران ایران بوده‌اند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین سهم صادراتی ایران بدین کشورها، به ترتیب، ۱۵/۵، ۲۲/۲، ۱۸/۱، ۱۷/۴ و ۵/۳ درصد و میانگین قیمت صادراتی ایران، به ترتیب، ۱/۱۲۲، ۰/۹۶۶، ۱/۰۸۳، ۱/۰۴۰ و ۱/۰۸۷ دلار است. مشابه خرماي زاهدی، نتایج مربوط به نوسان قیمت صادراتی حاکی از ریسک اندک قیمت صادراتی کشورهای یادشده است.

جدول ۴- اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی خرماي استعمران (طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵)

| ردیف | کشور          | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدد تاکسونومی |
|------|---------------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|
| ۱    | استرالیا      | ۱/۱۲۲             | ۰/۱۲۰      | ۰/۱۵۵       | ۰/۵۶۷     | ۷۱          | ۹۱                        | ۰/۴۰۳         |
| ۲    | امارات        | ۰/۹۶۶             | ۰/۳۰۴      | ۰/۲۲۲       | ۰/۶۶۸     | ۷۱          | ۸۷                        | ۰/۵۱۳         |
| ۳    | کانادا        | ۱/۰۸۳             | ۰/۱۸۵      | ۰/۱۸۱       | ۰/۵۷۴     | ۷۱          | ۷۹                        | ۰/۵۳۹         |
| ۴    | انگلستان      | ۱/۰۴۰             | ۰/۲۶۶      | ۰/۱۷۴       | ۱/۵۲۹     | ۸۶          | ۹۶                        | ۰/۵۶۰         |
| ۵    | لهستان        | ۱/۰۸۷             | ۰/۲۶۵      | ۰/۰۵۳       | ۰/۸۲۸     | ۷۱          | ۹۱                        | ۰/۵۷۹         |
| ۶    | ترکیه         | ۱/۰۶۶             | ۰/۲۸۲      | ۰/۰۶۲       | ۱/۰۷۲     | ۶۴          | ۹۰                        | ۰/۶۱۱         |
| ۷    | نیوزیلند      | ۱/۱۸۹             | ۰/۱۳۳      | ۰/۰۲۶       | ۰/۷۲۶     | ۵۰          | ۶۰                        | ۰/۶۱۱         |
| ۸    | تایلند        | ۱/۱۵۵             | ۰/۱۴۷      | ۰/۰۱۳       | ۱/۰۸۴     | ۵۷          | ۷۸                        | ۰/۶۲۷         |
| ۹    | آفریقای جنوبی | ۱/۱۲۵             | ۰/۱۸۲      | ۰/۰۲۲       | ۰/۳۷۱     | ۵۰          | ۶۰                        | ۰/۶۳۶         |
| ۱۰   | جمهوری چک     | ۱/۰۶۷             | ۰/۳۴۶      | ۰/۰۲۹       | ۱/۱۷۴     | ۷۹          | ۸۶                        | ۰/۶۶۳         |
| ۱۱   | لبنان         | ۱/۰۷۷             | ۰/۲۱۳      | ۰/۰۱۱       | ۰/۷۹۶     | ۵۷          | ۶۲                        | ۰/۶۶۴         |
| ۱۲   | روسیه         | ۰/۹۱۷             | ۰/۱۵۲      | ۰/۰۳۶       | ۰/۴۹۱     | ۵۰          | ۸۶                        | ۰/۶۷۰         |
| ۱۳   | قزاقستان      | ۰/۹۱۶             | ۰/۲۱۵      | ۰/۰۷۳       | ۱/۰۸۳     | ۵۰          | ۶۷                        | ۰/۶۸۴         |
| ۱۴   | عراق          | ۱/۵۷۵             | ۰/۲۹۳      | ۰/۰۱۲       | ۰/۹۲۱     | ۳۶          | ۴۶                        | ۰/۶۸۴         |
| ۱۵   | لیتوانی       | ۱/۰۲۲             | ۰/۳۲۵      | ۰/۰۱۱       | ۰/۴۶۰     | ۵۷          | ۶۸                        | ۰/۶۹۶         |
| ۱۶   | سنگاپور       | ۱/۲۱۷             | ۰/۱۵۳      | ۰/۰۰۱       | ۰/۵۷۲     | ۳۶          | ۴۳                        | ۰/۷۰۷         |
| ۱۷   | چین           | ۱/۰۲۹             | ۰/۱۶۲      | ۰/۰۰۷       | ۰/۶۴۲     | ۴۳          | ۴۹                        | ۰/۷۲۳         |
| ۱۸   | دانمارک       | ۱/۲۲۵             | ۰/۱۲۲      | ۰/۰۰۹       | ۰/۷۲۸     | ۲۸          | ۳۵                        | ۰/۷۴۲         |
| ۱۹   | آلمان         | ۱/۲۰۴             | ۰/۵۵۹      | ۰/۰۱۶       | ۱/۳۴۷     | ۷۹          | ۷۴                        | ۰/۷۵۷         |
| ۲۰   | لتونی         | ۱/۳۰۰             | ۰/۰۰۰      | ۰/۰۰۳       | ۰/۹۳۴     | ۲۱          | ۲۶                        | ۰/۷۸۵         |
| ۲۱   | فنلاند        | ۱/۱۰۶             | ۰/۲۲۳      | ۰/۰۰۶       | ۰/۸۲۸     | ۲۸          | ۳۸                        | ۰/۷۸۸         |
| ۲۲   | رومانی        | ۱/۰۵۷             | ۰/۳۶۹      | ۰/۰۱۲       | ۰/۳۶۱     | ۳۶          | ۴۲                        | ۰/۷۸۸         |
| ۲۳   | هند           | ۱/۲۱۵             | ۰/۴۲۴      | ۰/۰۰۹       | ۱/۸۵۸     | ۵۷          | ۷۱                        | ۰/۷۸۹         |
| ۲۴   | ژاپن          | ۱/۰۵۷             | ۰/۲۷۶      | ۰/۰۰۷       | ۱/۶۹۷     | ۵۰          | ۵۱                        | ۰/۸۰۰         |
| ۲۵   | مجارستان      | ۰/۹۴۷             | ۰/۲۵۳      | ۰/۰۰۷       | ۰/۴۷۷     | ۳۶          | ۴۰                        | ۰/۸۰۱         |
| ۲۶   | اندونزی       | ۰/۷۵۵             | ۰/۲۶۸      | ۰/۰۱۶       | ۱/۰۱۱     | ۵۰          | ۶۶                        | ۰/۸۱۳         |
| ۲۷   | سريلانکا      | ۰/۸۲۰             | ۰/۱۷۵      | ۰/۰۰۵       | ۰/۶۰۶     | ۳۶          | ۵۴                        | ۰/۸۱۴         |

مأخذ: یافته‌های پژوهش



بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرماي.....

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که به ترتیب، کشورهای مالزی، امارات، پاکستان، ژاپن و هند بهترین بازارهای صادراتی محصول خرماي ایران به شمار می‌روند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، شاخص تداوم بازار دو کشور مالزی و امارات نیز صد درصد است؛ یعنی، خرماي ایران به صورت سالانه به کشورهای یادشده صادر می‌شود. میانگین سهم صادراتی ایران بدین کشورها، به ترتیب، ۳۰/۲، ۳۱/۱، ۹/۵، ۱/۴ و ۵/۱ درصد و میانگین قیمت صادراتی ایران، به ترتیب، ۳/۵۳۴، ۳/۴۴۱، ۳/۹۰۰، ۳/۶۳۳ و ۳/۴۲۸ دلار است. نتایج مربوط به نوسان اندک قیمت صادراتی نیز حاکی از ریسک حداقلی قیمت صادراتی کشورهای یادشده است.

**جدول ۵- اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی خرماي ایران (طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵)**

| ردیف | کشور      | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استانداردشده | عدد تاکسونومی |
|------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|--------------------------|---------------|
| ۱    | مالزی     | ۳/۵۳۴             | ۰/۲۴۹      | ۰/۳۰۲       | ۰/۳۱۲     | ۱۰۰         | ۱۰۰                      | ۰/۳۰۳         |
| ۲    | امارات    | ۳/۴۴۱             | ۰/۲۶۲      | ۰/۳۱۱       | ۰/۴۴۶     | ۱۰۰         | ۱۰۰                      | ۰/۳۳۰         |
| ۳    | پاکستان   | ۳/۹۰۰             | ۰/۱۷۹      | ۰/۰۹۵       | ۰/۹۴۳     | ۷۹          | ۷۴                       | ۰/۴۴۵         |
| ۴    | ژاپن      | ۳/۶۳۳             | ۰/۲۰۰      | ۰/۰۱۴       | ۰/۵۴۰     | ۷۹          | ۶۷                       | ۰/۵۱۷         |
| ۵    | هند       | ۳/۴۲۸             | ۰/۲۹۲      | ۰/۰۵۱       | ۰/۷۹۰     | ۹۳          | ۸۷                       | ۰/۵۲۴         |
| ۶    | تایوان    | ۳/۵۷۸             | ۰/۲۹۶      | ۰/۰۵۹       | ۰/۹۸۲     | ۹۳          | ۸۷                       | ۰/۵۲۸         |
| ۷    | سنگاپور   | ۳/۸۳۶             | ۰/۲۳۲      | ۰/۰۰۷       | ۰/۵۹۸     | ۵۷          | ۶۰                       | ۰/۵۵۸         |
| ۸    | اندونزی   | ۳/۶۰۲             | ۰/۳۳۷      | ۰/۰۲۲       | ۰/۶۳۳     | ۵۷          | ۶۲                       | ۰/۵۹۴         |
| ۹    | افغانستان | ۴/۳۵۱             | ۰/۰۷۷      | ۰/۰۰۸       | ۰/۷۴۳     | ۳۶          | ۳۴                       | ۰/۶۱۴         |
| ۱۰   | آذربایجان | ۴/۰۲۳             | ۰/۱۴۸      | ۰/۰۱۹       | ۱/۰۸۳     | ۴۳          | ۴۵                       | ۰/۶۲۴         |
| ۱۱   | انگلستان  | ۳/۵۴۳             | ۰/۲۷۴      | ۰/۰۰۳       | ۱/۰۸۲     | ۷۱          | ۶۲                       | ۰/۶۲۷         |
| ۱۲   | روسیه     | ۳/۴۳۰             | ۰/۲۳۵      | ۰/۱۷۲       | ۱/۲۰۴     | ۴۳          | ۳۱                       | ۰/۶۳۷         |
| ۱۳   | آلمان     | ۳/۳۹۵             | ۰/۲۳۹      | ۰/۰۱۶       | ۱/۲۰۱     | ۷۱          | ۵۵                       | ۰/۶۵۰         |
| ۱۴   | ترکیه     | ۳/۳۴۵             | ۰/۳۹۴      | ۰/۰۴۶       | ۱/۱۷۱     | ۶۴          | ۸۱                       | ۰/۶۵۳         |
| ۱۵   | استرالیا  | ۳/۵۲۴             | ۰/۲۲۵      | ۰/۰۰۴       | ۱/۰۳۶     | ۴۳          | ۴۴                       | ۰/۶۷۸         |
| ۱۶   | چین       | ۴/۰۱۵             | ۰/۱۶۹      | ۰/۰۲۱       | ۱/۵۰۱     | ۴۳          | ۵۵                       | ۰/۶۸۵         |
| ۱۷   | ازبکستان  | ۴/۵۰۰             | ۰/۰۰۰      | ۰/۰۰۸       | ۱/۰۹۴     | ۲۱          | ۲۳                       | ۰/۷۱۰         |
| ۱۸   | قطر       | ۳/۳۵۲             | ۰/۴۰۱      | ۰/۰۱۰       | ۱/۱۰۲     | ۲۸          | ۴۵                       | ۰/۷۶۹         |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج مربوط به اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی خرماى مضافتی طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵ در جدول ۶ ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، با توجه به شاخص مربوط به تاکسونومی، کشورهای هند، امارات، ترکیه، پاکستان و آذربایجان، به ترتیب، بهترین بازارهای صادراتی خرماى مضافتی ایران بوده که به صورت مستمر، از ایران واردات خرماى مضافتی داشته‌اند. میانگین سهم صادراتی این کشورها، به ترتیب، ۱۴/۸، ۸/۵، ۸/۸، ۱۲/۹ و ۹/۹ درصد و میانگین قیمت صادراتی ایران بدین کشورها، به ترتیب، ۱/۸۲۸، ۱/۸۵۱، ۱/۸۳۵، ۱/۷۶۰ و ۱/۸۳۸ دلار است.

جدول ۶- اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی خرماى مضافتی (طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵)

| رتبه | کشور      | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدد تاکسونومی |
|------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|
| ۱    | هند       | ۱/۸۲۸             | ۰/۳۱۱      | ۰/۱۴۸       | ۰/۶۰۶     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۴۴۳         |
| ۲    | امارات    | ۱/۸۵۱             | ۰/۲۹۶      | ۰/۰۸۵       | ۰/۵۷۵     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۴۷۵         |
| ۳    | ترکیه     | ۱/۸۳۵             | ۰/۳۲۴      | ۰/۰۸۸       | ۰/۳۶۳     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۴۸۹         |
| ۴    | پاکستان   | ۱/۷۶۰             | ۰/۳۳۹      | ۰/۱۲۹       | ۰/۳۸۵     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۴۹۳         |
| ۵    | آذربایجان | ۱/۸۳۸             | ۰/۳۴۱      | ۰/۰۹۹       | ۰/۵۲۶     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۴۹۵         |
| ۶    | مالزی     | ۱/۸۴۳             | ۰/۲۹۳      | ۰/۰۵۹       | ۰/۳۹۲     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۵۱۷         |
| ۷    | روسیه     | ۱/۸۶۶             | ۰/۳۴۴      | ۰/۰۵۶       | ۰/۳۵۹     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۵۵۸         |
| ۸    | سوئد      | ۱/۸۴۶             | ۰/۳۱۰      | ۰/۰۲۷       | ۰/۵۲۰     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۱۳         |
| ۹    | عراق      | ۱/۶۸۹             | ۰/۳۳۹      | ۰/۰۵۷       | ۰/۷۱۳     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۳۹         |
| ۱۰   | چین       | ۲/۲۰۶             | ۰/۲۷۴      | ۰/۰۰۲       | ۰/۷۴۳     | ۷۱          | ۷۱                        | ۰/۶۴۱         |
| ۱۱   | سنگاپور   | ۱/۹۲۹             | ۰/۲۹۰      | ۰/۰۰۸       | ۰/۶۶۹     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۶۵۳         |
| ۱۲   | قزاقستان  | ۱/۷۹۲             | ۰/۳۳۵      | ۰/۰۴۳       | ۰/۹۶۰     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۵۳         |
| ۱۳   | اتریش     | ۱/۹۶۲             | ۰/۲۶۱      | ۰/۰۰۱       | ۰/۷۱۴     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۶۵۴         |
| ۱۴   | استرالیا  | ۲/۰۲۹             | ۰/۳۳۷      | ۰/۰۰۴       | ۰/۳۱۶     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۶۵۸         |
| ۱۵   | لبنان     | ۱/۹۰۶             | ۰/۳۰۵      | ۰/۰۰۷       | ۰/۶۷۸     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۶۶۱         |
| ۱۶   | آلمان     | ۱/۸۰۹             | ۰/۳۲۹      | ۰/۰۱۷       | ۰/۵۷۶     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۶۶         |
| ۱۷   | ژاپن      | ۲/۱۹۵             | ۰/۳۱۲      | ۰/۰۰۰       | ۰/۸۵۴     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۶۶۷         |
| ۱۸   | بلغارستان | ۱/۸۳۳             | ۰/۳۱۰      | ۰/۰۰۷       | ۰/۳۶۵     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۶۶۸         |

بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرمای.....

| رتبه | کشور     | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدد تاکسونومی |
|------|----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|
| ۱۹   | دانمارک  | ۱/۷۵۸             | ۰/۳۵۴      | ۰/۰۲۷       | ۰/۳۸۱     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۶۹         |
| ۲۰   | اندونزی  | ۱/۸۱۹             | ۰/۲۷۹      | ۰/۰۰۴       | ۰/۵۴۹     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۶۷۰         |
| ۲۱   | سوئیس    | ۲/۰۱۵             | ۰/۲۸۱      | ۰/۰۰۱       | ۰/۹۸۴     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۶۷۴         |
| ۲۲   | یوگسلاوی | ۱/۸۳۳             | ۰/۳۲۸      | ۰/۰۰۹       | ۰/۴۷۵     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۷۵         |
| ۲۳   | مجارستان | ۱/۸۵۱             | ۰/۲۸۴      | ۰/۰۰۲       | ۰/۶۸۳     | ۸۶          | ۸۱                        | ۰/۶۸۴         |
| ۲۴   | انگلستان | ۱/۷۸۴             | ۰/۳۳۶      | ۰/۰۱۳       | ۰/۴۹۳     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۸۷         |
| ۲۵   | رومانی   | ۱/۹۶۹             | ۰/۳۵۷      | ۰/۰۰۱       | ۰/۴۶۰     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۶۸۸         |
| ۲۶   | هلند     | ۱/۷۹۰             | ۰/۳۴۷      | ۰/۰۱۳       | ۰/۴۳۳     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۸۹         |
| ۲۷   | کانادا   | ۲/۰۳۰             | ۰/۳۲۶      | ۰/۰۱۸       | ۰/۵۴۷     | ۷۱          | ۲۹                        | ۰/۶۹۹         |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۷ نشان‌دهنده اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی خرمای کبکاب طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵ است. بر اساس اطلاعات این جدول، بهترین بازارهای صادراتی محصول خرمای کبکاب ایران، به ترتیب، عبارت‌اند از کشورهای روسیه، قزاقستان، اوکراین، امارات و عراق. همچنین، نتایج مربوط به شاخص تداوم بازار حاکی از آن است که تنها کشورهای روسیه و اوکراین از شاخص تداوم بازار صد درصد برخوردارند؛ به دیگر سخن، تنها این دو کشور به صورت مستمر سالانه از ایران خرمای کبکاب وارد می‌کنند. با این همه، شاخص تداوم بازار استاندارد شده نشان می‌دهد که کشورهای قزاقستان، اوکراین، امارات و عراق، در سال‌های اخیر، بازار هدف صادراتی خرمای کبکاب ایران بوده‌اند. علاوه بر این، بر اساس نتایج جدول ۶، میانگین سهم صادراتی ایران به پنج کشور یادشده، به ترتیب، ۴۵/۱، ۲۳/۴، ۱۴/۳، ۱۱/۲ و ۵/۰ درصد و میانگین قیمت صادراتی ایران بدین کشورها، به ترتیب، ۰/۷۶۴، ۰/۸۱۹، ۰/۷۷۱، ۰/۸۹۷ و ۰/۹۷۴ دلار است؛ همچنین، نتایج مربوط به نوسان قیمت کشورهای یادشده حاکی از ریسک اندک قیمت صادراتی خرمای کبکاب است.

جدول ۷- اولویت بندی بازارهای هدف صادراتی خرما کیباب (طی سال های ۹۸-۱۳۸۵)

| ردیف | کشور      | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدد تاکسونومی |
|------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|
| ۱    | روسیه     | ۰/۷۶۴             | ۰/۱۳۰      | ۰/۴۵۱       | ۰/۵۳۱     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۵۶۷         |
| ۲    | قزاقستان  | ۰/۸۱۹             | ۰/۰۵۹      | ۰/۲۳۴       | ۰/۴۶۸     | ۵۷          | ۸۰                        | ۰/۶۳۲         |
| ۳    | اوکراین   | ۰/۷۷۱             | ۰/۱۲۹      | ۰/۱۴۳       | ۰/۳۳۰     | ۱۰۰         | ۷۴                        | ۰/۶۷۲         |
| ۴    | امارات    | ۰/۸۹۷             | ۰/۵۳۵      | ۰/۱۱۲       | ۰/۵۲۰     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۷۰۰         |
| ۵    | عراق      | ۰/۹۷۴             | ۰/۱۹۰      | ۰/۰۵۰       | ۱/۰۴۱     | ۵۰          | ۶۰                        | ۰/۷۴۷         |
| ۶    | ارمنستان  | ۰/۷۵۸             | ۰/۱۴۰      | ۰/۰۱۱       | ۰/۶۰۲     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۶۹         |
| ۷    | هلند      | ۰/۷۶۹             | ۰/۱۷۶      | ۰/۰۰۷       | ۰/۵۲۵     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۷۰         |
| ۸    | بلاروس    | ۰/۷۵۵             | ۰/۱۶۲      | ۰/۰۰۸       | ۰/۶۷۷     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۷۵         |
| ۹    | هند       | ۰/۸۰۶             | ۰/۰۵۵      | ۰/۰۲۳       | ۱/۱۹۳     | ۶۴          | ۶۸                        | ۰/۷۸۶         |
| ۱۰   | یوگسلاوی  | ۰/۷۵۹             | ۰/۱۵۵      | ۰/۰۰۵       | ۰/۶۹۲     | ۷۹          | ۶۳                        | ۰/۷۸۹         |
| ۱۱   | رومانی    | ۰/۷۳۷             | ۰/۱۶۲      | ۰/۰۰۴       | ۰/۷۰۴     | ۷۹          | ۶۵                        | ۰/۷۹۳         |
| ۱۲   | بلغارستان | ۰/۷۸۲             | ۰/۱۰۹      | ۰/۰۰۵       | ۰/۸۸۹     | ۶۴          | ۶۶                        | ۰/۷۹۴         |
| ۱۳   | ترکیه     | ۰/۷۵۵             | ۰/۱۷۹      | ۰/۰۶۱       | ۱/۸۸۳     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۸۰۶         |
| ۱۴   | آلمان     | ۰/۷۴۸             | ۰/۱۹۴      | ۰/۰۰۲       | ۰/۹۹۳     | ۷۱          | ۶۵                        | ۰/۸۰۹         |
| ۱۵   | تاجیکستان | ۰/۸۳۳             | ۰/۰۳۱      | ۰/۰۰۸       | ۰/۸۰۲     | ۴۳          | ۴۳                        | ۰/۸۲۴         |
| ۱۶   | قرقیزستان | ۰/۸۱۷             | ۰/۰۸۸      | ۰/۰۰۹       | ۰/۸۷۰     | ۳۶          | ۴۸                        | ۰/۸۳۳         |
| ۱۷   | افغانستان | ۰/۷۳۸             | ۰/۱۲۳      | ۰/۰۰۳       | ۰/۴۷۶     | ۴۳          | ۴۲                        | ۰/۸۴۸         |
| ۱۸   | سوئد      | ۰/۷۵۹             | ۰/۱۴۴      | ۰/۰۰۱       | ۰/۷۷۵     | ۴۳          | ۳۹                        | ۰/۸۵۵         |
| ۱۹   | سريلانكا  | ۰/۷۵۸             | ۰/۱۴۱      | ۰/۰۰۲       | ۰/۵۹۵     | ۴۳          | ۳۵                        | ۰/۸۵۶         |
| ۲۰   | انگلستان  | ۰/۶۹۶             | ۰/۱۸۳      | ۰/۰۰۱       | ۰/۶۱۱     | ۵۰          | ۴۱                        | ۰/۸۵۷         |
| ۲۱   | گرجستان   | ۰/۸۲۹             | ۰/۱۴۸      | ۰/۰۰۱       | ۰/۵۱۸     | ۳۶          | ۲۹                        | ۰/۸۵۹         |
| ۲۲   | مولداوی   | ۰/۷۷۹             | ۰/۱۸۸      | ۰/۰۰۱       | ۱/۲۴۹     | ۴۳          | ۴۷                        | ۰/۸۶۱         |
| ۲۳   | ازبکستان  | ۰/۸۳۰             | ۰/۰۵۱      | ۰/۰۱۳       | ۱/۹۷۰     | ۴۳          | ۶۱                        | ۰/۸۷۸         |
| ۲۴   | قطر       | ۲/۳۲۱             | ۱/۰۸۲      | ۰/۰۰۱       | ۰/۵۲۸     | ۲۱          | ۲۶                        | ۰/۸۹۴         |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرمای.....

نتایج اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی خرمای شاهانی در جدول ۸ آمده است. بر اساس نتایج این جدول، کشورهای امارات و هند، به ترتیب، بهترین بازارهای هدف صادراتی محصول خرمای شاهانی ایران به‌شمار می‌روند. نکته مهم در مورد خرمای شاهانی آن است که بازارهای هدف صادراتی این محصول محدود است، به گونه‌ای که حدود ۹۷ درصد از صادرات این محصول به دو کشور امارات و هند صورت می‌گیرد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین سهم صادراتی ایران به کشورهای یادشده، به ترتیب، ۷۱/۰ و ۲۶/۳ درصد و میانگین قیمت صادراتی ایران بدین کشورها ۰/۷۰۱ و ۰/۷۵۴ دلار است.

جدول ۸- اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی خرمای شاهانی (طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵)

| ردیف | کشور      | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدد تاکسونومی |
|------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|
| ۱    | امارات    | ۰/۷۰۱             | ۰/۲۴۳      | ۰/۷۱۰       | ۰/۳۹۱     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۲۶۸         |
| ۲    | هند       | ۰/۷۵۴             | ۰/۴۱۱      | ۰/۲۶۳       | ۱/۱۴۶     | ۸۶          | ۹۴                        | ۰/۵۱۲         |
| ۳    | روسیه     | ۰/۷۵۴             | ۰/۱۸۴      | ۰/۰۰۲       | ۱/۲۳۲     | ۵۰          | ۴۰                        | ۰/۶۵۰         |
| ۴    | افغانستان | ۰/۶۸۶             | ۰/۳۴۵      | ۰/۰۱۵       | ۱/۶۰۸     | ۵۰          | ۵۴                        | ۰/۷۹۰         |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی سایر انواع خرما طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵ در جدول ۹ ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب، کشورهای ترکیه، استرالیا، افغانستان، قزاقستان و لهستان بهترین بازارهای هدف صادراتی سایر انواع خرمای ایران به‌شمار می‌روند. همچنین، نتایج مربوط به شاخص تداوم بازار و شاخص تداوم بازار استاندارد شده حاکی از آن است که کشورهای ترکیه، افغانستان و قزاقستان به صورت مستمر سالانه سایر انواع خرمای ایران را وارد می‌کنند. میانگین سهم صادراتی ایران به کشورهای ترکیه، استرالیا، افغانستان، قزاقستان و لهستان، به ترتیب، ۱۴/۹، ۴/۱، ۱۴/۴، ۱۱/۳ و ۱ درصد و میانگین قیمت صادراتی ایران بدین کشورها ۰/۹۷۴، ۱/۰۳۰، ۰/۸۰۳، ۰/۷۸۰ و ۱/۰۶۸ دلار است؛ علاوه بر این، با توجه به نوسان

اندک قیمت صادراتی، کشورهای یادشده از کمترین میزان ریسک قیمت صادراتی برخوردارند.

جدول ۹- اولویت بندی بازارهای هدف صادراتی سایر خرما (طی سال های ۹۸-۱۳۸۵)

| ردیف | کشور          | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدده ناکسونومی |
|------|---------------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|
| ۱    | ترکیه         | ۰/۹۷۴             | ۰/۲۲۴      | ۰/۱۴۹       | ۰/۳۲۰     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۵۵۵          |
| ۲    | استرالیا      | ۱/۰۳۰             | ۰/۱۵۴      | ۰/۰۴۱       | ۰/۵۰۷     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۶۳۹          |
| ۳    | افغانستان     | ۰/۸۰۳             | ۰/۲۷۶      | ۰/۱۴۴       | ۰/۳۵۴     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۵۰          |
| ۴    | قزاقستان      | ۰/۷۸۰             | ۰/۲۷۹      | ۰/۱۱۳       | ۰/۶۵۵     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۶۸۶          |
| ۵    | لهستان        | ۱/۰۶۸             | ۰/۲۲۲      | ۰/۰۱۰       | ۰/۴۴۵     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۶۹۲          |
| ۶    | انگلستان      | ۰/۹۹۸             | ۰/۱۵۷      | ۰/۰۴۰       | ۰/۹۵۶     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۶۹۲          |
| ۷    | سنگاپور       | ۱/۱۳۴             | ۰/۳۲۰      | ۰/۰۰۱       | ۰/۴۸۴     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۱۱          |
| ۸    | سوئیس         | ۱/۹۹۱             | ۰/۷۱۳      | ۰/۰۰۰       | ۰/۴۴۵     | ۵۷          | ۵۲                        | ۰/۷۱۲          |
| ۹    | نیوزیلند      | ۰/۹۵۸             | ۰/۱۳۶      | ۰/۰۱۸       | ۰/۲۹۲     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۱۳          |
| ۱۰   | پاکستان       | ۰/۸۴۸             | ۰/۳۵۵      | ۰/۰۵۷       | ۰/۶۴۰     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۲۲          |
| ۱۱   | کانادا        | ۰/۹۵۰             | ۰/۱۷۴      | ۰/۰۳۷       | ۰/۶۳۸     | ۱۰۰         | ۴۲                        | ۰/۷۲۵          |
| ۱۲   | روسیه         | ۰/۸۱۹             | ۰/۱۶۱      | ۰/۰۴۳       | ۰/۵۶۵     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۲۷          |
| ۱۳   | لبنان         | ۱/۰۰۳             | ۰/۲۰۹      | ۰/۰۰۴       | ۰/۴۵۲     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۷۲۸          |
| ۱۴   | هند           | ۰/۹۱۱             | ۰/۲۰۴      | ۰/۰۳۴       | ۰/۹۷۶     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۳۳          |
| ۱۵   | چین           | ۰/۹۲۹             | ۰/۱۵۷      | ۰/۰۲۱       | ۰/۷۹۱     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۷۳۵          |
| ۱۶   | تایلند        | ۱/۰۸۹             | ۰/۱۶۴      | ۰/۰۰۱       | ۰/۳۹۷     | ۵۷          | ۶۲                        | ۰/۷۳۵          |
| ۱۷   | سوئد          | ۱/۳۹۵             | ۰/۶۲۱      | ۰/۰۰۰       | ۰/۸۳۰     | ۷۱          | ۷۷                        | ۰/۷۳۶          |
| ۱۸   | عراق          | ۱/۱۲۵             | ۰/۴۱۴      | ۰/۰۲۵       | ۱/۳۴۶     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۴۱          |
| ۱۹   | آلمان         | ۱/۴۰۹             | ۰/۸۳۸      | ۰/۰۳۸       | ۱/۱۳۵     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۷۵۱          |
| ۲۰   | آفریقای جنوبی | ۰/۹۲۷             | ۰/۱۶۵      | ۰/۰۰۷       | ۰/۴۵۴     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۵۴          |
| ۲۱   | ایرلند        | ۱/۰۴۳             | ۰/۱۴۱      | ۰/۰۰۱       | ۰/۷۴۴     | ۷۱          | ۵۴                        | ۰/۷۶۰          |
| ۲۲   | مالزی         | ۱/۰۲۹             | ۰/۴۱۷      | ۰/۰۰۴       | ۰/۶۰۷     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۶۲          |
| ۲۳   | بلغارستان     | ۰/۹۰۶             | ۰/۲۶۲      | ۰/۰۰۴       | ۰/۳۴۴     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۷۶۷          |

بررسی و تعیین الگوی صادراتی خرماي.....

| ردیف | کشور      | میانگین قیمت-دلار | نوسان قیمت | میانگین سهم | نوسان سهم | تداوم بازار | تداوم بازار استاندارد شده | عدد تاکسونومی |
|------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|
| ۲۴   | لیتوانی   | ۰/۸۹۴             | ۰/۲۸۹      | ۰/۰۰۵       | ۰/۳۵۴     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۷۷۳         |
| ۲۵   | جمهوری چک | ۰/۹۶۳             | ۰/۲۸۲      | ۰/۰۰۳       | ۰/۷۲۷     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۷۴         |
| ۲۶   | رومانی    | ۰/۸۴۵             | ۰/۲۰۹      | ۰/۰۰۹       | ۰/۴۰۸     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۷۷۸         |
| ۲۷   | آذربایجان | ۰/۸۶۹             | ۰/۲۶۵      | ۰/۰۰۶       | ۰/۳۴۶     | ۹۳          | ۸۸                        | ۰/۷۷۸         |
| ۲۸   | تایوان    | ۰/۹۴۷             | ۰/۱۱۳      | ۰/۰۰۰       | ۰/۷۴۹     | ۷۹          | ۶۷                        | ۰/۷۷۸         |
| ۲۹   | اوکراین   | ۰/۸۳۸             | ۰/۲۰۵      | ۰/۰۱۳       | ۰/۴۷۸     | ۱۰۰         | ۷۴                        | ۰/۷۷۹         |
| ۳۰   | اندونزی   | ۰/۸۰۰             | ۰/۲۸۵      | ۰/۰۳۰       | ۰/۷۴۶     | ۹۳          | ۸۷                        | ۰/۷۸۲         |
| ۳۱   | کره       | ۱/۱۶۳             | ۰/۲۸۵      | ۰/۰۰۰       | ۰/۹۰۹     | ۴۳          | ۴۸                        | ۰/۷۸۴         |
| ۳۲   | مجارستان  | ۰/۸۵۴             | ۰/۱۳۷      | ۰/۰۰۲       | ۰/۴۳۹     | ۸۶          | ۷۴                        | ۰/۷۹۱         |
| ۳۳   | امارات    | ۰/۶۹۳             | ۰/۵۳۵      | ۰/۰۹۰       | ۰/۶۷۷     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۷۹۴         |
| ۳۴   | ترکمنستان | ۰/۸۱۰             | ۰/۳۱۹      | ۰/۰۱۲       | ۰/۵۴۵     | ۱۰۰         | ۱۰۰                       | ۰/۸۰۱         |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطالعه پیش رو، با بررسی بازارهای هدف صادراتی انواع خرماي ایران طی سال‌های ۹۸-۱۳۸۵، با بهره‌گیری از شاخص‌های میانگین قیمت، نوسان قیمت، میانگین سهم، نوسان سهم، تداوم بازار، تداوم بازار استاندارد شده و عدد تاکسونومی، به اولویت‌بندی بازارهای هدفو شناسایی بهترین بازارهای صادراتی خرماي ایران به تفکیک کد تعرفه‌ای پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که بر اساس میانگین سهم صادرات، در حال حاضر، خرماي زاهدی به کشورهای پاکستان، افغانستان، تاجیکستان، کویت و قرقیزستان، خرماي استمران به کشورهای افغانستان، امارات، کانادا، انگلستان و استرالیا، خرماي پیارم به کشورهای امارات، مالزی، روسیه، پاکستان و بنگلادش، خرماي مضافتی به کشورهای هند، پاکستان، آذربایجان، ترکیه و امارات، خرماي کبکاب به کشورهای روسیه، قزاقستان، اوکراین، امارات و ترکیه، خرماي شاهانی به کشورهای امارات، هند، افغانستان و روسیه و سایر انواع خرماي ایران به کشورهای ترکیه، افغانستان،

قزاقستان، امارات و پاکستان صادر می‌شوند. به دیگر سخن، بازارهدف صادراتی انواع خرماى ایران در شرایط کنونی، کشورهای یادشده به‌شمار می‌روند. با این همه، طبق بررسی‌های انجام‌شده، بازارهای هدف صادراتی خرماى زاهدی شامل کشورهای پاکستان، افغانستان، قزاقستان، قرقیزستان و ترکیه، خرماى استعمران شامل کشورهای استرالیا، امارات، کانادا، انگلستان و لهستان، خرماى پیارم شامل کشورهای مالزی، امارات، پاکستان، ژاپن و هند، خرماى مضافتی شامل کشورهای هند، امارات، ترکیه، پاکستان و آذربایجان، خرماى کبکاب شامل کشورهای روسیه، قزاقستان، اوکراین، امارات و عراق، خرماى شاهانی شامل کشورهای امارات، هند، روسیه و افغانستان و سایر انواع خرماى ایران شامل کشورهای ترکیه، استرالیا، افغانستان، قزاقستان و لهستان است. از مقایسه نتایج تحقیق و الگوی کنونی صادرات انواع خرماى ایران چنین استنباط می‌شود که الگوی صادرات کنونی به الگوی پیشنهادی مطالعه حاضر نزدیک است، چراکه با وجود ترتیب متفاوت اولویت‌بندی، برخی از کشورها در هر دو الگو مشترک هستند. از این رو، بر اساس نتایج به‌دست آمده پیشنهادهایی به‌شرح زیر ارائه می‌شود:

- ۱- از آنجا که بسیاری از کشورهای همسایه و به‌ویژه کشورهای غرب آسیا در تولید، عرضه و صادرات جهانی خرما، مهم‌ترین رقبای ایران به‌شمار می‌روند، همکاری در عرصه فناوری تولید، ارتقای بهره‌وری، صنایع تبدیلی و تنظیم بازار، تحقیق و توسعه و بازاریابی، به ارتقای رفاه اجتماعی تمامی کشورها کمک شایانی خواهد کرد. از این رو، با ایجاد مؤسسه‌ای بین‌المللی و تخصصی در حوزه تولید، عرضه، فرآوری، صادرات و بازاریابی خرما، می‌توان از دانش و تجربه متخصصان تمامی کشورها بهره جست.
- ۲- با توجه به سهم قابل توجه ایران در تولید، عرضه و صادرات جهانی خرما و مطابق با تعریف بازارهای هدف، لازم است که از طریق بازاریابی و توسعه بازار انواع خرماى تولیدی ایران با استفاده از ابزار مدیریت بازاریابی بین‌الملل، زمینه صادرات خرماى ایران به بازارهای هدف پیشنهادی با حفظ بازارهای پیشین فراهم شود.



۳- در مطالعه پیش رو، بازارهای هدف انواع خرماي صادراتی ایران مورد بررسی قرار گرفت و بهترین بازارهای هدف برای انواع مختلف خرما پیشنهاد شد. با این همه، شایسته است که با بهره‌گیری از سازوکارهایی مانند اعمال تعرفه‌های ترجیحی در قالب موافقت‌نامه دوجانبه، تبلیغات مؤثر، برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی بین‌المللی در کشور و نیز شرکت در این‌گونه نمایشگاه‌های فرامرزی، ارتقای استانداردها و مقررات بهداشت و بهداشت نباتی، سرمایه‌گذاری در صنایع پسین خرما و ارتقای کیفیت بسته‌بندی، زمینه توسعه صادرات خرماي ایران برای بازارهای جدید فراهم شود.

۴- توافق‌نامه تجاری ایران با اتحادیه اقتصادی اوراسیا یکی از مهم‌ترین توافق‌نامه‌های تجاری ایران در مورد محصول خرماست که می‌تواند به افزایش صادرات محصول خرما بدین کشورها کمک کند. در این توافق‌نامه، کشورهای هدف کالاهای صادراتی ایران عبارت‌اند از روسیه، بلاروس، قزاقستان، قرقیزستان و ارمنستان؛ و بر اساس آن، تعرفه واردات منطقه اوراسیا برای اقلام مهمی از جمله پسته، خرما، پرتقال و فرش صفر تعیین شده است. همچنین، با توجه به نتایج مطالعه، مشاهده می‌شود که کشور روسیه جزو ده کشور مهم هدف صادراتی خرماي زاهدی، شاهانی و مضافتی، قزاقستان جزو ده کشور مهم هدف صادراتی خرماي زاهدی و کبکاب، قرقیزستان نیز کشور مهم هدف صادراتی خرماي زاهدی و سرانجام، ارمنستان و بلاروس جزو ده کشور مهم هدف صادراتی خرماي کبکاب ایران به‌شمار می‌روند. بنابراین، از نتایج مطالعه حاضر می‌توان در توافق‌نامه‌های تجاری سود جست، به گونه‌ای که با بهره‌مندی از تخفیفات تعرفه‌ای هر کشور متناسب با هر رقم خرماي تولیدی ایران، سهم خرماي با اولویت بالاتر در سبد صادراتی خرماي ایران به کشور هدف بیش از سایر ارقام خرماي صادراتی باشد.

#### منابع

1. Akbari, M. and Karimi, H. (2000). The effect of exports on economic growth and capital formation. *Journal of Planning and Budgeting*, 5(5-4): 63-84. (Persian)

2. Amjadi, A., Mohammadzadeh, R. and Barikani, E. (2010). Determining target market of Iran's pistachio and date export using export demand model and screening method. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 18(70): 193-220. (Persian)
3. Haiati, M., Ataei, M., Khalukakai, R. and Sayadi, A. (2014). Assessment and risk ranking in supply chain by taxonomy analysis (case study: Isfahan Steel Complex). *Journal of Operations Research in Its Applications (Applied Mathematics)*, 11(1): 85-106. (Persian)
4. Hosseini, M.A. and Fathi, H. (2013). Structural changes in the world market and target markets of Iran's date. *Jornal of Business Reviews*, 11(62): 87-106. (Persian)
5. ITC (2007-2019). Different types of dates exported from Iran based on tariff codes during 2006-2019. Geneva, Switzerland: International Trade Centre (ITC). Available at <https://www.trademap.org/Index.aspx>.
6. Karbassi, A. and Alizadeh, P. (2016). Investigating factors influencing Iran dates imports to BRICS countries (panel data approach). *Journal of Agricultural Economics Research*, 8(29): 21-34. (Persian)
7. Keshavarzi, S., Roosta, A. and Mousavi, S.N. (2011). Determine the degree of agricultural development in townships of Fars province using numerical taxonomy. *Agricultural Economics*, 5(4): 159-181.(Persian)
8. Khodadad Kashi, F. and Shahiki Tash, M. (2005). Evaluation of the degree of competition in world markets of selected agricultural products. *Agricultural Economics and Development*, 13(51): 135-178. (Persian)
9. MAJ (2017). Agricultural statistics report, pp. 39-40. Tehran: Ministry of Agriculture-Jahad (MAJ). Avalable at <https://www.maj.ir/Dorsapax/userfiles/Sub65/Amarnamehj3-1396-site.pdf>. (Persian)
10. Mirbagheri, S.Sh., Rafiei, H. and Akbarpour, H. (2019). Market structure analysis and export pattern of Iranian saffron. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research*, 35(5): 802-818. (Persian)
11. Mohammadi, H., Nessabian, S. and Karro djahan, Z. (2013). Review of comparative of date in Bushehr and review on target market's. *Journal of Financial Economics (Financial Economics and Development)*, 7(23): 137-175. (Persian)
12. Rafiei, H., Mirbagheri, S., Akbarpour, H. and Jalili, E. (2020). Investigating the structure and compilation of the selection model for Iranian export markets. *Commercial Strategies*, 15(12): 66-76. (Persian)

13. Sadeghi, S.K., Khodaverdizadeh, S. and Khodaverdizadeh, M. (2011). Comparative advantage and world market structure of saffron. *Journal of Agricultural Economics Research*, 3(11): 59-76. (Persian)
14. Sokal, R.R. and Sneath, P.H.A. (1963). Principles of numerical taxonomy. New York: W.H. Freeman & Co.
15. Stoft, S. (2002). Power system economics: designing markets for electricity. Piscataway, NJ.: IEEE Press Wiley.
16. TCCIMA (2007-2019). Different types of dates exported from Iran based on tariff codes during 2006-2019. Tehran: Tehran Chamber of Commerce, Industries, Mines and Agriculture (TCCIMA). Available at <https://tccim.ir/stats>. (Persian)
17. Weerahewa, J. (2003). Estimating market power of tea processing sector. *SriLankan Journal of Agricultural Economics*, 5(1): 69-82.

