

اولویت‌بندی بازارهای هدف گوجه فرنگی ایران بر اساس

شاخص‌های رقابت بازاری و متغیرهای کلان اقتصادی

اتابک کاظم پور^{۱*}، حسین نوروزی^۲، سید عباس زارع^۳، لیلا یوسف زاده^۴،

مطهره کبودتبار^۵

چکیده

نظر به پتانسیل بالای کشور در زمینه تولید و صادرات گوجه فرنگی پژوهش حاضر با هدف بررسی مزیت نسبی، تعیین ساختار بازار صادراتی و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی این محصول در ایران صورت پذیرفته است. دوره مورد مطالعه این پژوهش ۹۷-۱۳۸۰ می‌باشد. بدین منظور مطالعه حاضر با استفاده از شاخص‌های مزیت نسبی آشکارشده، مزیت نسبی آشکار شده متقارن، نسبت‌های تمرکز و شاخص هرفیندال-هیرشمن به بررسی الگوی تجاری و ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی ایران و جهان پرداخته است. در ادامه به منظور اولویت‌بندی بازارهای هدف گوجه فرنگی ایران از روش تحلیل تاکسونومی عددی استفاده شد. نتایج نشان داد که مزیت نسبی گوجه فرنگی ایران در سال‌های مورد مطالعه با نوسانات زیادی همراه بوده و ریسک رقابتی برای صادرکنندگان این محصول در ایران نسبت به رقیب بالاتر بوده است. ساختار بازار صادراتی این محصول در جهان ابتدا انحصار چندجانبه بسته بوده است که با گذشت زمان رقابتی‌تر شده و به انحصار چندجانبه تغییر یافته است. ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی ایران همواره بنگاه مسلط بوده است که این وضعیت به دلیل کاهش درآمد ارزی حاصل از صادرات ایران و کاهش قدرت چانه زنی ایران در بازارهای جهانی عمدتاً به ضرر کشور ایران و به نفع کشورهای وارد کننده می‌باشد. با توجه به شاخص‌های مورد بررسی نتایج حاکی از آن است که کشورهای یوگوسلاوی، ارمنستان، ازبکستان، افغانستان، امارات متحده عربی و اکراین به ترتیب بهترین بازارها برای گوجه فرنگی ایران محسوب می‌شوند. لذا پیشنهاد می‌شود با تمرکز بر کشورهای اولویت‌دار و با بررسی شرایط موجود در بازارهای هدف بویژه سلیقه مشتریان در آنها نفوذ کرد.

واژه‌های کلیدی: ساختار بازار صادراتی، شاخص هرفیندال-هیرشمن، بازار هدف، تاکسونومی عددی، ایران

^۱ دانشجوی دکتری گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران

E-mail: kazempoor.atabak@ut.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه دانشگاه تهران

^۳ دانشجوی دکتری گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه دانشگاه تهران

^۴ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه ارومیه

^۵ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه دانشگاه تهران

مقدمه

بخش کشاورزی به عنوان یکی از محرک‌های اصلی رشد اقتصادی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه‌ی فقیر مطرح بوده و از آن به عنوان نیروی محرکه رشد اقتصادی در مراحل اولیه توسعه یاد کرده‌اند (Todaro, 1942). لذا در هر شرایطی توسعه بخش کشاورزی پیش شرط توسعه اقتصادی کشور بوده و تا زمانی که موانع توسعه این بخش برطرف نشود، دیگر بخش‌ها نیز به شکوفایی، رشد و توسعه دست نخواهند یافت (Barkhordar & Mohammadinejad, 2018).

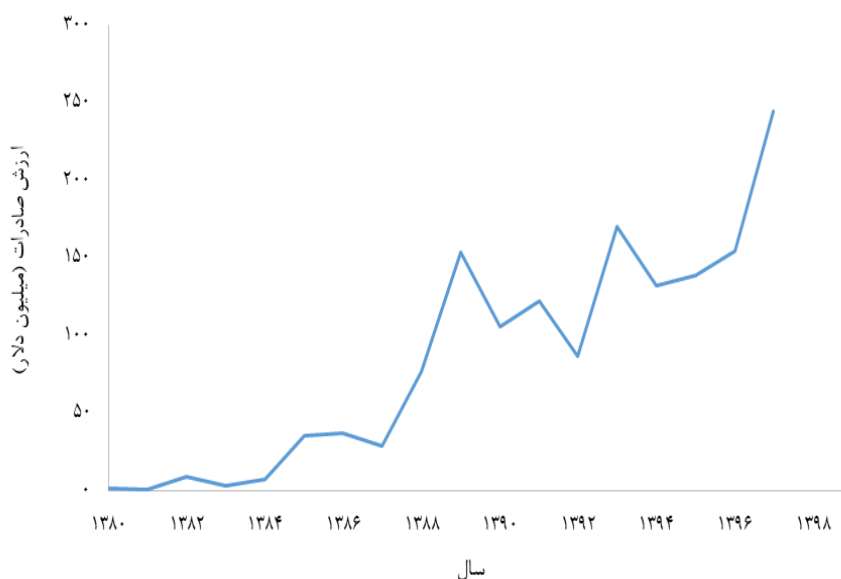
در دنیای مدرن، وابستگی متقابل بین اقتصاد کشورهای مختلف وجود داشته و به‌سختی می‌توان کشوری پیدا کرد که اقتصادی بسته داشته باشد، به‌عبارت‌دیگر تمام اقتصادهای جهان با یکدیگر ارتباط دارند اما درجه باز بودن اقتصاد از یک کشور به کشور دیگر متفاوت است (Vijayasri, 2013). از راه‌های دستیابی به بازارهای جهانی در کشورهای در حال گذار، توسعه صادرات محصولات غیرنفتی به‌ویژه محصولات کشاورزی است که بدون توجه به ساختار بازار کالاهای صادراتی به دست نمی‌آید (Sadeghi et al, 2011).

از سوی دیگر افزایش سهم صادرات محصولات کشاورزی در اقتصادهای متکی به نفت همچون ایران، همواره یکی از اولویت‌های اصلی برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در عرصه تجارت بوده است. به منظور کسب درآمد ارزی و نفوذ در بازارهای همگن، تعیین بازارهای هدف صادراتی مناسب برای محصولات امری ضروری است. بازار هدف بازاری است که در خارج از مرزهای یک کشور قرار داشته و هنوز به فعلیت نرسیده است، ولی با تدوین استراتژی‌های بهینه بازاریابی و بازاریابی بین‌المللی می‌توان به این بازار وارد شد. (Mehrabi Boshir Abadi & Neshat, 2010).

در میان محصولات کشاورزی گوجه فرنگی به دلیل دارا بودن مواد مغذی فراوان، مواد معدنی و آنتی‌اکسیدان یکی از پرمصرف‌ترین سبزیجات جهان است (Du et al, 2017). در زمینه تولید گوجه فرنگی کشورهای چین، هند، ایالات متحده آمریکا و ترکیه به ترتیب چهار کشور برتر تولیدکننده این محصول می‌باشند. در سال ۱۳۹۷ کشور ایران با تولید ۴/۷ میلیون تن گوجه فرنگی (۲/۶ درصد از تولید گوجه جهان)، رتبه هشتم کشورهای برتر تولیدکننده این محصول را دارا بوده است (F)

(AO,2020). مقدار وزنی صادرات گوجه فرنگی ایران در فاصله سال‌های ۹۷-۱۳۸۰ از ۱۶ هزار تن در سال ۱۳۸۰ به ۵۷۳ هزار تن در سال ۱۳۹۷ رسیده است. ارزش صادرات این محصول نیز از ۱/۵۸ میلیون دلار در سال ۱۳۸۰ به ۲۴۵ میلیون دلار در سال ۱۳۹۷ رسیده است. این موضوع نشان می‌دهد که کشور ایران علیرغم پتانسیل بالا در تولید گوجه فرنگی از ظرفیت خود در زمینه صادرات این محصول استفاده مناسبی نداشته و علیرغم داشتن جایگاه برتر در زمینه تولید این محصول در جهان به نسبت سهم پایین‌تری از ارزش صادرات این محصول را در اختیار دارد. نمودار (۱) ارزش صادرات گوجه فرنگی ایران را در خلال سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۸۰ را نشان می‌دهد.

نمودار (۱) ارزش صادرات محصول گوجه فرنگی ایران در خلال سال‌های ۹۷-۱۳۸۰



همانطور که در نمودار (۱) مشاهده می‌شود در طی سال‌های مورد بررسی ارزش صادرات گوجه فرنگی ایران از نوسانات زیادی برخوردار بوده است به طوری که ارزش صادرات گوجه فرنگی ایران از ابتدای دوره تا سال ۱۳۸۹ دارای روند تقریباً صعودی بوده است در ادامه طی سال‌های

۱۳۸۹-۹۴ ارزش صادرات گوجه فرنگی ایران با وجود افزایش تولید این محصول در کشور به علت تغییرات نرخ ارز و وجود محدودیت‌های صادراتی با نوسانات زیادی همراه بوده و همواره روند بی‌ثباتی را پیش روی داشته است و نهایتاً با بهبود شرایط تجاری در سال‌های انتهایی ارزش صادرات این محصول شرایط مناسب‌تری را تجربه کرده است.

با توجه به اهمیت بررسی ساختار بازار، اولویت‌بندی بازارهای هدف، شناسایی مناسب‌ترین بازارهای صادراتی و وارداتی و ضرورت توسعه صادرات محصولات کشاورزی، مطالعات بسیاری در این زمینه صورت پذیرفته است، که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود. بررسی مزیت نسبی صادرات محصولات کشاورزی استان اصفهان در فاصله سال‌های ۸۲-۱۳۷۸ نشان داد که در بین محصولات کشاورزی این استان سیب درختی دارای بیشترین مزیت نسبی بوده است و پس از آن محصولات تنباکو، سبزی‌های منجمد، سیر، گلرنگ، عسل، زرد آلو بادام و گوجه فرنگی به ترتیب دارای بیشترین مزیت نسبی می‌باشند (Akbari et al, 2008).

Pakravan et al (2010) به بررسی وضعیت صادراتی پسته ایران با استفاده از رویکرد مزیت نسبی و نقشه تجاری پرداختند. به این منظور مزیت صادراتی پسته در بین محصولات کشاورزی و صادرات غیرنفتی به طور جداگانه با استفاده از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده (RCA)^۱، مزیت نسبی آشکار شده متقارن (RSCA)^۲، هیلمن و نقشه تجاری (TM)^۳ بررسی و مقایسه شدند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که کشور ایران طی دوره ۸۵-۱۳۷۴ در صادرات پسته دارای مزیت نسبی بوده و متوسط شاخصهای RCA و RSCA برای این دوره برابر ۰/۹۴ و ۳۹/۱۱ بوده است به طوری که کشور ایران بر اساس صادرات غیرنفتی و بخش کشاورزی، در رتبه‌بندی مزیت نسبی صادراتی کشورهای عمده صادرکننده پسته جهان در رتبه اول جای گرفت.

در زمینه اولویت‌بندی بر اساس تحلیل تاکسونومی عددی^۴، بررسی و شناسایی بهترین بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی کشور با استفاده از روش تاکسونومی عددی بر اساس هفت شاخص درصد وادرات نسبت به جهان، شاخص درآمد سرانه، شاخص رشد اقتصادی، شاخص

¹ Revealed Comparative Advantage

² Revealed Symmetric Comparative Advantage

³ Trade Map

⁴ Numerical Taxonomy Analysis

فاصله کشورها، شاخص قیمت وادراتی کالا، شاخص موانع تجاری و شاخص تعداد کشورهای سهمیم در واردات کالا به کشور نشان داد که با توجه به تعیین اولویت‌های صورت گرفته، کشور هنگ‌کنگ در اولویت اول کشور هدف صادراتی گیاهان دارویی قرار دارد و پس از آن کشورهای امریکا، چین، هند، ژاپن، آلمان، کره جنوبی، فرانسه، تایوان و اسپانیا در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند (Mojaverian et al, 2015).

Ardekani et AL (2017) با تعیین درجه توسعه یافتگی صنایع لبنی استان‌های ایران بر اساس شاخص‌های توسعه این صنعت با تکنیک تاکسونومی عددی به این نتیجه رسیدند که در طی دوره زمانی ۱۳۸۱-۱۳۹۱ استان‌های خراسان رضوی و ایلام به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان توسعه یافتگی صنایع لبنی در کشور بوده‌اند. ارزیابی درجه‌ی توسعه یافتگی استان کرمانشاه و تعیین سطح توسعه یافتگی این استان به لحاظ برخورداری از شاخص‌های توسعه با استفاده از ۴۵ شاخص منتخب در قالب روش تحلیل تاکسونومی عددی نشان داد که جوامع به منظور تقویت پایه‌های توسعه و رفع و تعدیل عدم تعادل‌ها و انبوه مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی‌شان، بیش از هر زمان دیگری نیازمند برنامه‌ریزی و شناسایی امکانات و منابع بالفعل و بالقوه‌شان هستند (Batmani & Zaraatkish, 2021).

از مطالعات خارجی در این زمینه می‌توان به مطالعات زیر اشاره نمود، (Agom et al (2012) با تجزیه و تحلیل بازار عمده فروشی ماهی منجمد کشور نیجریه نشان دادند که ساختار بازار عمده فروشی برای ماهی منجمد در کشور نیجریه در طی سال‌های ۸۹-۱۳۷۹ کاملاً رقابتی بوده است. (Ishchukova & Smutka (2013) به منظور شناسایی بازارهای هدف صادراتی محصولات کشاورزی کشور روسیه از شاخص‌های تجاری و رقابتی استفاده کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که روسیه با کشورهای آسیایی به علت مزیت جغرافیایی، از رقابت پذیری زیادی برخوردار بوده و کشورهای این منطقه به منظور تجارت محصولات کشاورزی شرایط خوبی دارند. (Laibuni & Omiti (2014) با بررسی ساختار بازار سیب زمینی در کنیا به این نتیجه رسیدند که بازارهای سیب زمینی در این کشور به طور ذاتی انحصاری است و همچنین شرکاء (اعضای) بازار در چندگروه (دلانان روستایی، دلانان شهری و انتقال‌دهندگان) دارای قدرت بازاری هستند. (Masarah et al (2019) با ارزیابی رقابت بازار، اندازه و دامنه فروشندگان دارو با استفاده از داده‌های جمع آوری شده از بازار تجاری آنلاین (Alfhabay) نشان دادند یک محیط خیلی رقابتی که متناسب با بازار رقابتی کامل است در بازار دارو برقرار است.

با توجه اهمیت محصول گوجه فرنگی در سبد کالای مصرف کنندگان و پتانسل بالای کشور در زمینه تولید و صادرات این محصول، هرچند انتخاب یک بازار مناسب با هدف گسترش صادرات محصول گوجه فرنگی جهت کسب سود و جلوگیری از خروج ارز مهم می باشد، ولی حضور فعال و مستمر صادرکنندگان ایران با استفاده از روش های نوین بازاریابی در بازارهای هدف، شرط لازم جهت ماندگاری در آن بازار محسوب می شود. لذا از یک سو با توجه به سهم بالای کشور در تولید این محصول در مقابل سهم ناچیز آن در صادرات این محصول و از سوی دیگر عدم وجود پژوهش جامع در خصوص تعیین بازارهای هدف مناسب و حضور فعال در آن، تحقیق حاضر به دنبال آن است که با بررسی مزیت نسبی، ساختار بازار صادراتی و سرانجام اولویت بندی کشورهای هدف صادراتی گوجه فرنگی ایران با استفاده از روش تاکسونومی عددی (با اولویت بندی کشورهای هدف ایران بر اساس مجموعه ای از شاخص ها) راهکارهای علمی به تولیدکنندگان این محصول در خصوص شناسایی و انتخاب بازار هدف مناسب ارائه نماید.

روش تحقیق

بنا بر نظریه های تجارت بین الملل برای توسعه صادرات در هر کشوری، اقدام هایی از جمله شناسایی مزیت های نسبی، اولویت بندی صنایع مزیت دار و سرمایه گذاری در توسعه صادرات این فعالیت ضروری است (Mahmodi & Vali Beighi, 2004). قانون مزیت نسبی در تجارت بین الملل بدان معناست که اگر کشوری بتواند کالایی را در مقایسه با سایر کشورها با هزینه کمتری صادر کند، در مقایسه با کشورهای دیگر دارای مزیت نسبی در صادرات بوده و با وارد شدن به صحنه تجارت جهانی می تواند از صدور کالایی که در آن مزیت نسبی دارد بیشتر بهره مند شود. در پژوهش پیش رو برای نشان دادن مزیت نسبی ایران در صادرات گوجه فرنگی از شاخص های مزیت نسبی آشکار شده (RCA) و مزیت نسبی آشکار شده متقارن (RSCA) استفاده می شود. شاخص RCA همه ی عوامل موثر بر مزیت نسبی از جمله عامل های تولید و نیروهای عرضه و تقاضا را در بر می گیرد و از سیاست ها و دخالت های دولت تاثیر پذیری کمتری دارد. شاخص مزیت نسبی آشکار شده ی والر اس معیاری مناسب تری برای اندازه گیری مزیت صادراتی کشورها می باشد چرا که در این شاخص اطلاعات مربوط به همه ی کالاها و همه ی کشورها منعکس شده است، تا از این راه مزیت نسبی جهانی در نظر گرفته شود (Dashti et al, 2010). شاخص مزیت نسبی آشکار شده از رابطه ی (1) بدست می آید (Balassa, 1965). (Ishchukova & Smutka, 2013).

$$RCA_x = \frac{\frac{X_{ij}}{\sum_i X_{ij}}}{\frac{\sum_j X_{ij}}{\sum_i \sum_j X_{ij}}} \quad (1)$$

که در آن X_{ij} ارزش صادرات کالای i توسط کشور j ، $\sum_i X_{ij}$ ارزش کل صادرات کشور مورد مطالعه، $\sum_j X_{ij}$ ارزش کل صادرات کالای مورد نظر در جهان و $\sum_i \sum_j X_{ij}$ ارزش کل صادرات جهان است. به عبارت دیگر، صورت کسر سهم کالای صادراتی از کل صادرات کشور مورد مطالعه و مخرج کسر سهم کالای صادراتی مورد مطالعه از کل صادرات جهان است. قرار گرفتن مقدار شاخص در دامنه صفر تا یک نشان دهنده‌ی عدم وجود مزیت در کالای مورد بررسی و قرار گرفتن در دامنه یک تا بی‌نهایت بیانگر وجود مزیت و حرکت به سمت تخصصی شدن تجارت است (Sadeghi et al, 2011) به طوری که روند افزایشی شاخص اشاره شده در طی زمان را می‌توان نشان دهنده‌ی بهبود موقعیت رقابتی یک کشور در سطح بازار جهانی دانست.

باتوجه به شاخص مزیت نسبی آشکار شده در صادرات، به دلیل اینکه نبود مزیت نسبی صادراتی در بازه‌ی صفر تا یک و وجود مزیت در بازه یک تا بی‌نهایت تعیین می‌شود، مساله‌ی عدم تقارن در مورد آن مطرح می‌شود که سبب شد، پژوهشگران در پی یافتن شاخصی متقارن باشند. به این دلیل در کنار استفاده از این شاخص پژوهشگران زیادی از شاخص مزیت نسبی آشکار شده‌ی متقارن در رابطه‌ی (۲) نیز استفاده می‌کنند (Brasili et al, 2000):

$$RSCA_{ij} = \frac{RCA_{ij} - 1}{RCA_{ij} + 1} \quad (2)$$

دامنه تغییرات شاخص بالا بین مثبت یک و منفی یک می‌باشد که مقادیر منفی آن نشان دهنده نبود مزیت و مقادیر مثبت آن نشان دهنده وجود مزیت در صادرات محصول است. پس از معرفی شاخص‌های مزیت نسبی، شاخص ساختار بازار مورد بررسی قرار خواهد گرفت. ساختار بازار معرف خصوصیات سازمانی بازار از جمله تمرکز فروشندگان، تمرکز خریداران، شرایط ورود و درجه همگنی کالا می‌باشد که با شناسایی آن‌ها می‌توان ماهیت قیمت‌گذاری، رقابت در بازار و نوع بازار بین رقابت و انحصار کامل را مشخص نمود (Dashti et al, 2010). تعداد تولیدکننده‌ها و مقیاس (اندازه) آن‌ها دو عامل مهم در تعیین ساختار بازارها به شمار می‌آیند. لذا هر قدر تعداد تولیدکننده‌ها در بازار کمتر و بخش وسیعی از بازار در اختیار تعداد

محدودی از تولیدکننده باشد، احتمال این که ساختار بازار، انحصاری باشد بیشتر است. تمرکز بازار و شاخص‌های اندازه‌گیری تمرکز این امکان را فراهم می‌سازد که اطلاعات مربوط به تعداد تولیدکننده‌ها و نحوه توزیع بازار بین آن‌ها در عددی معین خلاصه شود. در یک تقسیم‌بندی کلی دو نوع معیار تمرکز (معیارهای نابرابری و معیارهای مطلق) را می‌توان شناسایی نمود. معیارهای نابرابری تمرکز، صرفاً به نابرابری اندازه توجه دارند؛ در حالی که معیارهای مطلق هم به تعداد و هم نابرابری اندازه آنها توجه دارند. از معیارهای نابرابری تمرکز می‌توان به ضریب جینی، ضریب تغییرات و واریانس لگاریتم اندازه بنگاه اشاره نمود. از جمله معیارهای مطلق تمرکز نیز می‌توان به شاخص نسبت تمرکز، شاخص هرفیندال-هیرشمن، شاخص تایل آنتروپی، کی، هانا، هال و تایدمن اشاره نمود (Ebadi & Shahiki Tash, 2004). در این مطالعه دو شاخص نسبت‌های تمرکز (CR) و هرفیندال-هیرشمن (HHI) مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

الف: شاخص نسبت‌های تمرکز (CR_n):

این شاخص بیانگر آن می‌باشد که تولید محصول گوجه فرنگی در تمرکز چند کشور بوده و همچنین می‌تواند انواع ساختار سایر بازارهای بین رقابت کامل و انحصار کامل را نشان دهد. شاخص فوق را می‌توان به صورت رابطه (۳) تعریف کرد:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i \quad \begin{matrix} i=1, \\ 2, \dots, k \end{matrix} \quad k > n \quad (3)$$

در این رابطه k تعداد تولیدکننده‌ها، n تعداد تولیدکننده‌های بزرگ، S_i سهم بازار تولیدکننده iام و CR_n نسبت تمرکز n تولیدکننده می‌باشد. سهم بازار تولیدکننده iام از رابطه (۴) بدست می‌آید:

$$S_i = \frac{X_i}{\sum X_i} \quad (4)$$

در رابطه فوق صورت کسر بیانگر تولید گوجه فرنگی کشور iام و مخرج کسر کل تولید گوجه فرنگی جهان را نشان می‌دهد. گفتنی است که برای سنجش رقابت می‌توان مقدار محاسبه شده نسبت تمرکز را از عدد یک کم کرد تا درجه رقابت در بازار به دست آید (Islam, 2001):

$$Q = 1 - CR_n \quad (5)$$

از مهم‌ترین معایب این شاخص، نقض برخی از اصول آکسیوماتیک تمرکز (اصل انتقال واصل ادغام) و استفاده نکردن از تمام اطلاعات نمونه می‌باشد. از مهم‌ترین مزایای این شاخص قابل درک بودن و سهولت محاسبه و تحلیل می‌باشد.

ب: شاخص هرفیندال-هیرشمن (HHI):

برای رفع بعضی از نواقص وارد بر شاخص نسبت‌های تمرکز، هرفیندال شاخصی را برای اندازه گیری قدرت بازار پیشنهاد کرد که از مجموع توان دوم سهم بازار تمامی تولیدکننده ها محاسبه می‌گردد. این شاخص از رابطه (۶) به دست می‌آید:

$$HHI = \sum_{i=1}^k S_i^2 \quad (6)$$

در رابطه فوق، k تعداد کشورهای تولیدکننده گوجه فرنگی جهان و S_i سهم بازار تولیدکننده i ام باشد. اگر تعداد بی‌شماری بنگاه با اندازه‌های نسبی یکسان در بازار باشند، شاخص هرفیندال، بسیار کوچک و اگر تعداد کمی تولیدکننده و با سهم‌های نابرابر در بازار وجود داشته باشند شاخص هرفیندال، نزدیک به یک خواهد بود. شاخص هرفیندال یک آماره است که هرچقدر به صفر نزدیک باشد نشانگر درجه رقابتی بالای بازار و هر چقدر به یک نزدیک باشد، درجه انحصاری بالا را نشان می‌دهد. از مزایای این شاخص آن است که نخست، سهم تمامی بنگاه‌های تولیدی در بازار را در نظر می‌گیرد و دوم، عکس شاخص هرفیندال، نوع بازار (تعداد بنگاه‌ها با سهم یکسان) را نشان می‌دهد. علت انتخاب دو شاخص فوق این است که آن‌ها بهترین شاخص‌ها برای سنجش درجه رقابت و انحصارند.

تعیین ساختار بازار با ترکیب شاخص نسبت تمرکز و شاخص هرفیندال-هیرشمن به شرح جدول (۱) می‌باشد که هرچه CR_1 به سمت ۱۰۰ می‌رود درجه رقابتی کمتر و هرچه HHI به سمت صفر می‌رود درجه رقابتی بیشتر می‌شود.

جدول (۱) انواع ساختار بازار

بازار	نسبت تمرکز (درصد)	شاخص هرفیندال-هیرشمن (HHI)	ویژگی اصلی بازار
رقابت کامل	$CR_1 \rightarrow 0$	$HHI \rightarrow 0$	بیش از ۵۰ بنگاه رقیب بدون در انحصار داشتن سهم در خور توجهی از بازار وجود دارند.
رقابت انحصاری	$CR_1 < 10$	$(1/HHI) \rightarrow 10$	هیچ‌کدام از بنگاه‌های رقیب، بیش از ۱۰ درصد بازار را در انحصار ندارند.

۴ بنگاه حداکثر ۴۰ درصد بازار را در انحصار دارند.	$6 < (1/HHI) \leq 10$	$CR_4 < 40$	انحصار چندجانبه باز
۴ بنگاه حداقل ۶۰ درصد بازار را در انحصار دارند.	$3 < (1/HHI) \leq 6$	$CR_4 > 60$	انحصار چندجانبه بسته
بیش از ۵۰ درصد بازار در انحصار یک بنگاه است.	$1 < (1/HHI) \leq 3$	$CR_1 \geq 50$	بنگاه مسلط
یک بنگاه کل بازار را در انحصار دارد.	$HHI \rightarrow 1$	$CR_1 \rightarrow 100$	انحصار کامل

مأخذ: Maddala et al (1995)

تاکسونومی عددی

در این قسمت از پژوهش کشورهای هدف گوجه‌فرنگی ایران بر اساس مجموعه‌ای از شاخص‌های جذابیت بازار اولویت‌بندی شده و نهایتاً بر اساس نتایج حاصله، مهم‌ترین کشورهای هدف گوجه‌فرنگی ایران معرفی خواهند شد. بازارهای هدف، بازارهایی هستند که با توجه به شاخص‌های معرفی شده دارای بالاترین درجه اولویت از جهت میزان تقاضای کالای موردنظر طی سال‌های گذشته بوده و در آینده نیز می‌توانند جایگاه مناسب‌تری داشته باشند. برای شرکت‌هایی که قصد ورود به بازارهای جهانی را دارند داشتن یک راهبرد مدون در خصوص شناسایی و تعیین بازارهای هدف صادراتی به منظور کاهش احتمال شکست و بالا بردن امکانات سودآوری، الزامی است (Fahimifar et al, 2004). یکی از متداول‌ترین روش‌های اولویت‌بندی بازارها بر اساس تعدادی از شاخص‌ها، رهیافت تاکسونومی عددی می‌باشد که جهت رتبه‌بندی مناطق از لحاظ مزیت‌های نسبی و پتانسیل‌ها و ظرفیت‌ها می‌توان از این رهیافت استفاده کرد. در این روش ابتدا هر مجموعه براساس شاخص‌های مورد نظر به یک مجموعه همگن تبدیل می‌شود و سپس براساس شاخص‌های بیان شده به اولویت‌بندی پرداخته خواهد شد. مراحل تحلیل تاکسونومی عددی در هشت مرحله به شرح زیر می‌باشد:

مرحله اول: مشخص کردن گزینه‌ها با توجه به هدف موضوع مورد نظر در تعیین شاخص‌های مختلف جهت انتخاب گزینه‌ها. در این مطالعه میانگین و ضریب‌نوسان ۱۰ شاخص (سهام کشور هدف از صادرات ایران، قیمت صادراتی گوجه‌فرنگی ایران در کشورهای هدف مورد بررسی، معکوس رتبه کشورها در صادرات گوجه‌فرنگی ایران و ظرفیت بازار کشورهای هدف برای محصول گوجه‌فرنگی، رشد اقتصادی کشورهدف، درآمد سرانه در کشور هدف، شاخص قیمت مصرف‌کننده در کشور هدف، درجه بازبودن اقتصاد در کشور هدف، رقابت‌پذیری صادرات

و واردات بخش کشاورزی در کشور هدف) برای اولویت‌بندی کشورهای هدف گوجه‌فرنگی ایران مدنظر قرار گرفته است.

مرحله دوم: تشکیل ماتریس داده‌ها و سپس محاسبه میانگین و انحراف معیار (i تعداد گزینه‌ها و j تعداد شاخص‌های مورد نظر).

مرحله سوم: نرمال سازی داده‌های ماتریس به دست آمده از مرحله‌ی دوم برای نرمال سازی از رابطه‌ی مقابل استفاده می‌شود:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_j}{\delta_j} \quad (7)$$

که در آن:

\bar{X}_j : میانگین شاخص‌ها یا هر یک از ستون‌های ماتریس

δ_j : انحراف معیار هر شاخص یا هر یک از ستون‌های ماتریس می‌باشند.

بعد از بدست آوردن ماتریس استاندارد، بزرگترین عدد هر ستون را به عنوان رقم ایده آل (Doj) در مراحل بعد مورد استفاده قرار می‌دهیم.

مرحله چهارم: تعیین فاصله (اختلاف)

در این مرحله با توجه به ماتریس استاندارد شده Z، فاصله‌ی هر گزینه را از دیگر گزینه‌ها برای هر شاخص با استفاده از رابطه‌ی زیر بدست می‌آید:

$$D_{ab} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (Z_{aj} - Z_{bj})^2} \quad (8)$$

باید توجه داشت که، $D_{ab}=D_{ba}$ و $D_{aa}=D_{bb}=0$ خواهد بود. ماتریس بدست آمده که عناصر قطر اصلی آن همگی صفر هستند، ماتریس فواصل مرکب بین گزینه‌ها نامیده می‌شود.

مرحله پنجم: تعیین کوتاه‌ترین فاصله

در این مرحله پس از اینکه در مرحله‌ی قبل ماتریس فواصل مرکب بدست آمده، کمترین فاصله‌ی هر سطر از ماتریس تعیین می‌شود و سپس میانگین هر کدام از فاصله‌گزینه‌ها و انحراف معیار آنها بدست خواهد آمد.

مرحله ششم: همگن سازی گزینه‌ها

با استفاده از روابط $O_r = \bar{d}_r \mp 2\delta_{dr}$ حد بالا و پایین را مشخص کرده و هر گزینه‌ای که خارج از این مجموعه باشد از مجموعه حذف می‌شود. در پایان این مرحله ماتریس داده‌ها را با در نظر نگرفتن گزینه‌های حذف شده تشکیل داده و مراحل قبل تکرار خواهد شد.

مرحله هفتم: تعیین الگو یا سرمشق گزینه‌ها (C_{io})
در این مرحله فاصله هر گزینه را از مقدار ایده‌آل محاسبه شده در مرحله چهارم بدست می‌آوریم. فاصله‌ی کمتر از مقدار ایده‌آل نمایانگر وضعیت مناسب و فاصله‌ی زیاد، بیان‌کننده‌ی وضعیت نامناسب گزینه می‌باشد. سرمشق گزینه‌ها فرمول (۹) می‌باشد.

$$C_{io} = \sqrt{\sum_{j=i}^n (Z_{ij} - Z_{bj})^2} \quad (9)$$

برای محاسبه C_o انحراف معیار ستون مربوط به C_{io} را در عدد دو ضرب کرده و حاصل با میانگین مربوط به ستون C_{io} جمع می‌شود.

مرحله هشتم: رتبه بندی گزینه‌ها (F_i)

اگر وضعیت هر گزینه با F_i نشان داده شود، در اینصورت رابطه (۱۰) وجود خواهد داشت:

$$F_i = \frac{C_{io}}{C_o} \quad (10)$$

که در آن، F_i وضعیت هر گزینه، C_{io} سرمشق هر گزینه، C_o حد بالای گزینه را نشان می‌دهد. مقادیر F همواره بین صفر و یک قرار می‌گیرد و با توجه به اینکه مقادیر شاخصهای اولیه بر مبنای بزرگتر یا کوچکتر مرتب شده باشند، مقدار F هر چقدر به صفر نزدیکتر باشد نشان از اولویت آن کشور از جهت جاذبه بازار در مقایسه با سایر کشورها و برخورداری بالاتر می‌باشد و هر قدر به یک نزدیک باشد گزینه‌ی مورد نظر در اولویت قرار خواهد گرفت.

پس از محاسبه‌ی F_i کشورها را بر اساس درجه برخورداری مرتب می‌نمایند. نمونه مورد مطالعه در پژوهش حاضر ۲۵ کشور واردکننده (یوگسلاوی، ارمنستان، افغانستان، امارات متحده عربی، اوکراین، ایتالیا، آذربایجان، آلبانی، بلوروس، پاکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ترکیه، سوئد، عراق، عربستان سعودی، عمان، فدراسیون روسیه، قرقیزستان، قزاقستان، قطر، کویت، گرجستان، لهستان) گوجه‌فرنگی از ایران است که طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۱ از ایران واردات گوجه‌فرنگی داشته‌اند. لازم به ذکر است که برای محاسبه‌ی ضرایب مربوط به هر کدام از کشورها در این مطالعه از صفحه گسترده (Excel) استفاده می‌شود. به منظور دستیابی به نتایج مورد انتظار، داده‌های مورد استفاده در پژوهش پیش‌رو برای سال‌های ۹۷-۱۳۸۰ از پایگاه اطلاعاتی سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران و سازمان خوار و بار کشاورزی (FAO)

جمع‌آوری شده است. که بعد از معرفی و ارزیابی شاخص‌های ذکر شده در نهایت انتخاب کشورهای اولویت‌دار صورت گرفت.

نتایج

در پژوهش حاضر به منظور بررسی مزیت نسبی صادراتی گوجه فرنگی ایران از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده و مزیت نسبی آشکار شده متقارن استفاده شده است. نتایج حاصل از بررسی مزیت نسبی صادراتی گوجه فرنگی ایران که در جدول (۱) ارائه شده است نشان می‌دهد که مزیت نسبی صادراتی این محصول با نوسانات زیادی مواجه بوده است به طوری که از ابتدای دوره تا سال ۱۳۸۷ به دلیل وجود شاخص مزیت نسبی آشکار شده کمتر از یک و همچنین شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن منفی گوجه فرنگی صادراتی ایران فاقد مزیت نسبی بوده است ولی از سال ۱۳۸۸ وضعیت کشور در زمینه صادرات این محصول بهتر شده است به طوری که در اکثر سال‌ها شاخص مزیت نسبی آشکار شده بزرگتر از یک و به طبع آن صادرات گوجه فرنگی ایران دارای مزیت نسبی بوده است. با این وجود با توجه به جایگاه ایران در تولید این محصول باید اقدامات موثرتری در زمینه انتخاب بازارهای هدف مناسب و صادرات این محصول لحاظ شود تا نهایتاً صادرات گوجه فرنگی کشور به جایگاه مناسبی در بازار جهانی دست یابد چرا که صادرکنندگان ایرانی در بازار صادراتی این محصول همواره با ریسک رقابتی در مقایسه با رقبای خود روبرو بوده‌اند.

جدول ۲. مزیت صادراتی گوجه فرنگی ایران

RSCA	RCA	سال	RSCA	RCA	سال
۰/۴۴	۲/۵۹	۱۳۸۹	-۰/۷۸	۰/۱۳	۱۳۸۰
۰/۲۳	۱/۶۱	۱۳۹۰	-۰/۹۱	۰/۰۴	۱۳۸۱
۰/۳۴	۲/۰۴	۱۳۹۱	-۰/۳۷	۰/۴۶	۱۳۸۲
۰/۳۳	۱/۹۸	۱۳۹۲	-۰/۷۶	۰/۱۴	۱۳۸۳
۰/۵۹	۳/۸۶	۱۳۹۳	-۰/۶۱	۰/۲۴	۱۳۸۴
۰/۶۳	۴/۳۵	۱۳۹۴	۰/۰۸	۱/۱۸	۱۳۸۵
۰/۵۱	۳/۰۶	۱۳۹۵	-۰/۰۴	۰/۹۲	۱۳۸۶
۰/۴۸	۲/۸۶	۱۳۹۶	-۰/۲۶	۰/۵۹	۱۳۸۷
۰/۳۹	۲/۳۰	۱۳۹۷	۰/۲۶	۱/۷۱	۱۳۸۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در ادامه به منظور بررسی و شناخت وضعیت بازار صادراتی گوجه فرنگی جهان و ایران و همچنین اولویت‌بندی بازارهای هدف اصلی ایران به ترتیب از شاخص‌های نسبت تمرکز، شاخص هرفیندال-هیرشمن و تحلیل تاکسونومی عددی استفاده شده است. نتایج حاصل از بررسی ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی جهان که در جدول (۳) ارائه شده است، نشان می‌دهد که ساختار بازار صادراتی این محصول در جهان ابتدا انحصار چندجانبه بسته بوده است که با گذشت زمان رقابتی‌تر شده و به انحصار چندجانبه تغییر یافته است. همانگونه که مشاهده می‌شود در طی مورد بررسی ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی جهان رقابتی‌تر شده است به طوری که در سال ۱۳۸۰ چهار کشور برتر صادرکننده گوجه فرنگی جهان ۶۱ درصد از کل صادرات جهان را به خود اختصاص داده‌اند، اما این میزان در سال ۱۳۹۱ با ۱۷ درصد کاهش به ۵۱ درصد رسیده است. همچنین مطابق نتایج ارائه شده در جدول (۳)، در طی سال‌های اولیه این دوره کشورهای اسپانیا، هلند، مکزیک و ترکیه به ترتیب جایگاه نخست تا چهارم کشورهای برتر صادرکننده این محصول در جهان را در اختیار داشته‌اند ولی از سال ۱۳۸۵ به بعد با رشد مستمر و گسترده‌ی کشورهای هلند و مکزیک در حوزه‌ی صادرات محصولات کشاورزی و توسعه فعالیت‌هایی که به تجارت خارجی مربوط می‌شوند، ترتیب چهار کشور برتر صادرکننده گوجه فرنگی جهان به مکزیک، هلند، اسپانیا و ترکیه تغییر کرده است. همچنین کشور ایران به واسطه وجود پتانسیل بالا جهت تولید و صادرات این محصول توانسته است جایگاه خود را در زمینه صادرات گوجه فرنگی ارتقاء بخشیده و در فاصله سال‌های ۹۷-۱۳۹۶ با کنار زدن ترکیه در رتبه چهارم کشورهای برتر صادرکننده این محصول قرار گیرد.

جدول ۳- ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی جهان

سال	CR1	CR4	HHI	1/HHI	رقبای تجاری فعال	ساختار بازار
۱۳۸۰	۰/۲۴	۰/۶۱	۰/۱۳	۷/۹۷	اسپانیا، مکزیک، هلند، مراکش	انحصار چندجانبه بسته
۱۳۸۱	۰/۲۱	۰/۶۱	۰/۱۲	۸/۳۳	اسپانیا، مکزیک، هلند، ترکیه	انحصار چندجانبه بسته
۱۳۸۲	۰/۲۱	۰/۶۱	۰/۱۲	۸/۳۷	اسپانیا، مکزیک، هلند، ترکیه	انحصار چندجانبه بسته
۱۳۸۳	۰/۲۱	۰/۶۱	۰/۱۲	۸/۵۲	اسپانیا، مکزیک، هلند، سوریه	انحصار چندجانبه بسته
۱۳۸۴	۰/۱۹	۰/۵۸	۰/۱۱	۹/۴۶	اسپانیا، مکزیک، هلند، اردن	انحصار چندجانبه
۱۳۸۵	۰/۱۸	۰/۵۹	۰/۱۰	۹/۷۷	مکزیک، اسپانیا، هلند، سوریه	انحصار چندجانبه
۱۳۸۶	۰/۱۷	۰/۵۲	۰/۰۹	۱۱/۶۴	مکزیک، اسپانیا، هلند، سوریه	انحصار چندجانبه
۱۳۸۷	۰/۱۶	۰/۵۱	۰/۰۹	۱۱/۷۵	مکزیک، اسپانیا، هلند، ترکیه	انحصار چندجانبه

انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، سوریه	۱۱/۴۵	۰/۰۹	۰/۵۱	۰/۱۷	۱۳۸۸
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، ترکیه	۱۰/۵۲	۰/۱۰	۰/۵۳	۰/۲۱	۱۳۸۹
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، ترکیه	۱۰/۵۹	۰/۰۹	۰/۵۵	۰/۲۰	۱۳۹۰
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، ترکیه	۱۰/۶۲	۰/۰۹	۰/۵۴	۰/۲۰	۱۳۹۱
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، اردن	۱۰/۶۱	۰/۰۹	۰/۵۴	۰/۲۰	۱۳۹۲
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، ترکیه	۱۱/۱۸	۰/۰۹	۰/۵۲	۰/۱۹	۱۳۹۳
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، ترکیه	۱۱/۶۶	۰/۰۹	۰/۵۱	۰/۲۰	۱۳۹۴
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، مراکش	۱۰/۴۳	۰/۱۰	۰/۵۳	۰/۲۲	۱۳۹۵
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، ایران	۱۰/۴۱	۰/۱۰	۰/۵۲	۰/۲۲	۱۳۹۶
انحصار چندجانبه	مکزیک، هلند، اسپانیا، ایران	۱۰/۶۸	۰/۰۹	۰/۵۱	۰/۲۲	۱۳۹۷

ماخذ: یافته‌های تحقیق

مطابق نتایج ارائه شده در جدول (۴)، بررسی ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی ایران که نشان‌دهنده رقابت شرکای تجاری واردکننده گوجه فرنگی از ایران است، نشان می‌دهد در طول دوره‌ی مورد بررسی به استثنای سال ۱۳۹۷ که در آن ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی ایران انحصار چند جانبه بسته می‌باشد، ساختار بازار صادراتی این محصول در کشور همواره بنگاه مسلط بوده است به طوری که هر ساله یک کشور بیشتر از ۵۰ درصد صادرات این محصول از ایران را به خود اختصاص داده است. همانطور که ملاحظه می‌شود در سال ۱۳۸۰ چهار کشور برتر واردکننده گوجه فرنگی از ایران ۹۹ درصد واردات این محصول از ایران را انجام داده‌اند که این میزان در سال ۱۳۹۷ به ۸۲ درصد کاهش یافته است که با در نظر گرفتن افزایش تعداد کشورهای واردکننده گوجه فرنگی ایران از ۱۰ به ۲۱ کشور قابل توضیح است. لذا بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی طی دوره مورد مطالعه به ضرر کشور ایران و به نفع کشورهای وارد کننده می‌باشد به طوری که ضربه‌پذیری بازار صادراتی گوجه فرنگی ایران و قدرت انحصاری متقاضیان گوجه صادراتی ایران (انحصار خرید) افزایش یافته است. به عبارت دیگر طی دوره مورد بررسی بازارهای هدف تجاری ایران متنوع نبوده و بر روی چند کشور خاص متمرکز بوده است که این امر موجب عدم ثبات و کاهش در درآمد ارزی حاصل از صادرات گوجه فرنگی و کاهش قدرت چانه‌زنی ایران در بازار جهانی این محصول می‌گردد.

جدول ۴- ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی ایران

سال	CR1	CR4	HHI	1/HHI	رقبای تجاری فعال	ساختار بازار
۱۳۸۰	۰/۷۴	۰/۹۹	۰/۶۰	۱/۶۷	عراق، آذربایجان، افغانستان، روسیه	بنگاه مسلط
۱۳۸۱	۰/۵۱	۰/۹۸	۰/۳۸	۲/۶۵	آذربایجان، عراق، افغانستان، روسیه	بنگاه مسلط
۱۳۸۲	۰/۸۸	۰/۹۹	۰/۷۸	۱/۲۸	عراق، آذربایجان، روسیه، افغانستان	بنگاه مسلط
۱۳۸۳	۰/۷۵	۰/۹۸	۰/۵۹	۱/۶۹	عراق، روسیه، آذربایجان، کویت	بنگاه مسلط
۱۳۸۴	۰/۸۲	۰/۹۸	۰/۶۸	۱/۴۷	عراق، روسیه، افغانستان، آذربایجان	بنگاه مسلط
۱۳۸۵	۰/۹۱	۰/۹۹	۰/۸۳	۱/۲۰	عراق، روسیه، آذربایجان، افغانستان	بنگاه مسلط
۱۳۸۶	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۸۵	۱/۱۷	عراق، آذربایجان، روسیه، افغانستان	بنگاه مسلط
۱۳۸۷	۰/۹۳	۰/۹۹	۰/۸۶	۱/۱۶	عراق، آذربایجان، افغانستان، روسیه	بنگاه مسلط
۱۳۸۸	۰/۹۱	۰/۹۹	۰/۸۳	۱/۲۰	عراق، آذربایجان، افغانستان، روسیه	بنگاه مسلط
۱۳۸۹	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۸۸	۱/۱۴	عراق، افغانستان، آذربایجان، روسیه	بنگاه مسلط
۱۳۹۰	۰/۸۷	۰/۹۸	۰/۷۷	۱/۳۰	عراق، افغانستان، پاکستان، آذربایجان	بنگاه مسلط
۱۳۹۱	۰/۹۱	۰/۹۸	۰/۸۳	۱/۲۰	عراق، افغانستان، آذربایجان، ترکمنستان	بنگاه مسلط
۱۳۹۲	۰/۸۹	۰/۹۷	۰/۷۹	۱/۲۷	عراق، افغانستان، امارات، روسیه	بنگاه مسلط
۱۳۹۳	۰/۸۸	۰/۹۸	۰/۷۹	۱/۲۷	عراق، افغانستان، امارات، ترکمنستان	بنگاه مسلط
۱۳۹۴	۰/۸۶	۰/۹۸	۰/۷۴	۱/۳۵	عراق، افغانستان، ترکمنستان، امارات	بنگاه مسلط
۱۳۹۵	۰/۸۳	۰/۹۸	۰/۷۰	۱/۴۳	عراق، افغانستان، امارات، روسیه	بنگاه مسلط
۱۳۹۶	۰/۷۲	۰/۹۲	۰/۵۴	۱/۸۵	عراق، افغانستان، پاکستان، امارات	بنگاه مسلط
۱۳۹۷	۰/۴۰	۰/۸۲	۰/۲۳	۴/۴۰	عراق، روسیه، امارات، افغانستان	انحصار چند جانبه بسته

ماخذ: یافته‌های تحقیق

در ادامه به منظور اولویت‌بندی و معرفی مناسب‌ترین بازارهای هدف بالقوه گوجه فرنگی ایران جهت صدور آن از روش تحلیل تاکسونومی عددی استفاده شد. نتایج حاصل از بررسی مراحل مختلف روش تاکسونومی عددی که در جدول (۵) ارائه شده است، نشان داد که بر اساس شاخص‌های جاذبه بازار، از ۲۵ کشور واردکننده گوجه فرنگی از ایران پس از حذف یک کشور ناهمگن (ایتالیا)، ۲۴ کشور در زمره بازارهای هدف صادراتی ایران قرار گرفتند که نهایتاً این کشورها بر اساس ضرایب اهمیت مربوط به خود (کشورهای با ضریب اهمیت کم‌تر در رتبه‌های بالاتر قرار می‌گیرند) در جایگاه نخست تا بیست و چهارم کشورهای هدف صادراتی محصول گوجه ایران قرار گرفتند. لازم به ذکر است که از ۲۵ کشور وارد شده در تحلیل تاکسونومی، کشور ایتالیا به جهت اینکه از حیث شاخص‌های جاذبه بازار در مقایسه با سایر کشورهای هدف

همگن نبود از لیست کشورهای منتخب حذف شده و فرایند اولویت‌بندی بار دیگر بدون حضور این کشور تکرار گردید. نتایج همگن‌سازی بازارها نشان داد که حد بالا و حد پایین مربوط به فاصله مرکب بین کشورها (dr) به ترتیب ۱۹/۹۷ و ۷/۹۸- می‌باشد و با توجه به اینکه dr کشور ایتالیا (۳۸/۱۹) خارج از دامنه در نظر گرفته شده قرار داشت لذا این کشور از مجموعه بازارهای هدف حذف شد. مطابق جدول (۵)، نتایج اولویت‌بندی کشورهای هدف ایران با رهیافت تاکسونومی عددی نشان داد که در طی دوره مورد بررسی کشورهای عراق، آذربایجان، افغانستان، روسیه و پاکستان به ترتیب بالاترین سهم از صادرات ایران را داشته‌اند، اما بر اساس نتایج اولویت‌بندی مشخص شد که این کشورها به ترتیب در رتبه‌های ۱۵، ۷، ۴، ۱۸ و ۱۰ قرار دارند. در میان بازارهای بالفعل گوجه فرنگی ایران کشورهای یوگوسلاوی، ارمنستان، ازبکستان، افغانستان، امارات متحده عربی، اکراین، آذربایجان، آلبانی، بلوروس، پاکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ترکیه، سوئد، عراق، عربستان سعودی، عمان، روسیه، قرقیزستان، قزاقستان، قطر، کویت، گرجستان و لهستان با توجه به شاخص‌های مورد بررسی به ترتیب بهترین بازارها برای گوجه فرنگی ایران می‌باشند، اما متوسط سهم ایران از بازار ۱۰ کشور برتر به ترتیب ۰/۰۰۱، ۰/۰۰۴، ۰/۲۱، ۴/۵، ۰/۸۹، ۰/۰۰۲، ۶/۹، ۰/۰۰۰۷، ۰/۰۰۴ و ۰/۹ درصد است. لذا گرچه این کشورها از نظر نتایج تاکسونومی در اولویت هستند اما در واقعیت به عنوان اولویت صادراتی به آنها هیچ توجهی نشده است. توجه به وضعیت صادرات فعلی گوجه فرنگی به کشورهای مختلف نشان می‌دهد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین بازارهای بالقوه و بالفعل وجود دارد، بدین معنی که بازارهای هدف بالقوه عمدتاً بازارهای بالفعل نیستند.

جدول ۵- نتایج اولویت‌بندی کشورهای هدف گوجه فرنگی صادراتی ایران

کشور	میانگین سهم از صادرات گوجه فرنگی ایران	ضریب اهمیت	اولویت بر اساس خروجی تاکسونومی
عراق	۸۲/۸۸۳۷	۰/۸۸	۱۵
آذربایجان	۶/۹۲۶۵	۰/۷۹	۷
افغانستان	۴/۵۰۸۳	۰/۷۵	۴
فدراسیون روسیه	۲/۵۹۶۴	۰/۸۹	۱۸
پاکستان	۰/۸۹۸۳	۰/۸۲	۱۰
امارات متحده عربی	۰/۸۸۸۱	۰/۷۶	۵

۱۲	۰/۸۶	۰/۵۶۴۳	ترکمنستان
۲۰	۰/۸۹	۰/۲۷۱۵	قزاقستان
۲	۰/۶۵	۰/۲۱۳۷	ارمنستان
۲۱	۰/۸۹	۰/۲۰۹۱	قطر
۲۲	۰/۸۹	۰/۱۶۴۰	کویت
۱۳	۰/۸۷	۰/۰۳۷۷	ترکیه
۱۷	۰/۸۸	۰/۰۳۲۷	عمان
۱۱	۰/۸۳	۰/۰۱۴۹	تاجیکستان
۲۳	۰/۸۹	۰/۰۰۶۹	گرجستان
۱۶	۰/۸۸	۰/۰۰۶۰	عربستان سعودی
۳	۰/۶۷	۰/۰۰۴۳	ازبکستان
۹	۰/۸۰	۰/۰۰۴۳	بلاروس
۶	۰/۷۹	۰/۰۰۲۲	اوکراین
۱۹	۰/۸۹	۰/۰۰۱۷	قرقیزستان
۸	۰/۸۰	۰/۰۰۰۷	آلبانی
۲۴	۰/۹۱	۰/۰۰۰۴	لهستان
۱	۰/۵۶	۰/۰۰۰۱	یوگوسلاوی
۱۴	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱	سوئد

ماخذ: یافته‌های تحقیق

بحث و نتیجه‌گیری

در زمینه تولید گوجه فرنگی کشور ایران با تولید ۶/۱۷ میلیون تن گوجه فرنگی رتبه ششم برترین تولیدکننده‌های این محصول در جهان را دارا بوده است. لذا توسعه صادرات این محصول می‌تواند نقش به‌سزایی در افزایش درآمد ارزی کشور در راستای تکیه بر درآمدهای غیرنفتی داشته باشد. بررسی روند صادرات گوجه فرنگی در سال‌های اخیر نشان دهنده رشد ارزش صادرات این محصول بوده است اما در مقابل مزیت صادراتی گوجه فرنگی ایران در طی دوره مورد بررسی با نوسانات زیادی همراه بوده و این امر برای صادرکنندگان گوجه فرنگی کشور نشان از وجود یک ریسک رقابتی در زمینه تجارت این محصول می‌باشد. لذا می‌توان با اتخاذ سیاست‌هایی جهت رصد دائمی و سیاست‌گذاری در زمینه ارتقاء سطح رقابت‌پذیری

صادرکنندگان ایرانی از نظیر بالا بردن سطح کیفیت بسته‌بندی، تبلیغات جهت معرفی محصول در بازارهای جدید و توسعه یافته و همچنین وضع تعرفه‌های ترجیحی با سایر کشورها ضروری به نظر می‌رسد.

بررسی ساختار بازار گوجه فرنگی ایران نشان داد که در طول دوره مورد بررسی ساختار بازار صادراتی گوجه فرنگی ایران از تنوع برخوردار نبوده و بر روی چند کشور خاص متمرکز بوده است که این امر موجب عدم ثبات و کاهش در درآمد ارزی حاصل از صادرات گوجه فرنگی و کاهش قدرت چانه‌زنی ایران در بازار جهانی این محصول شده است که این وضعیت نهایتاً به ضرر کشور ایران و به نفع کشورهای واردکننده بوده است. لذا توصیه می‌شود در زمینه تجارت این محصول با شناسایی بازارهای هدف صادراتی جدید و نوپا و ارسال کالا به این کشورها و همچنین افزایش تعداد بازارهای هدف صادراتی و نزدیک ساختن بازار صادراتی ایران به حالت رقابتی، صادرات گوجه فرنگی ایران از حالت تمرکز بر چند بازار محدود و سنتی (بنگاه مسلط) خارج شود.

به منظور بازاریابی صادراتی نخستین گام، تعیین بازار هدف و مشخص کردن نیازهایی از آن بازار خواهد بود که برای محصولات و خدمات بنگاه ایجاد تقاضا می‌نمایند. در این پژوهش سعی شد که با بهره‌مندی از روش تحلیل تاکسونومی عددی بع عنوان روشی کارا، بازارهای هدف صادراتی ایران در طی دوره ۹۷-۱۳۸۰ شناسایی شده و نهایتاً با توجه به شاخص‌های ده‌گانه جاذبه بازار، بازارهای هدف بالقوه برای صادرات آتی گوجه فرنگی ایران انتخاب شوند. نتایج اولویت‌بندی بازارهای هدف گوجه فرنگی ایران نشان داد که از ۲۵ کشور واردکننده گوجه فرنگی ایران، ۲۴ کشور در زمره بازارهای هدف صادراتی گوجه فرنگی ایران قرار گرفتند. از بین بازارهای عمده بالفعل گوجه فرنگی ایران که بیشترین واردات این محصول از ایران را به خود اختصاص داده‌اند تنها ۴ کشور آذربایجان، افغانستان، امارات متحده عربی و ارمنستان در بین ۱۰ کشور که دارای اولویت قوی هستند، قرار دارند و بقیه واردکنندگان گوجه فرنگی از ایران به عنوان بازارهای هدف با اولویت ضعیف محسوب می‌شوند. لذا در صادرات گوجه فرنگی باید سیاستی اتخاذ شود که تمرکز اصلی به سمت کشورهایی با اولویت بالا منعطف شود تا ضمن بررسی شرایط موجود در بازارهای اولویت‌دار به ترتیب اهمیت، با آگاهی کامل از تمامی شرایط بازارهای هدف به ویژه سلیقه مشتریان در آنها نفوذ کرد. مقایسه صادرات گوجه فرنگی به بازارهای هدف صادراتی ایران در طی سال‌های ۹۷-۱۳۸۰ نشان داد که برخی از کشورها از

جمله یوگوسلاوی، آلبانی، اکراین، بلاروس و ازبکستان از جمله کشورهای هستند که علی‌رغم اینکه بر اساس نتایج اولویت‌بندی به عنوان بازارهای هدف اصلی گوجه ایران مطرح می‌باشند ولی در طی سال‌های مورد بررسی صادرات کشور ایران به این بازارهای هدف بسیار ناچیز بوده است. بدین ترتیب می‌توان اذعان کرد که بازارهای هدف بالقوه‌ای در صادرات گوجه فرنگی وجود دارند که صادرکنندگان می‌توانند ضمن مطالعه بیشتر و شناسایی این بازارها، راه‌های نفوذ در آنها را دریابند و با در نظر گرفتن راهبردهای خاص، حضوری مستمر در این بازارها داشته باشند. نتیجه فوق همسو با مطالعه مدرسی و همکاران (Modarresi et al, 2020) می‌باشد که با اولویت‌بندی بازارهای هدف گوجه فرنگی ایران نشان دادند که تفاوت‌های عمده‌ای بین بازارهای هدف بالقوه و بالفعل گوجه فرنگی صادراتی ایران وجود داشته است لذا می‌بایست با اتخاذ سیاست‌های قیمتی و تولیدی مناسب، در جهت توسعه صادرات و شناخت بازارهای هدف صادراتی اولویت‌دار اقدام نمود.

با توجه به اینکه صادرات محصول گوجه فرنگی تا به حال در چارچوب یک استراتژی بازاریابی مدون و اصولی صورت نگرفته، ضرورت دارد که با توجه به بازارهای هدف اولویت‌بندی شده، استراتژی توسعه صادرات محصولات مورد نظر مشخص شود تا راهبردهای عملی برای صادرکنندگان و نیز مسئولین امر در برنامه‌ریزی بازرگانی کشور ارائه شود. همچنین یک استراتژی بلندمدت توسعه صنعتی و نهایتاً یک استراتژی توسعه صادرات و بازاریابی نیز از جمله ضروریات حتمی در این مورد می‌باشد که قابل پیشنهاد است.

منابع

1. Agom, I., Etim, C. and Etuk, A. (2012) Analysis of Wholesale Frozen Fish Markets in Calabar, Cross River State, Nigeria. *Trends in Agricultural Economics*. 5:61-69.
2. Akbari, N. A., Asari, A. and Mortazavi, S. A. (2008) Investigating the comparative advantage of agricultural exports (Case study of Isfahan province). *Journal of Isfahan University*. 31:1-20. (In Farsi)
3. Ardekani, Z., Farhadian, H. and Pezeshkirad, GH. R. (2017) Determine the Degree Of Dairy Industry Development In Iran Provinces; Using Numerical Taxonomy Technique. *Quarterly Iranian Journal Of Food Science And Technology*. 14:51-60. (In Farsi)
4. Balassa, B. (1965) Trade liberalization and “revealed” comparative advantage. *The Manchester School of Economics and Social Studies*.
5. Barkhordar, F. and Mohammadinejad, A. (2018) Factors Influencing Growth of Crop Production and Horticulture Subsectors in Iran. *Journal of Agricultural Economics Research*. 10:15-32. (In Farsi)
6. Batmani, E. and Zaraatkish, S. Y. (2021) The Degree of Development in Kermanshah Province Towns Using Numerical Taxonomy. *Journal of Agricultural Economics Research*. 13:1-24. (In Farsi)
7. Brasili, A., Epifani, P. and Helg, R. (2000) on the dynamics of trade patterns, *DE ECONOMIST*. 2:157-233.
8. Du, Y.D., Cao, H.X., Liu, S.Q., Gu, X.B. and Cao, Y.X. (2017) Response of yield, quality, water and nitrogen use efficiency of tomato to different levels of water and nitrogen under drip irrigation in Northwestern China. *Journal of Integrative Agriculture*, 16:1153–1161.
9. Ebadi, J. and Shahiki Tash, M.N. (2004) An Investigation of the Structure of Selected Industrial Market of the Iranian Export Commodities, *Quarterly Iranian Journal of Trade Studies (Ijts)*. 8: 33-57. (In Farsi)
10. Fahimifar, J., Valibeigi, H. and Abedin, M.R. (2004) The Ranking of Target Markets of Selected Petrochemical Products of Iran. *Quarterly Iranian Journal of Trade Studies (Ijts)*. 8:153-202. (In Farsi)
11. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020) Available at <http://WWW.FAO.org>.
12. Ishchukova, N. and Smutka, L. (2013) Revealed comparative advantage of Russian agricultural exports. *Acta Universitatis Agriculturae ET Silviculturae Mendelianae Brunensis*. 104:941-952.
13. Islam, S. (2001) Concentration of international trade in high technology products. *Applied Economics Letters*. 8: 95-97.
14. Laibuni, M. and Omiti, M. (2014) Market Structure and Price: An empirical analysis of Irish potato markets in Kenya.

15. Maddala, G. C., Dobson, S. and Millen, E. (1995) Microeconomics, The regulation of monopoly, chap: 10, Press Mc Grawhill Book Company. 185-195.
16. Mahmodi, A. and Vali Beighi, H. (2004) Analyzing the relative advantages and prioritizing target markets of Iranian dairy products exports. Selection of lectures and selection of articles of the 9th Non-oil Export Promotion Conference of the country. Tabriz Chamber of Commerce Industries, Mines and Agriculture. 154-159. (In Farsi)
17. Masarah, P., David, D. and Carlo, M. (2018) Assessing market competition and vendors' size and scope on AlphaBay. International Journal of Drug Policy. 54: 87-98.
18. Mehrabi Bosh Abadi, H. and Neshat, A. (2010) Investigation of Effective Factors on Iran's Comparative Advantage in Pistachio Export and Ranking of its Target Markets. Iranian Journal of Trade Studies. 14:213-233. (In Farsi)
19. Modarresi, M., Afrasiabi, S., Bagheri Garbollagh, H. and khani, Kh. (2020) Prioritizing Export Target Markets of Tomato Iran Using Numerical Taxonomy Analysis. Journal of International Business Administration, 3: 103-119. . (In Farsi)
20. Mojaverian, S. M., Ahmadi Kaligi, S. and Amin Ravan, M. (2016) Determination of Medical Plant Export Target Markets in Iran. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research. 46: 726-737. (In Farsi)
21. Pakravan, M., Mehrabi Boshrabadi, H., Ghilanpour, A. and Esmaily, F. (2011) Studying Iranian Pistachio Export Position: Comparative Advantage and Trading Map Approach. Agricultural Economics and Development. 19:1-26. (In Farsi)
22. Sadeghi, K., Khodaverdizadeh, S. and Khodaverdizadeh, M. (2011) Comparative Advantage and World Market Structure of Saffron. Quarterly Journal of Agricultural Economics Research. 3:59-67. (In Farsi)
23. Tahami Pour, M., Varahrami, V. and Ghavidel, V. (2019) Measuring Pistachio price risk and determining effective factors on it in the main producer provinces. Journal of Agricultural Economics Research. 11:237-62. (In Farsi)
24. Todaro, M. (1942) Economic Development in the Third World, translated by Farjadi, Gholamreza, Koohsar Publications.
25. Vijayasri, G. V. (2013) The importance of International Trade in the World. International Journal of Marketing Financial Services and Management Research. 9:111-119.