

## اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گوجه فرنگی ایران با استفاده از روش تاکسونومی عددی

میثم مدرسی<sup>۱\*</sup>، سمیرا افرازیابی<sup>۲</sup>، هوشمند باقری قره‌بلاغ<sup>۳</sup>، فاطمه خانی<sup>۴</sup>

تاریخ ارسال: ۱۳۹۸/۱۰/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۱۵

### چکیده

افزایش تولید و صادرات محصول گوجه فرنگی که ایران در تولید آن دارای مزیت نسبی است می‌تواند دستیابی به درآمدهای ارزشی بیشتر را امکان‌پذیر سازد. علاوه بر این، توسعه بالقوه صادرات این محصول، به منظور صادرات محصولات غیرنفتی، اهمیت بسیاری دارد. هدف از مطالعه حاضر شناسایی و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی گوجه فرنگی ایران است، همچنین در این پژوهش از روش تاکسونومی عددی برای انتخاب بازارهای هدف صادراتی بالقوه استفاده شده است. داده‌های مورد استفاده مربوط به مقطع ۲۰۰۱ الی ۲۰۱۷ می‌باشد. در این مطالعه از پنج ضریب نوسان رتبه، ضریب نزدیکی، ضریب میانگین رتبه، ضریب میانگین سهم و ضریب نوسان سهم استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که با توجه به تعیین اولویت‌های صورت گرفته، کشور عراق در اولویت اول کشور هدف صادراتی گوجه فرنگی قرار دارد و پس از آن کشور افغانستان رتبه دوم و روسیه رتبه سوم را به خود اختصاص داده است. کشورهای حوزه خلیج فارس به ترتیب رتبه شامل امارات متحده عربی، عمان، بحرین، کویت، عربستان سعودی و قطر رتبه آخر را به خود اختصاص داده‌اند. به استثناء کشور امارات متحده عربی مابقی کشورهای حوزه خلیج فارس در رتبه‌های آخر قرار دارند. به این ترتیب با توجه به وضعیت صادرات فعلی گوجه فرنگی به کشورهای مختلف، تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین بازارهای بالقوه و بالفعل وجود دارد. پیشنهاد مشخص این تحقیق اتخاذ سیاست‌های مناسب قیمتی و تولیدی جهت توسعه صادرات و شناخت بازارهای هدف صادراتی می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** بازارهای هدف، صادرات، گوجه فرنگی، تحلیل تاکسونومی عددی

**طبقه‌بندی JEL:** M31, O32, F60, D20

<sup>۱</sup>- استادیار گروه آموزشی مدیریت کارآفرینی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. (تویسته مسئول: mmodarresi@semnan.ac.ir)

<sup>۲</sup>- کارشناس ارشد مدیریت کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

<sup>۳</sup>- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

<sup>۴</sup>- کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

## مقدمه

الصادرات از جمله متغیرهای کلان اقتصادی است که بدلیل ارتباط با دنیا و تخصیص بهینه منابع از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. توسعه صادرات در بخش کشاورزی مستلزم شناخت محصولات بالقوه صادراتی و بازارهای صادراتی است (پالوج، ۱۳۹۷). کشورها همواره در راستای بهره‌مندی از فرصت‌ها و کسب درآمد و منابع مالی و سایر مزايا بدنیال توسعه صادرات هستند (بهزادنیا و همکاران، ۱۳۹۸)، به طوری که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه نظری ایران، جهش صادراتی به عنوان راهبرد بازرگانی کشور تعیین می‌شود (رفیعی و همکاران، ۱۳۹۷). امروزه، سهم دانش و اطلاعات در ارتقای بهره‌وری و توانمندسازی منابع انسانی بخش کشاورزی به خوبی شناخته شده است (اسدی و همکاران، ۱۳۸۷). کشاورزی همچنان ستون فقرات اقتصاد ملی کشورها است (کومار<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تأثیرپذیری این درآمدها از مسایل سیاسی و اقتصادی، منجر به آسیب‌پذیری اقتصاد ایران و سایر کشورهای نفتی در خاورمیانه گردیده است. یکی از راههای مقابله با این چالش، توسعه تولیداتی است که ضمن بهبود وضع اقتصاد داخلی سبب افزایش صادرات غیرنفتی شود (مجاوریان و همکاران، ۱۳۹۵). از این‌رو، گوجه فرنگی جزء محصولاتی است که امکان بالقوه صادرات برای آن وجود دارد. این محصول علاوه بر فعالیتهای آنتی اکسیدان و ضدسرطانی، ارزش غذایی بسیار جالبی دارد و برای مصرف خوارکی بسیار امن است (صالحی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). با این حال، میزان مصرف این محصول برای افراد مختلف است (فتاحی و هاشمی اردکانی، ۱۳۹۵) و همچنین به عنوان مطلوب‌ترین سبزیجات در میان ملل مختلف در نظر گرفته شده است (سریو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). در دسترس بودن، طعم خوب، قیمت مناسب و مزایای سلامت گوجه فرنگی و پیزگی‌های منحصر به فرد آن باعث شده از آن به عنوان سبزیجات محبوب و بسیار موردنیاز در میان بزرگسالان و کودکان استفاده شود (بورتن فریمن و ریورس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). به علت اهمیت اقتصادی، این محصول موضوع تحقیق و پژوهش‌های بسیاری قرار گرفته شده است. علاوه بر این؛ کشت این محصول در ایران به خوبی جواب داده و عملکرد مناسبی داشته است. تولید گوجه فرنگی در ایران با سطح کشت ۱۵۰ هزار هکتار، بیش از ۴/۵ میلیون تن در سال است که رتبه هفتم تولید این محصول در جهان را به کشور ما اختصاص داده است (پالوج، ۱۳۹۷).

بررسی‌های آمارهای صادرات گمرک در روزهای بعد از رفع ممنوعیت صادرات گوجه فرنگی نشان می‌دهد که این محصول در روزهای اخیر یکی از کالاهای عمده صادراتی ایران بوده است (فاطمی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸) و حجم قابل توجهی از آن صادر شده است. در سال جاری گوجه فرنگی به عنوان دومین کالای صادراتی به لحاظ ارزش دلاری بوده است و ارزش صادرات این کالا در سال جاری ۵ میلیون و

<sup>1</sup> Kumar

<sup>2</sup> Salehi

<sup>3</sup> Serio

<sup>4</sup> Burton-Freeman & Reimers

<sup>5</sup> Fatemi

۱۴۲ هزار و ۶۸۱ دلار بوده است<sup>۱</sup>. میانگین سهم ایران در بازار گوجه فرنگی در سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۷ معادل ۰/۹۱ درصد بوده که رقم بسیار ناچیزی در تجارت جهانی این محصول به شمار می‌رود<sup>۲</sup>. سهم مقداری صادرات این محصول نیز برای ایران بطور میانگین تنها ۲/۸۱ درصد بوده است. همچنین، روند سهم ارزشی صادرات گوجه فرنگی ایران در بازار جهانی سعودی می‌باشد. بیشترین سهم ارزشی ایران معادل ۱/۸۷ درصد در سال ۲۰۱۰ و کمترین سهم مقداری ایران معادل ۰/۰۲ درصد در سال ۲۰۰۲ اتفاق افتاده است<sup>۳</sup>. از سوی دیگر؛ در پژوهش‌های بازاریابی انتخاب بازارهای بالقوه خارجی دارای اهمیت بسیار زیادی است. بازار هدف به بازاری گویند که خارج از مرزهای یک کشور قرار داشته و لی هنوز به فعلیت نرسیده است، اما در صورت تدوین استراتژی صحیح بازارشناسی و بازاریابی بین‌المللی می‌توان در آن بازارها نفوذ نمود (دوهرتی، ۲۰۰۹). چنانچه یک بازار بین‌المللی از رشد مستمر و با ثبات تقاضا و از مقایس مناسب اقتصادی برخوردار باشد، می‌توان آن را به عنوان بازار بالقوه در نظر گرفت (فهیمی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۴).

کشور ایران در مقایسه با کشورهایی که سهم ناچیز از صادرات جهانی را دارند، دارای قیمت صادراتی پایینی می‌باشد که دلیل این امر ضعف در فرآیند بازاریابی جهانی می‌باشد. لذا ارتباط با بازارهای نو، دسترسی به بازارهای مطمئن خارجی و در پیش گرفتن سیاست ایجاد تنوع در بازارهای هدف صادراتی و کاهش تمرکز روی تعدادی بازار محدود، می‌تواند مزیت نسبی و قیمت صادراتی ایران را بهبود بخشد (خداوردیزاده و محمدی، ۱۳۹۶). اکثر مطالعات انجام شده به نوع بازار محصول اشاره کرده‌اند و مطالعات محدودی علاوه بر مشخص نمودن نوع بازار با استفاده از روش مزیت نسبی و شاخص‌های غیرقیمتی به انتخاب نوع بازارهای هدف پرداخته‌اند. اما مطالعه حاضر برای اولین بار به واکاوی تعیین بازارهای هدف صادراتی گوجه فرنگی ایران و رتبه‌بندی آن با استفاده از شاخص‌های ضریب نوسان رتبه، ضریب نزدیکی، ضریب میانگین رتبه، ضریب میانگین سهم و ضریب نوسان سهم کشور هدف پرداخته است. علاوه بر این؛ هدف از انجام پایش بازارهای جهانی گوجه فرنگی و جایگاه ایران، برآورد و بررسی صادرات محصولات گوجه فرنگی در کشورهای هدف ایران (عراق، روسیه و کشورهای حوزه خلیج فارس) به منظور دستیابی به موارد ذیل می‌باشد:

- بررسی جایگاه و رتبه فعلی ایران در بازار کشورهای هدف صادراتی ایران؛
- برآورد وضعیت کشورهای رقیب اصلی ایران در بازار گوجه فرنگی در کشورهای هدف صادراتی ایران؛ و
- رتبه‌بندی کشورهای هدف صادراتی فعلی ایران.

### پیشنهاد تجربی پژوهش

رفیعی و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی ساختار و تدوین الگوی انتخاب بازارهای صادراتی ایران محصولات کیوی، سیب و انگور با استفاده از روش تاکسونومی عددی پرداختند. نتایج اولویت‌بندی کشورهای هدف

<sup>1</sup> <http://www.irica.gov.ir>

<sup>2</sup> [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

<sup>3</sup> Doherty

<sup>4</sup> Fahimi

ایران برای محصول سیب نشان می‌دهد که کشورهای امارات، ترکمنستان و عربستان در اولویت اول تا سوم قرار دارند. میانگین سهم وارداتی آن‌ها به ترتیب برابر با ۱۵/۶۲، ۱۱/۷۲ و ۶/۷۵ می‌باشد. ساختار بازار جهانی سیب، انگور و کیوی بیانگر این مطلب است ساختار بازار این سه محصول طی دوره ۲۰۱۴ تا ۲۰۰۱ به ترتیب انحصار چند جانبه باز، بین انحصار چند جانبه باز و انحصار چند جانبه بسته و انحصار چند جانبه بسته می‌باشد. خاکسار<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۸) با استفاده از روش تاکسونومی عددی به تعیین مزیت نسبی و شناسایی بازارهای هدف فرش دستیاف ایران پرداختند. نتایج بررسی روند مزیت نسبی حاکی از تضعیف موقعیت رقابتی این کالا در سطح جهان داشت. میرزایی (۱۳۸۸) به بررسی وجود یا عدم وجود مزیت نسبی صادراتی محصول رب گوجه فرنگی ایران و روند تغییرات آن طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۰۶، در بین کشورهای عمدۀ صادرکننده و تعیین بازارهای هدف این محصول پرداختند. به منظور تشخیص مزیت نسبی صادراتی از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار، مزیت نسبی آشکار مقارن و کای دو استفاده شده و برای تعیین بازارهای هدف از روش غربال کردن و تاکسونومی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که کشورهای اردن، قرقیزستان، مال، مغرب، الجزایر، عربستان، گینه، ماداگاسکار، اسلوونی، لبنان، شیلی، بنگلادش، استرالیا، مالزی و هند به ترتیب مهمترین بازارهای بالقوه رب گوجه‌فرنگی ایران محسوب می‌گردند. راحلی (۱۳۹۸) با استفاده از روش تاکسونومی عددی به بررسی مزیت نسبی و بازارهای هدف محصولات کشاورزی صادراتی استان آذربایجان شرقی پرداخت. نتایج محاسبه شاخص‌های مزیت نسبی نشان داد که هندوانه، زردآلوی خشک شده و انگور خشک شده دارای بالاترین مزیت نسبی هستند. یافته‌های بدست آمده از روش تاکسونومی عددی نشان می‌دهد که بهترین گزینه‌های صادراتی برای محصولات بخش کشاورزی آذربایجان شرقی به ترتیب صادرات زردآلوی خشک شده به ترکیه، صادرات هندوانه به ترکیه، صادرات انگور خشک شده به الجزایر، صادرات زردآلوی خشک شده به لبنان، صادرات انگور خشک شده به مصر و صادرات هندوانه به رومانی هستند.

### روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از روش تاکسونومی عددی به منظور انتخاب بازارهای هدف صادراتی بالقوه برای گوجه فرنگی استفاده شد. روش تاکسونومی عددی از متدالول ترین روش‌های اولویت‌بندی بازارها بر اساس تعدادی شاخص است (بریور، ۲۰۰۱). این روش در سال ۱۹۵۰ توسط تعدادی از ریاضیدانان لهستانی توسعه داده شده است (خاکسار، ۲۰۱۴). روش تاکسونومی عددی قادر است یک مجموعه را به زیر مجموعه‌های کم و بیش همگن تقسیم نموده و مقیاسی برای اولویت‌بندی بازارها ارائه دهد (هاتاب، ۲۰۰۹). اخیراً این روش را جهت تعیین اولویت‌ها و رتبه‌بندی سایر فعالیت‌های گسترده اقتصادی و در بخش‌های گوناگون نظیر صنعت و کشاورزی بکار می‌برند. در این روش ابتدا هر مجموعه بر اساس شاخص‌های موردنظر به یک

<sup>1</sup> Khaksar

<sup>2</sup> Brewer

<sup>3</sup> Khaksar

<sup>4</sup> Hatab

مجموعه همگن تبدیل می‌شود و سپس بر اساس شاخص‌های بیان شده به اولویت‌بندی پرداخته خواهد شد. مراحل انجام تاکسونومی عددی برای اولویت‌بندی بازارهای هدف به شرح زیر می‌باشد:

### گام اول: ایجاد ماتریس تصمیم‌گیری

تصمیم‌گیری و رتبه‌بندی کشورهای هدف بر اساس چهار معیار شامل میانگین سهم، ضریب نوسان سهم، میانگین رتبه و ضریب نوسان رتبه کشورهای مدنظر در بازار ایران انجام شده است. جدول ۱، ماتریس تصمیم‌گیری کشورهای هدف صادراتی گوجه فرنگی ایران را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات این جدول، از مجموع کشورهای هدف صادراتی گوجه فرنگی میانگین سهم عراق و افغانستان در حد بالا می‌باشد.

جدول (۱): ماتریس تصمیم‌گیری کشورهای هدف صادراتی ایران

نام کشور	میانگین سهم	ضریب نوسان سهم	میانگین رتبه	ضریب نوسان رتبه	ضریب نوسان	رتبه
افغانستان	۴/۷۴	۰/۷۸	۳/۰۶	۰/۱۷		
آلانی	۰/۰۰۱۳	۲/۴۲	۱۶/۶۷	۰/۱۹		
آندورا	۰/۰۰۰۲	۴/۱۲	۱۲	۰		
ارمنستان	۰/۲۱	۱/۶	۱۰/۱۲	۰/۴۸		
آذربایجان	۷/۵	۱/۷۸	۳/۵۳	۰/۶۵		
بحرين	۰	۳/۱۸	۱۷	۰/۰۸		
پلاروس	۰	۲/۲۶	۱۴/۲۵	۰/۱۶		
بوسني و هرزگوين	۰/۰۱	۴/۱۲	۸	۰		
جمهوري آفريقيا مرکزي	۰	۴/۱۲	۱۷	۰		
استونی	۰	۴/۱۲	۸	۰		
منطقة آزاد تجاري	۰	۴/۱۲	۱۱	۰		
گرجستان	۰	۱/۲۳	۱۳/۷۵	۰/۱۹		
آلمان	۰	۴/۱۲	۱۲	۰		
عراق	۸۱/۰۶	۰/۲	۱/۰۶	۰/۲۳		
إيطاليا	۰	۴/۱۲	۱۳	۰		
قراقتستان	۰/۴۳	۰/۸۶	۷	۰/۲۱		
کويت	۰/۱۸	۳/۳۱	۱۱/۵	۰/۳۸		
قرقیزستان	۰	۱/۹۲	۱۳/۷۵	۰/۰۴		
مقدونيه شمالی	۰	۴/۱۲	۱۹	۰		
مالزى	۰/۰۱	۴/۱۲	۹	۰		
مولداوى	۰	۴/۱۲	۱۵	۰		
عمان	۰/۰۳	۲/۵۹	۹/۸	۰/۱۵		
پاکستان	۰/۷۷	۲/۲۲	۶/۵۷	۰/۲۸		
لهستان	۰	۴/۱۲	۱۰	۰		
قطر	۰/۲۹	۳/۹۲	۱۲/۶	۰/۵		
روسیه	۳/۲	۰/۸	۳/۶۵	۰/۱۳		

نام کشور	میانگین سهم	ضریب نوسان سهم	میانگین رتبه	ضریب نوسان رتبه
عربستان سعودی	۰	۳/۷۲	۱۴/۶۷	۰/۲۸
سوریه	۰	۴/۱۲	۱۲	۰
تاجیکستان	۰/۰۳	۲/۰۲	۱۰/۳۳	۰/۱۵
ترکیه	۰/۰۳	۱/۹۸	۱۱/۳	۰/۳۲
ترکمنستان	۰/۵۱	۱/۴۱	۶/۳۳	۰/۳۵
اوکراین	۰	۱/۶	۱۳	۰/۱۵
امارات متحده عربی	۰/۹۵	۱/۵۴	۶/۱۹	۰/۳۱
ایالات متحده آمریکا	۰	۴/۱۲	۱۱	۰
ازبکستان	۰/۰۱	۲/۶۲	۱۱	۰/۰۷

مأخذ: اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران (۲۰۰۱) (۲۰۱۷) ایلی.

#### گام دوم: نرمال‌سازی یا بی‌مقیاس کردن ماتریس

در این گام مقیاس‌های موجود در ماتریس تصمیم، نرمال‌سازی می‌شود. به این ترتیب که هر کدام از مقادیر بر اندازه بردار مربوط به همان شاخص تقسیم می‌شود.

جدول ۲): ماتریس نرمال یا بی‌مقیاس کشورهای هدف صادراتی ایران

ماتریس بی‌مقیاس	میانگین سهم	ضریب نوسان سهم	میانگین رتبه	ضریب نوسان رتبه
افغانستان	۰/۰۵۸۱	۰/۰۴۳	۰/۰۴۵	۰/۲۵۲۷
آلیانی	۰	۰/۱۳۳۴	۰/۲۴۵۵	۰/۱۲۹۸
آندورا	۰	۰/۲۲۷۱	۰/۱۷۶۷	۰
ارمنستان	۰/۰۰۲۶	۰/۰۸۸۲	۰/۱۴۹	۰/۳۲۷۸
آذربایجان	۰/۰۹۱۹	۰/۰۹۸۱	۰/۰۵۲	۰/۴۴۴
بحرين	۰	۰/۱۷۵۳	۰/۲۵۰۴	۰/۰۵۴۶
پلاروس	۰	۰/۱۳۵۶	۰/۲۰۹۹	۰/۲۴۵۹
بوسنی و هرزگوین	۰/۰۰۰۱	۰/۲۳۷۱	۰/۱۱۷۸	۰
جمهوری آفریقای مرکزی	۰	۰/۲۳۷۱	۰/۲۵۰۴	۰
استونی	۰	۰/۲۳۷۱	۰/۱۱۷۸	۰
منطقه آزاد تجارتی	۰	۰/۲۳۷۱	۰/۱۶۲	۰
گرجستان	۰	۰/۰۶۷۸	۰/۲۰۲۵	۰/۱۲۹۸
آلمان	۰	۰/۲۳۷۱	۰/۱۷۶۷	۰
عراق	۰/۹۹۳۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۵۶	۰/۱۵۷۱
ایتالیا	۰	۰/۲۳۷۱	۰/۱۹۱۴	۰
قراقشستان	۰/۰۰۵۳	۰/۰۴۷۴	۰/۱۰۳۱	۰/۱۴۳۴
کویت	۰/۰۰۲۲	۰/۱۸۲۴	۰/۱۶۹۴	۰/۲۵۹۵
قرقیزستان	۰	۰/۱۰۵۸	۰/۲۰۲۵	۰/۰۲۷۳
مقدونیه شمالی	۰	۰/۲۲۷۱	۰/۲۷۹۸	۰

اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گوجه فرنگی ایران با استفاده ... ۱۰۹

ماتریس بی مقیاس	میانگین سهم	میانگین سهم	متریب نوسان	ضریب نوسان رتبه
مالزی	-0.0001	-0.2271	-0.1325	-0.
مولداوی	-0.	-0.2271	-0.2209	-0.2209
عمان	-0.0004	-0.1427	-0.1443	-0.1425
پاکستان	-0.0094	-0.1224	-0.0968	-0.1912
لهستان	-0.	-0.2271	-0.1473	-0.
قطر	-0.0036	-0.216	-0.1856	-0.3415
روسیه	-0.0392	-0.0441	-0.0538	-0.2186
عربستان سعودی	-0.	-0.205	-0.216	-0.1912
سوریه	-0.	-0.2271	-0.1767	-0.
تاجیکستان	-0.0004	-0.1113	-0.1521	-0.1025
ترکیه	-0.0004	-0.1091	-0.1664	-0.2186
ترکمنستان	-0.0062	-0.0777	-0.0932	-0.2391
اوکراین	-0.	-0.0882	-0.1914	-0.1025
امارات متحده عربی	-0.0116	-0.0849	-0.0912	-0.2117
ایالات متحده آمریکا	-0.	-0.2271	-0.162	-0.
ازبکستان	-0.0001	-0.1444	-0.162	-0.478

گام سوم: وزن دهی به ماتریس نرمال شده

ماتریس تصمیم در واقع پارامتری بوده و لازم است تا کمی شود، به این منظور تصمیم‌گیرنده برای هر شاخص وزنی را معین می‌کند و مجموعه وزن‌ها در ماتریس نرمالایز شده ضرب می‌شود.

جدول(۳): ماتریس وزین کشورهای هدف صادراتی ایران

ماتریس وزین	میانگین سهم	میانگین سهم	ضریب نوسان	متریب نوسان رتبه
افغانستان	-0.0203	-0.129	-0.0113	-0.0253
آلبانی	-0.	-0.04	-0.0614	-0.013
آندورا	-0.	-0.681	-0.0442	-0.
ارمنستان	-0.0009	-0.265	-0.0373	-0.0328
آذربایجان	-0.0322	-0.294	-0.013	-0.0444
بحرين	-0.	-0.0526	-0.0626	-0.0055
بلاروس	-0.	-0.407	-0.0525	-0.0246
بوسنه و هرزگوین	-0.	-0.681	-0.0295	-0.
جمهوری آفریقای مرکزی	-0.	-0.681	-0.0626	-0.
استونی	-0.	-0.681	-0.0295	-0.
منطقه آزاد تجاری	-0.	-0.681	-0.0405	-0.
گرجستان	-0.	-0.203	-0.0506	-0.013
آلمان	-0.	-0.681	-0.0442	-0.

ماتریس وزین	میانگین سهم	ضریب نوسان سهم	میانگین رتبه	ضریب نوسان رتبه
عراق	۰/۳۴۷۶	۰/۰۰۳۳	۰/۰۰۳۹	۰/۰۱۵۷
ایتالیا	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۴۷۹	*
قراختان	۰/۰۰۱۸	۰/۰۱۴۲	۰/۰۲۵۸	۰/۰۱۴۳
کویت	۰/۰۰۰۸	۰/۰۵۴۷	۰/۰۴۲۳	۰/۰۲۶
قرقیزستان	*	۰/۰۳۱۷	۰/۰۵۰۶	۰/۰۰۲۷
مقدونیه شمالی	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۷	*
مالزی	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۳۳۱	*
مولداوی	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۵۵۲	*
عمان	۰/۰۰۰۱	۰/۰۴۲۸	۰/۰۳۶۱	۰/۰۱۰۲
پاکستان	۰/۰۰۳۳	۰/۰۳۶۷	۰/۰۲۴۲	۰/۰۱۹۱
لهستان	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۳۶۸	*
قطر	۰/۰۰۱۲	۰/۰۶۴۸	۰/۰۴۶۴	۰/۰۳۴۲
روسیه	۰/۰۱۳۷	۰/۰۱۳۲	۰/۰۱۳۴	۰/۰۲۱۹
عربستان سعودی	*	۰/۰۶۱۵	۰/۰۵۴	۰/۰۱۹۱
سوریه	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۴۴۲	*
تاجیکستان	۰/۰۰۰۱	۰/۰۳۳۴	۰/۰۳۸	۰/۰۱۰۲
ترکیه	۰/۰۰۰۱	۰/۰۳۲۷	۰/۰۴۱۶	۰/۰۲۱۹
ترکمنستان	۰/۰۰۲۲	۰/۰۲۳۳	۰/۰۲۳۳	۰/۰۲۳۹
اوکراین	*	۰/۰۲۶۵	۰/۰۴۷۹	۰/۰۱۰۲
امارات متحده عربی	۰/۰۰۴۱	۰/۰۲۵۵	۰/۰۲۲۸	۰/۰۲۱۲
ایالات متحده آمریکا	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۴۰۵	*
ازبکستان	*	۰/۰۴۳۳	۰/۰۴۰۵	۰/۰۰۴۸

**گام چهارم:** تعیین راه حل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی: دو گزینه مجازی ایجاد شده در واقع بدترین و بهترین راه حل هستند.

جدول ۴: تعیین راه حل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

راه حل بهینه	میانگین سهم	ضریب نوسان سهم	میانگین رتبه	ضریب نوسان رتبه
+	۰/۳۴۷۶	۰/۰۰۳۳	۰/۰۰۳۹	*
-	*	۰/۰۶۸۱	۰/۰۷	۰/۰۴۴۴

**گام پنجم:** تعیین اندازه فاصله از راه حل ایده‌آل مثبت و منفی: فاصله بین هر گزینه از روش اقلیدسی سنجیده می‌شود. یعنی فاصله گزینه‌ها از گزینه‌های ایده‌آل مثبت و منفی بدست می‌آیند.

جدول ۵: اندازه فاصله از راه حل ایده‌آل مثبت و منفی

اندازه فاصله	+	-
افغانستان	۰/۳۲۵۸	۰/۰۸۵۳
آلبانی	۰/۳۵۴۵	۰/۰۴۳
أندورا	۰/۳۵۵۹	۰/۰۵۱۳
ارمنستان	۰/۳۵۰۶	۰/۰۵۴۲

-	+	اندازه فاصله
۰/۰۷۶	۰/۳۱۹۷	آذربایجان
۰/۰۴۲۶	۰/۳۵۶	بحرين
۰/۰۳۸۱	۰/۳۵۳۸	پلاروس
۰/۰۶۰۱	۰/۳۵۴۵	بوسني و هرزگوين
۰/۰۴۵	۰/۳۵۸۴	جمهوري افريقيا مركزي
۰/۰۶۰۱	۰/۳۵۴۵	استونيا
۰/۰۵۳۳	۰/۳۵۵۵	منطقة آزاد تجاري
۰/۰۶۰۴	۰/۳۵۱۴	گرجستان
۰/۰۵۱۳	۰/۳۵۵۹	آلمان
۰/۳۶۰۸	۰/۰۱۵۷	عراق
۰/۰۴۹۶	۰/۳۵۶۳	ايطاليا
۰/۰۷۵۹	۰/۰۳۴۶۹	قراقستان
۰/۰۳۵۸	۰/۰۳۵۳۷	کويت
۰/۰۵۸۶	۰/۰۳۵۱۹	قرقیزستان
۰/۰۴۴۴	۰/۰۳۵۹۷	مقدونيه شمالي
۰/۰۵۷۷	۰/۰۳۵۴۸	مالزى
۰/۰۴۶۸	۰/۰۳۵۷۳	مولداوى
۰/۰۵۴۳	۰/۰۳۵۱۳	عمان
۰/۰۶۱۱	۰/۰۳۴۷	پاکستان
۰/۰۵۵۴	۰/۰۳۵۵۱	لهستان
۰/۰۲۵۹	۰/۰۳۵۶	قطر
۰/۰۰۸۳۱	۰/۰۳۳۴۹	روسيه
۰/۰۳۰۶	۰/۰۳۵۶۵	عربستان سعودي
۰/۰۵۱۳	۰/۰۳۵۰۹	سوريه
۰/۰۵۸۲	۰/۰۳۵۰۶	تاجيكستان
۰/۰۵۰۶	۰/۰۳۵۱۴	ترکيه
۰/۰۶۷۹	۰/۰۳۴۷۴	تركمنستان
۰/۰۵۸۲	۰/۰۳۵۱۳	اوكرain
۰/۰۶۷۸	۰/۰۳۴۵۴	امارات متحده عربي
۰/۰۵۳۳	۰/۰۳۵۵۵	ايالات متحده أمريكا
۰/۰۵۵۲	۰/۰۳۵۱۸	ازبكستان

### گام ششم: محاسبه نزديکی به راه حل ايندهآل مشبت و منفي همچنین رتبه‌بندی گرینه‌ها

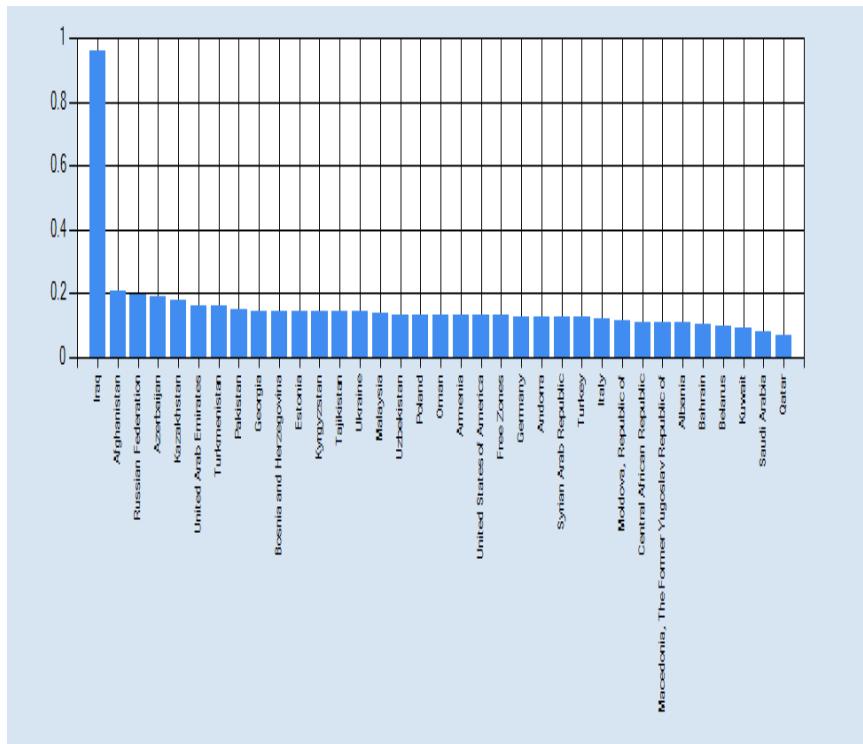
در جدول ۶ نتیجه رتبه‌بندی نهايی بازارهای هدف صادرات گوجه فرنگی به روش تاكسونومي عددی ارائه شده است. بر اين اساس اندازه ضريب نزديکي (Fi) کشور عراق با فاصله بسيار زيادي از ساير کشورها قرار داشته و اين کشور را در رتبه اول قرار داده است. پس از آن کشور افغانستان رتبه دوم و کشور روسيه رتبه سوم را به خود اختصاص داده است. کشورهای حوزه خليج فارس به ترتيب رتبه شامل امارات متحده عربي رتبه ۶ ام، عمان رتبه ۱۱۸ ام، بحرين رتبه ۳۱ ام، کويت رتبه ۳۳ ام، عربستان سعودي رتبه ۳۴ ام و

قط رتبه آخر یعنی ۳۵ ام را به خود اختصاص داده‌اند. به استثناء کشور امارات متحده عربی مابقی کشورهای حوزه خلیج فارس در رتبه‌های آخر قرار دارند.

جدول ۶) رتبه‌بندی نهایی کشورهای مدنظر صادراتی گوجه فرنگی ایران به روش تاکسونومی عددی

رتبه	ضریب نزدیکی (Fi)	نتیجه
۱	۰.۹۵۸۳	عراق
۲	۰.۲۰۶۱	افغانستان
۳	۰.۱۹۸۸	روسیه
۴	۰.۱۹۲	آذربایجان
۵	۰.۱۷۹۵	قراقلستان
۶	۰.۱۶۴۱	امارات متحده عربی
۷	۰.۱۶۳۵	ترکمنستان
۸	۰.۱۴۹۷	پاکستان
۹	۰.۱۴۶۶	گرجستان
۱۰	۰.۱۴۵	بوسنی و هرزگوین
۱۱	۰.۱۴۴۹	استونی
۱۲	۰.۱۴۲۷	قرقیزستان
۱۳	۰.۱۴۲۴	تاجیکستان
۱۴	۰.۱۴۲۲	اوکراین
۱۵	۰.۱۳۹۸	مالزی
۱۶	۰.۱۳۵۷	ازبکستان
۱۷	۰.۱۳۴۹	لهستان
۱۸	۰.۱۳۴	عمان
۱۹	۰.۱۳۳۹	ارمنستان
۲۰	۰.۱۳۰۳	ایالات متحده آمریکا
۲۱	۰.۱۳۰۳	منطقه آزاد تجاری
۲۲	۰.۱۲۶۱	آلمان
۲۳	۰.۱۲۶۱	آندورا
۲۴	۰.۱۲۶۱	سوریه
۲۵	۰.۱۲۵۹	ترکیه
۲۶	۰.۱۲۲۲	ایتالیا
۲۷	۰.۱۱۵۸	مولداوی
۲۸	۰.۱۱۱۵	جمهوری آفریقای مرکزی
۲۹	۰.۱۰۹۹	مقدونیه شمالی
۳۰	۰.۱۰۸۲	آلبانی
۳۱	۰.۱۰۶۸	بحرين
۳۲	۰.۰۹۷۲	بلاروس
۳۳	۰.۰۹۱۹	کویت
۳۴	۰.۰۷۹۱	عربستان سعودی
۳۵	۰.۰۶۷۹	قطر

## اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گوجه فرنگی ایران با استفاده ... ۱۱۳



نمودار ۱): رتبه‌بندی نهایی کشورهای هدف صادراتی گوجه فرنگی ایران به روشن تاکسونومی عددی

جدول ۷ نشان می‌دهد که میانگین سهم ایران در بازار گوجه فرنگی در سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۷ میان ۰/۹۱ درصد بوده که رقم بسیار ناچیزی در تجارت جهانی این محصول به شمار می‌رود. سهم مقداری صادرات این محصول نیز برای ایران بطور میانگین تنها ۲/۸۱ درصد بوده است. همانطور که ملاحظه می‌شود روند سهم ارزشی صادرات گوجه فرنگی ایران در بازار جهانی سعودی می‌باشد. بیشترین سهم ارزشی ایران معادل ۱/۸۷ درصد در سال ۲۰۱۰ و کمترین سهم مقداری ایران معادل ۰/۰۲ درصد در سال ۲۰۰۲ اتفاق افتاده است.

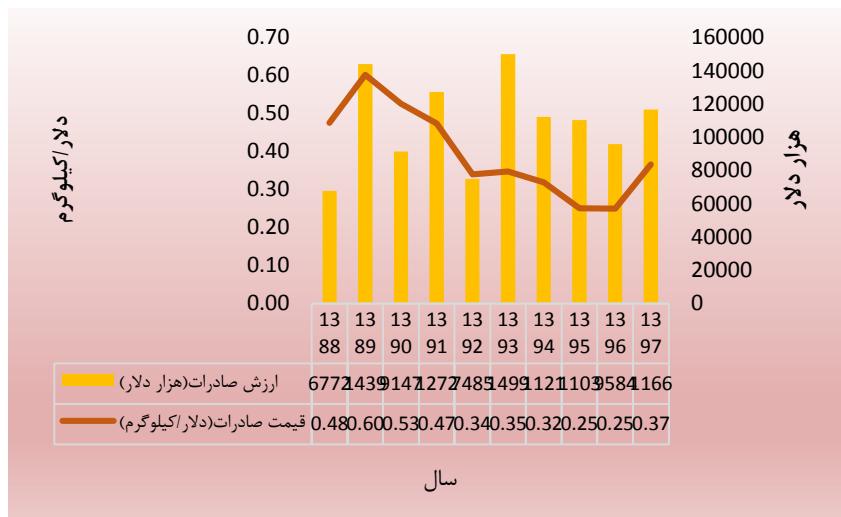
جدول ۷): سهم ارزشی گوجه فرنگی ایران در بازار جهانی (واحد: هزار دلار)

سهم ارزشی ایران از بازارهای جهانی	ارزش صادرات جهانی	ارزش صادرات ایران	سال
%/۰.۵	۳۲۰۳۳۰۰	۱۶۰۳	۲۰۰۱
%/۰.۲	۳۶۵۷۵۵۶	۵۸۹	۲۰۰۲
%/۰۹	۴۵۴۶۸۳۹	۸۵۲۰	۲۰۰۳
%/۰.۷	۴۵۹۷۲۹۲	۳۲۷۱	۲۰۰۴
%/۰۳	۵۰۹۶۳۲۴	۶۸۴۵	۲۰۰۵

%/۵۹	۵۶۹۴۱۷۱	۳۳۸۷۷	۲۰۰۶
%/۵۵	۶۷۶۰۸۹۴	۳۷۴۳۱	۲۰۰۷
%/۴۰	۷۴۰۹۵۷۱	۲۹۳۴۰	۲۰۰۸
%/۱۰۸	۷۱۲۲۴۸۱	۷۶۷۱۵	۲۰۰۹
%/۱۸۷	۸۲۲۸۱۷۸	۱۵۳۴۹۱	۲۰۱۰
%/۱۲	۸۶۷۹۸۷۷	۱۰۶۰۴۶	۲۰۱۱
%/۱۶۹	۸۳۴۱۵۰۶	۱۴۰۸۶۲	۲۰۱۲
%/۹۹	۸۹۴۴۲۴۳	۸۸۵۶۹	۲۰۱۳
%/۱۸۲	۹۳۸۹۴۱۷	۱۷۰۷۴۰	۲۰۱۴
%/۱۵۶	۸۴۸۶۶۵۵	۱۳۲۴۲۸	۲۰۱۵
%/۱۶۰	۸۷۱۸۱۷۳	۱۳۹۱۵۹	۲۰۱۶
%/۱۷۱	۹۰۲۳۱۱۳	۱۵۴۴۰۰	۲۰۱۷
%/۱۸۷	۹۳۸۹۴۱۷	۱۷۰۷۴۰	حداکثر
%/۰۲	۳۲۰۳۳۰	۵۸۹	حداقل
%/۹۱	۶۹۳۵۲۷۰	۷۵۵۲۳	میانگین
%/۷۰	۲۰۵۷۷۶۶	۶۳۶۶۵	انحراف معیار
۰/۷۷	۰/۳۰	۰/۸۴	ضریب نوسان

\*برای سال ۲۰۱۸ منابع معتبری وجود ندارد.

با توجه به نمودار ۲، مشخص است که در سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۶، با کاهش محسوس قیمت صادراتی گوجه فرنگی به کشور (از ۰/۶ دلار در سال ۱۳۸۹ به ۰/۳۷ دلار در سال‌های ۱۳۹۶)، میزان صادرات و به تبع آن ارزش صادراتی به این کشور بخصوص در سال‌های اخیر با روند صعودی مواجه بوده است. این نتیجه نشان می‌دهد که بازار این محصول در کشور عراق، تقاضاً محور بوده و با کاهش قیمت‌های ایران در بازار کشور عراق، تقاضای این کشور از محصول افزایش خواهد یافت. با توجه به اینکه یکی از صادرکنندگان رقیب ایران در بازار عراق کشور اردن بوده است و به دلیل داشتن مرز مشترک اردن با عراق، افزایش قیمت‌های صادراتی ایران در بازار عراق، این موقعیت را برای کشور اردن فراهم خواهد نمود تا سهم صادرات خود در عراق را توسعه بخشد.



نمودار ۲): بررسی بازار هدف عراق- ارزش و قیمت صادرات ایران در محصول گوجه فرنگی

## بحث و نتیجه‌گیری

گوجه فرنگی از جمله مخصوصلاتی است که پتانسیل بالایی در کشور به منظور صادرات دارد. با توجه به نوسانات تولید صیفی‌جات در سال‌های اخیر و افزایش قیمت داخلی محصول گوجه فرنگی و همچنین مشکلات تبادل ارز و حمل و نقل در حوزه صادرات تمایل به توزیع داخلی این محصول نسبت به صادرات آن افزایش یافته است. قابل ذکر است که میزان تولید گوجه فرنگی در ایران در مقایسه با تولید گوجه فرنگی در دنیا بالاتر است. نخستین گام برای بازاریابی صادراتی، تعیین بازار هدف و مشخص کردن نیازهایی از آن بازارخواهد بود که برای محصولات و خدمات شرکت ایجاد تقاضا می‌نماید. بنابراین، در این مطالعه سعی شد تا با استفاده از روش تاکسونومی عددی، به عنوان روشی کاره، بازارهای هدف صادراتی گوجه فرنگی در سال ۲۰۰۱ الی ۲۰۱۷ شناسایی شوند تا بازارهای بالقوه برای صادرات آتی گوجه فرنگی ایران با توجه به شاخص‌های مورد بررسی انتخاب شوند. نتایج بررسی ۳۵ کشور مدنظر صادراتی گوجه فرنگی ایران نشان داد که کشور عراق با بیشترین ضریب نزدیکی (۹۵۸۳٪) رتبه اول را به خود اختصاص داده است. پس از آن کشور افغانستان رتبه دوم و کشور روسیه رتبه سوم را به خود اختصاص داده است. علاوه بر این، کشورهای حوزه خلیج فارس به ترتیب رتبه شامل امارات متحده عربی رتبه عمان رتبه ۱۸، بحرین رتبه ۳۱، کویت رتبه ۳۳، عربستان سعودی رتبه ۳۴ و قطر رتبه آخر یعنی ۳۵ ام را به خود اختصاص داده‌اند. قطر کشوری وابسته به واردات است و حدود نیمی از مواد خوارکی مصرفی از مرز زمینی با عربستان وارد می‌شود.

کشورهایی مانند قطر، عربستان سعودی، کویت و بلاروس جزو پایین‌ترین کشورهای مدنظر صادراتی گوجه از ایران بوده‌اند و ایران صادراتی کمتر از این محصول به این کشورها داشته است. با توجه به قطع روابط میان دو کشور ایران و عربستان سعودی پیش‌بینی می‌شود مقدار صادرات گوجه فرنگی ایران به این

کشور نیز در سال‌های آتی صفر باشد. همچنین با توجه به صادرات بسیار محدود ایران در برخی از سال‌ها به کشورهای کویت و بحرین و از دست دادن بازار این کشورها در سال‌های اخیر پیش‌بینی می‌گردد، در سال‌های آتی نیز ایران در این کشورها سهمی نداشته باشد. علاوه بر این؛ میزان صادرات ایران از محصول گوجه فرنگی به بازار عربستان سعودی طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۷ ناچیز و یا حتی صفر بوده است و به بیشترین مقدار خود معادل ۲۵۴ تن در سال ۱۳۸۹ نیز رسیده است. می‌توان اینطور استدلال نمود که صادرات گوجه فرنگی ایران به عربستان سعودی نیز بسیار محدود بوده است. ولی در کشور عراق این نتیجه نشان می‌دهد که بازار این محصول، تقاضاً محور بوده و با کاهش قیمت‌های ایران در بازار کشور عراق، تقاضای این کشور از محصول افزایش خواهد یافت. از آنجایی که کشور اردن یکی از صادرکنندگان رقیب ایران در بازار عراق است، افزایش قیمت‌های صادراتی ایران در بازار عراق، این موقعیت را برای کشور اردن فراهم خواهد نمود تا سهم صادرات خود در عراق را توسعه بخشد. بر این اساس، با توجه به اینکه صادرات تا به حال در چارچوب یک استراتژی بازاریابی مدون و اصولی صورت نگرفته (راحلی، ۱۳۹۶)، ضرورت دارد با توجه به بازارهای هدف رتبه‌بندی شده و استراتژی توسعه صادرات محصولات مورد نظر مشخص شود تا راهبردهای عملی برای صادرکنندگان و نیز مسئولین امر در برنامه‌ریزی بازارگانی کشور ارایه شود. اولویت‌های مشخص شده برای محصول گوجه فرنگی می‌تواند در انتخاب بازارهای هدف مفید باشد. همان‌طور که نتایج اولویت‌بندی کشورهای هدف محصول گوجه فرنگی ایران (جدول ۶) نشان می‌دهد کشورهای عراق، افغانستان و روسيه در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارند. از سوی ديگر، مهم‌ترین کشورهای الگوی صادراتی گوجه فرنگی ایران کشورهای عراق، افغانستان، روسيه، آذربایجان و قزاقستان هستند اما از نظر ميانگين قيمتی کشور عراق بهترین قيمت صادراتی برای محصول گوجه فرنگی ایران را دارد. از نظر سهم صادراتی می‌توان بيان کرد که روند سهم مقداری صادرات گوجه فرنگی ایران در بازار جهانی صعودی می‌باشد. بیشترین سهم مقداری ایران معادل ۶/۶ درصد در سال ۲۰۱۷ و کمترین سهم مقداری ایران معادل ۰/۱۴ درصد در سال ۲۰۰۲ اتفاق افتاده است. ريسک صادراتی يا ضريب نوسان مقدار و ارزش صادرات ایران نزديك بهم و از صادرات جهانی نيز بيشتر است. لذا پيش از توسعه سهم صادراتي ايران در بازار عراق لازم است تا حداقل نوسان قيمت صادرکنندگان ايراني در اين بازار مدیریت شود. مهم‌ترین راهکار جلوگیری از نوسان قيمتی در بازار عراق، جلوگیری از ايجاد رقابت منفي بين صادرکنندگان ايراني در اين کشور است.

از سوی ديگر بيشتر نظريه‌پردازان معتقدند که برای توسعه صادرات هر کشوری، از جمله اقدامات ضروری، شناسابی مزيت‌های نسبی و توجه به بازارهای هدف می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر در مقایسه با يافته‌های پژوهش رفيعي و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که در اين مطالعه از پنج ضريب نوسان رتبه، ضريب نزديكی، ضريب ميانگين رتبه، ضريب ميانگين سهم و ضريب نوسان سهم برای انتخاب بازارهای هدف استفاده شده است؛ درحالی که در پژوهش آن‌ها از شاخص هرفيندال- هيرشمن برای اولویت‌بندی کشورهای هدف ايران بهره گرفته شده است.

مقاييسه نتایج اولویت‌بندی بازارهای هدف با آنچه که در سال‌های گذشته رخ داده نشان می‌دهد تفاوت قابل ملاحظه‌ای بين بازارهای هدف بالقوه و بالفعل وجود دارد. علاوه بر اين؛ نتایج سهم ايران در بازار

جهانی بیانگر این است که ایران به ویژه در محصول گوجه فرنگی پتانسیل افزایش سهم صادراتی خود در جهان را دارد، بنابراین باتوجه به تأکید سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی مبنی بر برنامه‌ریزی تولید با هدف صادرات، پیشنهاد می‌شود، این برنامه‌ریزی بویژه در خصوص تولید گوجه فرنگی با هدف افزایش سهم صادراتی ایران دنبال شود. به طور کلی، باتوجه به آنچه که در نتایج این مطالعه مشخص شد، کشورهای حوزه خلیج فارس نظیر کویت، بحرین و عربستان سعودی بازارهای موفق و قابل اطمینانی برای محصول گوجه فرنگی ایرانی نبوده‌اند. این کشورها بیش از هر کشوری، وابستگی شدیدی به کشورهای اردن، عربستان، و امارات دارند و لذا باتوجه به قرابت سیاسی این کشورها با کشورهای حوزه خلیج فارس، نمی‌توان حضور ایران در بازارهای کشورهای مورد نظر را تضمین نمود. به نظر مناسب‌تر آن است که ایران حضور خود در بازارهایی همچون عراق و روسیه بهبود بخشد. ایران در بازار کشور عراق بسیار موفق بوده و قدرت انحصاری مطلق در این بازار را تصاحب نموده است. لذا باتوجه به پیشینه حضور ایران در کشور عراق، دسترسی و فاصله مکانی محل اجرای طرح در استان کرمانشاه می‌توان از طریق اجرای طرح حاضر توسعه صادرات را فراهم نمود.

## منابع

اسدی، علی، شریف‌زاده، ابوالقاسم و شریفی، مهندوش. (۱۳۸۷). بررسی انگاره‌های رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان گوجه‌فرنگی‌کار (مطالعه موردی: منطقه بادوله در استان بوشهر). *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۳۹، شماره ۱، ۴۳-۳۱.

بختیاری، مینا و بخشندۀ، قاسم. (۱۳۹۸). بررسی عوامل موثر بر عملکرد صادرات با نقش میانجی انطباق آمیخته بازاریابی در شرکت‌های صادراتی استان خوزستان. *نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی*، ۲(۳)، ۱۴۵-۱۶۲.

بهزادنیا، پویا، صنوبر، ناصر و حسینی، سیدصادم. (۱۳۹۸). تاثیر برنامه‌های تشویقی صادرات بر عملکرد صادراتی: نقش جذابیت‌های بازارهای خارجی و قابلیت‌های صادراتی. *نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی*، ۲(۳)، ۶۳-۸۵.

پالوج، مجتبی. (۱۳۹۷). آسیب‌شناسی نظام بهره‌برداری کشت و صنعت و ارائه راهکارهای توسعه آن. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۱۴، شماره ۲، ۱۷-۲۰.

خداوردیزاده، محمد، و محمدی، سمیه. (۱۳۹۶). تعیین مزیت نسبی و ساختار بازار صادرات جهانی گیاهان دارویی (مطالعه موردی: رازیانه، بادیان، آنیسون و گشنیز). *فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۹(۳۴)، ۱۵۳-۱۷۴.

راحی، حسین. (۱۳۹۶). بررسی مزیت نسبی و بازارهای هدف محصولات کشاورزی صادراتی استان آذربایجان شرقی. *فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۹(۳۶)، ۳۹-۶۶.

رفیعی، حامد، میرباقری، سیدشہاب، اکبرپور، حامد، و جلیلی، الهام. (۱۳۹۷). بررسی ساختار و تدوین الگوی انتخاب بازارهای صادراتی ایران؛ مطالعه موردی محصولات کیوی، سیب و انگور. *نشریه علمی راهبردهای بازرگانی*، ۱۵(۱۲): ۶۶-۷۶.

فتاحی، احمد و هاشمی، محمد. (۱۳۹۵). ارزش‌گذاری اقتصادی محصولات ارگانیک، کاربرد رهیافت ترجیحات اظهارشده (مطالعه موردی: گوجه ارگانیک دشت مرغاب). *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۴۷، شماره ۲، ۳۳۴-۳۲۵.

مجاوریان، سیدمحتی، احمدی کلیجی، سینا و امین‌روان، مرضیه. (۱۳۹۵). تعیین بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۴۶، شماره ۷۳۷-۷۲۹.

میرزایی، مصصومه (۱۳۸۸). بررسی مزیت نسب صادراتی رب گوجه‌فرنگی ایران. سازمان تحقیقات، آموزش و جهاد کشاورزی، دانشگاه پیام نور، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

Brewer, P. (2001). International market selection: developing a model from Australian case studies. *International Business Review*, 10(2), 155-174.

Burton-Freeman, B., & Reimers, K. (2011). Tomato consumption and health: emerging benefits. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 5(2), 182-191

Doherty, A. M. (2009). Market and partner selection processes in international retail franchising. *Journal of Business Research*, 62(5), 528-534.

Fatemi, M., Azadi, H., Rafiaani, P., Taheri, F., Dubois, T., Van Passel, S., & Witlox, F. (2018). Effects of supply chain management on tomato export in Iran: application of structural equation modeling. *Journal of food products marketing*, 24(2), 177-195.

Hatab, A. A. (2009). Performance of Egyptian cotton exports in international market. *Agricultural Economics Research Review*, 22(347-2016-16854), 225

Khaksar, a. h., yaghoubi, M., & Kalateharabi, V. (2014). Determining Revealed Comparative Advantage and Target Markets for Iran's Stone Fruits. *Journal of Business Research*, 62: 528-534

Kumar, A., Roy, D., Tripathi, G., Joshi, P. K., & Adhikari, R. P. (2018). Does contract farming improve profits and food safety? Evidence from tomato cultivation in Nepal. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 8(3), 603-624.

Salehi, B., Sharifi-Rad, R., Sharopov, F., Namiesnik, J., Roointan, A., Kamle, M., & Sharifi-Rad, J. (2019). Beneficial Effects and Potential Risks of Tomatoes Consumption for Human Health: An Overview. *Nutrition*. Volume 62, June 2019, Pages 201-208

Serio F, Ayala O, Bonasia A, Santamaría P. Antioxidant properties and health benefits of tomato. In Recent Progress in Medicinal Plants Volume 13: Search for Natural Drugs (Eds.) J.N. Govil, V.K. Singh and C. Arunachalam. 2006. ISBN 0-976184-95-8.

۱۱۹ اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گوجه فرنگی ایران با استفاده ...

Sher, H., Aldosari, A., Ali, A., & de Boer, H. J. (2014). Economic benefits of high value medicinal plants to Pakistani communities: an analysis of current practice and potential. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 10(1), 71.