

فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی ایران

سال پنجم، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۹۵

صفحات: ۲۰۱-۲۲۰

## بررسی ساختار بازار و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی منتخب ایران

محمد خداوردیزاده<sup>۱\*</sup>

سمیه محمدی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۲۷

### چکیده

گسترش صادرات غیرنفتی و تنوع بخشیدن به درآمدهای صادراتی کشور به منظور کاهش آسیب‌پذیری اهداف توسعه اقتصادی، ضرورت دارد. نظر به اهمیت گیاهان دارویی در صادرات غیرنفتی کشور پژوهش حاضر با هدف تعیین ساختار بازار و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات جهانی گیاهان دارویی منتخب (رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز) صورت پذیرفته است. دوره مورد مطالعه این تحقیق ۲۰۱۲-۲۰۰۱ می‌باشد. به منظور تعیین ساختار بازار صادرات گیاهان دارویی ایران از دو شاخص نسبت تمرکز و هرفیندال و برای اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران از روش تحلیل تاکسونومی عددی استفاده گردید. با توجه به اینکه مقدار عددی عکس شاخص هرفیندال طی دوره مورد بررسی از یک تا چهار در نوسان می‌باشد، بنابراین ساختار بازار موردنظر طی دوره مورد بررسی از دو نوع بنگاه مسلط و انحصار چندجانبه بسته می‌باشد و ایران از تنوع در صادرات برخوردار نیست. همچنین کشورهای پاکستان، عربستان، امارات و قطر با توجه به سهم بین ۴ تا ۹۲ درصدی از صادرات ایران، بزرگ‌ترین شرکای تجاری ایران طی دوره مورد مطالعه بوده‌اند. نتایج اولویت‌بندی بازارهای هدف نشان داد که کشورهای ویتنام، قرقیزستان، زیمبابوه، ازبکستان، گرجستان، کامرون، جامائیکا، ارمنستان، بنگلادش، هند و لیبی به‌عنوان بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران انتخاب شدند.

**کلیدواژه‌ها:** بازارهای هدف، گیاهان دارویی، تحلیل تاکسونومی عددی، ساختار بازار.

طبقه‌بندی JEL: D43, L13, Q13.

**Email:** mo.khodaverdizadeh@urmia.ac.ir

۱. استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه ارومیه (\*نویسنده مسئول)

**Email:** somayehm235@gmail.com

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه ارومیه

## ۱. مقدمه

تجارت جهانی روزبه‌روز از سرعت و حجم بیشتری برخوردار می‌شود به طوری که ارزش کل صادرات جهانی طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۰ از ۶۴۰۴ میلیارد دلار به بیش از ۱۸۲۹۷ میلیارد دلار افزایش یافته است (فائو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲: ۳). جهانی شدن اقتصاد با خود گسترش بازارها و آزادی تجاری را به دنبال می‌آورد و در طی آن میدان رقابت به سطح جهانی گسترش پیدا می‌کند (اصفهانی، ۱۳۸۵: ۲۵). از دیرباز نوسانات شدید درآمدهای حاصل از صدور نفت خام، افزایش جمعیت کشور و از همه مهم‌تر پایان‌پذیر بودن منابع نفتی، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کشور را به این باور رسانده است که توسعه صادرات غیرنفتی و رهایی از اقتصاد تک‌محصولی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر هست (عزیزی، ۱۳۸۳: ۲۱)؛ بنابراین از مهم‌ترین اقدامات در زمینه‌ی کاهش وابستگی کشور به درآمد نفت، افزایش صادرات غیرنفتی است. جهش صادرات غیرنفتی در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی جزء اهداف اصلی است که تنها با بهره‌گیری از تمامی مزیت‌های نسبی و قابل خلق در بخش‌های مختلف اقتصادی، تلاش و برنامه‌ریزی برای حفظ بازارهای صادراتی و نفوذ در بازارهای هدف، قابل دستیابی خواهد بود (تاجیانی و کوپاهی، ۱۳۸۴: ۵۷۳).

با توجه به سیاست‌های اقتصادی کشور به‌ویژه در برنامه پنجم توسعه مبنی بر توسعه صادرات غیرنفتی توجه به صادرات محصولات کشاورزی ضروری می‌باشد (مهرپرور حسینی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۱). در ایران صادرات بخش کشاورزی و منابع طبیعی بخش عمده‌ای از صادرات غیرنفتی کشور را تشکیل می‌دهد به طوری که در سال ۱۳۹۰ میزان کل ارزش صادرات غیرنفتی کشور و صادرات بخش کشاورزی به ترتیب برابر با ۵۵۳۱ و ۳۷۱۸ هزار تن بوده که حاکی از سهم ۱۶/۴ درصدی صادرات این بخش از کل صادرات غیرنفتی کشور می‌باشد<sup>۲</sup>. با تقویت این بخش از یک طرف می‌توان کشور را در تولید برخی کالاهای راهبردی به خودکفایی رساند و از طرف دیگر دریافت‌های ارزی حاصل از صدور این محصولات را به‌طور قابل توجهی افزایش داد (عزیزی، ۱۳۸۳: ۱۹). گیاهان دارویی از جمله محصولات کشاورزی و منابع طبیعی می‌باشند که در حوزه مطالعات اقتصادی کمتر ظهور کرده‌اند و توجه کمی به آنها شده است. تقریباً بیش از ۸۰ درصد گیاهان دارویی مشهور و قابل مصرف در دنیا در اکثر نقاط ایران کشت می‌شود (کشفی بناب، ۱۳۸۸: ۷۰). طبق آمار سازمان خوار و بار کشاورزی (فائو) طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۰ کشور ایران از عمده‌ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان گیاهان دارویی در جهان به شمار می‌رود به گونه‌ای که رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز چهار محصول اصلی صادراتی گیاهان دارویی ایران را تشکیل می‌دهد. میزان صادرات گیاهان دارویی منتخب شامل رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز ایران طی سال‌های ۲۰۰۷، ۲۰۰۸، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ به

1. Food and Agriculture Organization (FAO)

۲. گزارش اقتصادی و ترازنامه سال ۱۳۹۰، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

ترتیب برابر با ۲۳۴۸۷، ۹۲۲۱، ۶۹۹۰، ۱۷۱۹۵، ۱۳۵۳۸ و ۹۱۴۲ تن بوده و همچنین طبق آمار *FAO* سهم ایران از کل صادرات گیاهان دارویی دنیا طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ به ترتیب برابر با ۴/۱۶، ۳/۶۵، ۱/۰۲۹، ۷/۷۴، ۵/۰۵ و ۲/۸ درصد بوده است. لذا کشور ایران توانسته طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ به ترتیب رتبه ۶، ۴، ۱۷، ۳، ۶ و ۱۱ صادرات جهانی گیاهان دارویی را به خود اختصاص دهد<sup>۱</sup>. لذا بایستی از این پتانسیل موجود نهایت استفاده را برده و به شناسایی بازارهای هدف گیاهان دارویی پرداخت تا ارزش بیشتری از صادرات آن‌ها وارد کشور گردد؛ اما عدم شناخت بازارهای صادراتی مناسب، موانع موجود در بازارهای هدف و یا فقدان آگاهی از قوانین و مقررات حاکم بر آن از موانع صدور کالا به این بازارها محسوب می‌گردد.

در راستای سیاست افزایش صادرات غیرنفتی، شناخت محصولات و فعالیت‌های تولیدی کشور که شرایط لازم جهت نفوذ در بازارهای جهانی را دارا باشند، امری ضروری به نظر می‌رسد. جهت دستیابی به این امر لازم است، اولاً اقلام صادراتی مزیت‌دار مشخص گردد و ثانیاً بازارهای بالقوه صادراتی به لحاظ پتانسیل وارداتی جهت هر محصول خاص شناخته شوند و نهایتاً این صادرات به‌طور همه‌جانبه مورد حمایت دولت قرار گیرد. با توجه به قابلیت‌های کشور، چنین به نظر می‌رسد که کشور ایران هنوز نتوانسته از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود به‌خوبی بهره‌برداری کند و جایگاه مناسبی در عرصه تجارت در بازارهای جهانی گیاهان دارویی بیابد. به‌عبارت‌دیگر مسأله اصلی این است که در سطح کلان هنوز معلوم نیست که با اولویت‌ترین بازارهای هدف گیاهان دارویی منتخب ایران که در عین حال بالاترین عایدی را نصیب کشور نماید کدام بازارها هستند تا با پاسخ علمی به این مسأله بتوان به بهینه‌سازی صادرات این محصول و درآمدهای ارزی حاصل از آن پرداخت. چه بسا یک کشوری که در تولید و صدور کالاهایی از مزیت نسبی برخوردار باشد، اما عدم شناخت از بازارهای صادراتی مناسب (بازارهای هدف) مانع از صدور مؤثرتر کالا به بازارهای هدف گردد (رازینی و فتاحی، ۱۳۸۱: ۳۴).

هر چند که انتخاب یک بازار مناسب با هدف گسترش صادرات گیاهان دارویی جهت کسب سود بیشتر و جلوگیری از خروج ارز مهم می‌باشد، ولی حضور فعال و مستمر صادرکنندگان ایران با استفاده از روش‌های نوین بازاریابی در بازارهای هدف صادرات شرط ماندگاری در آن محسوب می‌شود. بدین ترتیب، گام اول برای ورود به بازارهای جهانی، شناسایی بازارهای هدف صادراتی محصولات هست. تحقیق حاضر نیز به دنبال تعیین ساختار بازار صادرات ایران و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی منتخب ایران (رازیانه، انیسون، بادیان، گشنیز) می‌باشد. ارائه راهکارهای علمی به صادرکنندگان گیاهان دارویی در زمینه انتخاب بازار هدف صادرات، ضرورت انجام چنین پژوهش‌هایی را مشخص می‌کند.

۱. تمامی اطلاعات مربوط به سایت فائو می‌باشد.

## ۲. پیشینه تحقیق

مطالعات مختلف داخلی و خارجی درباره تعیین ساختار بازار و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات انجام یافته است که به برخی از آنها اشاره می‌شود. حسینی (۱۳۷۵) در بررسی ساختار بازار جهانی تولید و صادرات پسته ایران بیان می‌کند که ایران به‌عنوان بنگاه مسلط، بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده پسته در جهان است. در بازار صادراتی نیز ساختار بازار خریداران پسته ایران، از انحصار چندجانبه به شبه انحصاری تغییر کرده است و بازار صادراتی پسته ایران در انحصار چند کشور واردکننده، تمرکز یافته است. حسینی و هومن (۱۳۸۶) به کمک دو شاخص نسبت تمرکز و هرفیندال ساختار بازار جهانی خرما و همچنین بازارهای هدف خرما صادراتی ایران را مورد بررسی قرار دادند و نتیجه تحقیق بر این شد که ساختار تولید جهانی خرما با نوسان‌هایی در طول دوره ۲۰۰۱-۱۹۸۹ انحصار چندجانبه داشته و سهم ایران در تولید جهانی افزایش داشته است. زارع (۱۳۸۷) با استفاده از شاخص هرفیندال و داده‌های سری زمانی ۱۳۸۲-۱۳۷۲ ساختار بازار جهانی و بازار صادراتی بادام ایران و تغییرات آن را مورد مطالعه قرار داد و به این نتیجه رسید که ساختار بازار صادرات جهانی بادام از نوع انحصار کامل و ساختار بازار صادراتی ایران شبه انحصاری می‌باشد. امجدی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان تعیین بازارهای هدف صادرات پسته و خرماهای ایران با استفاده از الگوی تقاضای صادرات و روش غربال‌گیری نشان دادند که کشورهای غیرآسیایی با درآمد بالاتر، بازار مناسب‌تری برای خرما صادراتی ایران می‌باشند. همچنین در بلندمدت، بازار مناسب پسته صادراتی، کشورهای آسیایی و غیرآسیایی با درآمد بالاتر هستند. دشتی و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای با استفاده از شاخص‌های نسبت تمرکز و هرفیندال به تعیین ساختار بازار و با استفاده از روش‌های غربال‌گیری و تحلیل تاکسونومی عددی به اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات پسته ایران پرداختند. نتایج نشان داد که ساختار صادرات پسته ایران دارای ۲ حالت انحصار چندجانبه بسته و باز، ساختار صادرات جهانی پسته دارای حالت بنگاه مسلط و ساختار واردات جهانی پسته دارای حالت رقابت انحصاری می‌باشد. نتایج تحلیل تاکسونومی عددی نشان داد که کشورهای هنگ‌کنگ، لبنان، پرتغال، اوکراین، کره جنوبی، اردن، مجارستان، ایتالیا، یونان و لهستان به ترتیب به‌عنوان بالاترین اولویت‌های بازارهای هدف صادرات پسته ایران انتخاب شدند. چیدری و یاسوری (۱۳۹۰) در مقاله‌ای بازارهای هدف کیوی صادراتی ایران را با استفاده از روش‌های غربال‌گیری و تحلیل تاکسونومی عددی اولویت‌بندی نمودند. نتایج نشان داد که اصلی‌ترین کشورهای واردکننده کیوی از ایران طی دوره ۲۰۰۵-۱۹۹۶ ترکیه، آذربایجان، روسیه، امارات متحده عربی، عراق، ارمنستان، کویت، عربستان سعودی و قطر بوده ولی بازارهای هدف بالقوه ایران در صادرات کیوی کشورهای اسپانیا، هلند، فرانسه، استرالیا، انگلستان، نروژ، سوئد، اتریش، پرتغال و آلمان می‌باشد. صادقی و همکاران (۱۳۹۰) برای تعیین ساختار بازار صادرات و واردات جهانی زعفران، از شاخص‌های هرفیندال و نسبت تمرکز استفاده کردند. نتایج نشان

داد که ساختار صادرات زعفران ایران از حالت بنگاه مسلط به انحصار چند جانبه بسته تغییر یافته است. ساختار صادرات جهانی زعفران طی دوره مورد بررسی همواره از حالت بنگاه مسلط پیروی کرده است به طوری که کشور ایران به تنهایی حدود ۷۰ درصد از صادرات جهانی زعفران را در اختیار دارد. ساختار واردات جهانی زعفران طی دوره مورد بررسی همواره از حالت انحصار چند جانبه باز پیروی کرده است. شنگایی و همکاران (۱۳۹۳) ساختار بازار صادراتی و بازارهای هدف کشمش ایران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد ساختار بازار صادراتی ایران رقابتی تر شده است. همچنین نتایج نشان دهنده این است که در سالیان اخیر به دلیل تحریم‌های تجاری ایران از سوی اتحادیه اروپا تغییری در بازارهای هدف ایران صورت گرفته و کشور آلمان که یکی از واردکنندگان اصلی کشمش ایران بوده، در سال ۲۰۱۰ سهم وارداتی کمتری داشته است. شهیکی تاش و نوروزی (۱۳۹۳) ساختار بازار صنایع کارخانه ای ایران بر اساس مدل های ساختاری و غیر ساختاری را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که بر اساس شاخص های لرنر و هرفیندال ضریب رقابت در بخش صنعت ایران کم می باشد و صنعت ایران در شرایط رقابت انحصاری قرار دارد. مجاوریان و همکاران (۱۳۹۴) با استفاده از روش تاکسونومی عددی کشورهای هنگ کنگ، امریکا، چین، هند، ژاپن، آلمان، کره جنوبی، فرانسه، تایوان و اسپانیا را به عنوان بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران مشخص نمودند.

ارلات<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) با استفاده از شاخص های نسبت تمرکز و هرفیندال، تمرکز بازار جهانی کالاهای صادراتی و وارداتی کشور ترکیه را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسید که تغییرات در شاخص تمرکز کشورها برای گروه های کالایی به خاطر تغییرات مختلفی از جمله ساختار صنعتی ناشی از پویایی صنعت و تغییرات ساختاری مثل آزادسازی قوانین تجاری می باشد. فولایان<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۶) با استفاده از شاخص های نسبت تمرکز و هرفیندال به بررسی ساختار بازار کاکائو در جنوب غربی نیجریه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بازار کاکائو در جنوب غربی این کشور رقابتی می باشد. آدتونجی و آدسیان (۲۰۰۸) با استفاده از شاخص هرفیندال به بررسی ساختار بازار درخت چنار در نیجریه پرداختند. مقدار این شاخص ۰/۱۲۳ به دست آمده و نشان داد که بازار درخت چنار در این کشور رقابتی می باشد. آگوم<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) با استفاده از شاخص هرفیندال به تجزیه و تحلیل بازار عمده فروشی ماهی منجمد کشور نیجریه در طی سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ پرداختند. مقدار شاخص هرفیندال محاسبه شده برای این مطالعه در طی دوره مورد بررسی ۰/۲۱۱ به دست آمد که نشان دهنده این است که ساختار بازار عمده فروشی ماهی منجمد در کشور نیجریه رقابتی می باشد. خاکسار آستانه و همکاران (۲۰۱۴) با استفاده از روش تاکسونومی عددی به اولویت بندی بازارهای هدف صادرات میوه های هسته دار ایران پرداختند. مهم ترین بازارهای هدف صادرات این محصولات به ترتیب اولویت

1. Guzin Erlat  
2. Folayan  
3. Agom

کشورهای آلمان، انگلیس، فرانسه، ایتالیا، هلند، روسیه، عربستان، بحرین، سوئیس، امارات و افغانستان هستند که در بین این کشورها در حال حاضر روسیه، فرانسه، آلمان، عربستان، بحرین، امارات و افغانستان جزء بزرگ‌ترین واردکنندگان این محصولات از ایران می‌باشند.

بررسی مطالعات گذشته نشان می‌دهد که درباره ساختار بازار صادرات گیاهان دارویی منتخب ایران و تعیین بازارهای هدف صادراتی آنها به صورت خیلی محدود بررسی انجام شده است، لذا در این مطالعه بررسی دو هدف مذکور به صورت اختصاصی درباره چهار گیاه دارویی (رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز) دنبال می‌شود.

در این مقاله ابتدا ضرورت توسعه صادرات غیرنفتی از جمله گیاهان دارویی و پیشینه تحقیق بیان گردید. سپس در ادامه مبانی نظری تحقیق و در انتها نتایج حاصل از بررسی ساختار بازار صادرات گیاهان دارویی و اولویت‌بندی بازارهای هدف گیاهان دارویی بیان می‌گردد.

### ۳. مبانی نظری

ساختار بازار معرف خصوصیات سازمانی بازار می‌باشد که با شناسایی آن‌ها می‌توان ماهیت قیمت‌گذاری و رقابت در بازار را مشخص نمود. ساختار هر بازاری را به دو شکل انتزاعی انحصار و رقابت کامل با ویژگی‌هایی نظیر تعدد بنگاه‌ها، درجه آزادی ورود و خروج، وجود اطلاعات کامل، درجه همگنی کالا و میزان سود اقتصادی می‌توان تقسیم کرد که این ویژگی‌ها عامل تشخیص و تفکیک بازارها از یکدیگر محسوب می‌شوند. دو عامل در تعیین ساختار بازار بینابین رقابت و انحصار از اهمیت اساسی برخوردارند که شامل تعداد فروشندگان و مقیاس (اندازه) آن‌ها می‌باشد (حسینی و هومن، ۱۳۸۶: ۴). تمرکز بازار<sup>۱</sup> نشان‌دهنده چگونگی توزیع بازار بین بنگاه‌های مختلف است. همان‌طور که در رابطه (۱) نشان داده شده است تمرکز تابعی مستقیم از نابرابری در توزیع بازار بین بنگاه‌ها ( $I$ ) و تابعی نزولی از تعداد بنگاه‌های فعال در آن بازار ( $n$ ) است؛ یعنی:

$$C = F(I, n) \quad C_n < 0, \quad C_I > 0 \quad (1)$$

در این مطالعه جهت تعیین ساختار بازار صادرات ایران از دو شاخص نسبت تمرکز  $n$  بنگاه<sup>۲</sup> ( $CR_n$ ) و شاخص هرfindahl<sup>۳</sup> ( $HI$ ) استفاده می‌شود.

1. Market Concentration  
2. Concentration Ratio  
3. Herfindahl Index

۱-۳. نسبت تمرکز ( $CR_i$ )

نسبت تمرکز  $n$  بنگاه ( $CR_n$ ) مبین نسبت مجموع اندازه‌ی فروش  $n$  تا از بزرگترین بنگاه‌های موجود در بازار به کل اندازه بازار است. شاخص فوق را می‌توان به صورت رابطه (۲) ارائه کرد (حسینی، ۱۳۷۶: ۱۲۰):

$$k > n \quad i = 1, \dots, k \quad CR_n = \sum_{i=1}^n s_i \quad (2)$$

در این رابطه  $k$  تعداد بنگاه‌های فعال در صنعت،  $n$  تعداد بنگاه‌های بزرگ،  $s_i$  سهم بازار بنگاه  $i$  ام و  $CR_n$  نسبت تمرکز  $n$  بنگاه می‌باشد.

۲-۳. شاخص هرفیندال ( $HI$ )

این شاخص چگونگی توزیع اندازه بازار در بین بنگاه‌های موجود و نوع ساختار بازار را به مراتب بهتر از نسبت تمرکز مشخص می‌سازد. عکس این شاخص نوع بازار را نشان می‌دهد. همان‌طور که در رابطه (۳) نشان داده شده است شاخص هرفیندال عبارت است از مجموع توان دوم سهم بازار کلیه بنگاه‌های فعال در صنعت. در رابطه مذکور  $s_i$  سهم بازار بنگاه  $i$  ام و  $n$  تعداد بنگاه‌های فعال در صنعت می‌باشد (حسینی و هومن، ۱۳۸۶: ۶).

$$HI = \sum_{i=1}^n s_i^2 \quad (3)$$

مطابق جدول (۱) این شاخص بین دو عدد صفر و یک قرار دارد و هر چه به عدد صفر نزدیک شود بازار به سمت رقابتی شدن (تمرکز کم‌تر) و هر چه به عدد یک نزدیک شود بازار به سمت انحصاری شدن (تمرکز بیشتر) حرکت می‌کند (حسینی و هومن، ۱۳۸۶: ۶).

جدول ۱: ساختار بازارها و خصوصیات آن‌ها از نظر تعداد و اندازه بنگاه‌ها

شرح	نسبت‌های تمرکز	شاخص هرفیندال (HI)	ویژگی اصلی بازار
رقابت کامل	$CR_i \rightarrow 0$	$HI \rightarrow 0$	بیش از ۵۰ بنگاه رقیب بدون در انحصار داشتن سهم در خور توجهی از بازار وجود دارند.
رقابت انحصاری	$CR_1 < 10$	$(1/HI) \rightarrow 10$	هیچ‌کدام از بنگاه‌های رقیب، بیش از ۱۰ درصد بازار را در انحصار ندارند.
انحصار چندجانبه باز	$CR_4 < 40$	$6 < (1/HI) \leq 10$	۴ بنگاه حداکثر ۴۰ درصد بازار را در انحصار دارند.
انحصار چندجانبه بسته	$CR_4 > 60$	$3 < (1/HI) \leq 6$	۴ بنگاه حداقل ۶۰ درصد بازار را در انحصار دارند.
بنگاه مسلط	$CR_1 \geq 50$	$1 < (1/HI) \leq 3$	بیش از ۵۰ درصد بازار را در انحصار یک بنگاه است
انحصار کامل	$CR_1 \rightarrow 100$	$HI \rightarrow 1$	یک بنگاه کل بازار را در انحصار دارد.

منبع: حسینی (۱۳۷۵) به نقل از: مادالا و همکاران (۱۹۹۵).

### ۳-۳. کاربرد تحلیل تاکسونومی عددی در تعیین بازارهای هدف صادراتی

بازارهای هدف، بازارهایی هستند که با توجه به شاخص‌های معرفی شده دارای بالاترین درجه اولویت از جهت میزان تقاضای کالای موردنظر طی سنوات گذشته بوده و در آینده نیز می‌توانند جایگاه مناسب‌تری داشته باشند. به عبارت دیگر بازار هدف صادراتی به بازاری گویند که خارج از مرزهای یک کشور قرار داشته ولی هنوز به فعلیت نرسیده است، اما در صورت تدوین استراتژی صحیح بازاری شناسی و بازاریابی بین‌المللی می‌توان در آن بازار نفوذ نمود. چنانچه یک بازار بین‌المللی از رشد مستمر و با ثبات تقاضا و از مقیاس مناسب اقتصادی برخوردار باشد، می‌توان آن را به‌عنوان یک بازار بالقوه (بازار هدف) به حساب آورد. برای شرکت‌هایی که قصد ورود به بازارهای جهانی را دارند داشتن یک راهبرد مدون در خصوص شناسایی و تعیین بازارهای هدف صادراتی به‌منظور کاهش احتمال شکست و بالا بردن امکانات سودآوری، الزامی است (فهیمی فر و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۵۷).

در این مطالعه جهت اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی منتخب ایران از روش تحلیل تاکسونومی عددی<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. روش تحلیل تاکسونومی عددی اولین بار توسط آدنسون<sup>۲</sup> در سال ۱۷۶۳ مطرح گردید. این روش مجموعه مورد بررسی را بر اساس شاخص‌های ارائه شده به زیرمجموعه‌های همگن تقسیم می‌کند و سپس عناصر و اعضاء هر زیرمجموعه همگن را درجه‌بندی می‌نماید (آذر و رجب‌زاده، ۱۳۸۱: ۳۲). این روش در هفت مرحله به شرح زیر ارائه شده است (اقبالی و همکاران، ۲۰۰۷: ۱۳۲):

مرحله اول: تعیین شاخص‌های مختلف جهت اولویت‌بندی کشورها

در مطالعه حاضر شاخص‌های ۱۱ گانه معکوس نرخ تعرفه واردات محصولات کشاورزی، شاخص راهنمای ریسک بین‌المللی کشورها (ICRG)<sup>۳</sup>، معکوس فاصله جغرافیایی، نرخ رشد اقتصادی، متوسط رشد واردات محصول طی دوره مورد بررسی، واردات سرانه محصول، تولید ناخالص داخلی سرانه، عضویت در موافقت‌نامه‌های تجاری، نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی، رشد جمعیت طی دوره مورد بررسی و معکوس ضریب جینی تحت عنوان شاخص‌های جاذبه بازار جهت اولویت‌بندی کشورها جهت انتخاب بازار هدف مناسب گیاهان دارویی ایران مدنظر قرار گرفتند.

مرحله دوم: تشکیل ماتریس (جدول) داده‌ها

$X_{ij}$  در جدول داده‌ها مقدار شاخص  $Z_j$  ام مربوط به کشور  $i$  ام را نشان می‌دهد.

مرحله سوم: مرحله نرمال‌سازی داده‌های ماتریس

1. Numerical Taxonomy Analysis
2. Adenson
3. International Country Risk Guide

ابتدا جهت همسان نمودن واحدهای اندازه‌گیری شاخص‌های مختلف، با استفاده از رابطه ۴ ماتریس داده‌ها به ماتریس استاندارد تبدیل می‌شود:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_j}{S_j} \quad (۴)$$

در این مرحله در انتهای ماتریس استاندارد بزرگترین عدد قابل مشاهده در هر ستون انتخاب شده و در مراحل بعدی به‌عنوان رقم ایده‌آل ( $Z_{oj}$ ) از آن استفاده می‌شود. مرحله چهارم: تعیین فاصله مرکب بین کشورها در این مرحله می‌توان فاصله (اختلاف) کشور  $a$  را از کشور  $b$  به نسبت هر کدام از شاخص‌ها از رابطه ۵ به دست آورد و در نتیجه ماتریس فواصل مرکب ( $D$ ) را تشکیل داد که شکل کلی ماتریس موردنظر مطابق رابطه ۶ می‌باشد:

$$D_{ab} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (Z_{aj} - Z_{bj})^2} \quad (۵)$$

$$D_{ij} = \begin{bmatrix} D_{11} & D_{12} & \cdot & \cdot & \cdot & D_{1m} \\ D_{21} & D_{22} & \cdot & \cdot & \cdot & D_{2m} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ D_{n1} & D_{n2} & \cdot & \cdot & \cdot & D_{nm} \end{bmatrix} \quad (۶)$$

عضوهای ماتریس  $D$  فاصله ترکیبی (فاصله اولویت) هر کشور را از کشورهای دیگر نشان می‌دهند. پس از محاسبه ماتریس فواصل مرکب، کمترین فاصله در هر سطر مشخص می‌شود و در ستونی با عنوان ستون کم‌ترین فاصله مرکب نوشته می‌شوند. از سوی دیگر میانگین ( $dr$ ) و انحراف معیار ( $\delta_{dr}$ ) این ستون نیز به دست می‌آید.

مرحله پنجم: رتبه‌بندی فعالیت‌های همگن از لحاظ معیارهای مورد بررسی برای همگن‌سازی همه کشورها لازم است حد بالا و پایین مربوط به ستون کم‌ترین فاصله مرکب را تشکیل داد که در روابط ۷ و ۸ مشخص هستند:

$$U = \bar{dr} + 2\delta_{dr} \quad \text{حد بالا} \quad (۷)$$

$$L = \bar{dr} - 2\delta_{dr} \quad \text{حد پایین} \quad (۸)$$

کشورهایی که کم‌ترین فاصله مرکب آنها بین دو حد بالا و پایین باشند، همگن بوده و در یک گروه قرار می‌گیرند و کشورهایی که کم‌ترین فاصله مرکب آنها خارج از حدود مذکور باشد، از لحاظ جاذبه‌های بازار هیچ تشابهی نداشته، لذا از ماتریس استاندارد شده اولیه حذف می‌گردند. پس از حذف کشورهای ناهمگن مجدداً ماتریس داده‌ها را تشکیل داده و مراحل کار تکرار می‌گردد.

مرحله ششم: تعیین الگو یا سرمشق بازار

در این مرحله برخورداری مطلوب یا سرمشق جاذبه بازار ( $C_{io}$ ) که عبارت از فاصله کشور  $i$  ام از کشور ایده‌آل ( $o$ ) در ماتریس شاخص‌های استاندارد شده می‌باشد برای هر کدام از کشورها از رابطه ۹ محاسبه می‌شود:

$$C_{io} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (Z_{ij} - Z_{oj})^2} \quad (9)$$

در رابطه فوق، حداکثر مقادیر ستون‌های ماتریس استاندارد است. هر چقدر  $C_{io}$  کوچک‌تر باشد دلیل بر برخورداری مطلوب (اولویت) کشور  $i$  ام می‌باشد، یعنی فاصله بین کشور  $i$  ام تا کشور ایده‌آل کم‌تر است.

مرحله هفتم: تعیین پتانسیل بازار (اولویت‌بندی)

اگر  $F_i$  به‌عنوان نماد اندازه برخورداری (اولویت) کشور  $i$  ام در نظر گرفته شود روابط (۱۰) و (۱۱) برقرار خواهد بود (اقبالی و همکاران، ۲۰۰۷: ۱۳۳):

$$F_i = \frac{C_{io}}{UC_{io}}, \quad UC_{io} = \bar{C}_{io} + 2\delta_{io} \quad (10)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \bar{C}_{io} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{io}}{n} \\ \delta_{io} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (C_{io} - \bar{C}_{io})^2}{n}} \end{array} \right. \quad (11)$$

در روابط بالا،  $F_i$  مقدار پتانسیل بازار را نشان می‌دهد.  $C_{io}$  معادل برخورداری مطلوب،  $\delta_{io}$  معادل انحراف استاندارد برخورداری مطلوب و  $UC_{io}$  نیز مقدار حد بالای سرمشق جاذبه بازار یا برخورداری مطلوب می‌باشد. مقدار  $F_i$  بین صفر و یک قرار دارد و هر چه این مقدار به صفر نزدیک‌تر شود، بیان‌گر اولویت آن کشور از جهت جاذبه بازار در مقایسه با سایر کشورها و برخورداری بالاتر می‌باشد.

پس از محاسبه  $F_i$  کشورها را به ترتیب درجه بر خورداری (اولویت) مرتب می‌نمایند. لازم به ذکر است که برای محاسبه ضریب اولویت مربوط به هر کشور از نرم‌افزار (*Matlab*) استفاده می‌شود. منابع اطلاعات استفاده شده در این مطالعه سازمان خوار و بار کشاورزی جهانی (*FAO*)، لوح‌های فشرده منتشره از سوی مرکز تجارت بین‌الملل (*ITC*) و اطلاعات موجود در لوح فشرده شاخص‌های توسعه جهانی<sup>۱</sup> (*WDI*) می‌باشد. دوره زمانی تحقیق نیز سال‌های ۲۰۰۱ الی ۲۰۱۲ را شامل می‌شود.

#### ۴. تجزیه و تحلیل

جهت شناسایی شرکای تجاری ایران، ابتدا سهم کشورهای واردکننده گیاهان دارویی منتخب (رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز) از صادرات ایران محاسبه و سپس ساختار بازار صادرات گیاهان دارویی ایران تعیین گردید.

#### ۴-۱. سهم کشورهای واردکننده گیاهان دارویی از صادرات ایران طی دوره زمانی

۲۰۰۱-۲۰۱۲

مطابق جدول (۲) کشورهای پاکستان، امارات، عربستان، قطر، اوکراین، بحرین، سوازیلند، تایلند، ژاپن، عراق، سنگاپور، ترکیه، انگلیس و الجزایر بالاترین سهم را از صادرات ایران طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۱ دارا می‌باشند. طبق جدول (۲) متوسط سهم هر یک از این کشورها از صادرات ایران طی دوره مورد بررسی به ترتیب برابر با ۷۰/۱۲، ۱۲/۳۲، ۵/۸، ۳، ۱/۶، ۱/۴، ۱/۲، ۱، ۵/۴، ۰/۶۴ و ۱/۲۰ درصد بوده است. ملاحظه می‌گردد که کشورهای پاکستان، عربستان، امارات، قطر، ژاپن و عراق از مشتریان نسبتاً پایدار گیاهان دارویی ایران هستند.

1- World Development Indicators

جدول ۲: سهم کشورهای واردکننده گیاهان دارویی از صادرات ایران (۲۰۱۲-۲۰۰۱)(واحد درصد)

کشور	سال	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
پاکستان	سهم از صادرات ایران	۶۶/۶۲	۴۹/۲۶	۴۰/۱۳	۵۴/۰۹	۶۶/۶۱	۷۹/۶۵	۹۲/۷۷	۹۲/۵۰	۸۹/۴۴	۷۷/۵	۷۱/۲	۶۴/۵
عربستان	سهم از صادرات ایران	۰	۰	۱۲/۲۱	۱۰/۴۳	۱۷/۲۸	۵/۴۱	۴/۳۸	۲/۵۵	۰	۰	۰	۳/۱
امارات	سهم از صادرات ایران	۱۸/۸۷	۳۰/۱۶	۲۶/۵۴	۱۹/۴۲	۰	۶/۸۰	۰	۳/۲۶	۵/۸۲	۷/۳	۸/۵	۱۲/۵
قطر	سهم از صادرات ایران	۶/۶۸	۵/۵۱	۴/۲۱	۳/۲۹	۰	-/۹۸	-/۷۳	-/۹۵	۴/۷۳	-/۱	۰	۳/۱
اوکراین	سهم از صادرات ایران	۱/۳۰	۱۱/۱۴	۲/۳۱	-/۲۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ترکیه	سهم از صادرات ایران	۳/۷۹	۰	۱/۲۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	-/۱۶	-/۴۵	-/۸
انگلستان	سهم از صادرات ایران	۰	۰	۳/۳۷	۴/۵۸	۰	-/۱۶	۰	۰	۰	۱/۱	-/۶۲	۱/۴۸
بحرین	سهم از صادرات ایران	۰	۰	۲/۱۴	۱/۴۱	۴/۲۸	۴/۸۴	۰	۰	۰	-/۴	-/۴	-/۸
سوازیلند	سهم از صادرات ایران	۰	۰	۰	۱/۶۳	۷/۸۲	۲/۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۱/۹
تایلند	سهم از صادرات ایران	۰	۰	۲/۶۶	۱/۳۷	۳/۱۰	۰	۲/۱۰	۰	۰	۰	-/۱	-/۳
الجزایر	سهم از صادرات ایران	۰	۰	۲/۲۴	-/۰۳	-/۸۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ژاپن	سهم از صادرات ایران	۲/۷	۲/۳۶	۴/۹	۶/۳	۴/۳	۲/۲۲	۸/۵	۶/۱	۵/۵	۶/۶	۱۰	۶/۲
عراق	سهم از صادرات ایران	۰	-/۱۸	-/۰۱	-/۰۰۹	-/۴۲	۰	-/۰۲	۰	۰	۲/۸	۳/۶۷	۲/۱۶
سنگاپور	سهم از صادرات ایران	۰	۰	۰/۸	۲/۷	۱/۰۵	۲/۷	-/۴۶	-/۸	۱/۳	۲/۳	۱/۱۵	۱/۲

منبع: یافته‌های تحقیق

#### ۴-۲. ساختار بازار صادرات گیاهان دارویی ایران

مطابق جدول ۳ ساختار بازار تقاضای گیاهان دارویی ایران و تغییرات آن طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۲۰۰۱ با استفاده از شاخص‌های نسبت‌های تمرکز و هرفیندال تعیین شد. مطابق این جدول تعداد شرکای تجاری ایران طی سال‌های مورد بررسی از ۵ به ۱۴ افزایش یافته است. ارزش صادرات گیاهان دارویی منتخب ایران از ۹۰۶۲ هزار دلار در سال ۲۰۰۱ به ۸۰۰۴ هزار دلار در سال ۲۰۱۲ کاهش یافته است. نسبت‌های تمرکز ۱ و ۲ کشوری در سال ۲۰۰۱ به ترتیب برابر با ۶۶/۶۲ و ۸۵/۵۰ درصد می‌باشد. به عبارتی  $CR_1$  یا همان نسبت تمرکز یک بنگاهی ( $CR_1$ ) مبین نسبت مجموع اندازه‌ی خرید بزرگ‌ترین بنگاه موجود در بازار (پاکستان) به کل اندازه بازار است یعنی کشور پاکستان به تنهایی ۶۶/۶۲ درصد بازار صادرات گیاهان دارویی ایران را در انحصار دارد. به عبارت دیگر ۶۶ درصد صادرات گیاهان دارویی ایران وارد کشور پاکستان می‌شود.  $CR_2$  یا همان نسبت تمرکز دو بنگاهی ( $CR_2$ ) مبین نسبت مجموع اندازه‌ی خرید ۲ تا از بنگاه‌های بزرگ موجود در بازار یعنی (پاکستان و امارات) به کل اندازه بازار است؛ بنابراین در سال ۲۰۰۱، ۸۵/۵۰ درصد از گیاهان دارویی ایران به ۲ کشور پاکستان و امارات صادر شده است. نسبت‌های تمرکز ۱ و ۲ کشوری در سال ۲۰۱۲ به ترتیب برابر با ۶۴/۵ و ۷۷ درصد بوده است. همان‌طوری که مشاهده می‌شود کشورهای پاکستان و امارات در طی دوره مورد بررسی از واردکنندگان اصلی گیاهان دارویی از کشور ایران می‌باشند. بزرگ‌ترین مقدار شاخص  $CR_1$  با مقدار ۹۲/۷۷ مربوط به سال ۲۰۰۷ برای کشور پاکستان و بزرگترین مقدار شاخص  $CR_2$  با مقدار ۹۷/۱۶ مربوط به سال ۲۰۰۷ برای ۲ کشور پاکستان و عربستان می‌باشد. همان‌طوری که جدول (۳) نشان می‌دهد مقدار شاخص هرفیندال در سال ۲۰۰۱ برابر با ۴۸/۵۶ درصد و عکس این شاخص برابر با ۲/۰۵ می‌باشد یعنی بیش از ۵۰ درصد بازار را در انحصار یک کشور یعنی پاکستان می‌باشد. پس طبق تقسیم‌بندی موجود بر اساس این شاخص در جدول (۳) در این سال ساختار صادرات گیاهان دارویی ایران از نوع انحصار بنگاه مسلط می‌باشد. طی دوره مورد بررسی مقدار شاخص هرفیندال در نوسان بوده که بیشترین و کمترین مقدار آن با مقادیر ۸۰/۵۶ و ۲۵/۱۷ درصد در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۰۳ اتفاق افتاده است. به عبارت دیگر در سال ۲۰۰۹ بیشترین درجه انحصار و در سال ۲۰۰۳ کمترین درجه انحصار وجود دارد. طی سال‌های مورد مطالعه ساختار بازار صادرات گیاهان دارویی ایران از نوع انحصار بنگاه مسلط می‌باشد به استثنای سال‌های ۲۰۰۳ و ۲۰۰۷ که ساختار بازار از نوع انحصار چندجانبه بسته می‌باشد. مقدار این شاخص در سال‌های مذکور به ترتیب برابر با ۲۵/۱۷ و ۳۲/۸۶ درصد و عکس این شاخص در سال‌های مذکور به ترتیب ۳/۹۷ و ۳/۰۴ می‌باشد. به عبارتی طی این سال‌ها ۴ کشور حداقل ۶۰ درصد بازار صادراتی ایران را در انحصار دارند؛ بنابراین نوع ساختار بازار طی دوره مورد بررسی به ضرر کشور ایران و به نفع کشورهای وارد کننده می‌باشد به طوری که ضربه‌پذیری بازار صادراتی گیاهان دارویی ایران و قدرت

انحصاری متقاضیان گیاهان دارویی 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 گیاهان دارویی و کاهش قدرت چانه‌زنی ایران در بازار جهانی گیاهان دارویی می‌گردد.

جدول ۳: شاخص نسبت‌های تمرکز و هرفیندال در بازار صادراتی گیاهان دارویی ایران (۲۰۱۲-۲۰۰۱)

ساختار بازار	شاخص نسبت‌های تمرکز و هرفیندال					متغیرهای بازار		سال
	بزرگ‌ترین شرکای تجاری گیاهان دارویی ایران	$1/HI$	$HI$	$CR_2$ (درصد)	$CR_1$ (درصد)	ارزش صادرات (هزار دلار)	تعداد شرکای تجاری	
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- قطر- ترکیه	۲/۰۵	۴۸/۵۶	۸۵/۵۰	۶۶/۶۲	۹۰۶۲	۵	۲۰۰۱
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- اوکراین- قطر	۲/۸۶	۳۴/۹۱	۷۹/۴۲	۴۹/۲۶	۱۲۶۳۷	۴	۲۰۰۲
انحصار چندجانبه بسته	پاکستان- امارات- عربستان- قطر	۳/۹۷	۲۵/۱۷	۶۶/۶۷	۴۰/۱۳	۲۴۵۹۵	۱۰	۲۰۰۳
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- عربستان- انگلستان	۲/۸۹	۳۴/۵۳	۷۳/۵۱	۵۴/۰۹	۱۴۰۳۱	۱۰	۲۰۰۴
بنگاه مسلط	پاکستان- عربستان- سوازیلند- بحرین	۲/۰۷	۴۸/۲۶	۸۳/۸۹	۶۶/۶۱	۱۴۹۵۸	۶	۲۰۰۵
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- عربستان- بحرین	۱/۵۵	۶۴/۴۹	۸۶/۴۶	۷۹/۶۵	۱۶۸۶۳	۷	۲۰۰۶
انحصار چندجانبه بسته	پاکستان- عربستان- تایلند- قطر	۱/۱۵	۳۲/۸۶	۹۷/۱۶	۹۲/۷۷	۲۷۴۴۸	۴	۲۰۰۷
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- عربستان- قطر	۱/۱۶	۷۶/۸۵	۹۵/۷۷	۹۲/۵۰	۲۲۱۰۳	۵	۲۰۰۸
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- قطر- عربستان	۱/۲۴	۸۰/۵۶	۹۵/۲۶	۸۹/۴۴	۵۹۲۹	۳	۲۰۰۹
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- ژاپن- عراق	۱/۶۳	۶۱	۸۴/۸	۷۷/۵	۴۵۷۹۷	۱۵	۲۰۱۰
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- ژاپن- عراق	۱/۸۹	۵۲	۸۱/۹	۷۱/۲	۳۴۲۵۶	۱۷	۲۰۱۱
بنگاه مسلط	پاکستان- امارات- ژاپن- عراق	۲/۶۸	۳۷/۲	۷۷	۶۴/۵	۸۰۰۴	۱۴	۲۰۱۲

منبع: یافته‌های تحقیق

#### ۳-۴. تعیین و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران بر اساس شاخص‌های جاذبه بازار

جهت معرفی مناسب‌ترین بازارهای هدف بالقوه جهت صدور گیاهان دارویی کشور ایران ابتدا کلیه کشورهایی که طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۱ بر اساس آمار سازمان خوار و بار کشاورزی (FAO) واردکننده گیاهان دارویی بودند، مشخص گردید. سپس با استفاده از شاخص‌های جاذبه بازار طبق روش تحلیل تاکسونومی عددی به اولویت‌بندی نهایی بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران پرداخته شد. مطابق جدول (۴) نتایج عملیات حاصل از مراحل مختلف روش تحلیل تاکسونومی عددی بر اساس شاخص‌های جاذبه بازار نشان داد که از ۱۰۳ کشور واردکننده گیاهان دارویی ۱۰۰ کشور پس از حذف ۳ کشور ناهمگن در زمره بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران قرار گرفتند که این کشورها بر اساس ضریب اولویت مربوط به خود (کشورهای با ضریب اولویت کم در رتبه‌های بالا قرار می‌گیرند) در رتبه‌های یکم تا صدم قرار گرفتند. لازم به ذکر است که از ۱۰۳ کشور وارد شده در مرحله تاکسونومی عددی ۳ کشور اوگاندا، سودان و نپال به سبب تورش زیاد نسبت به عمده‌ترین بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران از نمونه اولویت‌بندی شده حذف شدند و فرایند اولویت‌بندی دوباره تکرار گردید؛ یعنی کشورهای مذکور از حیث شاخص‌های جاذبه بازار در مقایسه با سایر کشورهای منتخب همگن نبودند. نتایج همگن‌سازی بازارها نشان داد که حد بالا و حد پایین مربوط به فاصله مرکب بین کشورها ( $dr$ ) به ترتیب ۰/۱۶۸۵ و ۰/۰۸۷۴- می‌باشد با توجه به اینکه  $dr$ ، ۳ کشور اوگاندا، سودان و نپال خارج از دامنه در نظر گرفته شده قرار داشت، لذا از مجموعه بازارهای هدف حذف شدند. در نهایت ۱۰۰ کشور باقیمانده با توجه به ضریب اولویت ( $F$ ) رتبه‌بندی شدند که کشورهای مذکور به ترتیب رتبه در جدول (۴) آورده شده است.

همان‌طور که در جدول (۴) ملاحظه می‌شود ویتنام، قرقیزستان، زیمبابوه، ازبکستان، گرجستان، کامرون، جامائیکا، ارمنستان، بنگلادش، هند، لیبی، کنیا، نیکاراگوئه، مصر، یمن، الجزایر، اوکراین، پاکستان، گویان و عراق به‌عنوان عمده‌ترین بازارهای بالقوه گیاهان دارویی، ۲۰ اولویت نخست را به خود اختصاص داده‌اند. در بین این ۲۰ کشور، کشورهای ویتنام، بنگلادش، هند و مصر از بزرگ‌ترین واردکنندگان جهانی گیاهان دارویی طی دوره مورد بررسی بودند که این امر در قرار گرفتن این کشورها در اولویت‌های بالا مؤثر بوده است. برخی از این کشورها نیز به دلیل برخورداری مطلوب از برخی یا تمامی شاخص‌های ۱۱ گانه جاذبه بازار در اولویت‌های بالا برای صادرات گیاهان دارویی منتخب قرار گرفتند. این قبیل کشورها می‌توانند به‌عنوان بازار رو به رشد و با ثبات برای گیاهان دارویی ایران محسوب گردند. البته با اطمینان نمی‌توان ادعا کرد که تمامی کشورهای با اولویت بالا از حیث تمام شاخص‌های مذکور وضعیت مطلوب دارند بلکه ممکن است در برخی شاخص‌ها حائز رتبه بالا و در برخی شاخص‌ها حائز رتبه پایین باشند. استفاده از روش تحلیل تاکسونومی عددی موجب تسهیل در اولویت‌بندی می‌شود به طوری که در نهایت با استفاده از این روش برای هر کشور ضریب

اولویت محاسبه و بر اساس آن رتبه‌بندی انجام می‌شود. مطابق جدول (۴) کشورهای سنگاپور، امارات، آمریکا، بلژیک، لوکزامبورگ، ژاپن، سوئیس، ایرلند، انگلستان، دانمارک، اتریش و قطر با توجه به شاخص‌های ۱۱ گانه جاذبه بازار مربوط به خود دارای ضریب اولویت کم بوده و در نتیجه در اولویت‌های پایین قرار گرفتند. تاکنون تنها یک مطالعه (مجاورین و همکاران، ۱۳۹۴) درباره بازارهای هدف گیاهان دارویی انجام شده است که مقایسه بازارهای هدف در این مطالعه با بازارهای هدف در مطالعه مجاورین و همکاران (۱۳۹۴) نشان می‌دهد که بازارهای هدف دو مطالعه مذکور باهم متفاوت می‌باشند که این تفاوت به دو دلیل اختلاف در دوره مورد بررسی و همچنین اختلاف در شاخص‌های استفاده‌شده در دو مطالعه مذکور دارد. ضمناً مطالعه مجاورین و همکاران بازارهای هدف گیاهان دارویی را به صورت کلی نه جزئی بررسی نموده است اما این مطالعه به صورت جزئی بازارهای هدف چهار گیاه دارویی را بررسی نموده است.

جدول ۴: اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران بر اساس شاخص‌های جاذبه بازار

شماره	کشور	شماره	کشور	شماره	کشور	شماره	کشور
۱	ویتنام	۲۶	قزاقستان	۵۱	کاستاریکا	۷۶	باهاما
۲	قرقیزستان	۲۷	بلغارستان	۵۲	کرواسی	۷۷	قبرس
۳	زیمبابوه	۲۸	بولیوی	۵۳	لتونی	۷۸	بحرین
۴	ازبکستان	۲۹	صربستان	۵۴	برزیل	۷۹	هلند
۵	گرجستان	۳۰	بیلوروسی	۵۵	استونی	۸۰	کویت
۶	کامرون	۳۱	فیلیپین	۵۶	اسلواکی	۸۱	یونان
۷	جامائیکا	۳۲	سری لانکا	۵۷	مکزیک	۸۲	استرالیا
۸	ارمنستان	۳۳	گرانادا	۵۸	مالزی	۸۳	ایتالیا
۹	بنگلادش	۳۴	گوآتمالا	۵۹	شیلی	۸۴	ایسلند
۱۰	هند	۳۵	روسیه	۶۰	موریس	۸۵	سوئد
۱۱	لیبی	۳۶	رومانی	۶۱	اروگوئه	۸۶	فرانسه
۱۲	کنیا	۳۷	چین	۶۲	عمان	۸۷	آلمان
۱۳	نیکاراگوئه	۳۸	اکوادور	۶۳	فیجی	۸۸	فنلاند
۱۴	مصر	۳۹	مراکش	۶۴	ترکیه	۸۹	قطر
۱۵	یمن	۴۰	اردن	۶۵	عربستان	۹۰	اتریش
۱۶	الجزایر	۴۱	تایلند	۶۶	لبنان	۹۱	دانمارک
۱۷	اوکراین	۴۲	السالوادور	۶۷	آذربایجان	۹۲	انگلستان
۱۸	پاکستان	۴۳	کلمبیا	۶۸	ترینیداد و توباگو	۹۳	ایرلند
۱۹	گویان	۴۴	پرو	۶۹	پرتغال	۹۴	سوئیس
۲۰	عراق	۴۵	لهستان	۷۰	مالت	۹۵	ژاپن
۲۱	آلبانیا	۴۶	مجارستان	۷۱	اسلوانی	۹۶	لوکزامبورگ
۲۲	سوازیلند	۴۷	سوریه	۷۲	کره	۹۷	بلژیک
۲۳	هندوراس	۴۸	ونزوئلا	۷۳	اسپانیا	۹۸	آمریکا
۲۴	پاراگوئه	۴۹	پاناما	۷۴	نیوزلند	۹۹	امارات
۲۵	اندونزی	۵۰	چک	۷۵	کانادا	۱۰۰	سنگاپور

منبع: یافته‌های تحقیق

## ۵. نتیجه‌گیری

بررسی ساختار بازار صادرات گیاهان دارویی ایران نشان داد که ساختار بازار ایران از تنوع در صادرات برخوردار نیست به گونه‌ای که کشورهای پاکستان، عربستان و امارات بزرگ‌ترین شرکای تجاری ایران طی دوره مورد مطالعه بوده‌اند که این موضوع در بلندمدت احتمالاً به ضرر کشور ایران باشد؛ بنابراین توصیه می‌شود که با شناسایی بازارهای هدف جدید و نوپا، صادرات کالا به این کشورها و با افزایش تعداد بازارهای صادراتی و نزدیک کردن بازار صادراتی ایران به نوع رقابتی صادرات گیاهان دارویی ایران از حالت تمرکز بر روی چند بازار محدود و سنتی خارج شود.

نتایج اولویت‌بندی بازارهای هدف نشان داد که از ۱۰۳ کشور واردکننده گیاهان دارویی منتخب ایران (رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز)، ۱۰۰ کشور در زمره بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران قرار گرفتند. با توجه به اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی، پیشنهاد می‌شود مطالعات در رابطه با بازارهای اولویت‌دار از حیث سازوکارهایی نظیر تبلیغات مؤثر، برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی در بازارهای هدف شناسایی شده، ارتقاء استانداردها و مقررات بهداشتی، بسته‌بندی بازارپسند مطابق سلیقه مصرف‌کنندگان بازارهای هدف صورت گیرد تا با شناخت کامل وارد این بازارها شد. به عبارت دیگر صرف موفقیت در ورود به بازارهای صادراتی کافی نبوده بلکه حفظ تقاضای وارداتی در آن بازارها از طریق اعمال موارد فوق از ضروریات بقا در بازارهای جهانی می‌باشد.

از بین کشورهایی که بیشترین واردات گیاهان دارویی را از ایران به خود اختصاص داده‌اند که در واقع به‌عنوان بازارهای صادراتی عمده بالفعل مطرح هستند تنها ۵ کشور پاکستان، الجزایر، اوکراین، عراق و سوازیلند در میان ۴۰ کشور که دارای اولویت قوی هستند، قرار دارند و بقیه واردکنندگان گیاهان دارویی منتخب از ایران به‌عنوان بازارهای هدف با اولویت ضعیف محسوب می‌شوند. پس در صادرات گیاهان دارویی باید سیاستی اتخاذ شود که تمرکز اصلی بر روی کشورهای با اولویت بالا باشد و اولویت‌ها را به‌ترتیب بر طبق شرایط موجود آن‌ها بررسی کرد و با آگاهی کامل از تمامی شرایط بازارهای هدف به‌ویژه سلیقه مشتریان در آن‌ها نفوذ کرد.

با مقایسه بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی و بازارهایی که طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۱ به آن‌ها از طریق ایران صادرات وجود داشته است ملاحظه می‌شود که برخی از کشورها از جمله ویتنام، قرقیزستان، ازبکستان، گرجستان، کامرون، لیبی، مصر و یمن از جمله کشورهایی هستند که علیرغم این که به‌عنوان بازار هدف گیاهان دارویی مطرح می‌باشند ولی طی سال‌های مورد بررسی توسط کشور ایران به این کشورها صادرات صورت نگرفته است. بدین ترتیب می‌توان ادعا نمود که بازارهای هدف صادراتی بالقوه‌ای در مورد گیاهان دارویی منتخب وجود دارد که صادرکنندگان این محصولات می‌توانند با مطالعه بیشتر اولاً این بازارها را به‌خوبی شناسایی کنند. ثانیاً راه نفوذ به این بازارها را دریابند و ثالثاً با در نظر گرفتن راهبردهایی خاص حضور مستمری در این بازارها داشته باشند.

همان‌طوری که در جدول (۴) ملاحظه می‌شود در بین ۳۰ کشور با اولویت بالا کشورهای زیمباوه، عراق، بولیوی، جامائیکا، بلغارستان، آلبانیا از جمله کشورهای هستند که علی‌رغم سهم کم از واردات جهانی گیاهان دارویی به علت دارا بودن وضعیت مناسب از حیث برخی شاخص‌های جاذبه بازار مورد استفاده در روش تحلیل تاکسونومی عددی به‌عنوان بازار هدف شناخته شدند. به‌عبارت‌دیگر این کشورها به‌عنوان بازارهای هدف بالقوه نوپا و جدید مطرح هستند. با توجه به این‌که بازار گیاهان دارویی این کشورها کم‌تر توسط صادرکنندگان بزرگ جهان اشباع شده است بر اساس اصول بازاریابی نوین، در چنین بازارهای نوپایی معمولاً شرکت‌هایی موفق‌تر خواهند بود که بتوانند در زمینه معرفی صحیح گیاهان دارویی صادراتی ایران، ایجاد تقاضای وارداتی و ایجاد وفاداری در مشتریان نسبت به اقلام صادراتی خود پیش‌تاز باشند تا حضور مستمری در بازار این کشورها داشته باشند.

علی‌رغم برخورداری مطلوب برخی از کشورهای همسایه و منطقه از شاخص‌های فاصله جغرافیایی و عضویت در موافقتنامه‌های تجاری که ایران هم در آن‌ها عضو می‌باشد، تنها ۶ کشور ارمنستان، قرقیزستان، قزاقستان، هند، پاکستان و عراق در رتبه‌های قبل از ۳۰ قرار گرفته‌اند و بقیه در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نتایج نشان داد که برخی از بازارهای بالفعل گیاهان دارویی ایران از جمله ترکیه با هدف صادرات مجدد، عمل واردات را انجام می‌دهند، یعنی این کشورها به‌عنوان واسطه هستند نه مصرف‌کننده نهایی؛ بنابراین به‌تدریج بهتر است که به کشورهای گیاهان دارویی را صادر کرد که مصرف‌کننده نهایی باشند و از صدور کالا به کشورهای گیاهان دارویی که با هدف صادرات مجدد اقدام به وارد کردن گیاهان دارویی می‌کنند جلوگیری کرد. لذا ضرورت دارد جهت‌گیری توسعه صادرات گیاهان دارویی منتخب به نحوی باشد که کشورهای گیاهان دارویی که عمل صادرات مجدد انجام می‌دهند در اولویت قرار نگرفته و در شناسایی بازارهای مصرف نهایی دقت کرد.

ملاحظه رتبه هر یک از بازارهای هدف نشان می‌دهد که کشورهای عربستان، انگلستان، بحرین، کویت، تایلند، امارات، ترکیه و قطر علی‌رغم این‌که به‌ترتیب در رتبه‌های ضعیف ۶۵، ۹۲، ۷۸، ۸۰، ۴۱، ۹۹، ۶۴ و ۸۹ اولویت‌بندی بازارهای هدف قرار دارند اما به‌عنوان شرکای تجاری مهم کشور ایران طی سال‌های مورد بررسی می‌باشند. بنابراین صادرکنندگان گیاهان دارویی در ایران این محصولات را به مصرف‌کنندگان نهایی صادر نکرده‌اند. همچنین صادرات تا به حال در چارچوب یک استراتژی بازاریابی مدون و اصولی صورت نگرفته است و عمدتاً تصادفی و متأثر از روابط سیاسی و دیپلماتیک کشور با کشورهای خریدار بوده است؛ بنابراین بهتر است به تدریج این محصولات را به بازارهای جدید و نوپا، با انجام فرایندهای بازاریابی بین‌المللی صادر و به تدریج سهم صادرات به بازارهای بالفعل با اولویت پایین (عربستان، امارات و پاکستان) کم شود.

## منابع

- اصفهانی، سید محمدجعفر (۱۳۸۵). بررسی مزیت نسبی محصولات کشاورزی با استفاده از ماتریس تحلیل سیاستی (PAM) (مطالعه موردی: استان آذربایجان شرقی)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز.
- امجدی، افشین؛ محمدزاده، رویا و باریکانی، الهام (۱۳۸۹). «تعیین بازارهای هدف صادرات پسته و خرما ایران با استفاده از الگوی تقاضای صادرات و روش غربالگری». مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۸(۱)، ۳۳۵-۱۹۳.
- آذر، عادل و رجبزاده، علی (۱۳۸۱). تصمیم‌گیری کاربردی (رویکرد M.A.D.M)، نشر نگاه دانش. بی‌نام (۱۳۹). گزارش اقتصادی و ترازنامه سال ۱۳۹۰، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- تاجیانی، هما و کوپاهی، مجید (۱۳۸۴). «تخمین توابع عرضه و تقاضای صادرات زعفران ایران». مجله علوم کشاورزی ایران، ۳۶ (۳)، ۵۸۰-۵۷۳.
- چیزری، امیرحسین و ابوالحسنی یاسوری، سمیه (۱۳۹۰). «بررسی مزیت‌های نسبی و اولویت‌بندی بازارهای هدف کیوی صادراتی ایران». اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۹(۷۶)، ۱۲۰-۸۳.
- حسینی، میر عبدالله (۱۳۷۶). «ساختار بازار جهانی تولید و بازار صادراتی پسته ایران و تغییرات ساختاری آن». فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۸، ۱۳۵-۱۱۵.
- حسینی، میر عبدالله و هومن، تقی (۱۳۸۶). «مطالعه بازار جهانی خرما و بازارهای هدف خرما صادراتی ایران». فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۵(۵۷)، ۲۹-۱.
- حسینی، میر عبدالله (۱۳۷۵). «تعیین قدرت انحصاری بازار جهانی خشکبار و جایگاه خشکبار ایران در آن». مجموعه مقالات سمینار کشاورزی ایران و بازارهای جهانی، ۱۲۲-۹۷.
- دشتی، قادر؛ خداوردیزاده، محمد؛ محمدرضایی، رسول و فتحی، یحیی (۱۳۸۸). «ساختار بازار و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات پسته ایران». فصلنامه دانش کشاورزی، ۱(۱۹)، ۱۱-۲۷.
- رازینی، ابراهیم علی و فتحی، یحیی (۱۳۸۱). موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای صادرات ایران در بازارهای هدف، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- زارع، ابراهیم (۱۳۸۷). «بررسی ساختار جهانی و بازار صادراتی بادام ایران». پژوهش و سازندگی در زراعت و باغبانی، ۷۸، ۱۰-۲.
- شهیکی تاش، محمد نبی و نوروزی، علی (۱۳۹۳). بررسی ساختار بازار صنایع کارخانه ای ایران بر اساس مدل‌های ساختاری و غیر ساختاری. فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، ۳(۱۱)، ۷۹-۴۹.
- شنگایی، راضیه؛ امین زاده، میلاد؛ ریاحی، اندیشه و طالبیان کرمانی، طاها (۱۳۹۳). «بررسی ساختار بازار صادراتی و بازارهای هدف کشمش ایران». نهمین کنفرانس دوسالانه اقتصاد کشاورزی ایران، ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۳، تهران.
- صادقی، کمیل؛ خداوردیزاده، صابر و خداوردیزاده، محمد (۱۳۹۰). «تعیین مزیت نسبی صادراتی و ساختار بازار صادرات و واردات جهانی زعفران». تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۳(۳)، ۷۶-۵۹.
- عزیزی، مریم (۱۳۸۳). مطالعه ساختار بازار جهانی و تعیین بازارهای هدف زعفران ایران، چاپ اول، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران.

فهیمی‌فر، جمشید؛ ولی بیگی، حسن و عابدین مقانکی، محمدرضا (۱۳۸۳). اولویت‌بندی بازارهای هدف محصولات منتخب پتروشیمی ایران، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۳۱، ۲۰۲-۱۵۳.

کشفی بناب، علیرضا (۱۳۸۹). «مزیت نسبی اقتصادی کشت و تجارت گیاهان دارویی در ایران و ارزش آن در بازارهای جهانی». مجله بررسی های بازرگانی، ۴۴، ۶۷-۷۸.

مجاوربان، سید مجتبی؛ احمدی کلیجی، سینا و امین روان، مرضیه (۱۳۹۴). «تعیین بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران». مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۲(۴)، ۷۱۴-۷۳۳.

مهرپرور حسینی، الهام؛ امینی‌زاده، میلاد؛ رفیعی، حامد؛ ریاحی، اندیشه و باستانی، مهدی (۱۳۹۲). «طرحریزی الگوی تجاری خرمای ایران؛ کاربرد مزیت‌های تجاری و تئوری ساختار بازار». نشریه اقتصاد کشاورزی، ۷(۲)، ۴۶-۱۹.

- Adetunji, M. O. and Adesiyun, I. O. (2008). Economic Analysis of Plantain Marketing Akinyele Local Government Area in Oyo State, Nigeria. *International Journal of Agricultural Economics & Rural Development*, 1 (1), 15-21.
- Agom, D. I.; Etim, G. C. and Etuk, E. A. (2012). Analysis of Wholesale Frozen Fish Markets in Calabar, Cross River State, Nigeria. *Trends in Agricultural Economics*, 5 (2), 61-69
- Eghbali, AR.; Zamarrri, A. and Gaskari, R. (2007). The ranking Irans banks by taxonomy numerical analysis. *Journal of International Research Publications: publication: economy and business*, 2, 128-138.
- Erlat, G. (2000). Country Concentrate of Turkish Exports and Imports Over Time. Department of Economics, Middle East Technical University.
- Folayan, J. A.; Daramola, G. A. and Oguntade, A. E. (2006). Structure and performance evaluation of cocoa marketing institutions in South-Western Nigeria: An economic analysis, *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 4 (2), 125-128.
- Food and Agriculture Organization (FAO). 2013. <www.fao.org>.
- Khaksar Astaneh, H.; Yaghoubi, H. and Kalateharabi, V. (2014). Determining Revealed Comparative Advantage and Target Markets for Iran's Stone Fruits. *Journal of Agricultural Science and Technology (JAST)*. 16, 253-264
- Maddala, G. C.; Dobson, S. and Millen, E. (1995). *Microeconomics, The regulation of monopoly*, chap:10, Press Mc Grawhill Book Company, 185-195.
- World Bank, *World Development Indicators*, (2013).

## Determination of Market Structure and Ranking Target Markets of Iran's Export of Medicinal Plants

**1- Mohammad Khodaverdizadeh (Corresponding Author)**

Assistant Professor, Dept. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Urmia, Iran.

Email: [mo.khodaverdizadeh@urmia.ac.ir](mailto:mo.khodaverdizadeh@urmia.ac.ir)

**2- Somaye mohammadi**

Msc Student, Dept. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Urmia, Iran.

Email: [somayehm235@gmail.com](mailto:somayehm235@gmail.com)

### Abstract

Extending non-petroleum export and diversifying export revenues were vital in order to reduce Economic development goals vulnerability. Due to importance of Medicinal Plants in Iran's non-petroleum export, present study determined market structure and Ranks of Exporting Target Markets of Iranian Medicinal Plants (case study: Anise, badian, fennel, coriander). The investigation period is 2001 through 2012. For determine Irans' export market structure of Medicinal Plants, herfindahl and concentration ratio indices and For ranking export target markets were applied numerical taxonomy analysis. Whereas, reverse value of the Herfindahl index fluctuated during the studied period from one to four. Therefore Irans' export structure during the period always followed a dominant firm and Closed oligopoly and Iran does not have export diversity. Also according to the share between 4 to 92 percent of Iranian exports, Pakistan, Saudi Arabia and UAE were the biggest commercial parties of Iran. The results revealed that Viet Nam, Kyrgyzstan, Zimbabwe, Uzbekistan, Georgia, Cameroon, Jamaica, Armenia, Bangladesh, India, Libya were selected as Iran's Medicinal Plants exports target markets.

**Keywords:** Market Structure, Numerical Taxonomy Analysis, Medicinal Plants, Target Markets.

**JEL classification:** D43, L13, Q13