

تعیین بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران

سید مجتبی مجاوریان^{*}، سینا احمدی کلیجی^۱، مرضیه امین‌روان^۲

^۱، دانشیار اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

^۲، دانشجویان دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

(تاریخ دریافت: ۹۳/۱/۱۷ - تاریخ تصویب: ۹۳/۱۰/۳۰)

چکیده

توجه به گیاهان دارویی با توجه به پتانسیل بالای تولید در ایران و توسعه بالقوه صادرات این محصول، به منظور صادرات محصولات غیر نفتی، اهمیت بسیاری دارد. هدف از این مطالعه شناسایی بهترین بازارهای هدف صادراتی برای این محصولات با استفاده از روش تاکسونومی عددی است. داده‌های مورد استفاده مربوط به مقطع ۱۳۹۰ می‌باشد. در این مطالعه از هفت شاخص درصد واردات نسبت به جهان، شاخص درآمد سرانه، شاخص رشد اقتصادی، شاخص فاصله کشورها، شاخص قیمت وارداتی کالا، شاخص موانع تجاری و شاخص تعداد کشورهای سهیم در واردات کالا به کشور مورد نظر استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که مقاصد فعلی صادرات این محصول با توجه به اولویت‌های بازار هدف صادراتی صحیح انتخاب نشده است. 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. به این ترتیب با توجه به وضعیت صادرات فعلی گیاهان دارویی به کشورهای مختلف، تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین بازارهای بالقوه و بالفعل وجود دارد. پیشنهاد مشخص این تحقیق، استفاده از سیاست‌های هدایت کننده صادرات به سمت بازارهای هدف بالقوه می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: بازارهای هدف صادراتی، تاکسونومی عددی، گیاهان دارویی، ایران.

است. یکی از این کالاهای، گیاهان دارویی است. گیاهان دارویی یکی از منابع بسیار ارزشمند در گستره وسیع منابع طبیعی ایران است که در صورت شناخت علمی، کشت، توسعه و بهره‌برداری صحیح، می‌تواند نقش مهمی در سلامت جامعه، اشتغال‌زایی و افزایش صادرات غیرنفتی ایفا نماید (Nasabian, et al., 2012). تعداد گونه‌های گیاهی شناخته شده در ایران بین ۸۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ برآورد می‌شود که از این بین حدود ۲۳۰۰ گونه گیاهان دارویی وجود دارد (Ebrahimi, 2008). بر اساس

مقدمه

متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تاثیرپذیری این درآمدها از مسائل 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 غیر نفتی شود (Kashfi, 2010). در این راستا توجه به کالاهایی که امکان بالقوه برای صادرات آنها وجود دارد، ضروری

Fahimi Far et al., 2004

در مطالعات انجام شده، Fahimi Far et al., (2004) به اولویت‌بندی بازارهای هدف محصولات منتخب پتروشیمی ایران با استفاده از روش تاکسونومی عددی پرداختند. نتایج آنها نشان داد که بین مقاصد صادراتی فعلی محصولات پتروشیمی و مقاصد بالقوه که تحت آن صادرات در چارچوب شرایط داخلی می‌تواند مزیت‌های خود را حفظ نماید، تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای وجود دارد. Khaksar et al., (2008) با استفاده از روش تاکسونومی عددی به تعیین مزیت نسبی و شناسایی بازارهای هدف فرش دستباف ایران پرداختند. نتایج بررسی روند مزیت نسبی حاکی از تضعیف موقعیت رقابتی این کالا در سطح جهان داشت. & Alamdarlo & Hassani (2009) در مطالعه خود به بررسی مزیت نسبی تولید، صادرات و شناسایی بازارهای هدف زیره سبز پرداختند و نشان دادند که ایران در صادرات زیره سبز دارای مزیت نسبی است و بهترین بازارهای هدف این محصول را کشورهای سریلانکا، نیوزلند، امریکا و مکزیک تعیین کردند. Cannon & Perreault (1999) در پژوهشی با بکارگیری فرآیند تاکسونومی عددی بهترین نوع رابطه تجاری را در بین چند وضعیت خرید و فروش بازار محصولات صنعتی مشخص نمودند. نتایج این مطالعه بیانگر کارا بودن رهیافت تاکسونومی عددی در مقایسه با سایر روش‌های آماری بود. Abuhatab (2009) در مطالعه خود به بررسی عملکرد صادرات پنبه مصر در بازارهای جهانی پرداخته و ژاپن، کره و ایتالیا را از پایدارترین بازار برای صادرات پنبه مصر در طول دوره مطالعه خود عنوان کرده است.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه به منظور انتخاب برترین بازارهای صادراتی و اولویت‌بندی این بازارها، از روش تاکسونومی عددی^۱ برای اولویت‌بندی کشورهای واردکننده گیاهان

آمار و اطلاعات منتشر شده توسط معاونت تولیدات گیاهی وزارت جهاد کشاورزی ایران در سال ۱۳۸۵، ۶۶ هزار هکتار از اراضی کشاورزی کشور در استان‌های مختلف، به کشت گیاهان دارویی اختصاص یافت (Ebrahimi, 2008). بر اساس آمار گمرک ایران میزان صادرات در کشور در سال ۱۳۸۶ به میزان ۶۳ میلیون دلار ثبت شده است. در این سال بیشترین حجم صادرات گیاهان دارویی به ترتیب متعلق به زیره، گشنیز، عصاره شیرین بیان اختصاص یافته است (Ebrahimi, 2008). ارزش کل واردات گیاهان دارویی و مواد اولیه گیاهی در سال ۱۳۸۶ به میزان ۸۵ میلیون دلار می‌باشد که بیشترین ارزش میزان واردات گیاهان دارویی مربوط به انسان‌ها است، به طوری که ۵۹ میلیارد دلار در این سال واردات انسان انجام گرفت. این انسان‌ها عمدها در صنایع آرایشی بهداشتی و صنعتی کاربرد دارد (Ebrahimi, 2008). به گزارش سازمان خواربار جهانی، ارزش تجارت جهانی گیاهان دارویی در سال ۲۰۰۲ حدود صد میلیارد دلار است، در سال ۲۰۵۰ میلادی به رقم پنج تریلیون دلار خواهد رسید (Kashfi, 2010). در حالی که کشور ایران با داشتن شرایط اقلیمی و تنوع گیاهی به مرتب بهتر از اروپا در حال حاضر تنها حدود ۹۰ میلیون دلار از تجارت جهانی گیاهان دارویی را به خود اختصاص داده است (Kashfi, 2010). با توجه به پتانسیل بالای تولید گیاهان دارویی در کشور، به منظور صادرات هرچه بیشتر این محصول و بهبود جایگاه گیاهان دارویی ایران در جهان، شناسایی وضعیت فعلی بازارهای هدف این محصول به منظور توسعه تجارت خارجی ضروری می‌باشد. در پژوهش‌های بازاریابی انتخاب بازارهای بالقوه خارجی دارای اهمیت بسیار زیادی است (Doherty, 2009). بازار هدف به بازاری گویند که خارج از مرزهای یک کشور قرار داشته ولی هنوز به فعلیت نرسیده است، اما در صورت تدوین استراتژی صحیح بازارشناسی و بازاریابی بین‌المللی می‌توان در آن بازارها نفوذ نمود. چنانچه یک بازار بین‌المللی از رشد مستمر و با ثبات تقاضا و از مقیاس مناسب اقتصادی برخوردار باشد، می‌توان آن را به عنوان

¹. numerical taxonomy method

در مرحله اول، مولفه (شاخص)ها، تعیین و بر مبنای آنها ماتریس استاندارد به صورت زیر تشکیل می‌گردد (Dragomirescu & Postelnicu, 1994)

$$y_{i0} = \frac{\sum_{j=1}^n y_{ij}}{n} \quad i=1,2,\dots,k \quad j=1,2,\dots,n$$

$$S_{i0}^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (y_{ij} - \bar{y}_{i0})^2}{n}$$

$$Z_{ij} = \frac{y_{ij} - \bar{y}_{i0}}{S_{i0}}$$

Z_{ij} : عناصر ماتریسی استاندارد

$$Z = \begin{bmatrix} Z_{11} & Z_{12} & \dots & Z_{1k} \\ Z_{21} & Z_{22} & \dots & Z_{2k} \\ & \dots & & \\ Z_{n1} & Z_{n2} & \dots & Z_{nk} \end{bmatrix}$$

در این مطالعه از هفت شاخص؛ شاخص درصد واردات نسبت به جهان (به عنوان پتانسیل وارداتی و یا اندازه بازار کشور هدف)، شاخص درآمد سرانه (به عنوان قدرت خرید مصرف‌کنندگان در بازار کشور هدف)، شاخص رشد اقتصادی (به عنوان وضعیت اقتصادی بازار کشور هدف)، شاخص فاصله کشورها (به عنوان بررسی هزینه حمل و نقل صادرات به کشور هدف)، شاخص قیمت وارداتی کالا (به دلیل اهمیت این شاخص در درآمد صادراتی ایران)، شاخص وضعیت تجاری (به عنوان سهولت تجارت و صادرات کالا به کشور هدف مورد نظر) و شاخص تعداد کشورهای سهیم در واردات کالا به کشور مورد نظر (به عنوان بازار بالقوه برای ایران)، استفاده شده است. باید توجه شود که سه شاخص فاصله کشورها، وضعیت تجاری و تعداد کشورهای سهیم در واردات کالا به کشور مورد نظر، به دلیل تاثیر منفی آنها به صورت معکوس در مدل وارد می‌شوند. همچنین، از شاخص آزادسازی تجاری که به صورت معکوس وارد مدل می‌شود، به عنوان شاخص وضعیت تجاری تعریف شده است. این شاخص از حاصل جمع کل واردات و صادرات انجام شده کشور مورد نظر و حاصل تقسیم این مقدار بر کل درآمد ناخالص کشور مورد نظر محاسبه

دارویی استفاده شد. روش تاکسونومی عددی از متداول-ترین روش‌های اولویت‌بندی بازارها بر اساس تعدادی شاخص است (Brewer, 2001). این روش که اوین بار توسط Andersen (1763) پیشنهاد شد، در سال ۱۹۵۰ توسط تعدادی از ریاضیدانان لهستانی توسعه داده شده است (Khaksar, 2014). روش تاکسونومی عددی قادر است یک مجموعه را به زیر مجموعه‌های کم و بیش همگن تقسیم نموده و مقیاسی برای اولویت‌بندی بازارها ارایه دهد (Hosseini et al., 2008). برخی منتقدین بر این روش ایراداتی وارد نموده‌اند، یکی از مهم‌ترین آنها عبارت است از اینکه ممکن است برخی شاخص‌های مورد استفاده برای اولویت‌بندی با یکدیگر همخطی داشته و نتایج حاصله را تحت تاثیر انحرافی خود قرار دهند؛ اما روش مزبور امکانی برای نمایش و یا حذف همخطی ندارد. در مطالعات تكمیلی جهت پرهیز از بروز این مشکل، از روش مولفه‌های اصلی جهت بدست آوردن متغیرهای جدید که ضمن استفاده از اطلاعات شاخص‌های اصلی، مشکل مزبور را ندارند؛ استفاده می‌شود. بنابراین، در صورت وجود همخطی چشمگیر میان شاخص‌های مورد بررسی، ماتریس مبدل شاخص‌ها (\bar{E}) که بر اساس روش مولفه‌های اصلی بدست می‌آید، جهت نیل به شاخص‌های جدید که همخطی میان آنها از بین رفته استفاده می‌شود. ماتریس جدید که با \bar{Y} نشان داده شده، عبارتست از حاصل ضرب ماتریس اولیه (X) در ماتریس مبدل شاخص‌ها (\bar{E})، جهت اولویت‌بندی مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

$$Y = X \cdot \bar{E}$$

اما اگر در بررسی‌های آماری مشخص شود که بین شاخص‌های اولیه (ماتریس X) همخطی وجود نداشته یا قابل اغماس است، نیازی به استفاده از تکیک مولفه‌های اصلی نبوده و ماتریس X (شاخص‌های اولیه) جهت اولویت‌بندی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. روش تاکسونومی عددی در چند مرحله انجام می‌شود.

فاصله اعتماد ($1-\alpha$) درصدی برای متغیر d_j می‌سازیم:

$$I_{d,1-\alpha}(L = \bar{d} - 2.S_d, L = \bar{d} + 2.S_d) \quad (3)$$

کشورهایی که \bar{d}_j آنها در بین دو حد محاسبه شده و به عنوان کشورهای همگن در یک گروه طبقه‌بندی می‌شوند، در نظر گرفته می‌شود و کشورهایی که خارج از فاصله اعتماد قرار می‌گیرند، به عنوان کشورهای غیر همگن از مجموعه حذف می‌شوند.

در مرحله پنجم، ماتریس جدید بعد از حذف برخی کشورها، مجدداً بازنویسی می‌شود و همچنین، ماتریس استاندارد شده از روی آن بدست می‌آید. در ماتریس استاندارد برای هر ستون بزرگترین مقدار را پیدا کرده و نام آنرا «مقدار ایده‌آل» و یا $z_{i,\max}$ می‌نامیم. پس از یافتن مقادیر ایده‌آل در مورد هریک از مولفه‌ها، برای هریک از کشورها مقدار C_j (معیار پتانسیل بازار) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$C_j = \sqrt{\sum_{i=1}^k (Z_{ij} - Z_{i,\max})^2} \quad (4)$$

(در این رابطه، هر اندازه C_j کوچکتر باشد، پتانسیل بازار بالاتر خواهد بود). پس از تعیین C_j ‌ها، میانگین و انحراف معیار آنها نیز محاسبه می‌شوند:

$$\bar{C} = \frac{\sum_{j=1}^n C_j}{n} \quad S_c^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (C_j - \bar{C})^2}{n} \quad (5)$$

و بر مبنای مقادیر فوق، حد مطلوب معیار پتانسیل بازار (C^*) مطابق رابطه زیر تعیین می‌گردد:

$$C^* = \bar{C} + 2S_c \quad (6)$$

نهایتاً معیاری (ضریب اهمیتی) که بر اساس آن بتوان بازارهای هدف صادراتی را اولویت‌بندی نمود، از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$F_i = \frac{C_j}{C^*}$$

که در آن F_i ضریب اهمیت کشور از حیث پتانسیل بازار، C_j معیار پتانسیل بازار و C^* حد مطلوب معیار

شده است تا مشخص شود، هر کشور چه سهمی از درآمد ناخالص خود را از واردات و صادرات بدست آورده است تا با وارد شدن این شاخص به صورت معکوس بررسی شود که آیا کشور موردنظر محدودیت زیادی در واردات و صادرات دارد یا خیر. در جدول (۱) هریک از شاخص‌های بکار برده شده در مدل آورده شده است.

جدول ۱- شاخص‌های استفاده شده در رتبه‌بندی کشورها

شاخص	علائم
واردات نسبت به جهان	۱ (واردات کشور i از سایر کشورها)
درآمد سرانه	۲
رشد اقتصادی	۳
فاصله بین کشورها	۴ (کشور i از کشور j)
قیمت وارداتی	۵
وضعیت تجاری	۶
تعداد کشورهای سهیم در واردات کالا	۷

در مرحله دوم، ماتریس فاصله‌ها که عناصر آن (D_{ab})، فاصله متغیرهای دو کشور a و b می‌باشد، به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$D_{ab} = \sqrt{\sum_{i=1}^k (Z_{ai} - Z_{bi})^2} \quad (1)$$

بدیهی است که $D_{ab}=D_{ba}$ یعنی ماتریس فاصله‌ها، ماتریس متقارن است. همچنین عناصر قطر اصلی آن، صفر می‌باشد.

در مرحله سوم، با استفاده از اطلاعات ماتریس به دست آمده از مرحله دوم، در هر سطر کوچکترین عدد را انتخاب می‌کنیم. بدین ترتیب ماتریسی تشکیل می‌گردد که یک ستون آن کشورها و ستون دیگر آن کوتاهترین فاصله کشورهاست.

در مرحله چهارم، با استفاده از ماتریس نهایی مرحله سوم، میانگین و انحراف معیار کوتاهترین فاصله‌ها را بدست می‌آوریم:

$$\bar{d} = \frac{\sum_{j=1}^n d_j}{n} \quad S_d^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (d_j - \bar{d})^2}{n} \quad (2)$$

مأخذ: مرکز تجارت بینالمللی (International Trade Centre) ۲۰۱۱

نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد کشورهای آلمان، امریکا و هنگ‌کنگ، سه کشور برتر در واردات گیاهان دارویی جهان می‌باشند. کشورهای چین، تایوان، ژاپن، کره جنوبی، هند، اسپانیا و فرانسه در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این ده کشور حدود ۶۲ درصد واردات گیاهان دارویی جهان را به خود اختصاص داده‌اند. در ستون آخر این جدول سهم هریک از واردات ده کشور برتر از صادرات گیاهان دارویی ایران به صورت درصد نشان داده شده است. نتایج نشان می‌دهد کشور آلمان با حدود ۱۰ درصد از واردات جهان، تنها حدود $\frac{7}{4}$ درصد از صادرات گیاهان دارویی ایران به این کشور اختصاص داده شده است و کشورهایی مانند امریکا، هنگ‌کنگ، چین، ژاپن و کره جنوبی وارداتی از ایران نداشته‌اند و در کل حدود ۱۷ درصد از صادرات گیاهان دارویی ایران به این ده کشور برتر واردکننده گیاهان دارویی بوده است. پس از بررسی صادرات گیاهان دارویی به ده کشور برتر واردات این محصول، در جدول (۳)، بازارهای صادراتی گیاهان دارویی در سال ۲۰۱۱ و مقدار صادرات این محصول به صورت درصد از ایران به این کشورها نشان داده شده است.

جدول ۳- بازارهای صادراتی فعلی صادرات گیاهان داروی ایران (۲۰۱۱)

مقدار صادرات ایران	درصد از کل صادرات ایران	مقدار صادرات ایران (تن)	کشورها	رتبه
۴۱/۴	۹۸۰	ترکیه	۱	
۲۰	۴۷۲	پاکستان	۲	
۸/۶	۲۰۳	عراق	۳	
۷/۴	۱۷۶	آلمان	۴	
۶/۵	۱۵۳	امارات	۵	
۵/۲	۱۲۴	اسپانیا	۶	
۴/۵	۱۰۷	روسیه	۷	
۳/۲	۷۷	هند	۸	
۱/۱	۲۶	فرانسه	۹	
۰/۵	۱۳	کویت	۱۰	

مأخذ: مرکز تجارت بینالمللی (International Trade Centre) ۲۰۱۱

پتانسیل بازار هستند. با بدست آوردن F_i می‌توان بازارهای هدف صادراتی را براساس F_i صعودی رتبه‌بندی نمود. در این رابطه هرچه شاخص F_i به صفر نزدیک‌تر باشد، پتانسیل بالفعل و بالقوه آن بازار در مقایسه با سایر بازارها بالاتر خواهد بود.

در مطالعه حاضر برای انجام مراحل فوق از نرم‌افزار برنامه‌نویسی QBasic استفاده شده است و داده‌های مورد استفاده در این مطالعه از اطلاعات مرکز تجارت بینالمللی و بانک جهانی مربوط به سال ۲۰۱۱ ده کشور برتر واردکننده گیاهان دارویی، با توجه به کد محصول گیاهان دارویی در وب سایت مرکز تجارت بینالمللی استفاده شده است.

نتایج و بحث

در این مطالعه، ده کشور با بیشترین واردات گیاهان دارویی به منظور تعیین بازارهای بالقوه صادراتی برای صادرات گیاهان دارویی ایران تعیین و در جدول (۲)، ده کشور که بیشترین واردات گیاهان دارویی را در سال ۲۰۱۱ داشته‌اند، به همراه درصد واردات گیاهان دارویی هر کشور و سهم همان کشورها از صادرات گیاهان دارویی نشان داده شده است.

جدول ۲- کشورهای با بیشترین واردات گیاهان دارویی در

جهان (سال ۲۰۱۱)

رتبه	کشورها	جهان (٪)	جهان (تن)	نسبت به جهان (٪)	نسبت به واردات صادرات (٪)	مقدار واردات صادرات (٪)	مقدار سهم از صادرات (٪)
۱	آلمان	۱	۶۰۲۷۷	۹/۹۹	۷/۴	۹۸۰	۴۱/۴
۲	امریکا	۲	۵۹۶۷۹	۹/۸۹	۰	۴۷۲	۲۰
۳	هنگ‌کنگ	۳	۵۸۹۰۹	۹/۷۶	۰	۲۰۳	۸/۶
۴	چین	۴	۴۵۵۸۶	۷/۵۵	۰	۱۷۶	۷/۴
۵	تایوان	۵	۳۲۳۶۱	۵/۳۶	۰/۲۵	۱۵۳	۶/۵
۶	ژاپن	۶	۳۰۶۰۹	۵/۰۷	۰	۱۲۴	۵/۲
۷	کره جنوبی	۷	۲۶۶۶۳	۴/۴۲	۰	۱۰۷	۴/۵
۸	هند	۸	۲۴۲۱۱	۴/۰۱	۳/۲	۷۷	۳/۲
۹	اسپانیا	۹	۱۷۹۵۰	۲/۹۷	۵/۲	۲۶	۱/۱
۱۰	فرانسه	۱۰	۱۶۸۷۲	۲/۸۰	۱/۱	۱۳	۰/۵

سرانه، رشد اقتصادی، فاصله کشورها از ایران، قیمت وارداتی، موانع تجارتی و تعداد کشورهای سهیم در واردات کشور مورد نظر، از شاخصهای مورد بررسی این مطالعه به منظور رتبه‌بندی بازارهای هدف صادراتی می‌باشند. ذکر این نکته حائز اهمیت است که در جدول (۴) ده کشور برتر واردکننده گیاهان دارویی در جهان به عنوان بازار بالقوه صادرات گیاهان دارویی ایران آورده شده است. همچنین همانطور که در روش تحقیق گفته شد، سه شاخص فاصله کشورها، وضعیت تجارتی و تعداد کشورهای سهیم در واردات کالا به کشور مورد نظر، به دلیل تاثیر منفی آنها به صورت معکوس در مدل وارد می‌شوند.

نتایج جدول (۳)، نشان می‌دهد ترکیه با ۴۱/۴ درصد بیشترین واردات گیاهان دارویی را از ایران داشته است. نکته قابل توجه از جدول (۳) بیانگر این مطلب است که تنها چهار کشور آلمان، اسپانیا، هند و فرانسه جز بازارهای هدف صادراتی هستند که جزو ده کشور برتر وارداتی جهان می‌باشند. بنابراین، به منظور بهبود جایگاه گیاهان دارویی ایران در جهان شناسایی وضعیت فعلی بازارهای هدف این محصول امری ضروری می‌باشد. بر این اساس در جدول (۴)، مقادیر هریک از شاخصهای مورد استفاده در رتبه‌بندی بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران آورده شده است. شاخصهای مقدار واردات نسبت به واردات جهان، درآمد

جدول ۴- شاخصهای مورد استفاده در رتبه بندی بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران

کشورها	نسبت به جهان (%)	درآمد واردات (دلار/نفر)	درآمد سرانه (دلار/نفر)	رشد اقتصادی (سالیانه %)	فاصله کشورها از ایران (کیلومتر)*	قیمت وارداتی (دلار/کیلوگرم)	وضعیت تجارتی*	شاخصهای مورد بررسی	
								تعداد کشورهای سهیم در واردات*	تعداد کشورهای سهیم در واردات*
آلمان	۹/۹۹	۴۰۶۲۰	۴۰۶۲۰	۱	۳۵۰۰	۳/۸۸	۰/۰۰۰۸۲۵	۸۷	۸۷
امریکا	۹/۸۹	۵۰۸۶۰	۵۰۸۶۰	۳	۶۴۰۰	۴/۹۵	۰/۰۰۰۲۳۶	۸۷	۸۷
هنگ‌کنگ	۹/۷۶	۵۱۴۳۰	۵۱۴۳۰	۵	۳۸۰۰	۴/۱۱	۰/۰۰۰۲۶۵۷	۱۸	۱۸
چین	۷/۵۵	۸۲۴۰	۸۲۴۰	۹	۳۵۰۰	۲/۵۷	۰/۰۰۰۳۲۹	۵۷	۵۷
تایوان	۵/۳۶	۸۶۲۰	۸۶۲۰	۰	۴۲۰۰	۳/۲۲	۰/۰۰۰۸۸۹	۲۸	۲۸
ژاپن	۵/۰۷	۳۴۸۹۰	۳۴۸۹۰	-۱	۴۸۰۰	۷/۲۹	۰/۰۰۰۳۷۶	۵۳	۵۳
کره جنوبی	۴/۴۲	۲۹۸۶۰	۲۹۸۶۰	۲	۴۱۰۰	۲/۹۴	۰/۰۰۰۷۲۳	۳۴	۳۴
هند	۴/۰۱	۳۶۴۰	۳۶۴۰	۶	۱۹۵۰	۱/۷۵	۰/۰۰۰۱۷۲	۶۰	۶۰
اسپانیا	۲/۹۷	۳۰۹۴۰	۳۰۹۴۰	۰	۴۸۰۰	۳/۲۵	۰/۰۰۰۴۶۳	۶۰	۶۰
فرانسه	۲/۸۰	۳۶۱۲۰	۳۶۱۲۰	۲	۴۲۰۰	۵/۰۶	۰/۰۰۰۵۴۰	۸۸	۸۸

* این شاخص‌ها به صورت معکوس وارد مدل می‌شوند
مأخذ: مرکز تجارت بین‌المللی (International Trade Centre)، ۲۰۱۱

برتر گیاهان دارویی را به خود اختصاص داده‌اند. در حالی که نتایج شاخص رشد سالیانه اقتصادی به عنوان وضعیت اقتصادی بازار کشورها نشان می‌دهد که کشور چین و هند بیشترین رشد اقتصادی و ژاپن، تایوان و اسپانیا کمترین رشد اقتصادی را به خود اختصاص داده‌اند. از بین کشورهای برتر واردکننده گیاهان دارویی، امریکا بیشترین فاصله و هند کمترین فاصله را از لحاظ

شاخص واردات نسبت به جهان به نوعی به عنوان پتانسیل وارداتی و یا اندازه بازار در جدول (۲)، توضیح داده شده است. نتایج شاخص درآمد سرانه ده کشور به عنوان قدرت خرید مصرف‌کنندگان در بازار در جدول (۴) نشان می‌دهد که کشورهای هنگ‌کنگ، امریکا و آلمان بیشترین درآمد سرانه و کشورهای هند، چین و تایوان کمترین درآمد سرانه را نسبت به سایر کشورهای

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که با توجه مقدار معیار پتانسیل بازار (که هر اندازه این مقدار کوچکتر باشد، پتانسیل بازار بالاتر خواهد بود) و مقدار درجه برخورداری (که هرچه این مقدار به صفر نزدیک‌تر باشد، کشور هدف مورد نظر در اولویت اولیه قرار می‌گیرند)، کشور هنگ‌کنگ در اولویت اول کشور هدف صادراتی گیاهان دارویی قرار دارد که دلیل آن با توجه به شاخص‌های مورد بررسی، پتانسیل وارداتی بالای این کشور، قدرت خرید بالای مصرف‌کنندگان در بازار با توجه به درآمد سرانه بالای این کشور، وضعیت اقتصادی خوب این کشور در بازار با توجه به رشد اقتصادی این کشور نسبت به سایر کشورها، فاصله نسبتاً کمتر این کشور با ایران در مقایسه با سایر کشورها، قیمت وارداتی مناسب، سهولت تجارت و تعداد کشورهای کم سهمی در صادرات گیاهان دارویی به این کشور که می‌تواند بازار بالقوه مناسبی برای ایران باشد است. پس از آن کشورهای امریکا، چین، هند، ژاپن، آلمان، کره جنوبی، فرانسه، تایوان و اسپانیا با توجه به روش تاکسونومی عددی و شاخص‌های مورد بررسی در اولویت بعدی قرار دارند. مقایسه بین کشور هدف اول با دهم نیز طبق شاخص‌های مورد بررسی نشان می‌دهد که، کشور هنگ‌کنگ هم از لحاظ شاخص پتانسیل وارداتی، درآمد سرانه و رشد اقتصادی، همچنین فاصله کمتر این کشور با ایران نسبت به فرانسه و وضعیت موانع تجارتی و بازار بالقوه برای ایران وضعیت مطلوب‌تری دارد. بنابراین، اولویت‌بندی هر یک از کشورهای هدف تعیین شده با توجه به هریک از شاخص‌ها برای کشور صادرات کننده مانند ایران، بسیار مهم می‌باشد. همچنین با توجه به وضعیت صادرات فعلی گیاهان دارویی به کشورهای مختلف نشان می‌دهد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین بازارهای بالقوه و بالفعل وجود دارد، بدین معنی که بازارهای هدف بالقوه عمده‌ای بازارهای بالفعل نیستند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مسافت دارا می‌باشند که می‌توانند از لحاظ هزینه حمل و نقل به این کشورها معیاری مهم برای صادرات به این کشورها باشد. نتایج شاخص قیمت وارداتی به عنوان اهمیت در درآمد صادراتی این محصول برای ایران، نشان می‌دهد که ژاپن و فرانسه از جمله کشورهایی هستند که گیاهان دارویی را با قیمت بالایی نسبت به سایر کشورها وارد می‌کنند و کشورهای هند و چین کمترین قیمت بابت واردات گیاهان دارویی پرداخت می‌کنند. نتایج شاخص وضعیت تجاری کشورها به عنوان معیاری برای سهولت صادرات و تجارت با کشورهای هدف، بیانگر این مطلب است که کشورهای هند، امریکا و چین بیشترین موانع تجاری در بین سایر کشورهای واردکننده گیاهان دارویی را دارا می‌باشند و کشورهای هنگ‌کنگ و آلمان کمترین موانع تجاری و به عبارت دیگر، آزادی بیشتری در تجارت دارند. در نهایت، نتایج تعداد کشورهای سهیم در واردات کشورهای مورد نظر به منظور بازاری بالقوه برای ایران نشان می‌دهد که کشورهای فرانسه و آلمان بیشترین سهم و کشورهای هنگ‌کنگ و تایوان کمترین سهم را از صادرات سایر کشورها دارا می‌باشند که می‌توانند بازاری مناسب برای صادرات گیاهان دارویی به این کشورها باشند.

پس از بررسی هریک از شاخص‌ها، در جدول (۵)، نتایج نهایی رتبه‌بندی بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی نشان داده شده است.

جدول ۵- نتایج رتبه‌بندی بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی

کشور	مقدار معیار پتانسیل بازار	مقدار درجه برخورداری	رتبه بندی نهایی
آلمان	۵/۹۱	۰/۸۵۳	۶
امریکا	۵/۵۲	۰/۷۹۶	۲
هنگ‌کنگ	۴/۸۶	۰/۷۰۱	۱
چین	۵/۶۴	۰/۸۱۳	۳
تایوان	۶/۴۹	۰/۹۳۶	۹
ژاپن	۵/۸۹	۰/۸۴۹	۵
کره جنوبی	۶/۰۶	۰/۸۷۳	۷
هند	۵/۷۴	۰/۸۲۷	۴
اسپانیا	۶/۷۱	۰/۹۶۷	۱۰
فرانسه	۶/۱۷	۰/۸۸۹	۸

شناسایی وضعیت فعلی بازارهای هدف این محصول ضروری می‌باشد. بر این اساس، در این مطالعه از چند شاخص برای استفاده از روش تاکسونومی عددی استفاده شد. این شاخص‌ها بیانگر وضعیت پتانسیل وارداتی و یا اندازه بازار، وضعیت اقتصادی بازار کشورها، هزینه حمل و نقل صادرات، وضعیت تجارتی کشورها به عنوان معیاری برای سهولت صادرات و تجارت با کشورهای هدف و سهم بازارهای بالقوه ایران می‌باشند. نتایج به گارگیری این شاخص‌ها به منظور اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی بیانگر این مطلب است که 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 با توجه به روش تاکسونومی عددی و شاخص‌های مورد بررسی در اولویت بعدی قرار دارند که توجه به وضعیت صادرات فعلی گیاهان دارویی به کشورهای مختلف نشان می‌دهد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین بازارهای بالقوه و بالفعل وجود دارد، بدین معنی که بازارهای هدف بالقوه عمده‌اً بازارهای بالفعل نیستند. بر این اساس، با توجه به اینکه صادرات تا به حال در چارچوب یک استراتژی بازاریابی مدون و اصولی صورت نگرفته، ضرورت دارد با توجه به بازارهای هدف اولویت‌بندی شده و استراتژی توسعه صادرات محصولات صادرکنندگان و نیز مسئولین امر در برنامه‌ریزی بازرگانی کشور ارایه شود. همچنین، یک استراتژی بلندمدت توسعه صنعتی و نهایتاً یک استراتژی توسعه صادرات و بازاریابی نیز از جمله ضروریات حتمی در این خصوص است که قابل پیشنهاد است.

گیاهان دارویی از جمله محصولاتی است که پتانسیل بالایی در کشور به منظور صادرات دارد. 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 کارا، بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی در سال ۱۳۹۰ (۲۰۱۱) شناسایی شوند تا بازارهای بالقوه برای صادرات آتی گیاهان دارویی ایران با توجه به شاخص‌های مورد بررسی انتخاب شوند.

نتایج بررسی ده کشور که بیشترین واردات گیاهان دارویی را در سال ۲۰۱۱ داشته‌اند، نشان می‌دهد که این ده کشور حدود ۶۲ درصد واردات گیاهان دارویی جهان را به خود اختصاص داده‌اند. کشور آلمان بزرگ‌ترین واردکننده گیاهان دارویی با حدود ۱۰ درصد از واردات جهان، تنها حدود ۷/۴ درصد از صادرات گیاهان دارویی ایران به این کشور اختصاص داده شده است و کشورهایی مانند امریکا، هنگ‌کنگ، چین، ژاپن و کره جنوبی وارداتی از ایران نداشته‌اند و ایران صادراتی از این محصول به این کشورها نداشته است و در کل حدود ۱۷ درصد از صادرات گیاهان دارویی ایران به این ده کشور برتر واردکننده گیاهان دارویی بوده است. بررسی وضعیت فعلی بازارهای صادراتی گیاهان دارویی کشور نشان می‌دهد که ترکیه با ۴۱/۴ درصد بیشترین واردات گیاهان دارویی را از ایران داشته است. نکته قابل توجه این نتایج این است که تنها چهار کشور آلمان، اسپانیا، هند و فرانسه جز بازارهای هدف صادراتی هستند که جزو ده کشور برتر وارداتی جهان می‌باشند. بنابراین، به منظور بهبود جایگاه گیاهان دارویی ایران در جهان،

REFERENCES

1. Abuhatab, A. (2009). Performance of Egyptian cotton export in international markets, *Agricultural Economics Research*, 22: 225-235.
2. Alamdarlo, H. & Hassani, H. (2009). Investigation comparative advantage, export and identification of cumin's target market, *Researcher of Agricultural Economics*, 1(3): 101-122. (In Farsi).
3. Brewer, P. (2001). International market selection: developing a model from Australian case studies. *International Business Review*, 10: 155-174.

4. Cannon, J. P. & Perreault, W. D. (1999). Buyer-Seller relationship in business markets. *Journal of Marketing Research*, 36:439-460.
5. Doherty, A. M. (2009). Market and partner selection processes in international retail franchising. *Journal of Business Research*, 62: 528-534.
6. Dragomirescu, L. & Postelnicu, T. (1994). Specific numerical taxonomy methods in biological classification. *Proceedings of the 17th course of international school of mathematics*, World Scientific, London, Pp: 31-45.
7. Ebrahimi, A. (2008). *Sustainable development plan of medicinal plants*, Agricultural Research, Education & Extension Organization of Iran. (In Farsi).
8. Fahimi Far, J., Vali Beigi, H. & Abedin, M. (2004). Prioritizing of target markets of Iranian petrochemical products. *Journals of Commerce Research*, 31: 153-202. (In Farsi).
9. Hosseini, S. S., Kavousi, M. & Darijani, A. (2008). Investigation of comparative advantages and prioritizing of Iranian caviar export target markets. *Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources*, 15(3): 1-8. (In Farsi).
10. International Trade Centre, (2011). Statistics, Trade by Commodity Statistics, import and export data.
11. Kashfi, A. (2010). Economic comparative advantage of medical plants trade in Iran and this value in world market, *Journals of Commerce Research*, 8(44):67-78. (In Farsi).
12. Khaksar Asatneh, H., Mazhari, M. & Shahnoshi, N. (2008). Investigation of comparative advantages and prioritizing of Iran's handmade carpets export target markets. *Journal of Society of Iranian Carpets*, 11: 113-124. (In Farsi).
13. Khaksar Astaneh, H., Yaghoubi, M. & Kalateharabi, V. (2014). Determining revealed comparative advantage and target markets for Iran's stone fruits. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 16: 253-264.
14. Nasabian, Sh., Gholam Hosseini, T. & Jabal Ameli, F. (2012). Compares of comparative advantage of Iran's medical plants export with other exporter countries, *Journals of Economic Modeling*, 6(4): 75-92.