

بررسی بازار صادراتی پسته ایران

مهدی اعظم زاده شورکی*، رحیم محمودگردی^۱، صادق خلیلیان^۱، سید ابوالقاسم مرتضوی^۱

تاریخ دریافت: ۹۰/۰۵/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۰/۰۶/۳۱

چکیده

رهایی از اتکا به صادرات تک محصولی، لزوم حرکت به سوی شناخت استعدادهای صادراتی جدید و برخوردار از مزیت نسبی صادراتی را تبیین می‌کند. با توجه به اهمیت اقتصادی صادرات پسته در اقتصاد ملی و با عنایت به رقابت‌های جهانی در زمینه بازار این محصول و پتانسیل بالای این محصول برای صادرات، هدف این مقاله بررسی بازار صادراتی پسته ایران در طی دوره سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۹۰ و همچنین بررسی جایگاه و درجه رقابتی (مزیت نسبی) این محصول در بین کشورهای عمده صادرکننده جهان می‌باشد. در این مطالعه برای بررسی مزیت نسبی رقابتی از RCA ، $RSCA$ و HI و به منظور بررسی تخصصی شدن از شاخص‌های MI و CTB استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد نشان می‌دهد که کشورهای ایران، آمریکا، آلمان، هنگ کنگ، در صادرات محصول پسته مزیت نسبی رقابتی دارند. نوسانات در مزیت نسبی صادراتی پسته ایران، نشان‌دهنده عدم وجود برنامه‌ریزی و هماهنگی به منظور ایجاد یک ثبات در روند مزیت نسبی صادراتی این محصول می‌باشد. بررسی روند تخصصی شدن در صادرات محصول پسته نشان می‌دهد که کشورهای آمریکا، آلمان، هنگ کنگ، هلند، ایتالیا و چین نسبت به ایران در صادرات محصول پسته تخصصی‌تر بوده و به الگوی صادرات جهانی نزدیکتر می‌باشند. همچنین بررسی ثبات تخصصی شدن با توجه به رگرسیون گالتونین در ۷ کشور عمده صادر کننده پسته در جهان، نشان می‌دهد که مجموعه این کشورها در صادرات محصول پسته دارای ثبات تخصصی می‌باشند. پیشنهاد می‌شود دولت به منظور ایجاد ثبات در مزیت نسبی صادراتی، با ایجاد بستر لازم برای صادر کنندگان پسته، زمینه را برای بسته بندی مناسبتر و صادرات با کیفیت‌تر این محصول صادراتی فراهم کند تا ضمن ثبات در مزیت نسبی صادراتی این محصول، ارز آوری بیشتری را به دنبال داشته باشد.

طبقه‌بندی *JEL*: *F10*, *Q17*, *Q13*

واژه‌های کلیدی: شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن، مزیت رقابتی، تخصصی شدن، پسته، ایران.

۱- به ترتیب کارشناس ارشد، دانشجوی دکتری، دانشیار و استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس.

* نویسنده ی مسئول: m.aazamzadeh@gmail.com

پیشگفتار

تجارت جهانی روز به روز از سرعت و حجم بیشتری برخوردار می‌شود و کشورهای مختلف می‌کوشند تا خود را با آن هماهنگ کرده و سهم خود را در تجارت جهانی افزایش دهند. با این حال در ایران معمولاً زمانی به رشد و توسعه صادرات غیر نفتی، به ویژه کشاورزی، توجه می‌شود که صادرات نفت خام و درآمدهای حاصل از فروش آن به گونه‌ای دچار رکود شود. به عبارت دیگر، معمولاً در شرایط بحرانی است که تلاشهایی برای رشد و توسعه صادرات غیر نفتی انجام گیرد (رحیمی، ۱۳۸۰). پسته یکی از محصولات عمده صادراتی بخش کشاورزی ایران و ایران بزرگترین صادرکننده این محصول در سطح جهانی است. در این باره سهم چشم‌گیری از تولید، سطح زیر کشت، مقدار و ارزش صادرات جهانی به ایران تعلق دارد (مهرابی بشر آبادی، ۱۳۸۱). عمده ترین کشورهای صادرکننده پسته جهان به ترتیب ایران، آمریکا، آلمان، هنگ کنگ، هلند، ایتالیا و چین می‌باشند که به ترتیب ۶۱، ۱۴، ۶، ۴، ۴، ۱، ۰/۳ در صد از ارزش صادرات پسته جهان را در سال ۲۰۰۶ به خود اختصاص می‌دهند (FAOSTAT).

بررسی‌ها و مطالعات نشان می‌دهد، عوامل عمده‌ای در برخی از اینگونه کشورها باعث شده است که این بخش نتواند نقش مورد انتظار خود را در این زمینه ایفا کند. از جمله این عوامل می‌توان به فقدان اطلاعات و دانش اقتصادی افراد در زمینه استعدادها و پتانسیلهای تولیدی کشورها، نبود یک نظام بازاریابی و بازار رسانی کارآمد، ناآگاهی از شرایط خاص محصولات کشاورزی از جمله فساد پذیری، حجیم بودن و غیره و همچنین فقدان سیاست‌ها و قوانین ارزی و تجاری مناسب از سوی دولت و... اشاره کرد. بر اساس مفهوم مزیت نسبی، چنانچه کشوری یک کالا را نسبت به دیگر کالاها ارزانتر تولید کند، این کشور در تولید چنین کالایی دارای مزیت نسبی است. افزون بر این، اگر کشور مزبور بتواند کالای مورد نظر را در مقایسه با سایر کشورها با هزینه پایین‌تری صادر کند، در مقایسه با سایر کشورها از مزیت نسبی در صادرات برخوردار خواهد بود (انویه تکیه، ۱۳۸۶).

پسته از اقلام مهم صادراتی ایران به شمار می‌رود، به طوری که میزان صادرات آن از ۱۵۱ میلیون دلار در سال ۱۳۶۵ به ۵۳۲ میلیون دلار در سال ۱۳۸۷ افزایش یافته است. متوسط ارزش صادرات پسته در هر سال در طی دوره ۱۹۹۰-۱۹۸۵ از ۱۱۶/۵ میلیون دلار نسبت به دوره ۲۰۰۶-۲۰۰۱ با متوسط ارزش صادرات سالانه ۴۴ میلیون دلار نشان از کاهش چشم گیر در ارزش صادرات ایران دارد و نشان دهنده روند کاهشی صادرات این محصول می‌باشد (FAOSTAT).

این مقاله با توجه به رقابت‌های جهانی در زمینه بازار محصولات کشاورزی و پتانسیل بالای محصول پسته برای صادرات، به بررسی بازار صادراتی پسته ایران در طی دوره سال‌های

۲۰۰۶-۱۹۹۰ و همچنین به بررسی جایگاه و درجه رقابتی (مزیت نسبی) این محصول در بین عمده کشورهای صادرکننده جهان، به شاخص‌های مزیت نسبی رقابتی و تخصصی شدن می‌پردازد. عزیزی و یزدانی (۱۳۸۵) در مطالعه‌ای، با هدف بررسی روند صادرات پسته ایران و شناخت استراتژی صادراتی پسته ایران طی سال‌های ۲۰۰۲-۱۹۷۰ از معیار RCA استفاده نمودند. نتایج حاصل از محاسبه شاخص RCA در مطالعه آن‌ها نشان داد که پسته ایران در طی این سال‌ها مزیت نسبی صادراتی بالایی دارد. همچنین میانگین RCA محاسبه شده در این مطالعه برای کشور ایران، نسبت به دیگر کشورهای عمده صادرکننده اختلاف معنی داری را نشان داد.

دشتی و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای بر روی تحلیل مزیت نسبی و ساختار بازار صادرات جهانی پسته، از دو شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA) و مزیت نسبی آشکار شده متقارن (RCA) طی دوره سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۲ استفاده نمودند. نتایج حاصل از مقایسه شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده و مزیت نسبی آشکار شده متقارن ایران با سایر کشورهای صادرکننده پسته حاکی از اختلاف بسیار بالای مزیت نسبی صادراتی کشور ایران با دیگر کشورهای عمده صادرکننده می‌باشد.

ما در مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعات قبلی در زمینه مزیت نسبی صادراتی پسته، از تمامی شاخص‌های مزیت نسبی رقابتی RCA، RSCA و HI و برای تعیین تخصصی شدن کشورهای صادرکننده عمده از شاخص‌های χ^2 ، MI و CTB استفاده خواهیم نمود تا با بهره‌گیری از شاخص‌های مختلف به جای یک یا دو شاخص، بتوان نتیجه‌گیری بهتر و مناسب‌تری در زمینه روند و استراتژی صادراتی محصول پسته در ایران نمود. بنابراین ما در این مطالعه با بهره‌گیری از شاخص‌های متعدد، مزیت نسبی صادراتی محصول پسته را از جهات مختلف مورد بحث و بررسی قرار خواهیم داد. همچنین در این مطالعه، برای بررسی تخصصی شدن صادرات پسته در عمده کشورهای صادرکننده پسته از رگرسیون گالتونین برای دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۹ استفاده خواهیم نمود.

مواد و روش‌ها

در این مقاله برای بررسی مزیت نسبی صادراتی پسته از ۲ گروه شاخص استفاده شده است. برای محاسبه مزیت نسبی صادرات از شاخص‌های مزیت نسبی رقابتی مانند RCA، RSCA و HI و برای تعیین تخصصی شدن کشورهای صادرکننده عمده از شاخص‌های χ^2 ، MI و CTB استفاده شده است.

شاخصهای مزیت نسبی رقابتی:

اولین شاخص مزیت نسبی رقابتی مطرح شده، شاخص^۱ RCA می باشد که اولین بار توسط بالاسا (بالاسا، ۱۹۶۵)، بصورت زیر بیان شده است.

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

که در آن: X_{ij} ؛ ارزش کل صادرات کالای i توسط کشور j ، $\sum_i X_{ij}$ ؛ ارزش کل صادرات کشاورزی کشور j ، $\sum_j X_{ij}$ ؛ ارزش کل صادرات کالای i در جهان، $\sum_i \sum_j X_{ij}$ ؛ ارزش کل صادرات کشاورزی جهان است.

در رابطه فوق صورت کسر، سهم کالای صادراتی i از کل صادرات کشاورزی کشور j و مخرج کسر، سهم کل کشورهای صادر کننده کالای i از کل صادرات کشاورزی جهان است.

به ادعای بالاسا و تعداد کثیری از اقتصاددانان معاصر، RCA با تکیه بر ساختار موجود صادرات برای بررسی امکان پیوستن کشورهای در حال توسعه به سازمان تجارت جهانی و ارزیابی آثار دراز مدت آزادسازی تجاری نیز ابراز مناسبی تلقی می شود (Laursen, 1998). شاخص مزیت نسبی آشکار شده، مقادیری بین صفر و بی نهایت به خود می گیرد. مقدار بزرگتر از یک شاخص برای محصول نشان می دهد که کشور صادر کننده در تولید این محصول مزیت نسبی داشته و به سوی تخصصی شدن تولید آن محصول حرکت کرده و مقادیر کمتر از یک این شاخص هم، نبود مزیت نسبی را در تولید کالاهای مورد نظر نمایان می کند.

نامتقارن بودن شاخص مزیت نسبی آشکار شده در رابطه (۱)، یکی از نقاط ضعف این شاخص به شمار می آید، بدین معنا که نبود مزیت نسبی یک محصول در محدوده صفر تا یک نشان داده می شود، در حالی که وجود مزیت نسبی، در محدوده یک تا بی نهایت بیان می گردد (Laursen, 1998). شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن^۲ جهت متقارن سازی شاخص مزیت نسبی آشکار ارائه شده توسط بالاسا بیان گردیده است (براسیلی و همکاران، ۲۰۰۰).

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

1- Revealed comparative advantage

2- Revealed symmetrice comparative advantage (RSCA)

از شاخص مزیت نسبی آشکار (متقارن) به عنوان شاخص عملکرد صادراتی نیز نام برده شده است. با توجه به گستردگی دامنه تغییرات شاخص مزیت نسبی آشکار شده که برای عدم وجود مزیت نسبی، دامنه بین صفر تا ۱ و وجود مزیت نسبی بین ۱ تا بی‌نهایت، نشان دهنده وجود مزیت نسبی می‌باشد. به همین دلیل معیار مزیت نسبی آشکار شده متقارن که مطابق رابطه بالا از RCA بدست آمده است و دامنه تغییرات آن از -۱ تا +۱ می‌باشد و مقادیر مثبت نشان دهنده وجود مزیت و مقادیر منفی نشان دهنده عدم وجود مزیت می‌باشد، شکل متقارنی از مزیت نسبی آشکار می‌باشد (Laursen, 1998).

شاخص هیلمن (HI) نیز از شاخص‌های مزیت نسبی رقابتی صادرات می‌باشد که در به کارگیری معیار مذکور به عنوان شاخص عملکرد صادراتی یا مزیت نسبی، بایستی یک سری شرایط لازم و کافی کشور را مورد نظر داشت. در بررسی روند عملکرد صادراتی، بایستی ثبات روند در نظر گرفته شود. زیرا صادرات یک کشور بر اثر عوامل مختلفی از جمله تغییر قوانین ارزی و تجاری، تحریم‌های اقتصادی و بلایای طبیعی و غیره دچار نوسان شده و تقاضای جهانی برای مدت محدودی، افزایش یا کاهش چشمگیری پیدا خواهد کرد. هیلمن در تحقیقات خود نشان داد در صورتی معیار RCA معیار مناسب برای تعیین مزیت نسبی خواهد بود که شرط زیر برقرار باشد (Hilman, 1980).

$$HI = \left[1 - \frac{X_{ij}}{\sum_j X_{ij}} \right] / \frac{X_{ij}}{\sum_i X_{ij}} \left[1 - \frac{\sum_i X_{ij}}{\sum_i \sum_j X_{ij}} \right] \quad (3)$$

بر اساس شرط هیلمن، در صورتی که کشور مورد مطالعه J در بازار جهانی قدرت انحصاری داشته باشد ($\sum_j X_{ij} = X_{ij}$)، ارزش شاخص مذکور صفر بوده و در صورتی که کشور J در تولید و صادرات کالای مذکور به تخصص کامل برسد، در آن صورت مقدار محاسباتی شاخص مذکور کوچکتر از یک خواهد بود. زیرا ارزش صادرات جهانی کالای مورد مطالعه کوچکتر یا حداکثر برابر کل صادرات جهانی می‌باشد (Hilman, 1980).

شاخصهای تخصصی شدن صادرات:

شاخص میچلی (MI)، به منظور بررسی تخصصی شدن صادرات توسط میچلی (۱۹۶۲/۶۷) در طی سالهای ۶۷-۱۹۶۲ ارائه و مورد توسعه قرار گرفت. این شاخص تخصصی شدن صادرات نسبی یک کشور را نشان می‌دهد و به صورت زیر ارائه گردیده است.

$$MI_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_i X_{ij}} - \frac{M_{ij}}{\sum_i M_{ij}} \quad (4)$$

دامنه تغییرات شاخص میچلی بین ۱- تا ۱+ می‌باشد. مقادیر مثبت این شاخص وجود مزیت نسبی کالای یاد شده را در بازار جهانی و مقادیر منفی آن، نبود مزیت نسبی را نشان می‌دهد. همچنین شاخص مذکور نشان دهنده همگنی یا نبود همگنی (تشابه یا نبود تشابه) ترکیب کالاهای وارداتی و صادراتی یک کشور است.

شاخص کای دو (χ^2) به منظور بررسی تخصص صادرات، توسط (Archibugi and Pianta, 1992) ارائه گردید، این شاخص نشان دهنده توان دوم سهم (توزیع) صادرات یک کشور با سهم صادرات جهان و یا گروهی از کشورهای مورد مطالعه می‌باشد.

$$x^2 = \left[\left(X_{ij} / \sum_i X_{ij} \right) - \left(\sum_j X_{ij} / \sum_i \sum_j X_{ij} \right)^2 \right]^2 / \left(\sum_j X_{ij} / \sum_i \sum_j X_{ij} \right) \quad (5)$$

اجزای تشکیل دهنده فرمول مذکور، مطابق اجزای تشکیل دهنده RCA می‌باشد. هر چه شاخص مذکور به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده این است که الگوی تجاری (صادرات) کشور مورد نظر نزدیک به الگوی جهانی بوده و کشور در آن کالا تخصص و مزیت بین المللی پیدا کرده و قدرت رقابتی داشته است و هر چه عدد مذکور بیشتر باشد الگوی تجاری کشور (صادرات) از الگوی تجارت جهانی فاصله گرفته و تخصص پیدا کرده است (Laurson, 1998).

شاخص CRB₁، نشان دهنده سهم در تراز تجاری (CTB) می‌باشد که در سال ۱۹۸۳ توسط موسسه تحقیقات اقتصاد بین الملل فرانسه ارائه شده و نشان دهنده نقش و یا سهم یک کالا در کل تجارت آن کشور می‌باشد و به صورت زیر بیان شده است:

$$CTB_{ij} = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{(\sum_i X_{ij} + \sum_i M_{ij})/2} \times 100 - \frac{\sum_i X_{ij} - \sum_i M_{ij}}{(\sum_i X_{ij} + \sum_i M_{ij})/2} \times \frac{X_{ij} + M_{ij}}{\sum_i X_{ij} + \sum_i M_{ij}} \times 100 \quad (6)$$

متغیرهای بکار رفته در فرمول مذکور همانند اجزای تشکیل روش RCA و MI می‌باشد. دامنه تغییرات آن اعداد کوچکتر از صفر و بزرگتر از صفر بوده و مقادیر بزرگتر از صفر یا کمتر از صفر به ترتیب نشان دهنده مساعدت بیشتر یا کمتر در تجارت کل کشور می‌باشد. به عبارت دیگر، دارای قدرت رقابتی و یا تخصص بیشتر یا کمتر در تجارت کل می‌باشد.

ثبات مزیت نسبی و تخصیصی شدن صادرات:

اسکانا نسترنکو (۲۰۰۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان مزیت رقابتی محصولات اوکراین به بررسی مزیت رقابتی به وسیله شاخص مزیت نسبی آشکار شده پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در سال ۲۰۰۴ نوشیدنی‌ها، بیشترین مزیت رقابتی را در بین محصولات داشته است. در حالی که در سالهای قبل از ۲۰۰۴، آهن و استیل بیشترین مزیت رقابتی را دارا بوده‌اند. در این تحقیق برای بررسی پویایی مزیت رقابتی و الگوهای تجارت در سالهای ۲۰۰۵-۱۹۹۲ از رگرسیون گالتونین استفاده کرده و نتیجه این تحقیق نشان می‌دهد که روند مزیت رقابتی تولیدات اوکراین منفی و کوچک بوده است.

دالوم (۱۹۹۶) نیز در مقاله‌ای بنام الگوهای تخصیصی شدن صادرات کشورهای عضو اتحادیه اروپا به بررسی مزیت نسبی با استفاده از روش RCA بالاسا پرداخته و سپس آن را متقارن کرده و از مدل رگرسیون گالتونین استفاده کرده است.

برای بررسی تخصیصی شدن صادرات پسته در عمده کشورهای صادرکننده پسته، از رگرسیون گالتونین برای دو دوره ۱۹۹۵-۱۹۹۰، ۲۰۰۶-۱۹۹۵ و در نهایت، کل دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۰ مورد بررسی قرار گرفت. رگرسیون تخمین زده شده برای عمده کشورهای صادرکننده پسته در طول دوره اصلی (۲۰۰۶-۱۹۹۰) به شرح زیر است. در این رگرسیون مزیت نسبی آشکار شده متقارن سال اول ($RSCA_{t1}$)، که مربوط به ارقام این شاخص برای این کشورها در سال ۱۹۹۰ است، متغیر مستقل و مزیت نسبی آشکار شده متقارن سال آخر ($RSCA_{t2}$) که مربوط به ارقام این شاخص در سال ۲۰۰۶ می‌باشد، متغیر وابسته است.

$$RSCA_{t2} = \alpha + \beta RSCA_{t1} + \varepsilon \quad (7)$$

این رگرسیون با روش حداقل مربعات معمولی (OLS) تخمین زده شده که ضریب β ثبات تخصیصی شدن را در ۲ دوره زمانی مختلف نشان می‌دهد و R ضریب همبستگی مدل را نشان می‌دهد. اگر β/R تخمین زده شده بزرگتر از یک باشد، یعنی صادرات به سمت تخصیصی شدن رفته است. اما اگر کوچکتر از یک شود، باید بر اساس ضریب همبستگی مشخص شود که صادرات به سمت تخصیصی شدن رفته است یا خیر. پس اگر $\beta = R$ ، الگوی توزیع تجاری تغییر نکرده و $\beta > R$ باشد؛ در طول زمان تخصیصی شدن، تخصیصی شدن تجارت افزایش یافته و اگر $\beta < R$ باشد، در طول دوره مورد نظر میزان تخصیصی شدن تجارت کاهش یافته است (Dalum, 1996).

نتایج و بحث

روند صادرات پسته ایران در طول دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۰، در جدول (۱) نشان داده شده که بیانگر روند نزولی در صادرات پسته ایران با نرخ رشدی معادل ۱/۵- درصد می‌باشد. علی‌رغم روند نزولی در افزایش تولید پسته، به طور کلی روند تولید و صادرات پسته در کشورهای عمده صادرکننده، بنا به دلایل متعددی افزایش یافته که از مهم‌ترین آنها می‌توان به افزایش تقاضا بر اثر ازدیاد جمعیت، تغییر الگوی مصرف و افزایش درآمد اشاره کرد (FAOSTAT).

شاخص‌های مزیت نسبی:

برای کلیه کشورهای مطرح شده، شاخص هیلمن محاسبه گردید. برای تمام این کشورها به جز چین (در دوره اول) مقدار این شاخص بزرگتر از یک می‌باشد که نشان دهنده برقراری شرط تجاری بوده و تاییدی برای شاخص مزیت نسبی آشکار شده می‌باشد. نتایج مربوط به شاخص RCA برای ۷ کشور عمده صادرکننده پسته در بازار جهانی در دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۰ در جدول شماره (۲) آورده شده است. شاخص RCA برای ایران در دوره مورد مطالعه بطور قابل توجه‌ای بزرگتر از یک می‌باشد. لذا ایران همواره در صادرات پسته دارای مزیت نسبی بسیار مشخص و قوی بوده و مقدار شاخص RCA به طور تقریبی در تمامی سال‌ها بالاتر از همه کشورها می‌باشد. که شاید بتوان دلیل آن را مزیت بدون تردید و قوی ایران در صادرات این محصول و حجم بالای صادرات این آن در کل صادرات کشاورزی ایران بیان کرد. تمامی ۶ کشور (آمریکا، آلمان، هنگ کنگ، هلند، ایتالیا و چین) در طی سال‌های ۱۹۹۵-۱۹۹۰، RCA آنها از یک کمتر بوده و این نشان می‌دهد که این کشورها در طی این دوره، فاقد مزیت نسبی می‌باشند. ولی در دوره ی بعد، سه کشور آمریکا، آلمان و هنگ کنگ مقادیر RCA آنها از یک بیشتر شده که نشان می‌دهد این کشورها در سال‌های اخیر دارای مزیت نسبی در صادرات شده‌اند.

مقادیر شاخص RSCA، نتایج حاصل از شاخص RCA را تایید می‌کند. مقدار این شاخص برای کشورهای دارای مزیت نسبی، بزرگتر از صفر و برای کشورهای دارای عدم مزیت نسبی، کوچکتر از صفر می‌باشد. شاخص RSCA برای چین در تمامی دوره‌ها منفی می‌باشد که نشان می‌دهد کشور چین فاقد مزیت نسبی در صادرات می‌باشد. شاخص RSCA آمریکا در دو دوره ۱۹۹۵-۱۹۹۰ و ۲۰۰۰-۱۹۹۶ منفی بوده و نشان دهنده این است که آمریکا در این دوره‌ها فاقد مزیت نسبی بوده است. و در دوره آخر RSCA آن مثبت شده که نشان می‌دهد، آمریکا توانسته با یک برنامه صادراتی مناسب، به مزیت نسبی در صادرات برسد.

از طرفی می‌توان بیان کرد که تغییرات در RCA و RCSA بیانگر تغییرات در بهره‌وری در تجارت کشورها می‌باشد که تغییرات مثبت این شاخص‌ها بیان‌گر افزایش بهره‌وری و تغییرات

منفی این شاخصها بیان گر کاهش بهره‌وری تجارت می‌باشد. که این تغییرات در غالب نرخ رشد این شاخصها نشان داده شده است. ایران در دوره دوم نسبت به دوره اول یک روند صعودی در صادرات پسته را از خود داشته است. ولی دوره سوم نسبت به دوره دوم یک روند کاهشی را نشان می‌دهد. کشورهای آمریکا و آلمان از جمله کشورهای در بین کشورهای صادرات کننده پسته هستند که با یک روند صعودی توانسته اند به مزیت نسبی برسند و نشان می‌دهد که این کشورها از برنامه صادراتی مناسب در جهت افزایش مزیت نسبی برخوردار هستند.

شاخص‌های تخصصی شدن :

اولین شاخص تخصصی شدن صادراتی مطرح شده، شاخص میچلی می‌باشد که مقادیر مثبت این شاخص، نشان دهنده داشتن مزیت نسبی کالای یاد شده در بازار جهانی و یا در سطح منطقه بوده و مقادیر منفی آن، نبود مزیت نسبی را نشان می‌دهد. نتایج بدست آمده از شاخص میچلی در جدول (۳) آمده است. بررسی نتایج این شاخص، نتایج مربوط به شاخص RCA و RSCA را تایید می‌کند و مقدار این شاخص برای تمام کشورهای مذکور مثبت می‌باشد. که براساس این شاخص، این کشورها دارای مزیت نسبی صادراتی پسته در بازار جهانی می‌باشند و یک همگنی در ترکیب کالاهای وارداتی و صادراتی این کشورها وجود دارد.

شاخص کای دو نیز یکی از شاخص‌های تعیین تخصصی شدن صادرات می‌باشد. به عبارتی، شاخص کای دو گویای این است که آیا کشور مورد نظر در صادرات محصولی مثل پسته در سطح بالایی تخصص می‌یابد یا خیر؟ به سخن دیگر، هرچه مقدار شاخص مذکور بیشتر باشد، اختلاف بین الگوی تجاری (صادرات) پسته کشور مورد مطالعه و الگوی جهانی بیشتر می‌گردد. زیرا در واقع این مقادیر نسبی هستند و هر چه مقادیر شاخص کای دو به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده نزدیکی الگوی تجارت کشور مورد نظر به الگوی جهانی بوده و کشور در آن کالا تخصص و مزیت بین المللی دارد. نتایج بدست آمده از شاخص کای دو ایران که در جدول (۳) آمده است، مشخص می‌کند که مقدار آن از صفر بیشتر بوده و الگوی تجاری ایران فاصله بیشتری نسبت به الگوی جهانی در محصول پسته دارد. ولی مقدار کای دو مابقی کشورها به صفر نزدیک بوده که بیانگر نزدیکی الگوی تجاری آنها به الگوی جهانی بوده و این کشورها در محصول پسته تخصص و مزیت بین المللی را دارند.

نتایج مربوط به شاخص CTB که یکی دیگر از شاخص‌های بررسی تخصصی شدن تجارت است، در جدول (۳) آمده است. مقدار این شاخص برای کشورهای ایران، آمریکا، هنگ کنگ، هلند و ایتالیا در طی سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۶ مثبت می‌باشد که سهم و مساعدت بالای محصول پسته در کل تجارت این کشورها را بیان می‌کند و قدرت رقابتی و تخصص بالای این محصول در تجارت

کل می‌باشد که البته این سهم در کشور ایران از بقیه کشورهای صادرکننده بیشتر است. مقدار شاخص CTB در کشورهای آلمان و هنگ کنگ و هلند در طی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۱ منفی شده است که نشان می‌دهد سهم محصول پسته در تجارت کل این کشورها کاهش یافته است.

نتایج مربوط به بررسی مزیت نسبی صادراتی پسته ایران، نشان می‌دهد که متوسط شاخص RCA در دوره زمانی ۲۰۰۰-۱۹۹۶ نسبت به دوره اول صعودی بوده و پس از یک کاهش در دوره ۲۰۰۶-۲۰۰۱ به روند صعودی خود ادامه می‌دهد که طبق آن، ایران در صادرات پسته، مزیت نسبی بالایی دارد و همچنان این روند برای ایران در طی این سالها ادامه خواهد داشت. روند صعودی شاخص هیلمن نیز ثبات در مزیت نسبی صادراتی محصول پسته ایران را مورد تایید قرار می‌دهد. همچنین مشاهده مقادیر مثبت شاخص میچلی در دوره‌های مختلف، وجود مزیت نسبی صادراتی را تایید می‌کند. مقادیر بالای شاخص χ^2 در دوره‌های مختلف نشان می‌دهد که کشور ایران در مقایسه با دیگر کشورهای عمده صادرکننده، از الگوی صادراتی جهانی در صادرات محصول پسته فاصله داشته که شاید بتوان از دلایل این موضوع، عدم وجود بسته بندی مناسب و ضعف در بازاریابی بهتر این محصول استراتژیک ایران در سطح بازار جهانی را نام برد. همچنین مقادیر مثبت و بالاتر شاخص CTB در صادرات محصول پسته ایران، نسبت به دیگر کشورهای عمده صادرکننده این محصول، سهم بیشتر این محصول در تراز تجاری ایران را نشان می‌دهد.

این رگرسیون با روش حداقل مربعات معمولی (OLS) تخمین زده شده است. مقادیر

$\beta/R > 1$ بیانگر الگوی تخصصی شدن در صادرات بوده و مقادیر $\beta/R < 1$ دور شدن از تخصصی

شدن را در صادرات یک محصول نشان می‌دهد. با توجه به نتایج بدست آمده، در دوره اول β/R بزرگتر از یک بوده که نشان می‌دهد کشورهای عمده صادرکننده پسته، در این دوره به سمت

تخصصی شدن رفته‌اند. ولی در دوره دوم β/R برابر با یک شده و این یعنی در این دوره الگوی

توزیع تجاری تغییری نداشته است. در کل دوره، مقدار β/R بزرگتر از یک می‌باشد و بیانگر این

است که در طی سالهای ۲۰۰۶-۱۹۹۰ کشورهای عمده صادرکننده پسته به سمت تخصصی شدن حرکت کرده‌اند. نتایج بدست آمده از رگرسیون گالتونین، نتایج ما را در مورد شاخص‌های تخصصی شدن میچلی، کای دو و CTB در جدول (۳) را مورد تایید قرار می‌دهد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج مربوط به شاخص مزیت نسبی رقابتی، نشان از مزیت نسبی بالای ایران در صادرات پسته داده و روند صعودی در مزیت نسبی رقابتی در صادرات محصول پسته را بیان می‌کند. همچنین نتایج حاصل از شاخص RCA، بیانگر اختلاف فراوان مزیت نسبی صادراتی کشور ایران نسبت به سایر کشورهای صادرکننده می‌باشد. بنابراین وجود مزیت نسبی صادراتی در محصول پسته و اختلاف بالای آن با دیگر کشورها، نتایج مطالعات دشتی و همکاران و عزیزی و یزدانی را مورد تایید قرار می‌دهد. نتایج مربوط به شاخص‌های تخصصی شدن در ایران نشان می‌دهد که کشور ایران در صادرات محصول پسته تخصص داشته و این روند افزایشی بوده است. همچنان که روند تخصصی شدن برای مجموعه عمده کشورهای صادرکننده پسته، نشان دهنده نزدیک شدن این کشورها به سمت تخصصی شدن در صادرات می‌باشد. وجود نوسان‌های فراوان در مزیت نسبی آشکار شده محصول پسته، اعلام می‌کند نه تنها راهبرد توسعه صادرات در کشور همراه با برنامه‌های حساب شده نیست، بلکه بیشتر به صورت مقطعی و موردی به اجرا در می‌آید. لذا در دستور کار قرار گرفتن برنامه‌های دراز مدت حساب شده در زمینه توسعه صادرات و سیاست‌های فعال و انعطاف‌پذیر تجاری، می‌تواند به بهره‌گیری بهتر و بیشتر از مزیت‌های نسبی کشور در بخش کشاورزی منتهی شود. همچنین با اعطای تسهیلات لازم به صادرکنندگان، می‌توان زمینه را برای ایجاد فرآوری و بسته‌بندی بهتر پسته صادراتی فراهم کرد تا ارزآوری بیشتری را به دنبال داشته باشد.

References:

1. Anviye Tekye L. 2007. Comparative advantage of Iran's export of apple with a major exporter of this product. Quarterly Agricultural Economic and Development. 58: 177-203. (in Persian)
2. Archi Bugi D, Pinata M. 1992. The technological specialization of advanced countries. A report to the EEC on international publishes science and technology activities, Dortrecht, kluwer Academic.
3. Azizi, A. and S. Yazdani. 2006. Pistachio export industry: challenges and remedies. Journal of Economic Research. 74: 217-247. (in Persian)
4. Balassa B. 1965. Trade liberalization and revealed comparative advantage. The Manchester School of Economic and Social Studies. 33:99-123.
5. Brasili A, Epifani P, Helg R. 2000. On the dynamics of trade patterns, CESPRI, Working Paper, No. 115, Italy.
6. Dalum B, Laursen K, Villumsen G. 1996. The long term developments of OECD export specialisation pattern side-specialisation and "stickiness". Danish Research Unit for Industrial Dynamics. No. 96-14.
7. Dashti G. Khodaverdizadeh M. Rezai M. 2010. Analysis of comparative advantage and the global export market for pistachios. Journal of Economic and Agricultural Development. (in Persian)
8. Hillman A L. 1980. Observations the relation between Revealed comparative advantage and competitive advantage as indicated by pre-trade relative prices. Weltwirtschaftliches Archive, 116: 315-321.
9. <http://www.FAO.org/>
10. Laursen k. 1998. Revealed comparative advantage and the alternative as measures of international specialization, Department of industrial economic and strategy, DRUID, Working Paper, No. 30-98.
11. Mehrabi Bashrabadi H. Study of factors affecting on Iran's global market share of pistachio. Quarterly Agricultural Economic and Development. 39: 85-102. (in Persian)

12. Michaely M. 1962/67. Concentration in international trade, contributions economic analysis Amsterdam, North-Holland publishing company.
13. Nesterenko O. 2006. Competitiveness of Ukrainian products, Master of Arts in economics, national university kyiv- mohyla academy. pp1. 45.
14. Rahimi H. 2001. Study of effect of exchange rate changes on export prices and trade balance. Thesis of Master of Science, International Economics, Faculty of Economics, University of Shiraz. (in Persian).

پیوست ها:

جدول ۱- بررسی روند صادرات محصول پسته در ۷ کشور عمده صادر کننده (میلیون دلار).

نرخ رشد	۱۹۹۰-۲۰۰۶	۲۰۰۱-۲۰۰۶	۱۹۹۶-۲۰۰۰	۱۹۹۰-۱۹۹۵	
-۱/۵	۴۵۴/۴۳۳	۶۲۸/۷۸۴	۳۴۴/۰۰۹	۳۷۲/۱۰۲	ایران
۸	۸۲/۷۵۳	۱۴۹/۱۳۵	۵۵/۶۹۴	۳۸/۹۲۱	آمریکا
۷	۵۴/۲۹۷	۶۹/۸۵۲	۵۸/۹۱۶	۳۴/۸۹۲	آلمان
۲	۲۵/۹۵۹	۳۱/۴۹۱	۳۳/۹۷۰	۱۵/۷۲۰	هنگ کنگ
۱۶	۱۲/۳۹۳	۲۸/۹۹۳	۴/۹۵۷	۱/۹۹۱	هلند
-۱/۸	۸/۳۹۱	۱۰/۳۶۳	۶/۹۳۰	۷/۶۳۵	ایتالیا
۴	۲/۸۹۱	۳/۹۲۰	۲/۶۱۷	۲/۰۹۰	چین

ماخذ: FAOSTAT

جدول ۲- بررسی روند مزیت نسبی صادراتی محصول پسته در عمده کشورهای صادرکننده

	۱۹۹۰-۲۰۰۶			۲۰۰۱-۲۰۰۶			۱۹۹۶-۲۰۰۰			۱۹۹۰-۱۹۹۵		
	HI	RSCA	RCA	HI	RSCA	RCA	HI	RSCA	RCA	HI	RSCA	RCA
ایران	۲۲/۹۷	۰/۹۸	۱/۲۶	۲۷/۹۷	۰/۹۸	۱/۲۶/۰۶۲	۲۹/۲۰	۰/۹۸	۱۶۸/۴۰۸	۱۵/۶۲	۰/۹۸	۱۴۷/۷۱۴
آمریکا	۱۱۴/۱۰	-۰/۰۷	۰/۹۵	۶۵/۲۰	۰/۱۵	۱/۴۴۲	۱۳۰/۵۰	-۰/۱۱	۰/۱۷۹۹	۱۴۹۳/۴۶۶	-۰/۲۶	۰/۶۰۰
آلمان	۱۲۰/۵۶	-۰/۰۱۹	۱/۰۴	۱۲۵/۸۰	۰/۹۵	۱/۴۲	۹۴/۷۴	۰/۹۷	۱/۰۴۹	۱۲۶/۸۳	-۰/۲۲	۰/۶۶۱
هنگ کینگ	۸۹/۱۲	۰/۰۲۵	۱/۹۳	۹۷/۷۲	-۰/۰۲	۱/۰۴	۵۳/۷۲	۰/۲۸	۱/۸۶	۱۱۰/۰۲	-۰/۱۴	۰/۷۸
هلند	۷۳۳/۵۳	-۰/۵۹	۰/۳۱	۳۴۷/۸۶	-۰/۳۲	۰/۶۰	۷۹۳/۹۶	۰/۶۵	۰/۲۲	۱۰۶/۸۸۳	-۰/۸۲	۰/۰۹۵
ایتالیا	۲۲۶/۱۸	-۰/۵۵	۰/۲۹	۲۶۰/۲۵	-۰/۵۹	۰/۲۵	۲۷۰/۶۵	-۰/۵۵	۰/۲۸	۲۵۵/۰۴	-۰/۵۱	۰/۳۲
چین	-۱۲/۹۹	-۰/۸۷	۰/۰۶	۲۶/۲۷	-۰/۹۱	۰/۰۴۴	۱/۸۹	-۰/۸۴	۰/۰۸۳	-۶۴/۷۷	-۰/۸۶	۰/۰۲۶

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۳- بررسی روند تخصصی شدن صادرات محصول پسته در عمده کشورهای صادرکننده

	۱۹۹۰-۲۰۰۶			۲۰۰۱-۲۰۰۶			۱۹۹۶-۲۰۰۰			۱۹۹۰-۱۹۹۵		
	CTB	χ^2	MI	CTB	χ^2	MI	CTB	χ^2	MI	CTB	χ^2	MI
ایران	-۰/۲۸	۲/۶۸	۰/۰۱۷	۰/۱۹	۱/۸۷	۰/۰۱۴	۰/۲۲	۲/۳۵	۰/۰۱۷	۰/۴۲	۲/۴۲	۰/۰۱۹
آمریکا	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۱۱	۰/۰۰۶	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۱۷	۰/۰۰۲۷	۰/۰۰۰۰۷	۰/۰۰۰۰۷	۰/۰۰۲۸	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۸
آلمان	-۰/۰۰۶	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۹	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۸۴	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۱	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۰۰۱۲	۰/۰۰۰۰۸
هنگ کینگ	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۰۱۳	-۰/۰۰۷	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۱۲	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۱۸	-۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۱
هلند	-۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۰۰۶	۰/۰۰۰۰۳	-۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۰۰۷	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۶	۰/۰۰۰۰۲	-۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۱۲
ایتالیا	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۰۰۶	۰/۰۰۰۰۳۴	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۰۰۶	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۲	-۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۰۶	۰/۰۰۰۰۴
چین	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۰۸	-۰/۰۰۰۰۸	-۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۷	-۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۳	-۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۰۰۱

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۴- نتیجه بررسی روند تخصصی شدن صادرات پسته عمده کشورهای صادرکننده جهان (۲۰۰۶-۱۹۹۰)

دوره		۱۹۹۰-۲۰۰۶			۲۰۰۰-۲۰۰۶			۱۹۹۰-۲۰۰۰	
پارامتر کشور	β	R	$\frac{\beta}{R}$	β	R	$\frac{\beta}{R}$	β	R	
۷ کشور	۰/۹۱	۰/۷۱	۱/۲۸	۰/۷۷	۰/۷۷	۱	۰/۷۳	۰/۵۹	

ماخذ: یافته‌های تحقیق