



بررسی مزیت نسبی صادراتی ایران و کشورهای عمدۀ صادرکننده محصول گوجه فرنگی و روند تغییرات شاخص‌های مزیت نسبی صادراتی آن

حمید امیرنژاد^{۱*}، مجید محمدی^۲، عاطفه نصیری نیا^۳

^۱-دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

^۲-دانشجوی کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران

^۳-دانشجوی کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

* ایمیل نویسنده مسئول: hamidamirnejad@yahoo.com

چکیده

در این مطالعه با توجه به اهمیت گوجه فرنگی در سبد صادراتی ایران، مزیت نسبی این محصول در صادرات محاسبه و بر قبای صادراتی در سطح جهان مقایسه گردیده است. آمار و اطلاعات به صورت سری زمانی برای دوره‌ی زمانی ۱۹۹۰ الی ۲۰۱۱ برای ایران و نه کشور عمدۀ صادرکننده جمع‌آوری شده است. فرضیه تحقیق این است که ایران در این دوره در صادرات گوجه فرنگی تا حدودی دارای مزیت نسبی است به این منظور از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده و مزیت نسبی آشکار شده مقایر استفاده شده است. در ادامه با رسم نموداری روند تغییرات این دو شاخص برای ایران نمایش داده شد که نشانگر رشد تقریبی مزیت نسبی صادراتی محصول گوجه البه همراه با نوسانات فراوان در طی سال‌های مورد مطالعه است. همچنین، طبق مقادیر شاخص‌ها جایگاه این محصول در بازار صادراتی ایران بهبود یافته و درجه اطمینان برای ادامه حضور در بازار جهانی نیز وجود داشته است. لذا لازم است با استفاده از شیوه‌های مناسب نسبت به بهبود تولید و بازاریابی این محصول برنامه‌ریزی همه جانبی‌ای صورت گیرد.

کلمات کلیدی: گوجه فرنگی، مزیت نسبی صادراتی، مزیت نسبی آشکار شده مقایر، ایران.

مقدمه

یکی از بخش‌های اقتصادی در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران که می‌تواند در اشتغال‌زایی، ایجاد درآمد، ارزآوری و در نتیجه توسعه اقتصادی نقش مؤثری ایفا نماید، بخش کشاورزی می‌باشد. بررسی و مطالعات نشان می‌دهد عوامل عمده‌ای در این گونه کشورها باعث شده است 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 کارآمد، ناآگاهی از شرایط خاص محصولات کشاورزی از جمله فسادپذیری، حجمی بودن و ... و همچنین فقدان سیاست‌ها و قوانین ارزی و تجارت مناسب از سوی دولت و ... اشاره کرد (انویه تکیه، ۱۳۸۶).

بخش کشاورزی به عنوان یکی از بخش‌های مهم اقتصادی کشور، با توجه به داشتن مزیت‌های بالقوه طبیعی، و همچنین نقش حساس در امنیت غذایی جامعه، بیش از سایر بخش‌ها نیاز به توجه دارد. بنابراین، با توجه به محدودیت‌های سرمایه‌ای، اقلیمی و تکنولوژیکی در بخش کشاورزی، گام برداشتن بر اساس اصل مزیت نسبی^۱ اهمیت بالایی دارد (جعفری، ۱۳۷۹). از جمله محصولات سودآور و ارزآور گوجه فرنگی است. گوجه فرنگی بیشترین ارزش تولیدی را در بین محصولات کشاورزی ایران در سال ۲۰۱۱ دارا بود. تولید گوجه فرنگی ایران از ۳/۲ میلیون تن در سال ۲۰۰۰ میلادی به ۶/۸ میلیون تن در سال ۲۰۱۱ رسید که به معنی رشد بیش از ۱۰۰ درصد می‌باشد (www.fao.org, 2011). ارزش تولیدی گوجه فرنگی ایران در سال ۲۰۱۱ معادل ۲/۵۲۲ میلیارد دلار می‌باشد، رتبه ششم جهان را دارد. کشورهای چین، آمریکا و هند بیشترین تولید گوجه فرنگی را دارند. همچنین، گوجه فرنگی رتبه هفدهم را در بین بیشترین محصولات صادراتی ایران در سال ۲۰۱۱ دارد. جدول (۱) رتبه بندی تولیدات کشاورزی ایران در سال ۲۰۱۱ نشان می‌دهد.

¹. Comparative Advantage Principle



جدول ۱. رتبه‌بندی تولیدات کشاورزی ایران در سال ۲۰۱۱

رتبه	محصول	ارزش (هزار دلار)	تولید (تن)
۱	گوجه فرنگی	۲۵۲۲۰۱۶	۶۸۲۴۳۰۰
۲	گوشت مرغ بومی	۲۴۱۹۶۶۹	۱۶۹۸۷۷۰
۳	شیر تازه گاو	۱۹۹۴۵۰۷	۶۳۹۱۴۰۰
۴	گندم	۱۷۸۰۲۳۰	۱۴۳۶۱۴۰۰
۵	پسته	۱۵۵۰۴۳۱	۴۷۲۰۹۷
۶	انگور	۱۲۸۱۱۶۵	۲۲۴۱۳۰۰
۷	گردو با پوسته	۷۸۸۵۱۵	۴۸۲۲۱۴۰
۸	سیب زمینی	۷۵۳۰۲۳	۴۸۵۰۰۰
۹	سبزیجات تازه	۷۲۰۰۴۶	۳۸۲۱۰۷۰
۱۰	سیب	۶۹۸۵۸۶	۱۶۵۱۸۴۰
۱۱	گوشت گاو بومی	۶۳۷۰۲۵	۳۲۱۷۲۵۰
۱۲	تخم مرغ	۶۱۹۲۲۸	۲۲۹۲۲۷
۱۳	میوه های تازه	۶۱۴۵۷۷	۷۴۱۰۰۰
۱۴	پیاز خشک	۶۱۳۵۲۱	۱۷۵۷۷۷۰
۱۵	خرما	۵۲۴۳۸۹	۲۴۹۶۷۰۰
۱۶	بادام با پوسته	۵۱۹۱۸۷	۱۰۱۶۶۱۰
۱۷	گوشت بزرگ بومی	۵۱۲۷۷۸	۴۵۰۱۲۵۰
۱۸	برنج	۴۹۴۶۰۹	۱۶۷۶۰۹
۱۹	هندوانه	۴۶۷۰۰۸	۲۳۵۲۱۴۰
۲۰	خیار و خیار ترشی	۳۹۲۲۳۵	۱۶۳۶۹۸

کشورهای مکزیک، هلند و اسپانیا به ترتیب با ارزش صادراتی ۲۰۹۳ و ۱۸۲ و ۱/۵۷۷ میلیارد دلار بیشترین صادرات گوجه جهان را در سال ۲۰۱۱ دارند و ایران با ارزش صادراتی ۷۷/۶۳۷ میلیون دلار رتبه چهاردهم را در این بین دارد. همچنین، کشورهای آمریکا، آلمان و روسیه بیشترین واردات گوجه جهان را در سال ۲۰۱۰ دارا هستند، (www.fao.org) ۲۰۱۱. جدول (۲) مقدار و ارزش صادرات گوجه فرنگی را در سال ۲۰۱۱ نشان می‌دهد.



جدول ۲. صادرات گوجه فرنگی جهان را در سال ۲۰۱۱

رتبه	کشور	مقدار (تن)	ارزش (هزار دلار)
۱	مکزیک	۱۴۹۲۳۱۶	۲۰۹۳۱۴۱
۲	هلند	۱۰۳۹۷۷۳	۱۵۷۷۹۷۵
۳	اسپانیا	۹۶۴۰۵۴	۱۱۸۲۹۵۶
۴	ترکیه	۵۷۶۵۷۳	۴۳۲۲۴۶۱
۵	مراکش	۳۶۲۴۴۳۵	۳۷۸۵۹۳
۶	فرانسه	۲۱۴۴۱۴	۳۶۶۳۸۲
۷	کانادا	۱۶۵۵۰۴	۳۵۷۰۴۰
۸	آمریکا	۲۰۸۱۰۸	۳۵۳۹۹۰
۹	ایتالیا	۱۰۵۶۳۸	۲۴۴۱۰۷
۱۰	اردن	۴۳۴۸۴۰	۲۲۴۸۴۷
۱۱	بلژیک	۱۹۷۱۱۳	۲۲۳۳۴۰
۱۲	لیتوانی	۴۹۷۳۷	۸۹۶۸۱
۱۳	هند	۲۲۹۸۳۱	۸۶۲۴۷
۱۴	ایران	۱۴۰۸۲۹	۷۷۶۳۷
۱۵	لهستان	۷۲۱۰۴	۶۹۷۹۵
۱۶	ازبکستان	۵۲۶۰۳	۶۰۷۶۵
۱۷	چین	۱۳۰۲۱۸	۶۰۳۲۷
۱۸	سوریه	۱۷۷۹۳۷	۵۷۹۸۲
۱۹	فلسطین اشغالی	۲۸۴۴۴	۵۶۸۶۶
۲۰	آلمان	۲۰۹۶۳	۳۹۵۷۰

توجه به مزیت نسبی فعالیت‌های مختلف اقتصادی، یکی از جنبه‌های مهم برنامه‌ریزی اقتصادی است. البته هر مزیت نسبی امتیاز دائمی و ایستا نیست و امکان دارد در طول زمان از منطقه‌ای به منطقه‌ای کشوری دیگر و یا در درون یک بخش، از محصولی به محصول دیگر تغییر یابد. ولی فرایند این انتقال تدریجی است و با به کار بستن سیاست‌های مطلوب می‌توان آن را حفظ و یا تقویت کرد (عزیزی و زیبایی، ۱۳۸۰). براساس مفهوم مزیت نسبی؛ چنانچه کشوری یک کالا را نسبت به دیگر کالاهای ارزانتر تولید کند، این کشور در تولید چنین کالایی مزیت نسبی دارد. بعلاوه، اگر کشور مذکور 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.

ریکاردو^۲ با ارائه قانون مزیت نسبی، به تبیین بخش مهمی از تجارت جهانی همت گماشت و او از نخستین اقتصاددانانی بود که به اهمیت تفاوت در هزینه‌های نسبی پی برد. او اظهار داشت کشوری که دارای کارائی کمتری است باید در تولید و صدور کالائی تخصص یابد که در آن عدم مزیت مطلق کمتری دارد. این همان کالائی است که کشور مذبور در آن دارای مزیت نسبی است. از سوی دیگر، این کشور باید به وارد کردن کالائی که در آن دارای عدم مزیت مطلق بیشتری است؛ اقدام کند. این قانونی است که به قانون مزیت نسبی موسوم است و یکی از مشهورترین قوانین اقتصادی است (انویه تکیه، ۱۳۸۶).

پیشنهاد تحقیق

مطالعات زیادی در زمینه مزیت نسبی انجام گرفته است. از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. لاورسن و همکاران^۳ (۱۹۹۶) به دوره‌های طولانی توسعه الگوهای تخصصی شدن صادرات کشورهای OECD به بررسی روند کاهشی تخصصی شدن و واگرایی در الگوهای تجاری این کشورها پرداختند. وای لی و بندر^۴ (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای به بررسی مزیت نسبی صادرات صنعتی در مناطق صنعتی جهان با استفاده از شاخص^۵ RCA پرداختند. نتایج نشان داد که اقتصاد مناطق اروپا و آسیای شرقی با از دست دادن مزیت صادراتی رو به رو بوده اند ویلان و کیوان^۶ (۲۰۰۸) با استفاده از RCA و RSCA^۷ نشان دادند که ترکیه دارای مزیت نسبی شایان توجهی در صادرات آبیوه و روغن زیتون است، اما در مورد گوجه فرنگی دارای مزیت نسبی نمی‌باشد. همچنین، اعظم و همکاران (۲۰۱۰)^۸ در مطالعه خود بین صادرات کالا و صادرات مجدد در امارات تفاوت قائل شده و شاخص‌های مزیت نسبی صادراتی را در هر دو گروه مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان داد که محصولاتی که صادرات مجدد می‌شوند در مجموع از مزیت صادراتی مناسب‌تری برخوردارند.

سلامی و پیش‌بهار (۱۳۸۰)، وجود یا نبود مزیت نسبی گروهی از محصولات باقی و زراعی کشور و چگونگی واکنش ساختار صادراتی ایران در برابر تغییرات ساختار صادراتی جهان و کشورهای خاورمیانه را بررسی نمودند و نشان دادند که بدلیل مجموعه سیاست‌های تجاری کشور و رفتار تولید کنندگان و صادرکنندگان، موقعیت رقابتی محصولات کشاورزی ایران در بازارهای جهانی تضعیف شده است. سلیمی‌فر و میرزاوی خلیل آبادی (۱۳۸۱) به بررسی مزیت نسبی ایران در تولید و صادرات پسته پرداختند و به این منظور از شاخص‌های هزینه منابع داخلی^۹

².Ricardo(1817)

³.Laursen and et al(1996)

⁴.Wai li and Bender(2002)

⁵.Relative Comparative Advantage (RCA)

⁶.Vildan & kivan(2008)

⁷.Revealed Symmetric Comparative Advantage (RSCA)

⁸.Azzam and et al (2010)

⁹.Domestic Resources Cost(DRC)



(DRC) و مزیت نسبی آشکار شده (RCA) استفاده کردند. به کارگیری این شاخص‌ها نشان داد که ایران در هر دو زمینه تولید و صادرات پسته از مزیت نسبی برخوردار است. عزیزی و یزدانی (۱۳۸۲)، بررسی مزیت نسبی محصولات عمده باعی ایران در مقایسه با کشورهای رقیب پرداختند و نتیجه نشان داد که محصول پسته نسبت به سایر محصولات از پایداری درآمدی بیشتر و محصول بادام از ناپایداری درآمدی بیشتر برخوردار است. فرقانی و کیانی ابری (۱۳۸۴)، به بررسی مزیت نسبی زیره سبز ایران در مقایسه با کشورهای عمده صادرکننده آن محصول پرداختند و نتایج آن شد که مزیت نسبی ایران از سال ۱۹۹۷ تا سال ۲۰۰۰ روند نزولی داشته است. انجیه تکیه (۱۳۸۶)، به بررسی وجود یا نبود مزیت صادرات سبب درختی ایران و بررسی جایگاه و درجه رقبای این محصول در بین کشورهای عمده صادرکننده جهان طی دوره ۱۹۹۵-۹۹ پرداخت و به این نتیجه رسید که در طول دوره ساختار صادراتی ایران با نبود ثبات همراه بوده و موقعیت رقبای ایران تضعیف شده است. رفیعی و حسینی (۱۳۸۷)، مزیت نسبی تولیدی و صادراتی پسته را طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۵ بررسی کردند و نتیجه آن شد که در سال‌های اخیر رشد منفی در مزیت نسبی صادرات پسته وجود داشته در حالی که مزیت رقبای آن افزایش یافته است و مهمترین راهکار را بهبود کیفیت تولیدی، کاهش هزینه تمام شده تولید پسته و انجام عملیات فراوری مناسب معرفی کردند. پیکانی و همکاران (۱۳۸۸) به بررسی مزیت نسبی صادرات کبوی ایران پرداختند. نتایج بررسی مزیت نسبی آشکار شده نشان داد که مزیت صادراتی ایران طی سال‌های ۱۱۹۰-۲۰۰۵ رشدی مناسب داشته که شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن (RSCA) نیز بیانگر این مطلب بوده است. امجدی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی مزیت وارداتی و تولید داخلی در ایران و کشورهای عمده وارد کننده سویا پرداختند که نتایج بیانگر مزیت وارداتی کشور در واردات سویا بوده اما اثر شوک‌های ناگهانی بر میزان این شاخص، نسبت به سایر کشورها در فاصله زمان بیشتری تعديل می‌شود. مهرابی و پورمقدم (۱۳۹۱) عوامل مؤثر بر مزیت نسبی صادرات کشمش ایران را با استفاده از شاخص‌های RCA و شاخص $RSCA^2$ مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان دادند مزیت نسبی صادرات ایران در محصول کشمش نوسان زیادی دارد و متغیرهای نرخ ارز، میزان تولید داخلی، تولید رقبا و قیمت جهانی صادراتی تأثیر مثبت و قیمت صادراتی ایران و نوسانات تولید تأثیر منفی بر مزیت نسبی صادراتی کشمش ایران دارد.

هدف اصلی این مطالعه بدست آوردن مزیت نسبی صادراتی محصول گوجه فرنگی برای کشور ایران و نه کشور عمده صادرکننده این محصول بوده است. همچنین، برآورد اثر تغییرات مزیت نسبی کشورهای رقیب بر مزیت نسبی ایران جز اهداف این مطالعه می‌باشد.

مواد و روش‌ها

مزیت نسبی شاخص‌هایی را جهت بررسی سیاست‌های اعمال شده (سیاست‌های جایگزینی واردات و تشویق صادرات) در اختیار ما قرار می‌دهد. بالاسا^{۱۰} در سال ۱۹۶۵ میلادی برای اولین بار اصطلاح مزیت نسبی آشکار شده را ابداع کرد وی با الهام از روش لایزنر^{۱۱} (۱۹۸۵) به اصلاح آن پرداخت. وی در مقاله خود اساس معیار صادرات نسبی را چنین بیان کرد، بدین ترتیب که از طریق تقسیم کردن سهم یک کشور در صادرات کالائی خاص بر صادرات مرکب کالاهای تولید شده ۱۰ کشور صنعتی به دست می‌آورد. بعدها توماس والراس^{۱۲} (۱۹۹۱) در مقاله خود ضمن اشاره به شاخص‌های لایزنر و بالاسا آنها را دارای محدودیت‌هایی می‌داند. وی معتقد است به راحتی می‌توان معیار بالاسا را با مشمول کردن همه کشورها و کالاهای تجاری برای منعکس کردن مزیت نسبی جهانی گسترش داد. در نهایت، وی شاخص بالاسا را به صورت زیر تکمیل و ارائه نمود (لانورسن، ۱۹۹۸):

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

در رابطه (۱)، RCA شاخص مزیت نسبی آشکار شده می‌باشد که در آن؛ X_{ij} : ارزش صادرات محصول مورد نظر i و کشور j و $\sum_i X_{ij}$: ارزش کل صادرات کشور j و $\sum_j X_{ij}$: ارزش صادرات جهانی محصول مورد نظر i و $\sum_i \sum_j X_{ij}$: ارزش کل صادرات جهانی می‌باشد (لانورسن، ۱۹۹۸). به عبارت دیگر صورت کسر سهم کالای صادراتی از کل صادرات کشور مورد مطالعه و مخرج کسر سهم کالای صادراتی از کل صادرات جهان را نشان می‌دهد. با توجه به گستردگی دامنه تغییرات شاخص مزیت نسبی آشکار شده بین صفر تا بی‌نهایت، که بین صفر تا یک نشان‌دهنده عدم وجود مزیت نسبی و بین یک تا بی‌نهایت نشان‌دهنده وجود مزیت نسبی است، نوعی عدم مقابله در وجود یا عدم وجود مزیت نسبی مشاهده می‌شود که این مسئله موجب شده تا شاخص مزیت نسبی آشکار شده مقابله توسط بالاسا به صورت زیر بیان شود (لانورسن، ۱۹۹۸):

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

دامنه تغییرات رابطه (۲) بین منفی یک تا مثبت یک می‌باشد که مقادیر مثبت نشان‌دهنده وجود مزیت نسبی و مقادیر منفی نشان‌دهنده عدم وجود مزیت نسبی می‌باشد (لانورسن، ۱۹۹۸).

¹⁰.Balassa (1965)

¹¹.Liesner (1958)

¹².Vollrath,T (1991)



تغییرات این شاخص در طی زمان به عنوان تغییر در جایگاه مزیت نسبی یک کالا تلقیه می‌شود (لیم^{۱۳}، ۱۹۹۷). این تغییر در مزیت نسبی ممکن است به دلایلی همچون کاهش نسبی هزینه تولید کالا، تغییر در نرخ مبادله ارز و یا تغییر در موانع تجاری داخلی و یا کشورهای متقاضی باشد (عزیزی و یزدانی، ۱۳۸۳). پژوهشگران دیگری مانند آکین^{۱۴} (۱۹۸۱)، کرافتر و توماس^{۱۵} (۱۹۸۶)، لیم (۱۹۹۷) و کاراکایا و ازگن^{۱۶} (۲۰۰۲) از این شاخص در ارزیابی تجارت محصولات استفاده کردند.

در این مطالعه مزیت نسبی صادراتی گوجه فرنگی برای ایران و نه کشور عمدۀ صادرکننده این محصول برای دوره زمانی ۱۹۹۰ الی ۲۰۱۱ محاسبه شده است. به این منظور اطلاعات و داده‌های مورد نیاز از سازمان خوار و بار جهانی (FAO) جمع‌آوری شده است محاسبات و رسم نمودارهای مورد نیاز با استفاده با استفاده از نرم‌افزارهای Excel و Minitab انجام گرفته است.

نتایج و بحث

با استفاده از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده و مزیت نسبی آشکارشده متقاضان رقابت‌پذیری ایران در بازارهای جهانی و همچنین مزیت نسبی صادراتی نه کشور عمدۀ صادرکننده این محصولات در طی دوره زمانی سال‌های ۱۹۹۰ الی ۲۰۱۱ محاسبه گردید. با استفاده از شاخص‌های RCA و RSCA مزیت‌های نسبی صادراتی محصول گوجه فرنگی برای ایران، مکزیک، هلند، اسپانیا، ترکیه، مراکش، فرانسه، کانادا، ایتالیا و آمریکا محاسبه شد. جدول ۳، مزیت نسبی آشکار شده گوجه فرنگی را در دوره مانی ۲۰۱۱-۱۳۹۰ نشان داده شد.

¹³. Lim (1997)

¹⁴. Akin (1981)

¹⁵. Krafter & Tomas (1986)

¹⁶. Karakaya & Azgen (2002)

جدول ۳- مزیت نسبی آشکار شده گوجه فرنگی

سال	مکزیک	هلند	اسپانیا	ترکیه	مراکش	فرانسه	کانادا	ایتالیا	آمریکا	ایران
۲۰۱۱	۱۵/۴۱	۲/۷۳	۴/۴۷	۴/۷۰	۲۶/۶۹	۰/۷۶	۱/۳۴	۰/۹۱	۰/۳۹	۲/۴۸
۲۰۱۰	۱۲/۲۴	۲/۹۶	۴/۰۴	۵/۲۹	۲۰/۱۳	۰/۷۶	۱/۳۵	۱/۰۵	۰/۴۱	۳/۸۰
۲۰۰۹	۱۰/۷۴	۲/۸۶	۴/۵۰	۵/۲۶	۲۲/۶۶	۰/۷	۱/۲۹	۱/۸۲	۰/۴۲	۰/۱۷
۲۰۰۸	۱۱/۱۸	۳/۱۷	۴/۸۵	۵/۳۰	۱۹/۹۱	۰/۶۱	۱/۲۲	۰/۹۱	۰/۴۱	۰/۹۹
۲۰۰۷	۱۰/۷۷	۲/۸۷	۴/۷۹	۴/۲۵	۱۶/۷۷	۰/۵۸	۱/۱۶	۰/۹۶	۰/۴۲	۱/۳۰
۲۰۰۶	۱۰/۹۲	۳/۰۰	۴/۹۴	۲/۹۲	۱۲/۱۷	۰/۴۴	۱/۶۳	۰/۹۱	۰/۳۲	۱/۶۵
۲۰۰۵	۱۱/۹۱	۲/۸۸	۵/۳۲	۲/۴۲	۱۰/۹۷	۰/۴۴	۱/۶۹	۰/۸۵	۰/۴۴	۰/۴۲
۲۰۰۴	۱۲/۵۵	۲/۷۶	۵/۴۵	۲/۵۱	۸/۵۳	۰/۳۴	۱/۸۱	۰/۹۲	۰/۵	۰/۳۰
۲۰۰۳	۱۲/۳۵	۲/۹۷	۵/۰۰	۲/۲۴	۱۴/۷۸	۰/۳	۱/۶۲	۰/۹۲	۰/۳۸	۰/۶۵
۲۰۰۲	۱۰/۶۳	۲/۹۲	۵/۸۱	۲/۵۶	۱۶/۲۹	۰/۴۶	۱/۴۱	۱/۲۱	۰/۴	۰/۰۶
۲۰۰۱	۱۰/۳۵	۲/۹۱	۶/۲۸	۱/۷۲	۱۶/۷۹	۰/۳۴	۱/۴۲	۱/۲۲	۰/۴۳	۰/۲۱
۲۰۰۰	۹/۱۱	۳/۱۲	۶/۵۱	۱/۵۱	۱۷/۰۶	۰/۳۵	۱/۵۴	۱/۲	۰/۴۷	۰/۱۷
۱۹۹۹	۱۳/۲۹	۲/۹۶	۶/۳۴	۰/۶۵	۲۰/۰۲	۰/۳۳	۱/۱۹	۱/۰۲	۰/۳۸	۰/۲۲
۱۹۹۸	۱۳/۲۹	۳/۱۲	۶/۳۴	۱/۷۰	۲۰/۶۷	۰/۳۲	۰/۹۷	۱/۰۶	۰/۳۷	۰/۰۶
۱۹۹۷	۱۳/۴۳	۳/۳۲	۷/۴۶	۱/۷۲	۱۷/۶۳	۰/۲۴	۰/۸۷	۱/۱۸	۰/۴	۰/۰۳
۱۹۹۶	۱۵/۲۲	۳/۵۳	۷/۰۳	۱/۳۱	۱۴/۶۱	۰/۲۹	۰/۴۲	۱/۲۳	۰/۳	۰/۰۰
۱۹۹۵	۱۶/۲۲	۳/۳۷	۷/۶۴	۱/۳۸	۱۴/۵۹	۰/۲۸	۰/۲۲	۱/۰۷	۰/۳۱	۰/۰۰
۱۹۹۴	۱۴/۷۱	۳/۵۶	۷/۳۳	۱/۵۶	۱۰/۹۷	۰/۳۶	۰/۱۴	۰/۹۶	۰/۳۸	۰/۱۰
۱۹۹۳	۱۷/۲۱	۳/۴۶	۷/۰۰	۱/۴۶	۱۶/۲۴	۰/۳۶	۰/۱	۰/۶۴	۰/۴۳	۰/۰۰
۱۹۹۲	۱۲/۱۳	۳/۷۵	۷/۰۵	۰/۶۵	۱۸/۵۷	۰/۳۳	۰/۰۹	۰/۴۶	۰/۵۴	۰/۰۳
۱۹۹۱	۱۳/۵۶	۴/۲۵	۵/۳۴	۱/۲۸	۱۳/۱۸	۰/۳	۰/۰۹	۰/۳۸	۰/۴۴	۰/۲۶
۱۹۹۰	۲۳/۰۸	۳/۸۳	۵/۲۶	۰/۶۴	۱۱/۶۲	۰/۲۲	۰/۰۸	۰/۲۶	۰/۴	۰/۰۰

همانطور که در جدول (۳) مشاهده می شود ایران در طی این دوره دارای مزیت نسبی نسبتاً صعودی ولی با فراز و نشیب فراوان بوده است اما در دو سال پایانی به مزیت تسبی مناسبی رسیده است که این نتایج با روند صعودی ولی نه چندان مرتب ایران در تولید گوجه فرنگی نیز مطابقت دارد. کشورهای هلند، مکزیک، اسپانیا، ترکیه و مراکش، کانادا و ایتالیا دارای مزیت نسبی بالایی هستند. کشورهای مکزیک و مراکش در این بین دارای بیشترین مزیت نسبی بوده‌اند.

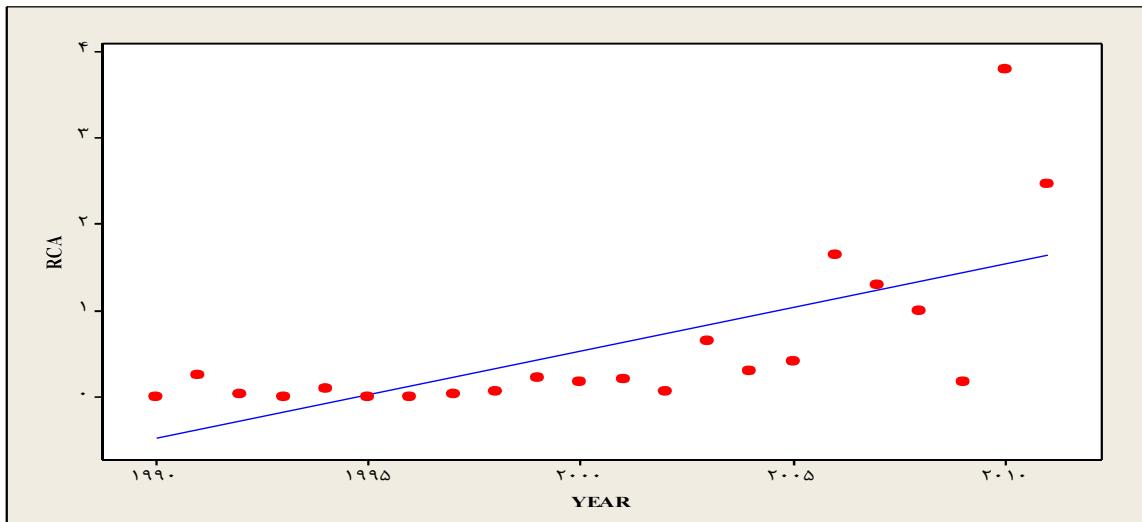
با توجه به جدول (۴) - که مزیت نسبی های آشکار شده مقارن محاسبه شده را برای محصول گوجه فرنگی ایران را نشان می دهد - نکته قابل توجه در این نتایج عدم مزیت نسبی صادراتی گوجه فرنگی برای کشورهای آمریکا و فرانسه است که ممکن است با توجه به فرمول محاسباتی مزیت نسبی مربوط به سهم کم صادرات گوجه نسبت به کل صادرات این کشورها باشد. صورت کسر فرمول محاسباتی RCA یانگر سهم صادرات محصول مورد نظر نسبت به کل صادرات در کشور مورد نظر است و مخرج کسر نیز بیان کننده سهم صادرات محصول گوجه در کل جهان نسبت به صادرات کل جهان در بخش کشاورزی می باشد. به همین دلیل وجود و یا عدم وجود مزیت نسبی صادرات را برای کشورهای مورد نظر می توان به سهم صادرات گوجه فرنگی به کل صادرات کشاورزی کشورهای مورد نظر مربوط ساخت. از این رو، ممکن است عدم وجود مزیت نسبی برای آمریکا و فرانسه به همین دلیل باشد.

جدول ۴- مزیت نسبی آشکار شده مقارن گوجه فرنگی

سال	مکزیک	هلند	اسپانیا	ترکیه	مراکش	فرانسه	کانادا	ایتالیا	آمریکا	ایران
۲۰۱۱	۰/۸۸	۰/۴۶	۰/۶۳	۰/۶۵	۰/۹۳	-۰/۱۴	۰/۱۵	-۰/۰۵	-۰/۴۴	۰/۴۲
۲۰۱۰	۰/۸۵	۰/۴۹	۰/۶۰	۰/۶۸	۰/۹۱	-۰/۱۴	۰/۱۵	۰/۰۲	-۰/۴۲	۰/۵۸
۲۰۰۹	۰/۸۳	۰/۴۸	۰/۶۴	۰/۶۸	۰/۹۲	-۰/۱۸	۰/۱۳	۰/۲۹	-۰/۴۱	-۰/۷۱
۲۰۰۸	۰/۸۴	۰/۵۲	۰/۶۶	۰/۶۸	۰/۹۰	-۰/۲۴	-۰/۱۰	-۰/۰۵	-۰/۴۲	۰
۲۰۰۷	۰/۸۳	۰/۴۸	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۸۹	-۰/۲۷	۰/۰۷	-۰/۰۲	-۰/۴۱	۰/۱۳
۲۰۰۶	۰/۸۳	۰/۵۰	۰/۶۶	۰/۴۹	۰/۸۵	-۰/۳۹	۰/۲۴	-۰/۰۵	-۰/۵۲	۰/۲۴
۲۰۰۵	۰/۸۵	۰/۴۹	۰/۶۸	۰/۴۲	۰/۸۳	-۰/۳۹	۰/۲۶	-۰/۰۸	-۰/۳۸	-۰/۴۱
۲۰۰۴	۰/۸۵	۰/۴۷	۰/۶۹	۰/۴۳	۰/۷۹	-۰/۴۹	۰/۲۹	-۰/۰۴	-۰/۳۳	-۰/۵۳
۲۰۰۳	۰/۸۵	۰/۵۰	۰/۶۷	۰/۳۸	۰/۸۷	-۰/۵۴	۰/۲۴	۰/۰۴	-۰/۴۵	-۰/۲۱
۲۰۰۲	۰/۸۳	۰/۴۹	۰/۷۱	۰/۴۴	۰/۸۸	-۰/۳۸	۰/۱۷	۰/۱۰	-۰/۴۳	-۰/۸۸
۲۰۰۱	۰/۸۲	۰/۴۹	۰/۷۳	۰/۲۶	۰/۸۹	-۰/۴۹	۰/۱۷	۰/۱۰	-۰/۴۰	-۰/۶۵
۲۰۰۰	۰/۸۰	۰/۵۱	۰/۷۳	۰/۲۰	۰/۸۹	-۰/۴۸	۰/۲۱	۰/۰۹	-۰/۳۶	۰/۷۱
۱۹۹۹	۰/۸۳	۰/۴۹	۰/۷۳	۰/۲۲	۰/۹۰	-۰/۵۰	۰/۰۹	۰/۰۱	-۰/۴۵	-۰/۶۳
۱۹۹۸	۰/۸۶	۰/۵۱	۰/۷۳	۰/۲۶	۰/۹۱	-۰/۵۲	-۰/۰۲	-۰/۰۳	-۰/۴۶	-۰/۸۹
۱۹۹۷	۰/۸۶	۰/۵۴	۰/۷۶	۰/۲۷	۰/۸۹	-۰/۶۱	-۰/۲۰	-۰/۰۸	-۰/۴۳	-۰/۹۴
۱۹۹۶	۰/۸۸	۰/۵۶	۰/۷۵	۰/۱۴	۰/۸۷	-۰/۴۱	-۰/۱۰	-۰/۰۴	-۰/۴۵	-۱/۰۰
۱۹۹۵	۰/۸۸	۰/۵۴	۰/۷۷	۰/۱۶	۰/۸۷	-۰/۵۶	-۰/۶۴	-۰/۰۳	-۰/۵۳	-۱/۰۰
۱۹۹۴	۰/۸۷	۰/۵۶	۰/۷۶	۰/۲۲	۰/۸۳	-۰/۴۷	-۰/۷۵	-۰/۰۲	-۰/۴۵	-۰/۸۲
۱۹۹۳	۰/۸۹	۰/۵۵	۰/۷۵	۰/۱۹	۰/۸۸	-۰/۴۸	-۰/۸۲	-۰/۰۲	-۰/۴۰	-۱/۰۰
۱۹۹۲	۰/۸۵	۰/۵۸	۰/۷۵	-۰/۲۱	۰/۹۰	-۰/۵۰	-۰/۸۳	-۰/۰۷	-۰/۳۰	-۰/۹۴

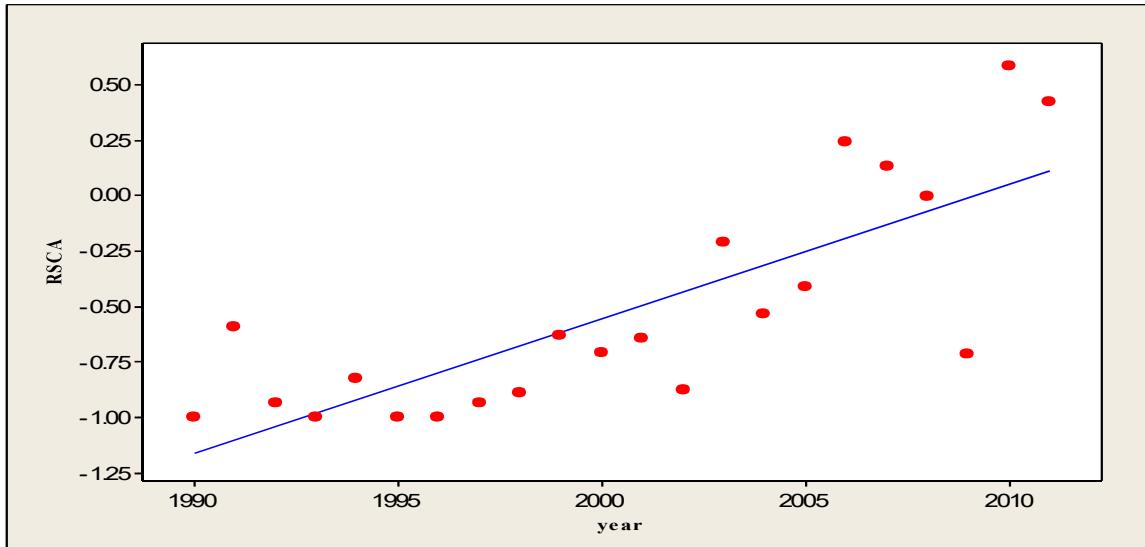
-۰/۵۶	-۰/۳۹	-۰/۴۵	-۰/۸۶	-۰/۵۴	۰/۸۶	۰/۱۲	۰/۶۸	۰/۶۲	۰/۸۶	۱۹۹۱
-۱/۰۰	-۰/۴۳	-۰/۰۹	-۰/۸۵	-۰/۶۴	۰/۸۴	-۰/۲۲	۰/۶۸	۰/۵۹	۰/۹۲	۱۹۹۰

نمودار (۱) نشان‌دهنده روند تغییرات مزیت نسبی آشکار شده برای محصول گوجه فرنگی می‌باشد.



نمودار ۱- روند تغییرات RCA ایران

نمودار (۱) نشان‌دهنده این است که ایران در سال‌های گذشته دارای مزیت نسبی صادراتی نبوده است که می‌تواند به دلیل تولید کم و عملکرد پایین باشد. اما رفته با افزایش نسبی تولید و عملکرد خود سعی در بهبود این شاخص داشته است تا اینکه در سال‌های پایانی در رسیدن به این مهم تقریباً موفق بوده است. نمودار (۲) بیانگر روند تغییرات شاخص RSCA را برای محصول گوجه فرنگی ایران می‌باشد.



نمودار ۲- روند تغییرات RSCA ایران

نمودار (۲) نیز روندی مشابه نمودار (۱) دارد که نشان‌دهنده روند رو به رشد ایران در مزیت نسبی صادراتی در طی دوره مورد مطالعه می باشد و به موفقیت نسبی ایران در رسیدن به مزیت نسبی مثبت طبق شاخص RSCA صحه می-گذارد. ایران در سال های گذشته دارای مزیت نسبی صادراتی نبوده است که می تواند به دلیل تولید کم و عملکرد پایین باشد اما رفته با افزایش نسبی تولید و عملکرد خود سعی در بهبود این شاخص داشته است تا اینکه در سال های پایانی در رسیدن به این مهم تقریباً موفق بوده است.

جمع‌بندی و پیش‌هادات

ایران در صادرات گوجه فرنگی تنها در سال‌های آخر دارای مزیت نسبی خوبی بوده است. پیشنهاد می شود اقداماتی در زمینه افزایش بیشتر صادرات و همچنین افزایش مزیت نسبی صادرات انجام گیرد. با مشخص شدن علل کاهش مزیت نسبی در سال‌های مورد بررسی می توان با برنامه‌ریزی صحیح از کاهش این مزیت در سال‌های آینده جلو گیری کرد. یکی از راهکارهای مهم یافتن بازارهای مناسب جهت صادرات بیشتر این محصول است. افزایش خدمات بازاررسانی به ویژه خدمات بسته‌بندی و نگهداری مناسب سبب جذب مشتریان جهانی و ایجاد عادت مصرفی در آنها خواهد. کاهش تعرفه‌های صادراتی نیز در زمینه افزایش صادرات مؤثر خواهد بود.

حمایت از تولید کنندگان در جهت کاهش هزینه تولید کمک شایان ذکری به افزایش تولید و در نتیجه افزایش مزیت های صادراتی ایران خواهد کرد. به منظور توسعه تولید و صادرات محصول گوجه فرنگی، لازم است تا فعالیت های آموزشی و ترویجی لازم صورت گیرد تا اهمیت تولید و صادرات این محصولات بیش از پیش آشکار گردد.

در پایان باید به این نکته اشاره کرد که چنانچه بیشتر به صادرات گوجه فرنگی و جایگاه کشور در بازار جهانی توجه گردد علاوه بر آنکه اقتصاد کشور با توجه به ارزآوری بالای این محصول رونق می‌یابد می‌توان در منابع پایان‌پذیر چون نفت، بیشتر صرفه‌جویی کرد و ارز حاصله را به زیرساخت‌های اقتصادی تزریق نمود تا شرایط در بخش‌هایی که در کشور از اهمیت بالایی برخوردارند نظیر کشاورزی و صنعت مساعد گردد.

منابع

- ۱- امجدی، ا.، رفیعی، ح. و مقدس، ن. (۱۳۹۱). بررسی مزیت وارداتی و تولید داخلی در ایران و کشورهای عمدۀ وارد کننده سویا، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، جلد ۲۶، صفحه ۱۴۹-۱۴۱.
- ۲- انبیه تکیه، ل. (۱۳۸۶). مقایسه مزیت نسبی صادرات سیب ایران با کشورهای عمدۀ صادر کننده این محصول، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۵۸، صفحه ۲۰۳-۱۷۷.
- ۳- پیکانی غ. م.، رفیعی، ح. و محمدی، ع. (۱۳۸۸). بررسی مزیت نسبی صادرات کیوی ایران، مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی، شماره ۳، صفحه ۴۷-۶۱.
- ۴- جعفری، ع. م. (۱۳۷۹). انگیزه‌های اقتصادی و مزیت نسبی تولید محصولات باگی در استان همدان، گزارش نهایی طرح تحقیقاتی، مرکز تحقیقات کشاورزی همدان، همدان.
- ۵- رفیعی، ح. و حسینی، ص. (۱۳۸۷). بررسی مزیت نسبی تولیدی و صادراتی پسته ایران، نشریه علوم و صنایع کشاورزی، جلد ۲۲، صفحه ۵۶-۴۵.
- ۶- رفیعی، ح.، مقدس، ن.، کاووسی، م. و امیرنژاد، ح. (۱۳۸۹). بررسی موقعیت ایران در بازارهای جهانی گیاه داروئی رازیانه و بررسی ارتباط تولید رازیانه با این موقعیت، اولین همایش ملی گیاهان دارویی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ۱۲ و ۱۳ اسفند ۱۳۸۹.
- ۷- سلامی، ح. و پیش بهار، ا. (۱۳۸۰). تغییرات الگوی مزیت نسبی محصولات کشاورزی در ایران: تحلیلی کاربردی با استفاده از شاخصهای مزیت نسبی، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۴، صفحه ۶۷-۱۰۰.
- ۸- عزیزی، ج و یزدانی، س. (۱۳۸۳). بررسی صادرات پسته ایران (چالشها و رهیافتها)، نشریه تحقیقات اقتصادی، شماره ۴۶، صفحه ۴۱-۷۲.
- ۹- عزیزی، ج و یزدانی، س. (۱۳۸۳). تعیین مزیت نسبی محصولات عمدۀ باطنی ایران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۶، صفحه ۴۱-۷۲.
- ۱۰- عزیزی، ج. و زیبایی، م. (۱۳۸۰). تعیین مزیت نسبی برنج ایران مطالعه موردی: استانهای گیلان، مازندران و فارس، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۳، صفحه ۹۶-۷۱.
- ۱۱- فرقانی، ح. و کیانی، م. (۱۳۸۴). بررسی مزیت نسبی زیره سبز ایران در مقایسه با گروه کشورهای منتخب، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۵، صفحه ۶۳-۵۴.
- 12- Azzam, A., Rettab B. and Morada, M. (2010). Revealed Comparative Advantage – Where it is least expected: Dubai, International Journal of Trade and Global Markets, 3: 199-216.



- 13- Balassa, B. (1965). Trade liberalization and revealed comparative advantage, Manchester School of Economic and Social Studies,33.
- 14- Food and Agriculture Organization (FAO), 2011. { WWW.fao.org }.
- 15- Laursen, K & Dalum, B & Villumsen, G. (1996). The long term development of OECD export specialization pattern, Econpapers, Swedish Business School at Orebro university, No: 14
- 16- Laursen, K, (1998). Revealed comparative advantage of international specialization, DRUID, Working Paper (ISBN 87-7873-069-4).
- 17- Wai Li, K & Bender, S.(2002). The changing and revealed comparative advantage of Asian and Latin American manufacture exports. Economic Growth Center, Yale University