

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیستم، شماره ۸۰، زمستان ۱۳۹۱

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته و بررسی ارتباط تولید پسته با این موقعیت

حامد رفیعی*، دکتر الهام باریکانی**

تاریخ دریافت: ۹۰/۵/۲۴ تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۷

چکیده

با توجه به اهمیت صادرات پسته ایران و سهم تقریباً ۴۵ درصدی آن در صادرات کشاورزی، در این مطالعه مزیت نسبی صادرات پسته ایران در مقابل رقبای بزرگ جهانی و ارتباط بلندمدت مزیت صادراتی ایران در بازارهای جهانی و میزان تولید پسته در ایران و سایر کشورهای رقیب بررسی می‌شود. این ارتباط بلندمدت با استفاده از آزمون یوهانسون و الگوهای تصحیح خطای برداری (VECM) برآورد شده است. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش مربوط به سالهای ۱۹۶۱-۲۰۰۸ بوده که از پایگاه اینترنتی فائو استخراج شده است.

* دانشجوی دوره دکترای اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران

e-mail: hamedrafiee@ut.ac.ir

** دکترای اقتصاد کشاورزی و کارشناس گروه سیاستهای حمایتی مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (نویسنده مسئول)

e-mail: barikani_e@yahoo.com

۲۰۷

نتایج این الگو نشان می‌دهد که اثر شوکهای ناگهانی بر میزان شاخص مزیت صادراتی در طی ۱/۸۲ دوره تعدیل خواهد شد که نسبت به سایر کشورها فاصله زمان کوتاه‌تری خواهد بود. نتایج هرچند مبین وجود مزیت صادراتی کشور در صادرات پسته ایران بوده اما نشان داد که موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته در حال تضعیف شدن است. همچنین با افزایش تولیدات داخلی در بلندمدت، میزان مزیت صادراتی ایران کاهش داشته که این امر نشان‌دهنده عدم انطباق ساختار تولید با اهداف صادراتی است. در نتیجه، به منظور حفظ مزیت صادراتی این محصول در بازارهای جهانی پیشنهاد می‌شود تا سیاستگذارها در راستای انطباق محصول تولیدی در داخل کشور با استانداردهای صادراتی به طور جدی مورد نظر قرار گیرد.

طبقه‌بندی JEL: Q17 و N50

کلیدواژه‌ها:

مزیت صادراتی، تولید داخلی، رابطه بلندمدت، پسته، ایران

مقدمه

پسته یکی از کالاهای مهم صادراتی در ایران بوده به گونه‌ای که ۱۱ درصد از مجموع صادرات غیرنفتی را به خود اختصاص داده است. این رقم از حجم صادرات فرش و زعفران و خرما نیز بیشتر می‌باشد (گمرک ایران، ۱۳۸۹). ایران همواره به‌عنوان بزرگترین صادرکننده محصول پسته در جهان مطرح بوده به طوری که در سال ۲۰۰۸ این کشور بیش از ۳۸ درصد ارزش کل صادرات پسته جهان را به خود اختصاص داده است (فائو، ۲۰۱۰). به‌طور کلی عمده‌ترین مناطق کشت پسته مربوط به خاورمیانه، آمریکا و کشورهای حوزه مدیترانه می‌باشد. در بیشتر کشورهای تولیدکننده، این محصول با هدف صادرات کشت می‌گردد (رضوی و همکاران، ۲۰۰۷). بزرگترین صادرکنندگان پسته به بازارهای جهانی کشورهای ایران، آمریکا، آلمان، ترکیه، سوریه، هنگ‌کنگ، ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند و امارات می‌باشند به طوری که

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

در سال ۲۰۰۸ کشورهای ایران، امریکا و آلمان به ترتیب با ۳۸/۲۱، ۲۶/۸۲ و ۶/۵۰ درصد سهم از ارزش کل صادرات پسته جهانی به ترتیب بزرگترین صادرکنندگان این محصول ارزآور بوده‌اند (فائو، ۲۰۱۰).

به دلیل روند نوسانات صادرات پسته در ایران و همچنین با رشد صادرات کشورهای رقیب نظیر امریکا، سهم صادرات ایران کاهش یافته است (همان منبع). عواملی نظیر سرمایه‌دگی و آبیاری نامناسب از مشکلات اساسی تولید و صادرات پسته در کشور می‌باشند. علاوه بر این، صادرات پسته ایران هر ساله به دلیل بالا بودن درصد آفاتوکسین با محدودیت روبه‌رو بوده است به گونه‌ای که اتحادیه اروپا در سال ۱۹۹۷، واردات پسته از ایران را به دلیل آلودگی به آفاتوکسین ممنوع کرد. با وجود لغو این ممنوعیت، همچنان صادرات پسته ایران به اروپا با محدودیتهایی روبه‌روست (انجمن پسته ایران، ۱۳۸۸). لذا با توجه به مشکلاتی که در بازارهای جهانی وجود دارد، رسیدن به مزیت صادراتی منطبق با توان تولیدی کشور بسیار مهم خواهد بود.

آدام اسمیت براساس نظریه فیزیوکراتها این گونه استدلال می‌کند که از طریق تجارت آزاد، هر کشور می‌تواند در تولید کالاهایی تخصص پیدا کند که در آنها دارای مزیت مطلق است و کالاهایی را وارد کند که در آنها فاقد مزیت مطلق می‌باشد. واضح است که نظریه اسمیت در خصوص مزیت مطلق، نظریه صحیحی است، اما این نظریه فراتر از این نمی‌رود و فقط بخش کوچکی از تجارت بین‌الملل را بیان می‌کند (پیکانی و همکاران، ۱۳۸۸).

ریکاردو در حدود ۴۰ سال بعد، با ارائه قانون مزیت نسبی، به تبیین بخش مهمی از تجارت جهانی همت گماشت. او از نخستین اقتصاددانانی بود که به اهمیت تفاوت در هزینه‌های نسبی پی برد. وی اظهار داشت کشوری که دارای کارایی کمتری است باید در تولید و صدور کالایی تخصص یابد که در آن عدم مزیت مطلق کمتری دارد. این همان کالایی است که کشور مذکور در آن دارای مزیت نسبی است. از سوی دیگر، این کشور باید به وارد کردن کالایی که در آن دارای عدم مزیت مطلق بیشتری است اقدام کند. این قانونی است که به

قانون مزیت نسبی موسوم می‌باشد و یکی از مشهورترین قوانین اقتصادی است (پیکانی و همکاران، ۱۳۸۸). بنابراین چنانچه کشوری یک کالا را نسبت به دیگر کالاها ارزانتر تولید کند، در تولید آن کالا مزیت نسبی دارد و می‌تواند با وارد شدن به صحنه تجارت جهانی از صدور آن کالا منتفع گردد.

در زمینه مزیت نسبی و بررسی آن از جنبه تجاری، مطالعات متعددی در داخل و خارج کشور انجام شده است. این مطالعات با بهره‌گیری از دو شاخص مزیت نسبی آشکار شده و مزیت نسبی آشکار شده متقارن^۱ به بررسی مزیت صادراتی پرداخته و با هدف برنامه‌ریزی صادراتی انجام شده‌اند. لائورسن و همکاران (Laursen et al., 1996) در مقاله خود تحت عنوان «دوره‌های طولانی توسعه الگوهای تخصصی شدن صادرات کشورهای OECD» به بررسی روند کاهشی تخصصی شدن و واگرایی در الگوهای تجاری این کشورها پرداخته‌اند. لی و برنارد (Lee and Bernard, 2002) در مقاله‌ای به بررسی مزیت نسبی صادرات صنعتی در مناطق صنعتی جهان پرداختند. نتایج نشان داد که اقتصاد مناطق اروپا و آسیای شرقی با از دست دادن مزیت صادراتی روبه‌رو بوده‌اند. لی (Lee, 1995) مزیت نسبی تولیدات صنعتی کشور کره را برای دوره ۱۹۶۵-۹۲ مورد بررسی قرار داد و نتیجه گرفت که صنایع کاربر رقابتشان را از طریق اختصاصی کردن تولیدات حفظ کرده‌اند. اختر و همکاران (Akhtar et al., 2008) در یک مطالعه به بررسی مزیت نسبی صنعت کفش در پاکستان طی سالهای ۲۰۰۳-۲۰۰۶ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که در این دوره پاکستان در مقایسه با چین و هند رشدی منفی اما فزاینده داشته و پتانسیل بالایی برای رشد این صنعت وجود دارد تا آن را به یک منبع صادراتی مهم برای پاکستان تبدیل کند. برخی دیگر از مطالعات از جنبه تجاری توسط بالاسا (Balasa, 1965)، آرچی باگی و پیانتا (Archibugi & Pianta, 1992) و براسیلی و همکاران (Brasili et al., 2002) و... انجام گرفته است.

1. Revealed Comparative Advantage and Symmetric Revealed Comparative Advantage

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

در مطالعات داخلی نیز سلامی و پیش بهار (۱۳۸۰) وجود یا نبود مزیت نسبی گروهی از محصولات باغی و زراعی کشور و چگونگی واکنش ساختار صادراتی ایران در برابر تغییرات ساختار صادراتی جهان و کشورهای خاورمیانه را بررسی کردند و نشان دادند که به دلیل مجموعه سیاستهای تجاری کشور و رفتار تولیدکنندگان و صادرکنندگان، موقعیت رقابتی محصولات کشاورزی ایران در بازارهای جهانی تضعیف شده است. عزیزی و یزدانی (۱۳۸۳) در مطالعه خود به بررسی مزیت نسبی محصولات عمده باغی ایران در مقایسه با کشورهای رقیب پرداختند. در این مطالعه نشان داده شد 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) مزیت نسبی زیره سبز ایران را در مقایسه با کشورهای عمده صادرکننده آن محصول بررسی کردند و نشان دادند که مزیت نسبی ایران از سال ۱۹۹۷ تا سال ۲۰۰۰ نزولی بوده است. انویه تکیه (۱۳۸۶) به بررسی وجود یا نبود مزیت صادرات سبب درختی ایران و درجه رقابتی این محصول در بین کشورهای عمده صادرکننده جهان طی دوره ۱۹۹۵-۹۹ پرداخت. این مطالعه نیز نشان داد که در طول دوره یاد شده ساختار صادراتی ایران با نبود ثبات همراه بوده و موقعیت رقابتی ایران تضعیف شده است. پیکانی و همکاران (۱۳۸۸) نیز مزیت نسبی تولیدی و صادراتی کیوی را طی سالهای ۱۹۹۵-۲۰۰۵ بررسی کردند. نتایج بررسی مزیت نسبی آشکار شده در این مطالعه نشان داد که مزیت صادراتی ایران طی سالهای مورد بررسی رشد مناسبی داشته به طوری که شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن نیز مؤید این مطلب بوده است. همچنین برخی مطالعات داخلی به بررسی بازار صادراتی پسته ایران پرداخته‌اند. در مورد بررسی مزیت صادراتی نیز مطالعاتی انجام شده است که از جمله این مطالعات می‌توان به پژوهش مهربانی بشرآبادی (۱۳۸۱) اشاره کرد که در مطالعه خود طی سالهای ۱۹۷۴-۹۸ نشان داد که عواملی نظیر سهم ایران از تولید جهانی، ضریب انحراف معیار تجاری و قیمت نسبی پسته در بازار مصرف، از عوامل مؤثر بر سهم ایران در بازارهای جهانی است. در مطالعه‌ای که محمودزاده و زیبایی (۱۳۸۳) در مورد عوامل مؤثر بر مقدار صادرات پسته طی دوره‌های زمانی ۱۳۵۸-۶۱ انجام دادند این نتیجه حاصل شد که نرخ ارز در

کوتاه‌مدت و بلندمدت اثر معنی‌داری بر عرضه صادرات پسته نداشته، ولی ضریب متغیر خرده-فروشی پسته در بلندمدت، معنی‌دار و مثبت بوده است. صداقت (۱۳۸۶) نیز در مطالعه خود نشان داد که هرچند سطح زیرکشت پسته در دوره زمانی ۱۳۷۰-۸۱، به‌طور قابل توجهی توسعه داشته، اما عملکرد پسته طی همین دوره زمانی کاهش داشته است. همچنین در این مطالعه نتیجه گرفته شد که در طی این مدت، قدرت رقابتی ایران در حال تضعیف شدن بوده است. مقدسی و علی‌شاهی (۱۳۸۶) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که نسبت قیمت صادراتی پسته و کشمش ایران به کشورهای رقیب از جمله متغیرهایی است که به لحاظ تئوریک بر سهم بازار تأثیرگذار است. همچنین در این مطالعه وجود ارتباط معکوس میان سهم بازار و متغیر بی‌ثباتی قیمت‌های نسبی صادراتی اثبات شد.

در مطالعاتی که به بررسی مزیت نسبی صادراتی پرداخته‌اند به ارتباط بین میزان تولید و شاخصهای مزیت صادراتی توجه نشده است، ولی در مطالعه حاضر علاوه بر اینکه به برآورد مزیت صادراتی پسته ایران و کشورهای رقیب پرداخته شده، رابطه بین مزیت‌های صادراتی و میزان تولید پسته در کشورهای مورد نظر نیز با استفاده از رهیافت سریهای زمانی بررسی گردیده است. نتایج این مطالعه انطباق ساختار تولید پسته در کشورهای صادرکننده با اهداف صادراتی آنها را نشان داده است.

روش تحقیق

در این مطالعه مزیت نسبی صادراتی پسته برای ده کشور عمده صادرکننده این محصول از جمله ایران طی دوره زمانی ۱۹۶۱-۲۰۰۸ محاسبه شده است. مزیت نسبی شاخصهایی را جهت بررسی سیاست‌های اعمال شده (سیاست‌های جایگزینی واردات و تشویق صادرات) در اختیار ما قرار می‌دهد. شاخص مزیت صادراتی به‌صورت زیر است:

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

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

در رابطه بالا، RCA شاخص مزیت نسبی آشکار شده می‌باشد که در آن X_{ij} ارزش صادرات محصول مورد نظر i و کشور j ، $\sum_j X_{ij}$ ارزش کل صادرات کشور j ، $\sum_j X_{ij}$ ارزش صادرات جهانی محصول مورد نظر i و $\sum_i \sum_j X_{ij}$ ارزش کل صادرات جهانی است. 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 تقارن در وجود یا عدم وجود مزیت نسبی مشاهده می‌شود که این مسئله موجب شده است شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن توسط بالاسا به صورت زیر بیان شود:

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

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 است (Laursen et al., 1998). پس از برآورد شاخصها، لازم است تا ارتباط بلندمدت شاخص مزیت نسبی صادراتی و میزان تولید پسته را در ایران و کشورهای رقیب از طریق الگوهای همجمعی تعیین نمود. در صورت وجود یک ریشه واحد در متغیرهای الگو، برای رسیدن به آزمون همجمعی، از روش توسعه یافته یوهانسن (۱۹۸۸ و ۱۹۹۱) و یوهانسن و جوسلیوس (۱۹۹۰) براساس الگوی خود توضیح برداری (VAR) استفاده می‌شود. چارچوب آزمون بر اساس یک مدل خودرگرسیون (VAR) به شکل زیر است:

$$y_t = c + \sum_{i=1}^p \phi_i y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

که در آن بردار y_t بردار $(N \times 1)$ و C بردار عرض از مبدأ، ϕ_i ماتریس ضرایب خود رگرسیونی و ε_t جمله پسماند است. با استفاده از الگوی سیستمی VAR می توان روابط تعادلی و بلندمدت میان متغیرها را بررسی کرد و ضرایب بلندمدت را به دست آورد و همچنین اثر تکانه-ها را به صورت زمان بندی شده ارزیابی نمود.

با توجه به مشکلاتی که در تصریح الگوی تصحیح خطا به صورت تک معادله ای وجود دارد، این الگو به صورت چند معادله ای تحت عنوان الگوی تصحیح خطای برداری معرفی شد. در این الگو تمام متغیرها درونزا هستند و هیچ پیش فرضی در مورد درونزایی یا برونزایی متغیرهای الگو وجود ندارد. برای رفع مشکل آزمون علیت گرنجر - که تشخیص بیش از یک رابطه همگرایی بین متغیرهاست - از روش یوهانسون برای بررسی این رابطه استفاده می شود. در این الگو تغییرات یک متغیر به انحرافات موجود در تعادل بلندمدت بستگی دارد. همچنین تغییرات هر متغیر به تغییرات دوره قبل تمامی متغیرهای موجود در الگو نیز وابسته می باشد. اساس این روش بر وجود روابط همجمعی بین متغیرها متمرکز است. اگر رابطه بلندمدت بین متغیرها وجود داشته باشد، می توان الگوی تصحیح خطای برداری مربوط به این دو متغیر را به صورت زیر نوشت (Cheng et al., 1995):

$$\alpha_i(y_{1,t-1} - \beta_1 y_{2,t-1}) = \Delta y_{i,t} - \gamma_{i1} \Delta y_{1,t-1} - \gamma_{i2} \Delta y_{2,t-1} - u_{i,t} \quad (4)$$

با در نظر گرفتن ایستا بودن جملات اخلاص می توان گفت که اگر α ها مخالف صفر باشند، رابطه $y_{1,t-1} - \beta_1 y_{2,t-1}$ نیز قطعاً ایستا و نشانه دهنده یک رابطه همجمعی خواهد بود. رابطه تصحیح خطای برداری بالا را برای چند متغیر می توان به صورت زیر نوشت:

$$\Delta y_t = \pi y_{t-1} + \Gamma_1 \Delta y_{1,t-1} + \dots + \Gamma_{p-1} \Delta y_{1,t-p+1} u_t \quad (5)$$

در رابطه فوق می توان $\pi = \alpha\beta'$ را نیز در نظر گرفت که در آن β ماتریس بردارهای روابط بلندمدت و α ماتریس ضرایب تعدیل روابط کوتاه مدت به بلندمدت می باشد. همچنین Γ بیانگر عملگر وقفه می باشد. مطابق رابطه ۳، در قالب روش VAR تخمین زده شده به صورت رابطه ۶ ارائه می شود:

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته
موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته
موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

$$RCA_t = \sum_{i=1}^L \alpha_i RCA_{t-i} + \sum_{j=1}^M \beta_j TP_{t-j} \quad (6)$$

که در آن RCA_t شاخص مزیت صادراتی در سال t ، RCA_{t-i} وقفه‌های شاخص مزیت صادراتی، TP_{t-j} وقفه شاخص تولیدات داخلی پسته در تابع برآوردی VAR و α_i و β_j نیز ضرایب برآوردی می‌باشند.

داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز برای میزان تولید و صادرات ایران و سایر کشورهای بزرگ صادرکننده، از آمار تجاری موجود در پایگاه اینترنتی فائو طی دوره زمانی ۱۹۶۱ تا ۲۰۰۸ جمع‌آوری گردیده است. به منظور تحلیلهای بیان شده، از بسته‌های نرم‌افزاری Shazam10 و Eviews6 استفاده شده است.

نتایج و بحث

در این مطالعه به صورت جداگانه شاخص RCA و RSCA به تفکیک برای هر کشور و ده کشور عمده صادرکننده پسته از جمله ایران محاسبه گردید. با توجه به جدول ۱، پیش از ارائه شاخصهای مزیت نسبی آشکار شده متقارن، به خلاصه‌ای از نتایج شاخص مزیت آشکار شده پرداخته می‌شود. همان‌گونه که از این جدول مشخص است، میانگین شاخص مزیت نسبی آشکار شده برای ایران از سایر کشورها بسیار بالاتر بوده و پس از ایران، لوکزامبورگ بیشترین میانگین مزیت صادراتی را طی سالهای مورد بررسی داشته است. کشورهای آلمان، هلند و امریکا به‌طور میانگین فاقد مزیت نسبی صادراتی در بازارهای جهانی بوده‌اند. اما با توجه به شاخص ضریب پراکنش، مشاهده می‌شود که طی سالهای مورد بررسی ایران بیشترین نوسان را در شاخصهای مزیت داشته است. این نتیجه می‌تواند موقعیت پرنوسان ایران را در بازارهای جهانی به لحاظ دارا بودن مزیت صادراتی نشان دهد. پس از ایران، ترکیه بیشترین نوسان را در مزیت صادراتی بازارهای جهانی داشته است.

جدول ۱. خلاصه نتایج مزیت نسبی آشکار شده پسته کشورهای صادرکننده پسته

سال	ایران	آلمان	هنگ کنگ	ایتالیا	لوکزامبورگ*	هلند	سوریه	ترکیه	امارات**	امریکا
میانگین	۲۳۸/۶۳	۰/۷۷	۲/۰۵	۲/۰۶	۲۹/۶۸	۰/۱۰	۵/۴۹	۱۲/۸۷	۱/۲۲	۰/۵۰
حداکثر	۴۴۰/۷۹	۲/۶۴	۱۱/۶۴	۸/۶۰	۴۲/۸۸	۰/۷۳	۴۰/۲۸	۴۱/۳۸	۱۱/۹۵	۲/۵۳
حداقل	۱۴۱/۸۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۸	۲۲/۴۶	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۲۸	۰/۰۰	۰/۰۰
انحراف معیار	۱۶۲/۱۹	۰/۶۳	۳/۰۱	۲/۱۷	۶/۱۶	۰/۱۸	۹/۳۸	۱۲/۸۸	۳/۱۵	۰/۶۰
ضریب پراکنش	۰/۳۷	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۳۱	۰/۲۶	۰/۲۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

* لوکزامبورگ برای سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸ اطلاعات صادرات کشاورزی داشته است، ** امارات برای سالهای ۱۹۷۱ تا ۲۰۰۸ اطلاعات صادرات کشاورزی داشته است.

با توجه به جدول ۲، برآورد شاخصهای مزیت نسبی صادراتی متقارن برای ایران و کشورهای رقیب بیانگر آن است که ایران همواره از مزیت نسبی بالایی در بازارهای جهانی برخوردار بوده است. پس از ایران، مناسبترین شاخص مزیت صادراتی مربوط به کشور لوکزامبورگ بوده است. در مورد کشور ایتالیا نکته قابل توجه آن است که این کشور در سالهای ابتدایی مورد بررسی تا سال ۱۹۸۵ از مزیت نسبی صادراتی مناسبی در بازارهای جهانی برخوردار بوده اما پس از آن این روند نزولی شده و این کشور بزرگ صادرکننده پسته، فاقد مزیت صادراتی در بازارهای جهانی بوده است. کشور هنگ کنگ رشد مناسبی در بازارهای جهانی داشته و همان گونه که ملاحظه می‌شود، روند شاخصهای مزیت صادراتی در مورد این کشور صعودی بوده است. کشور هلند همواره با عدم مزیت نسبی صادراتی در بازارهای جهانی مواجه بوده است. کشور آلمان، که یکی از کشورهای است که صادرات مجدد در حجم وسیعی انجام می‌دهد، در برخی سالها مزیت صادراتی در بازارهای جهانی داشته و در برخی سالها با عدم مزیت مواجه بوده و در سالهای پایانی، دارای مزیت نسبی صادراتی اندکی بوده است. کشور سوریه تا سال ۱۳۸۵ با عدم مزیت صادراتی در بازارهای جهانی مواجه بود، اما پس از این سال رشد مناسبی در مزیت‌های جهانی داشته هرچند در برخی سالها مجدداً مزیت صادراتی خود را از دست داده است. کشور ترکیه با اینکه در سالهای آغازین تا پایان دهه ۸۰

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

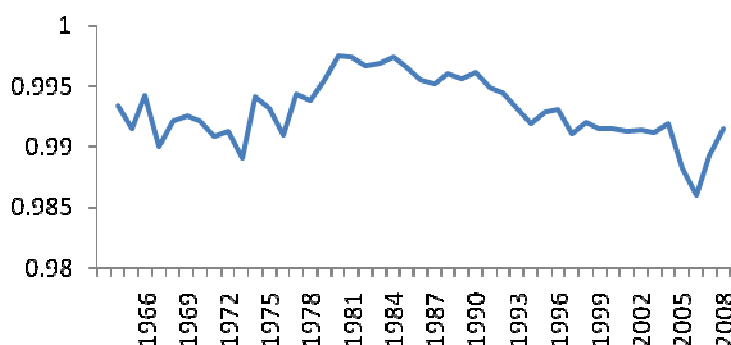
از مزیت صادراتی بسیار مناسبی در بازارهای جهانی برخوردار بوده، اما با گذشت زمان بازارهای جهانی خود را از دست داده و به کشوری با عدم مزیت مناسب صادراتی تبدیل شده است. کشور امارات تا سال ۲۰۰۱ سهمی از بازارهای جهانی نداشته و با عدم مزیت صادراتی در این بازارها مواجه بوده، اما پس از این سال، با ورود گسترده به بازارهای جهانی از طریق صادرات مجدد پسته، مزیت نسبی مناسبی را (به جز سال ۲۰۰۶) به خود اختصاص داده است. در نهایت یکی از بزرگترین رقبای ایران در بازارهای جهانی، یعنی آمریکا، تا سال ۲۰۰۳ با عدم مزیت صادراتی پسته در بازارهای جهانی مواجه بوده است، اما پس از این سال این کشور با حضور گسترده در بازارهای جهانی و بهره‌گیری از صادرات مجدد، توانست علاوه بر اینکه سهم قابل توجهی از بازارهای جهانی را به خود اختصاص دهد، به‌طور صعودی از مزیت صادراتی نیز برخوردار شود.

جدول ۲. مزیت نسبی آشکار شده متقارن پسته کشورهای صادرکننده

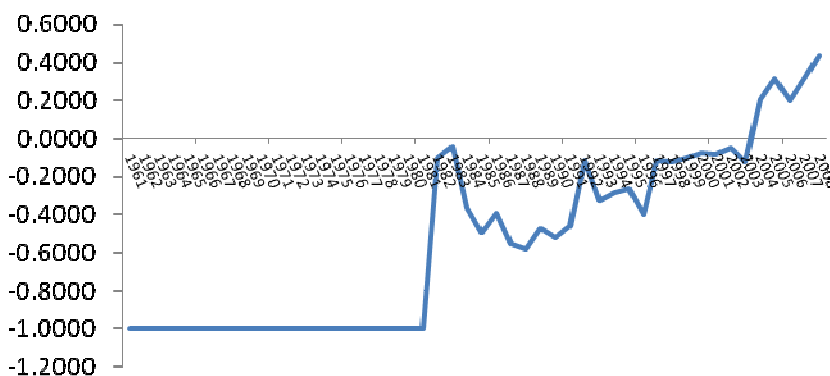
کشور سال	ایران	هنگ کنگ	آلمان	ایتالیا	لوکزامبورگ	هلند	سوریه	ترکیه	امارات	امریکا
۱۹۶۱	۰/۹۹۳	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	۰/۷۱۶	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	۰/۹۳۰	*	-۱/۰۰۰
۱۹۶۵	۰/۹۹۱	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	۰/۶۲۵	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	۰/۹۴۹	*	-۱/۰۰۰
۱۹۷۹	۰/۹۹۲	-۱/۰۰۰	-۰/۸۴۳	۰/۳۰۶	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	۰/۹۳۵	*	-۱/۰۰۰
۱۹۷۵	۰/۹۹۳	-۱/۰۰۰	-۰/۸۸۵	۰/۵۴۷	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰	-۰/۰۶۶	۰/۹۳۱	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰
۱۹۸۰	۰/۹۹۷	-۱/۰۰۰	-۰/۴۳۴	۰/۷۹۲	-۱/۰۰۰	-۰/۹۳۹	-۰/۶۸۵	۰/۹۳۲	-۱/۰۰۰	-۱/۰۰۰
۱۹۸۵	۰/۹۹۶	-۱/۰۰۰	-۰/۰۷۳	۰/۱۸۶	-۱/۰۰۰	-۰/۹۶۳	-۱/۰۰۰	۰/۹۰۳	-۱/۰۰۰	-۰/۴۹۷
۱۹۹۰	۰/۹۹۶	۰/۰۲۱	۰/۱۰۴	۰/۱۲۵	-۱/۰۰۰	-۰/۹۳۶	۰/۸۵۲	۰/۴۸۳	-۱/۰۰۰	-۰/۵۲۱
۱۹۹۵	۰/۹۹۳	۰/۴۳۹	۰/۰۶۷	-۰/۴۴۵	-۱/۰۰۰	-۰/۹۲۵	۰/۸۸۵	۰/۰۶۳	-۱/۰۰۰	-۰/۲۶۶
۲۰۰۰	۰/۹۹۱	۰/۷۲۲	۰/۱۹۶	-۰/۵۸۶	۰/۹۵۴	-۰/۹۰۱	۰/۷۶۴	-۰/۵۰۰	-۱/۰۰۰	-۰/۰۷۸
۲۰۰۵	۰/۹۸۸	۰/۶۹۹	۰/۰۴۶	-۰/۵۹۴	۰/۹۴۲	-۰/۳۵۵	-۰/۱۸۶	-۰/۳۸۷	۰/۷۰۲	۰/۳۱۵
۲۰۰۶	۰/۹۸۶	۰/۷۷۶	-۰/۰۱۴	۰/۵۱۹	۰/۹۲۹	-۰/۳۰۹	۰/۰۰۱	-۰/۳۱۱	-۰/۳۸۰	۰/۲۰۰
۲۰۰۷	۰/۹۸۹	۰/۸۴۵	۰/۱۹۷	-۰/۶۲۹	۰/۹۳۳	-۰/۱۵۳	۰/۰۷۰	-۰/۰۸۷	۰/۸۱۸	۰/۳۱۲
۲۰۰۸	۰/۹۹۱	۰/۸۱۲	۰/۰۱۴	-۰/۶۵۴	۰/۹۱۵	-۰/۱۹۰	۰/۸۱۳	۰/۲۲۰	۰/۷۶۷	۰/۴۳۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نمودار مزیت صادراتی ایران (نمودار ۱) نشان می‌دهد روند شاخصهای مزیت صادراتی پسته ایران در بازارهای جهانی پرنوسان بوده و از سالهای ۱۹۸۰ به بعد روند نزولی محسوسی داشته است. این نوسان بالا ناشی از سیاستهای نامناسب برای حضور در بازارهای جهانی پسته بوده است. مشکل آفلاتوکسین در پسته همواره صادرات پسته و مزیت صادراتی پسته ایران را با نوسانهای متعددی مواجه کرده است. این نتیجه در حالی است که بزرگترین رقیب ایران در بازارهای جهانی (امریکا) در سالهای پایانی از روند صعودی مطلوبی در شاخصهای مورد نظر برخوردار بوده است (نمودار ۲).



نمودار ۱. روند شاخص مزیت صادراتی ایران



نمودار ۲. روند شاخص مزیت صادراتی امریکا

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

یادآور می‌شود که چنانچه اطلاعات و آمار هزینه‌ای برای سالهای مورد نظر در مورد هر یک از کشورهای مورد بررسی در دسترس باشد، آنگاه بررسی مزیت تولیدی در این کشورها حائز اهمیت خواهد بود. در واقع مزیت تولیدی می‌تواند به حضور موفقتر و در نهایت، به مزیت صادراتی مناسبتر در بازارهای جهانی بینجامد؛ اما از آنجا که این هزینه‌ها به‌طور سالانه حتی در مورد ایران نیز در دسترس نبود، لذا در این مطالعه ارتباط بین مزیت صادراتی و میزان تولید پسته در کشورهای مورد مطالعه، بررسی و تحلیل شد. در هر حال، ارتباط بین مزیت صادراتی و میزان تولید در کشورها نیز بسیار مهم خواهد بود، چرا که مشخص می‌شود آیا تولید پسته در ایران و کشورهای رقیب در خدمت بهبود مزیت صادراتی در بازارهای جهانی بوده است یا خیر. لذا در مرحله بعد، ایستایی متغیرهای مزیت‌های صادراتی در کشورهای مختلف و میزان تولید پسته در هر کشور توسط آزمون دیکی فولر تعمیم یافته بررسی شد. نتایج نشان داد که کلیه متغیرها پایا از مرتبه یک هستند (I(1)). نتایج این پایایی در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون پایایی متغیرهای مزیت صادراتی آشکار شده و میزان تولید پسته

کشورها					
ایران	هنگ کنگ	ایتالیا	سور	ترکیه	امریکا
-۶/۳۴	-۷/۱۸	-۹/۰۵	-۸/۸۴	-۴/۳۲	-۷/۲۶
۱	۴	۰	۰	۴	۱
-۷/۲۸	-۹/۴۹	-۶/۳۲	۱۱/۲۰	-۱۰/۷۴	۱۴/۱۳
۱	۰	۲	۱	۱	۱
-۳/۵۹	-۳/۵۹	-۳/۵۹	-۳/۵۹	-۳/۵۹	-۳/۵۹

مأخذ: یافته‌های تحقیق

چنانچه اطلاعات مناسبی از هزینه‌های تولید این کشورها در دسترس باشد، پرداختن به مزیت تولید و بررسی آن می‌تواند بسیار مهم باشد. در واقع مزیت تولیدی می‌تواند به حضور مناسبتر در بازارهای جهانی بینجامد، اما باتوجه به اینکه هزینه‌های تولید در سالهای مختلف حتی در مورد ایران نیز در دسترس نمی‌باشد، لذا در این مطالعه ارتباط تولید و مزیت صادراتی مورد بررسی قرار گرفت.

در مرحله بعد، پس از برآورد الگوی VAR، وقفه بهینه برای هر یک از الگوها برآورد شد و بر مبنای این وقفه‌های برآورد شده، آزمون یوهانسون و الگوی VECM برآورد گردید. با توجه به جدول ۴، وجود یک رابطه بلندمدت در سطح ۱ درصد بین مزیت صادراتی و میزان تولید پسته در کشورهای ایران، هنگ کنگ و امریکا اثبات می‌شود. این رابطه بلندمدت برای کشورهای سوریه و ترکیه در سطح ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. لذا در این کشورها به نظر می‌رسد ارتباط تنگاتنگی بین میزان تولیدات داخلی محصول پسته و مزیت صادراتی این محصول در بازارهای جهانی وجود دارد. همچنین برای کشور ایتالیا هیچ رابطه بلندمدتی بین مزیت صادراتی و میزان تولید مشاهده نشده است.

سایر کشورها نظیر آلمان، هلند، لوکزامبورگ و امارات از آنجا که آمار تولیدی برای آنها گزارش نشده و این کشورها بیشتر صادرکننده مجدد می‌باشند، لذا از جدول ۴ حذف شده‌اند.

جدول ۴. نتایج آزمون یوهانسون بین متغیرهای مزیت صادراتی و میزان تولید پسته

کشور	آماره λ -Trace	آماره λ Max	وقفه بهینه در الگو	تعداد رابطه	وضعیت برآورد
ایران	۷۸/۵۱**	۴۴/۳۶**	۲	۱	با عرض از مبدأ و روند خطی
هنگ کنگ	۲۰/۵۰**	۱۷/۵۷**	۴	۱	با عرض از مبدأ و بدون روند خطی
ایتالیا	---	---	۲	۰	با عرض از مبدأ و روند خطی
سوریه	۱۵/۸۴*	۱۴/۳۴*	۳	۱	بدون روند و عرض از مبدأ
ترکیه	۲۷/۰۲*	۲۱/۷۲*	۳	۱	با عرض از مبدأ و روند خطی
امریکا	۲۱/۶۲**	۱۸/۷۸**	۳	۱	با عرض از مبدأ و بدون روند خطی

مأخذ: محاسبات تحقیق ** و * : به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱ و ۵ درصد

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

پس از اطمینان از وجود رابطه بلندمدت، در مورد کشورهایی که رابطه بلندمدت برای آنها تأیید شده است، می‌توان آزمون VECM را جهت تعیین رابطه علی و ضریب تصحیح خطا برآورد کرد. باتوجه به جدول ۵ و برآورد ضریب مربوط به تصحیح خطا، مشخص شد که رابطه علی دوطرفه‌ای در بلندمدت بین میزان تولید کشورهای مورد نظر و مزیت صادراتی وجود دارد. با توجه به این جدول، میزان عددی این نتیجه نیز بیانگر آن است که چنانچه شوکی به میزان مزیت صادراتی ایران وارد شود، در هر دوره ۵۵ درصد آن تعدیل خواهد شد. باتوجه به ضریب برآورد شده برای سایر کشورها، مشخص گردید که موقعیت ایران در بازارهای جهانی از این جهت مناسبتر است. این موقعیت مناسب به دلیل سهم بسیار قابل توجه ایران از صادرات کل جهانی است که در سال ۲۰۰۸ این رقم بیش از ۳۸ درصد می‌باشد، چرا که سرعت تعدیل برای کشور نسبت به سایر کشورها سریعتر بوده و پس از ایران بیشترین سرعت تعدیل مربوط به کشور ترکیه است که در آن در هر دوره، ۴۹ درصد اثر شوکهای احتمالی تعدیل می‌شود. کمترین سرعت تعدیل مربوط به کشور هنگ‌کنگ و امریکاست. لذا بزرگترین رقیب ایران در بازارهای جهانی یعنی امریکا، نسبت به شوکهای احتمالی در بازار بسیار آسیب‌پذیرتر از ایران خواهد بود.

جدول ۵. نتایج برآوردی ضریب تصحیح خطا در کشورهای منتخب

فرضیه	ضریب تصحیح خطا	آماره t
ایران	-۰/۵۵***	-۴/۵۹
هنگ‌کنگ	-۰/۲۵**	-۲/۵۶
سوریه	-۰/۳۵*	-۲/۴۹
ترکیه	-۰/۴۹*	-۲/۷۱
امریکا	-۰/۲۶**	-۱/۹۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق *** و **: به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱ و ۵ درصد

از میان کشورهای مورد بررسی، باتوجه به اهمیت صادرات پسته ایران، به بیان مفصل نتایج در ایران پرداخته می‌شود و پیشنهادهای سیاستی جهت بهبود وضعیت ایران در بازارهای جهانی ارائه می‌شود. پس از برآورد الگوی VAR وقفه بهینه در نظر گرفته شده برای بررسی

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیستم، شماره ۸۰

رابطه بلندمدت (رابطه ۵)، براساس معیارهای شوارتز (SCB) وقفه دو در نظر گرفته می‌شود. علت انتخاب وقفه براساس معیار شوارتز آن است که این معیار کمترین تعداد وقفه را در نظر گرفته و درجه آزادی را بیش از حد کاهش نخواهد داد، هرچند معیار حداکثر درستنمایی (LR) نیز تأییدکننده این نتیجه است. از آنجا که الگوی VECM یک وقفه کمتر از وقفه الگوی VAR خواهد داشت، لذا در نهایت الگوی VECM برای ایران با یک وقفه برآورد گردید.

همان‌گونه که از جدول ۴ نیز پیداست، آزمون یوهانسون وجود یک رابطه بلندمدت بین مزیت صادراتی و میزان تولیدات داخلی را نشان می‌دهد. با توجه به این نتیجه، الگوی VECM برآورد شد. باتوجه به جدول ۶، نتایج بیانگر آن است که ضریب تصحیح خطا معنی‌دار در سطح ادرصد بوده و نشاندهنده آن است که چنانچه شوکی بر مزیت صادراتی پسته ایران وارد شود، در هر دوره ۰/۵۵ آن تعدیل خواهد شد، لذا به‌منظور از بین رفتن و تعدیل کامل اثر شوک، ۱/۸۲ دوره زمان لازم است که زمان نسبتاً طولانی می‌باشد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، متغیرهای مجازی انقلاب اثر مثبت و معنی‌داری بر تغییرات مزیت صادراتی در بازارهای جهانی داشته‌اند.

جدول ۶. نتایج برآورد الگوی VECM(1,1)

متغیر	ضریب	آماره t
ضریب تصحیح خطا	-۰/۵۵**	-۴/۵۹
وقفه تغییرات تولید پسته	۰/۰۰۰۶۵*	۲/۶۸
وقفه تغییرات مزیت صادراتی	۰/۰۹۲	۰/۷۲
متغیر مجازی انقلاب	۲۳۵/۹۱**	۴/۱۲۰
متغیر مجازی جنگ	۱/۶۰	۰/۰۴
عرض از مبدأ	-۱۵۶/۹۶**	-۳/۸۳
Determinant resid covariance (dof adj.)		۱/۰۶×۱۰ ^{۱۳}
Determinant resid covariance		۸/۰۰×۱۰ ^{۱۲}

ادامه جدول ۶

Log likelihood	-۸۱۳/۸۸
Akaike information criterion	۳۶/۰۴
Schwarz criterion	۳۶/۶۳
F-statistic	۴/۷۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق *** و **: به ترتیب معنی‌داری در سطوح ۱ و ۵ درصد

در نهایت با توجه به برآورد الگوی VECM، رابطه بلندمدت بین مزیت صادراتی و میزان تولیدات پسته ایران برآورد گردید. نتایج در جدول ۷ قابل ملاحظه می‌باشد. باتوجه به این نتایج، ارتباط بین میزان تولید و مزیت صادراتی در مورد کشورهای هنگ‌کنگ، ترکیه و آمریکا مثبت و معنی‌دار بوده، اما در مورد ایران و سوریه این ارتباط منفی بوده است. این امر نشان می‌دهد که هرچند تولیدات در کشورهای ایران و سوریه افزایش یافته، اما مزیت صادراتی این کشورها در این سالها کاهش یافته است. این در حالی می‌باشد که کشوری مانند آمریکا بزرگترین رقیب ایران در بازارهای جهانی است که ملاحظه می‌شود با افزایش هر ۱۰۰۰ تن به میزان تولیدات این کشور، مزیت صادراتی آن در بازارهای جهانی ۰/۰۱۹ واحد افزایش خواهد یافت؛ اما در مورد ایران افزایش هر ۱۰۰۰ تن به تولیدات پسته، ۲/۵ واحد از شاخص مزیت صادراتی ایران کاسته شده است. کاهش مزیت صادراتی ایران در بازارهای جهانی پسته نسبت به رقبا، به بی‌توجهی بازارگرایی مناسب در بازارهای مورد نظر مرتبط است. همان‌گونه که مطالعات گذشته نیز تأیید می‌نمایند، پسته ایران در بازارهای جهانی با مشکلات متعددی از جمله مسائل تضمینهای بهداشتی روبه‌روست به‌طوری‌که همواره درصد افلاتوکسین بالا، دلیلی برای از دست دادن بازارهای مهم اروپا به شمار می‌رود. سم افلاتوکسین یکی از مشکلات پسته ایران در حدود بیش از یک دهه بوده است و هر ساله ۱۰ درصد پسته ایران به‌دلیل آلودگی به این سم به ویژه از سوی اروپا عودت داده می‌شود (انجمن پسته ایران، ۱۳۸۸). در واقع علی‌رغم افزایش تولیدات پسته در کشور، به علت نبود تضمینهای بهداشتی، ایران بازار

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیستم، شماره ۸۰

مناسب خود را در بازارهای جهانی به تدریج از دست داده و رشد سهم صادراتی کشور کاهش یافته است. همچنین عدم انتخاب بازار هدف مناسب به تدریج مزیت صادراتی کشور را در بازارهای جهانی کاهش داده است. بیشترین اثر تولیدات بر مزیت صادراتی مربوط به کشور ترکیه است که یکی از رقبای بزرگ ایران در بازارهای جهانی به شمار می آید. با افزایش هر هزار تن به میزان تولیدات پسته در این کشور، مزیت صادراتی ترکیه در بازارهای جهانی ۰/۶ واحد افزایش خواهد یافت.

جدول ۷. نتایج بررسی آثار بلندمدت میزان تولید بر شاخص مزیت صادراتی

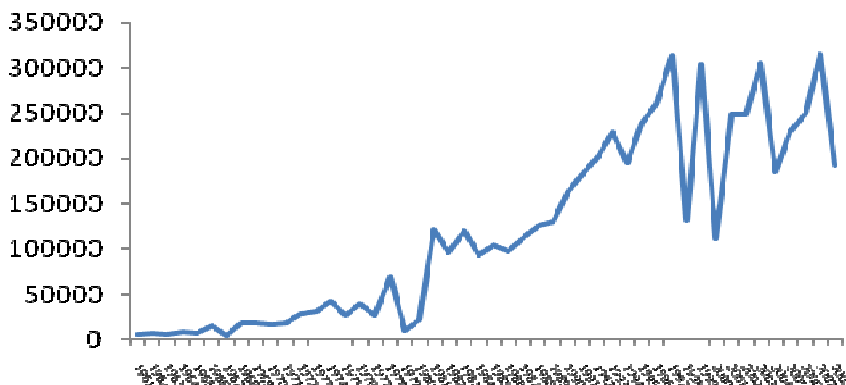
آشکار شده (RCA)

کشور	ضریب	آماره t
ایران	-۰/۰۰۲۵**	-۳/۹۳
هنگ کنگ	۰/۰۰۰۳**	۴/۰۸
سوریه	-۰/۰۰۱*	۲/۰۷
ترکیه	۰/۰۰۰۶**	۴/۰۸
امریکا	۰/۰۰۰۰۱۹**	۳/۰۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق ** و *: به ترتیب معنی داری در سطح یک و پنج درصد

این نتیجه در مورد ایران را می توان به وضوح در نمودار ۳ مشاهده کرد. در این نمودار، روند میزان تولید در کشور به جز در سالهایی که خشکسالی منجر به کاهش تولید شده، صعودی بوده است. این در حالی است که در نمودار ۱، روند شاخص مزیت صادراتی در مورد کشور پس از سال ۱۹۸۰ نزولی بوده است؛ لذا یک ارتباط منفی بین میزان تولید و مزیت‌های صادراتی پیش‌بینی می‌شود.

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته



نمودار ۳. روند تولیدات پسته در ایران

جمع‌بندی و پیشنهاد

باتوجه به نتایج این پژوهش، شاخص مزیت صادراتی پسته ایران طی سالهای مورد بررسی روند نوسانی و نزولی داشته است و لذا به منظور حفظ مزیت صادراتی این محصول در بازارهای جهانی لازم است سیاستگذاران در راستای انطباق محصول تولیدی در داخل کشور با استانداردهای صادراتی به طور جدی مورد نظر قرار گیرد. برای رسیدن به این هدف، بهبود تولید داخل، به‌ویژه به لحاظ شرایط کنترل آفات و آلودگی و همزمان یافتن کشورهای هدف بهینه جهت توسعه صادرات کشور، ضروری خواهد بود. در مورد سایر کشورهای مورد مطالعه نیز نتایج نشان داد ارتباط بلندمدتی بین تولید و مزیت صادراتی پسته در کشورهای آمریکا، هنگ کنگ، سوریه و ترکیه وجود دارد. لذا چنانچه در ارتباط با تولیدات داخلی پسته ایران و مزیت صادراتی سیاستهای مناسبی اتخاذ نگردد، آنگاه رقابت ایران با برقراری مناسب این انطباق، موقعیت مناسبتری در بازارهای جهانی کسب خواهند نمود. همان‌گونه که مشاهده شد، ارتباط بین مزیت صادراتی ایران و تولیدات داخلی منفی و معنی‌داری بوده است. لذا توجه به موارد بیان شده بیش از پیش اهمیت دارد، به‌ویژه اینکه رقابت بزرگ ایران در بازار صادراتی از ارتباط مثبت میزان تولید و مزیت صادراتی برخوردار بوده‌اند که در بلندمدت می‌تواند به عنوان تهدیدی برای پسته ایرانی در بازارهای جهانی مطرح باشد.

باتوجه به نتایج مطالعه، شوکهای وارد بر مزیت صادراتی ایران در بازارهای جهانی حداقل طی ۱/۸۲ سال تعدیل خواهند شد که وضعیت آن نسبت به سایر کشورها بسیار مطلوبتر است. لذا در بهبود ساختار تولید ایران هرچند منجر به بروز شوکی کوتاهمدت بر بازار پسته ایران در بازارهای جهانی می‌شود، اما این شوک در مورد ایران نسبت به سایر کشورها در دوره کمتری تعدیل خواهد شد. با توجه به نمودار ۳، در این مطالعه مشخص است که روند تولیدات پسته نیز در سالهای پایانی مورد مطالعه، نوسان محسوسی داشته است. همین نوسانات در تولید نیز می‌تواند در بلندمدت بر میزان شاخص مزیت صادراتی در بازارهای جهانی اثرگذار باشند. در واقع با بروز نوسانات تولیدی و در پی آن پدید آمدن نوسانات صادراتی پسته ایران در بازارهای جهانی، کشورهای مهم رقیب و به‌ویژه امریکا فرصت خواهند یافت تا جای ایران را در بازارهای جهانی نصیب خود سازند. لذا در این قسمت نیز توجه به ساختار تولید در کشور و توسعه مدیریت بهینه در مورد نهاده‌های قابل کنترل جهت تحقق پتانسیلهای تولیدی در کشور ضرورت خواهد داشت. در همین راستا به‌منظور حفظ ثبات تولید در کشور، توسعه فعالیتهای بیمه‌ای در کشور سبب می‌گردد تا در مواقع خشکسالی و متعاقباً کاهش تولید پسته، تولیدکنندگان با دریافت گرامتهای مناسب، همچنان انگیزه تولید و بهبود وضعیت صادراتی را در آینده داشته باشند. اما همان‌گونه که پیشتر نیز بیان شد، بر مبنای یافته‌های این پژوهش، به‌منظور توسعه تولید و صادرات مناسب محصول پسته ایران (به‌عنوان مهمترین محصول کشاورزی صادراتی کشور) لازم است راهکارهای آموزشی و ترویجی مناسب اتخاذ گردد تا به این ترتیب اهمیت تولید و صادرات این محصولات بیش از پیش آشکار شود.

منابع

۱. انجمن پسته ایران (۱۳۸۸)، گزارش چالشهای بازار پسته ایران با سابقه ۲۵۰۰ ساله.

موقعیت ایران در بازارهای جهانی پسته

۲. انویه تکیه، لورنس (۱۳۸۶)، مقایسه مزیت نسبی صادرات سیب ایران با کشورهای عمده صادرکننده این محصول، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۵۸: ۱۷۷ - ۲۰۳.

۳. پیکانی، غلامرضا، حامد رفیعی و علی محمدی (۱۳۸۸)، بررسی مزیت نسبی صادراتی کیوی، مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی، شماره ۳: ۴۵ - ۶۳.

۴. سازمان گمرک ایران (۱۳۸۹)، مرکز آمار و اطلاعات.

۵. سلامی، حبیب اله و احمد پیش بهار (۱۳۸۰)، تغییرات الگوی مزیت نسبی محصولات کشاورزی در ایران: تحلیلی کاربردی با استفاده از شاخصهای مزیت نسبی، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۴: ۶۷ - ۹۹.

۶. صداقت، رضا (۱۳۸۶)، بررسی رشد و عوامل مؤثر بر توان رقابتی پسته ایران در بازارهای جهانی، مجله اقتصاد و کشاورزی، ۱: ۱۱۵ - ۱۲۵.

۷. عزیزی، جعفر و سعید یزدانی (۱۳۸۳)، تعیین مزیت نسبی محصولات عمده باغبانی ایران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۶: ۴۱ - ۷۱.

۸. فرقانی، حسین و مهدی کیانی ابری (۱۳۸۴)، بررسی مزیت نسبی تولید و صادرات گل و گیاهان زینتی در استانهای منتخب، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۱۹: ۵۳ - ۶۴.

۹. محمودزاده، مجید و منصور زیبایی (۱۳۸۳)، بررسی عوامل مؤثر بر صادرات پسته ایران: یک تحلیل همجمعی، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۳ (۴۶): ۱۳۷ - ۱۵۸.

۱۰. مقدسی، رضا و مژگان علی شاهی (۱۳۸۶)، مطالعه عوامل مؤثر بر سهم ایران در بازارهای جهانی محصولات کشاورزی (مطالعه موردی پسته و کشمش)، مجله علوم کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، شماره ۱: ۲۱ - ۳۷.

۱۱. مهربانی بشرآبادی، حسین (۱۳۸۱)، بررسی عوامل مؤثر بر سهم ایران از بازارهای جهانی پسته، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۰ (۳۹): ۸۵ - ۱۰۲.

12. Archibugi, D. and M. Pianta (1992), The technological advanced countries, A report to the EEC on international science and technology activities, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
13. Balassa, B. (1986), Comparative advantage in manufactured goods: a reappraisal, *Review of Economics and Statistics*, 68: 315-319.
14. Brasili, A. , P. Epifani and R. Helg (2002), On the dynamics of trade patterns, *Cesperi Working Paper*, 115.
15. Cheng , B.S. and T. W. Lai (1997), An investigation of Co-integration and causality between energy consumption and economic activity in Taiwan, *Energy Economics*, 19: 435-444.
16. Enders, W. (1995), *Applied econometric time series*, New York: Wiley.
17. Engle, R. F. and C. W. J. Granger (1987), Cointegration and error correction: Representation, estimation and testing, *Econometrica*, 50: 987-1007.
18. FAO(2010), The FAO statistical database, Food and Agriculture Organization of the United Nations,available at:<http://faostat.fao.org>.
19. Johansen, S. (1988), Statistical analysis of cointegration vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12: 231-254.
20. Johansen, S. (1991), Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models, *Econometrica*, 59: 1551-1580.

21. Johansen, S. & K. Juselius (1990), Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with application to the demand for money, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52: 169–209.
22. Laursen, K. , B. Dalum and G. Villumsen (1996), The long term development of OECD export specialication pattern, *Econpapers*, Swedish Business School at Orebro university, No: 14.
23. Lee, J. (1995), Comparative advantage in manufacturing as a determinant industrialization: The Korean case, *World Development*, 23.
24. Razavi, Seyed, M.A.,B. Emadzadeh, A. Rafe and A. Mohammad Amini (2007), The physical properties of pistachio nut and its kernel as a function of moisture content and variety: Part I. Geometrical properties, *Journal of Food Engineering*, 81: 209–217.
25. Vollrath, T. (1991), A theoretical evaluation of alternative trade industry measures of revealed comparative advantage, Springer, No: 127.
26. Wai Li, K. and S. Bender (2002), The changing and revealed comparative advantage of Asian and Latin American manufacture exports, Economic Growth Center, Yale University.