

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هجدهم، شماره ۷۰، تابستان ۱۳۸۹

## تعیین بازارهای هدف صادرات پسته و خرماي ایران با استفاده از الگوی تقاضای صادرات و روش غربال گیری

دکتر افشین امجدی\*، رؤیا محمدزاده\*\*، الهام باریکانی\*\*\*

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۰/۲۱ تاریخ پذیرش: ۸۸/۵/۳۰

### چکیده

این مطالعه با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر تعیین بازارهای هدف صادرات پسته و خرماي ایران شکل گرفته است. به این منظور بازارهای هدف صادرات پسته و خرما (با استفاده از روش غربال گیری)، عوامل مؤثر بر تقاضای صادرات پسته و خرماي ایران و ضرایب کشش تقاضای صادرات این محصولات در دوره ۱۳۵۰-۸۶ مورد تحلیل قرار گرفت.

براساس نتایج مطالعه، کشورهای غیر آسیایی با درآمد بالاتر، بازار مناسبتری برای خرماي صادراتی ایران تشخیص داده شدند. همچنین در بلندمدت، بازار مناسب پسته صادراتی، کشورهای آسیایی و غیر آسیایی با درآمد بالاتر هستند. افزایش قیمت خرماي صادراتی باید

\* مدیر گروه سیاستهای حمایتی مؤسسه پژوهشهای برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (نویسنده مسئول)

\*\* دانش آموخته کارشناسی ارشد رشته اقتصاد کشاورزی e-mail:royamohammadzadeh@yahoo.com

\*\*\* پژوهشگر مؤسسه پژوهشهای برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی

معقولانه و توأم با ارتقای سطح بهداشتی خرما، صادراتی و بسته‌بندی مناسب باشد. افزایش قیمت صادرات پسته صادراتی در بلندمدت نیز با توجه به ظهور و گسترش احتمالی صادرکنندگان جدید مخاطره آمیز خواهد بود. در مجموع براساس نتایج مطالعه، بازارهای هدف مناسب برای صادرات خرما، ایران به ترتیب اولویت کشورهای فرانسه، بریتانیای کبیر، آلمان، مراکش، ایالات متحده، ایتالیا، اسپانیا، کانادا، روسیه، گرجستان، سوئیس، هلند، استرالیا و بلژیک و بازار مناسب هدف صادرات پسته در بلندمدت به ترتیب اولویت کشورهای لوکزامبورگ، هنگ کنگ، آلمان، اسپانیا، ایتالیا، هلند، فرانسه، روسیه، اردن، هند، سوریه، اسلوواکی، فلسطین اشغالی، بریتانیای کبیر، قبرس، اوکراین، اسلوانی، بلژیک، لیتوانی و ارمنستان پیشنهاد می‌شوند.

طبقه‌بندی JEL: M31

کلیدواژه‌ها:

بازارهای هدف صادرات، کشش تقاضای صادرات، غربال‌گیری، خرما، پسته، ایران

مقدمه

صدور کالاها به بازارهای خارجی با هدف کسب سود و درآمد مستمر توأم با رضایت مصرف‌کنندگان صورت می‌پذیرد. در شرایطی که بازارها رقابتی هستند، گذشته از امکانات و توانمندیهای هر کشور در تولید و صدور کالاها، شناخت بازارهای صادراتی و بازارهای هدف حائز اهمیت بسیار است (ولی بیگی، ۱۳۸۵). امروزه به جهت وسعت بازارهای جهانی و وجود تفاوتهای مهم اجتماعی و اقتصادی در بین کشورها و گروههای مختلف مصرف‌کننده، به کارگیری یک روش اصولی و نوین برای شناسایی و یا اصطلاحاً تعیین و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی، از جمله الزامات دستیابی به هدف جهش صادراتی محسوب می‌شود. برخی کشورها در تولید و صادرات کالاها مزیت نسبی دارند ولیکن عدم شناخت بازارهای هدف، موانع موجود در مسیر صدور کالا به بازارهای هدف و یا ناآگاهی از قوانین و

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

مقررات حاکم بر آن بازارها، باعث شده است نتوانند در زمینه صدور کالا به آن بازارها موفقیتی کسب کنند. بنابراین، یکی از مباحث مهم در تجارت بین الملل، شناسایی بازارهای هدف کالاهای صادراتی است (فتحی، ۱۳۸۴).

روند مبادلات تجاری ایران با کشورهای خارجی در نتیجه تحولات جهانی و تاریخی، نوسانهای قابل توجهی در طول سالهای گذشته داشته است. بعد از انقلاب اسلامی، با اینکه توجه زیادی به صادرات به ویژه صادرات غیرنفتی شده است، باز هم مشکلات زیادی برای صادرکنندگان وجود دارد (کميجانی، ۱۳۸۰). به اعتقاد صاحب نظران، گامهای اساسی پیشبرد راهبرد توسعه صادرات عبارتند از: جدا کردن بخش کشاورزی از بخش نفت، کمک دولت به بازرگانان و اقدامات دستگاہهای فنی کشور در جهت تولید محصولات موردپسند بازارهای خارجی. گفتنی است که به جهت وسعت بازارهای جهانی و وجود برخی تفاوت‌های مهم اجتماعی و اقتصادی در بین کشورها، تدوین راهبردهای نفوذ در بازارهای جهانی بدون گذر از مراحل چون رسیدن به مرز تصمیم‌گیری جهت صادرات، شناسایی بازارهای هدف محصول صادراتی و تعیین راهبرد بازاریابی برای محصول صادراتی نتیجه بخش نخواهد بود (فتحی، ۱۳۸۴). لذا می‌توان چنین گفت که برندگان کسانی خواهند بود که به خوبی ویژگیها و انتظارات مصرف‌کنندگان را شناسایی و با برنامه‌ریزی صحیح در مراحل مختلف شامل تولید، بازاریابی و غیره، کالاهای مورد نیاز آنها را عرضه نمایند (ولی بیگی، ۱۳۸۵).

هر بازار از بخشهای کوچکتری تشکیل شده است که هر کدام از نظر نیازها، گرایشها و سلیقه‌های مصرفی و نیز قدرت خرید و درآمد، ویژگیهای خود را دارد. تمرکز بر هر بخش از یک بازار، به لحاظ این ویژگیها، این مزیت را دارد که بهتر و مناسبتر می‌توان برنامه‌ریزی کرد و نسبت به رفع خواسته‌های مشتریان اقدامات مؤثرتری به عمل آورد. بنابراین در تعیین بازار هدف باید به این نکته توجه کرد که تقسیم بازار، کارایی تعیین دقیق بازار هدف یک محصول را افزایش می‌دهد و در نهایت ریسک تجاری را کاهش می‌دهد.

در میان محصولات صادراتی بخش کشاورزی ایران، صادرات خشکبار و به ویژه محصولاتی چون پسته، خرما، کشمش و برگه زردآلو سهم عمده‌ای از بازار جهانی را در

اختیار دارد. صادرات محصولاتی مانند گیاهان دارویی، خشکبار و محصولات باغی نیز قابلیت ارزیابی قابل ملاحظه‌ای در بین فعالیتهای اقتصادی دارد. در این بین پسته اهمیت خاصی دارد به گونه‌ای که عمده ترین کالای صادراتی (غیرنفتی) ایران به شمار می‌آید (مهرابی بشر آبادی، ۱۳۸۱). در این باره با اینکه ایران اولین تولید کننده این محصول در جهان محسوب می‌شود، اما موقعیت مناسبی در بازارهای جهانی ندارد. ایران، افغانستان، هندوستان، سوریه، عراق، ترکیه، یونان، ایتالیا، جنوب فرانسه، تونس، مکزیک و آمریکا (کالیفرنیا) از جمله کشورهای مهم تولید کننده این محصول در مناطق مختلف جهان می‌باشند.

خرما از دیگر محصولات باغی مهم ایران و یکی از محصولات راهبردی محسوب می‌شود (پناهی، ۱۳۸۱). وضعیت صادرات خرما نیز مشابه پسته است؛ به عبارتی با اینکه ایران از نظر تولید خرما جزء کشورهای عمده محسوب می‌شود و از نظر کیفیت نیز برخی از فرآورده‌های این محصول در جهان بی نظیر است، اما در زمینه صادرات جایگاه مناسبی ندارد. شمال آفریقا و خاورمیانه از مهمترین مناطق پرورش درخت خرما در جهان به شمار می‌آیند. بخش زیادی از خرما در کشورهای مصر، عربستان، ایران و امارات تولید می‌شود.

در خصوص تعیین بازارهای هدف صادرات، جاگو<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) عوامل مؤثر بر تعیین و شناسایی بازارهای هدف را معرفی کرده است. این عوامل شامل: اندازه بازار (جمعیت، تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه، سرمایه گذاری، تولید محلی کالا، واردات کالا)، رشد بالقوه بازار (رشد جمعیت، رشد تولید ناخالص داخلی، رشد سرمایه گذاری، رشد مصرف کالا)، دسترسی به بازار (سیاست تجاری، عرضه کنندگان محلی، عرضه کنندگان خارجی، داشتن نمایندگی فروش، روشهای قیمتگذاری، اقدامات ترویجی)، ثبات اقتصادی (تراز پرداختها، ذخایر خارجی، عملکرد نرخ ارز، دسترسی به دلار)، شرایط سیاسی و سایر عوامل نظیر مسافت و اختلافات فرهنگی است. به منظور شناسایی بازارهای هدف، ضرایب اهمیت

1. Jogoe (2004), Section 2-9.

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

عوامل پیشگفته به تفکیک کشورها تعیین و برای هر کدام از بازارها عددی به دست می آید که براساس آن بازارها رتبه بندی می شوند (ولی بیگی، ۱۳۸۵).

مروری بر پیشینه الگوهای صادرات و تجارت نشانگر مطالعات متعددی است که با هدف تحلیل تقاضای صادرات انجام گرفته است. خلاصه نتایج این مطالعات نشان از تأثیرگذاری عوامل متعددی بر روی صادرات و شکل گیری تقاضای صادرات محصولات دارد. از جمله این عوامل می توان به قیمت داخلی، تولید ناخالص ملی کشور تقاضاکننده، شاخص بهای عمده فروشی کالاها، قیمت صادراتی، نرخ ارز، تولید داخلی و هزینه های افزایش صادرات و بازاریابی اشاره نمود. در مورد نرخ ارز و تأثیر آن در تقاضای صادرات، شو (Schuh, 1974) نشان داده است که تغییرات نرخ ارز می تواند آثار مهمی بر روی صادرات داشته باشد. گفتنی است که تغییرات واقعی نرخ ارز نسبت به تغییرات غیر واقعی آن اثر معینداری روی تقاضای صادرات دارد (Henneberry & et al., 1987). داتون و گرنس (Dutton and Grennes, 1988) نیز نتیجه گرفتند که قیمتها و درآمد نسبی در تجارت اهمیت ویژه ای دارند. نتایج مطالعه عبدشاهی و ترکمانی (۱۳۷۹) نیز نشان داد که در تابع صادرات مرکبات متغیرهایی نظیر قیمت صادراتی، نرخ ارز، تولید ناخالص ملی و تولید داخلی دارای تأثیر معنی دار و مثبتی هستند.

خدیری و تارک (Khedhiri and Tarek, 2007) در مطالعه ای تحت عنوان تحلیل کشش تقاضای صادرات کشور تونس، میان شاخص نرخ واقعی ارز و تقاضای صادرات تونس در درازمدت و کوتاه مدت رابطه ای مثبت و معنی دار یافتند. این نتیجه را کششهای درآمدی و قیمتی تقاضای صادرات تونس نشان داد. به طور کلی نتایج این مطالعه مبین آن بود که نرخ ارز ممکن است در جهت ترقی تقاضای صادرات تونس مؤثر باشد.

اختر حسین (Akhtar Hossain, 2008) به بررسی رفتار تقاضای صادرات اندونزی طی دوره زمانی ۱۹۶۳ تا ۲۰۰۵ پرداخته است. نتایج این بررسی نشان داد که کشش درآمدی

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

تقاضای صادرات اندونزی در بلندمدت بزرگتر از یک است در حالی که کشش قیمتی تقاضای صادرات اندونزی کمتر از یک می‌باشد. با استناد به نتایج این مطالعه، رشد نسبتاً آهسته صادرات اندونزی از سال ۲۰۰۰ باعث کندی روند بهبود اقتصاد اندونزی پس از بحران مالی سال ۱۹۹۷-۹۸ شده است.

هاموری و ماتسوبایاشی (Hamori and Matsubayashi, 2009) در مطالعه‌ای با هدف تحلیل رفتار تقاضای صادرات کشورهای کمتر توسعه یافته (LDCs) نتیجه گرفتند که کشش قیمتی تقاضای صادرات این کشورها بین  $-0/24$  و  $-0/34$  و کشش درآمدی تقاضای صادرات نیز بین  $1/36$  و  $1/79$  در نوسان است.

نگاهی به پیشینه بررسی و تعیین بازارهای هدف صادرات نشان می‌دهد که تا به حال مطالعه‌ای برای تعیین بازارهای هدف از ترکیب نتایج حاصل از روشهای آماری (مانند روش غربال‌گیری) و الگوهای اقتصادسنجی (مانند الگوی تقاضای صادرات) استفاده نکرده است. با این اوصاف و با توجه به وجود موقعیت مطلوب ایران برای صادرات برخی محصولات مانند پسته و خرما، در مطالعه حاضر با به کارگیری الگوی تقاضای صادرات و روش غربال‌گیری، بازارهای مناسب هدف صادرات پسته و خرما به لحاظ کشورهای کم‌درآمد یا پردرآمد و آسیایی یا غیرآسیایی با در نظر داشتن کشش تقاضای صادرات تعیین گردیدند.

### روش تحقیق

از آنجا که در برآورد تابع تقاضای صادرات محصولات مورد بررسی به داده‌ها و اطلاعاتی از قبیل مقدار صادرات، قیمت، نرخ ارز، درآمد کشورهای واردکننده، عرضه داخلی و تقاضای داخلی محصولات مورد مطالعه در داخل کشورهای واردکننده نیاز است و دسترسی به این قبیل آمارها عموماً به آسانی امکان‌پذیر نیست، لذا در تخمین این تابع تمرکز بر روی چهار کشور عمده واردکننده محصول از ایران می‌باشد. در انتخاب کشورهای مذکور مواردی مانند آسیایی بودن یا نبودن کشور و همچنین سهم کشور از صادرات محصول مورد نظر از

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

ایران مورد توجه قرار گرفته است. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش طی دوره ۱۳۵۰-۸۶ از پایگاه‌های اینترنتی FAO، Econstats، IRTP و نرم افزار PC-TAS اخذ گردید. در این مطالعه چارچوب اصلی تعیین بازار هدف مناسب صادرات پسته و خرما براساس ترکیب نتایج حاصل از غربال‌گیری با نتایج برآورد الگوی تقاضای صادرات این محصولات و شناخت عوامل مؤثر بر آن می‌باشد.

### الف) الگوی تقاضای صادرات

صادرات محصولات کشاورزی تابعی از عوامل متعددی همچون قیمت داخلی و قیمت جهانی، درآمد کشور واردکننده محصول، تولید داخلی محصول مورد نظر و نرخ ارز می‌باشد. ولی در حالت کلی به علت وجود شرایط خاص برای یک محصول و یا تغییر قوانین و مقررات حاکم بر بازار این امکان وجود دارد که متغیری به تابع صادرات اضافه و یا حذف شود (نوری و یزدانی، ۱۳۷۹). در این مطالعه پس از بررسی و مطالعه پیشینه الگوی تقاضای صادرات، با توجه به اینکه در بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای صادرات نوع کشور واردکننده محصول از ایران به لحاظ آسیایی بودن یا نبودن و همچنین وجود آمار و اطلاعات مربوط به متغیرها در کشورهای مورد نظر نیز مدنظر بود، در نهایت مدل تقاضای صادرات محصولات پسته و خرما به صورت زیر در نظر گرفته شد:

$$\ln EX_t^e = \alpha_0 + \alpha_1 \ln ER_t^e + \alpha_2 \ln \left( \frac{P_t^e}{PW_t} \right) + \alpha_3 \ln GDP_t^i + \alpha_4 \ln D \quad (1)$$

در روابط فوق  $ER_t^e$  نرخ رسمی ارز،  $P_t^e$  قیمت واقعی صادراتی پسته و خرما از ایران،  $PW_t$  قیمت صادراتی پسته و خرما در جهان،  $GDP_t^i$  تولید ناخالص داخلی واقعی کشورهای واردکننده،  $D$  متغیر موهومی بیانگر نوع کشور واردکننده به لحاظ آسیایی بودن یا نبودن می‌باشد.  $X_t^e$  جمع کل صادرات محصول مورد نظر (پسته و خرما برحسب تن) به کشورهای مقصد می‌باشد. گفتنی است که میانگین وزنی تولید ناخالص داخلی کشورهای واردکننده

محصول در مدل منظور شده است (Warr and Wollmer, 1996)، بدین ترتیب که براساس سهم کشورهای واردکننده محصول از صادرات ایران میانگین وزنی تولید ناخالص داخلی کشورهای واردکننده در مدل مورد استفاده قرار گرفته است. متغیر موهومی  $D$  نیز برای تفکیک تأثیر کشورهای آسیایی و کشورهای غیر آسیایی در مدل منظور گردیده است.

مدل تقاضای صادرات پسته برای کشورهای ایتالیا، ژاپن، انگلستان و آلمان و مدل تقاضای صادرات خرما برای کشورهای آلمان، انگلستان، امارات و ترکیه برآورد شده است. انتخاب مدل رگرسیون مناسب با استفاده از آزمون تشخیص مدل - که توسط مکینان، وایت و دیویدسن (۱۹۹۵) پیشنهاد شده است و به آزمون MWD مشهور می‌باشد - صورت پذیرفته و ایستایی متغیرها نیز با استفاده از روش نه مرحله‌ای مورد بررسی قرار گرفته است.

#### ب) کشش تقاضای صادرات

به‌طور کلی در محاسبه کشش تقاضای صادرات دو روش زیر مطرح است:

۱. استفاده از روشهای اقتصادسنجی: این روش دارای مشکلاتی نظیر خطای اندازه‌گیری، درونزایی و متغیرهای حذف شده یا گم شده می‌باشد (Minot and Goletti, 2000).

۲. محاسبه کشش با استفاده از اطلاعات مربوط به کششهای عرضه و تقاضا، حجم تولید و مصرف و کششهای انتقال قیمت کشورهای واردکننده در قالب فرمول زیر (همان منبع):

$$\varepsilon_{X_r} = \sum_{i \neq r} \left[ \varepsilon_{D_i} \frac{D_i}{X_r} - \varepsilon_{S_i} \frac{S_i}{X_r} \right] \theta_{ir} \quad (2)$$

که در آن  $\varepsilon_{X_r}$  کشش تقاضای صادرات محصول،  $\varepsilon_{S_i}$  کشش عرضه داخلی محصول در کشور مقصد،  $\varepsilon_{D_i}$  کشش تقاضای داخلی محصول در کشور مقصد،  $\theta_{ir}$  کشش قیمتی محصول در کشور مقصد نسبت به قیمت محصول در کشور مبدأ،  $S_i$  عرضه داخلی محصول در کشور مقصد،  $D_i$  تقاضای داخلی محصول در کشور مقصد،  $X_r$  صادرات محصول از کشور مبدأ و  $M_i$  واردات محصول در کشور مقصد است. برای برآورد کشش تقاضای داخلی



تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

پسته و خرما در کشورهای مقصد، تقاضای تابعی از قیمت محصول در کشور مقصد، جمعیت کشور مقصد و درآمد ناخالص داخلی به صورت زیر در نظر گرفته شد:

$$\ln Q_x^d = a + b \ln CPI + c \ln POP + d \ln GDP \quad (3)$$

در این رابطه  $Q_x^d$  تقاضای داخلی محصول مورد نظر در کشور مقصد،  $CPI$  شاخص قیمت مصرف کننده<sup>۱</sup>،  $POP$  جمعیت و  $GDP$  تولید ناخالص داخلی واقعی کشور واردکننده محصول است. لذا می توان ضریب متغیر شاخص قیمت مصرف کننده را به عنوان کشش تقاضای داخلی محصول منظور کرد. از آنجا که آمار و اطلاعات تقاضای داخلی پسته و خرما در کشورهای مورد نظر در دسترس نبود، از طریق رابطه  $D=(P+M)-X$  مقدار آن محاسبه شد (آذرین فر، ۱۳۸۳ و ترازنامه غذایی سریلانکا، ۲۰۰۷).  $D$  به عنوان جانشین تقاضای داخلی،  $P$  تولید داخلی پسته و خرما،  $M$  میزان واردات پسته و خرما در کشور مربوطه و  $X$  میزان صادرات این محصولات از کشور مورد نظر است.

کشش عرضه داخلی پسته و خرما در کشور مقصد نیز در قالب الگوی زیر محاسبه شد:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 P_t + \alpha_2 Y_{t-1} + v_t \quad (4)$$

در رابطه بالا  $Y_t$  عرضه داخلی پسته و خرما در کشورهای مقصد در زمان  $t$ ،  $P_t$  قیمت پسته و خرما در کشورهای مقصد و  $Y_{t-1}$  عرضه داخلی این دو محصول در کشورهای مقصد در زمان  $t-1$  می باشد. از آنجا که مقدار عرضه داخلی پسته و خرما در کشورهای مقصد در دسترس نبود، لذا جمع واردات و تولید داخلی این محصولات در کشورهای مقصد به عنوان نماینده متغیر عرضه داخلی محصولات در مدلها منظور شد؛ اما به دلیل اینکه در بعضی از کشورهای مقصد، پسته و خرما تولید نمی شود، واردات آنها از محصول مورد نظر به عنوان نماینده عرضه داخلی در نظر گرفته شد و تابع واردات جهت دسترسی به کشش عرضه داخلی آنها برآورد گردید. در این پژوهش تابع واردات پسته در کشورهای ژاپن، انگلستان و آلمان برآزش شد. در حالت کلی این تابع به صورت زیر است:

۱. یادآوری می شود که شاخص قیمت مصرف کننده به عنوان جایگزین متغیر مذکور در مدل استفاده شد.

$$M=F(PW/PD, GDP, ER, PRO, TE) \quad (5)$$

به طوری که PW و PD به ترتیب قیمت جهانی و قیمت داخلی محصول مورد نظر و GDP تولید ناخالص داخلی، ER نرخ ارز، PRO تولید داخلی محصول و TE معادل موانع تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای می‌باشد (نوری، ۱۳۷۹).

به منظور محاسبه کشش قیمتی پسته و خرما در کشورهای وارد کننده نسبت به قیمت این محصولات در ایران، قیمت پسته و خرما در کشور وارد کننده تابع قیمت آنها در ایران در نظر گرفته شد، اما برای کسب اطمینان از وجود رابطه بلندمدت بین این دو متغیر، آزمون علیت انگل-گرنجر مورد استفاده قرار گرفت.

گفتنی است در مواردی که متغیرهای منظور شده در مدل همجمع از درجه یک بود، به منظور بررسی وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین این متغیرها، آزمون همجمعی دیکی-فولر و دیکی-فولر تعمیم یافته انجام شد. به طور کلی، مفهوم همجمعی تداعی کننده وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهاست که با گذشت زمان به سمت آن حرکت می‌کنند (نوفروستی، ۱۳۷۸). برآورد مدلها به کمک روشهای OLS و ARDL<sup>۱</sup> با استفاده از نرم افزارهای Eviews و Microfit انجام شد.

### ج) تعیین بازارهای هدف صادرات با استفاده از روش غربال گیری

در این قسمت بازارهای هدف صادرات پسته و خرما از ایران در دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۶ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. اطلاعات مورد استفاده از آخرین آمار موجود (در زمان انجام مطالعه یعنی ۱۳۸۷) در نرم افزار PC/TAS محصول مرکز تجارت بین‌المللی (ITC)<sup>۲</sup> اخذ شده است.

به منظور انتخاب برترین بازارهای صادراتی از روش آماری غربال گیری برای کشورهای وارد کننده کالاهای مورد بررسی استفاده شد که شرح مختصر آنها در ادامه آمده است.

1. Auto Regressive Distributed Lag  
2. International Trade Center

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

در مرحله نخست، کشورهای واردکننده کالاهای مورد بررسی براساس شاخصهای پتانسیل وارداتی اولویت بندی شدند. با عنایت به اینکه در این بررسی پنج شاخص مورد استفاده قرار گرفته، به منظور یکپارچه نمودن اولویت بندی و استفاده از مجموعه شاخصها به طور یکجا، متغیر دیگری تعریف شد که برابر با میانگین ساده نرمال شده شاخصهای پنجگانه بوده و مبنای اولویت بندی یا غربال کردن قرار گرفت.

پنج شاخص مورد نظر جهت غربال کردن عبارتند از (حسینی و همکاران، ۱۳۸۷ و فهیمی فر و همکاران، ۱۳۸۳):

۱. متوسط واردات کالای  $i$  توسط کشور  $z$  طی دوره مورد بررسی ( $m_1 = \bar{M}_{ij}$ )

۲. نسبت واردات کالای  $i$  توسط کشور  $z$  به کل واردات جهانی آن کالا یا شاخص سهم بازار ( $m_2 = \frac{M_{ij}}{M_{iw}}$ ). در این معادله  $M_{ij}$  ارزش واردات کالای مورد بررسی کشور  $z$  و  $M_{iw}$  کل ارزش واردات همان کالا در سطح جهانی است. از آنجا که در این بررسی، روند زمانی بین سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶ مورد نظر می باشد، شاخص فوق در هر سال برای کشور  $z$  محاسبه شده و مقدار میانگین این نسبت در پنج سال مورد بررسی در فرایند غربال گیری لحاظ گردید. عمل مزبور برای شاخصهای  $m_3$  و  $m_4$  نیز انجام می گیرد.

۳. نسبت واردات کالای  $i$  توسط کشور  $z$  به کل واردات کشور  $z$  ( $m_3 = \frac{M_{ij}}{M_j}$ ).

۴. شاخص عدم مزیت کشور  $z$  در خصوص کالای  $i$  یا شاخص ارجحیت وارداتی ( $m_4 = \frac{M_{ij}/M_j}{M_{iw}/M_w}$ )

این شاخص نشاندهنده عدم مزیت نسبی صادراتی کشور  $z$  در خصوص کالای  $i$  است. در معادله فوق  $M_{ij}$  ارزش واردات کشور  $z$  از کالای  $i$ ،  $M_j$  کل ارزش واردات کشور  $z$ ،  $M_{iw}$  کل ارزش واردات جهانی کالای  $i$  و  $M_w$  ارزش کل واردات جهانی را نشان می دهد. اگر مقدار شاخص فوق بزرگتر از یک باشد، بیانگر عدم مزیت صادراتی (وابستگی وارداتی) کشور  $z$  در زمینه کالای  $i$  است.

۵. متوسط رشد واردات کالای  $i$  توسط کشور  $j$  طی دوره مورد بررسی ( $m_{ij} = rM_{ij}$ ). یادآوری می‌شود که ممکن است کشوری در زمینه برخی از شاخصهای فوق از اولویت بالاتر و در مورد برخی از اولویت پایین‌تر برخوردار باشد که این امر اولویت‌بندی آنها را با مشکل مواجه می‌سازد. بنابراین، جهت اولویت‌بندی و غربال‌گیری کشورها، معیاری معرفی می‌گردد که مجموع متغیرهای فوق را یکجا در برگیرد. این شاخص از معادله زیر به دست می‌آید:

$$H_j = \sum_{k=1}^5 \left[ \frac{m_{kj} - \bar{m}_j}{\delta_j} \right] / 5 \quad (6)$$

که در آن  $m_{kj}$  شاخص  $k$  ام برای کشور  $j$  ام،  $\bar{m}_j$  میانگین شاخص  $k$  ام کشورها و  $\delta_j$  انحراف معیار شاخص  $k$  ام کشورها و  $H_j$  میانگین ساده شاخصهای استاندارد شده فوق هستند. با به کارگیری روش فوق کشورهایی که دارای مقدار  $H$  بیشتری باشند در اولویت‌بندی رتبه بالاتری را کسب می‌کنند.

منظور از مناسبترین بازارهای هدف بازارهایی هستند که با توجه به شاخصهای معرفی شده از بالاترین درجه اولویت از جهت میزان تقاضای محصولات فوق برخوردارند. باید گفت که برای کسب نتیجه مطلوبتر لازم است برخی شاخصهای دیگر مانند فاصله جغرافیایی، رشد GDP کشورها، عضویت در موافقتنامه‌های تجاری و... در نظر گرفته شوند.

## نتایج و بحث

### بازارهای هدف صادرات پسته

اولویت‌بندی نهایی کشورهای واردکننده پسته از ایران با استفاده از روش غربال‌گیری در جدول ۱ نشان داده شده است. در این جدول نتایج محاسبه شاخصهای پنج گانه شامل متوسط ارزش واردات، شاخص سهم بازار، نسبت ارزش واردات خرما به کل ارزش واردات، شاخص ارجحیت وارداتی و رشد ارزش واردات به تفکیک نشان داده شده و در هر ستون

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

براساس مقادیر به دست آمده، کشورها رتبه‌بندی شده‌اند. اما رتبه نهایی کشورهای هدف صادرات پسته در ستون H آمده است.

به استناد نتایج به دست آمده بیست کشور لوکزامبورگ، هنگ کنگ، آلمان، اسپانیا، ایتالیا، هلند، فرانسه، روسیه، اردن، هند، سوریه، اسلواکی، فلسطین اشغالی، بریتانیا، قبرس، اوکراین، اسلونی، بلژیک، لیتوانی و ارمنستان به ترتیب از بالاترین اولویت صادراتی برخوردارند و لذا می‌توانند به عنوان کشورهای هدف صادرات پسته ایران انتخاب شوند. البته باید مهمترین بازارهای صادراتی بالفعل پسته ایران در طول سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶ به ترتیب کشورهای امارات متحده عربی، هنگ کنگ، آلمان، روسیه، اسپانیا، ایتالیا، تایوان، سوریه، پاکستان، ترکیه، لبنان، عراق، اوکراین، مکزیک، ویتنام، هند، عربستان سعودی، کانادا، بلژیک و لیتوانی بوده‌اند و چنانکه مشاهده می‌شود، حدود ۵۰ درصد کشورهای هدف بالفعل صادرات پسته ایران با بازارهای بالقوه و هدف تعیین شده مطابقت دارد. بنابراین به نظر می‌رسد که بتوان در بازارهای هدف صادرات این محصول به منظور کسب حداکثر درآمد و همچنین کسب جایگاه واقعی ایران تجدیدنظر نمود. البته باید تأثیر بسزای عوامل مختلفی نظیر فاصله جغرافیایی، تشابهات قومی و زبانی و درآمد کشورهای واردکننده را به خاطر داشت که در ادامه، تأثیر برخی از این عوامل در قالب الگوی تقاضای صادرات بررسی شده است.

در سالهای اخیر تغییراتی در بازارهای هدف صادرات پسته ایران مشاهده شده که نتیجه محدودیتهایی بوده که از سوی اتحادیه اروپا به منظور اطمینان از سلامت پسته وارداتی از ایران اعمال شده است. به علت وضع این محدودیتهای صادرات پسته به اتحادیه اروپا به شدت کاهش یافته که باعث شده است بازارهای هدف صادرات پسته ایران تغییر یابد. در این خصوص مقررات آسانتر ورود پسته به کشورهای حاشیه خلیج فارس و آسیای جنوب شرقی موجب موفقیت ایران برای بازاریابی این محصول شده است. بازارهای هدف نهایی صادرات پسته پس از تخمین الگوی تقاضای صادرات پسته و تحلیل عوامل مؤثر و معنی‌دار در روند تقاضای صادرات این محصول و مقایسه نتایج به دست آمده با نتایج روش غربال‌گیری تعیین می‌گردد.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

جدول ۱. نتایج آویز بندی کشورهای هدف صادرات بسته ایران با استفاده از روش غیرال گوری

نام کشور	میانگین ارزش واردات (MI)	نام کشور	نسبت ارزش واردات بسته به کل ارزش واردات (MI)	نام کشور	شاخص سهم بازار (MI2)	نام کشور	میانگین ارزش واردات (MI)	نام کشور
مکزیک	۱۳۳۳۲۸	لوزان	۰/۰۰۰۵	لوزان	۰/۰۰۰۸	مکزیک	۱۳۳۳۲۸	مکزیک
آلمان	۱۲۰۰۷۲۴	ایران	۰/۰۰۰۷	ایران	۰/۰۰۰۷	آلمان	۱۲۰۰۷۲۴	آلمان
اسپانیا	۸۰۳۱۷۸	اسپانیا	۰/۰۰۰۵	اسپانیا	۰/۰۰۰۵	اسپانیا	۸۰۳۱۷۸	اسپانیا
ایرلند	۶۰۶۲۲۴	ایرلند	۰/۰۰۰۴	ایرلند	۰/۰۰۰۴	ایرلند	۶۰۶۲۲۴	ایرلند
لوزان	۵۵۸۱۰	ایران	۰/۰۰۰۳	ایران	۰/۰۰۰۳	لوزان	۵۵۸۱۰	لوزان
فرانسه	۵۵۶۲۵۸	فرانسه	۰/۰۰۰۳	فرانسه	۰/۰۰۰۳	فرانسه	۵۵۶۲۵۸	فرانسه
هلند	۴۲۰۵۲۲	هلند	۰/۰۰۰۳	هلند	۰/۰۰۰۳	هلند	۴۲۰۵۲۲	هلند
مکزیک	۳۶۸۴۹۴	مکزیک	۰/۰۰۰۲	مکزیک	۰/۰۰۰۲	مکزیک	۳۶۸۴۹۴	مکزیک
بریتانیا	۳۶۱۷۸۸	بریتانیا	۰/۰۰۰۲	بریتانیا	۰/۰۰۰۲	بریتانیا	۳۶۱۷۸۸	بریتانیا
ایرلند	۳۲۰۹۱۲	ایرلند	۰/۰۰۰۲	ایرلند	۰/۰۰۰۲	ایرلند	۳۲۰۹۱۲	ایرلند
روسیه	۱۸۰۰۹۶	روسیه	۰/۰۰۰۲	روسیه	۰/۰۰۰۲	روسیه	۱۸۰۰۹۶	روسیه
ژاپن	۱۵۲۰۰۳	ژاپن	۰/۰۰۰۲	ژاپن	۰/۰۰۰۲	ژاپن	۱۵۲۰۰۳	ژاپن
لوزان	۱۵۲۱۲۲	لوزان	۰/۰۰۰۲	لوزان	۰/۰۰۰۲	لوزان	۱۵۲۱۲۲	لوزان
چین	۱۲۹۴۳۸	چین	۰/۰۰۰۲	چین	۰/۰۰۰۲	چین	۱۲۹۴۳۸	چین
هلند	۱۲۸۵۸۴	هلند	۰/۰۰۰۲	هلند	۰/۰۰۰۲	هلند	۱۲۸۵۸۴	هلند
ژاپن	۱۳۳۱۷	ژاپن	۰/۰۰۰۲	ژاپن	۰/۰۰۰۲	ژاپن	۱۳۳۱۷	ژاپن
ایرلند	۱۲۹۵۷۲	ایرلند	۰/۰۰۰۲	ایرلند	۰/۰۰۰۲	ایرلند	۱۲۹۵۷۲	ایرلند
اسپانیا	۱۰۶۳۲۴	اسپانیا	۰/۰۰۰۲	اسپانیا	۰/۰۰۰۲	اسپانیا	۱۰۶۳۲۴	اسپانیا
بریتانیا	۱۰۷۸۲۸	بریتانیا	۰/۰۰۰۲	بریتانیا	۰/۰۰۰۲	بریتانیا	۱۰۷۸۲۸	بریتانیا
ایران	۹۲۳۲۸	ایران	۰/۰۰۰۱	ایران	۰/۰۰۰۱	ایران	۹۲۳۲۸	ایران

منابع: پایگاه ملی تحقیقات

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

### بازارهای هدف صادرات خرما

در جدول ۲ بازارهای هدف صادرات خرما در چارچوب روش غربال گیری و بر پایه محاسبه شاخصهای پنجگانه آورده شده است. همچنانکه اطلاعات مندرج در این جدول نشان می‌دهد، به ترتیب کشورهای مالزی، فرانسه، هند، بریتانیای کبیر، آلمان، مراکش، ایالات متحده، ایتالیا، اسپانیا، عمان، کانادا، روسیه، گرجستان، سوریه، سوئیس، هلند، استرالیا، بلژیک، تایوان و اردن می‌توانند به عنوان بازارهای هدف ایران جهت صادرات این محصول برگزیده شوند.

ایران از نظر تولید خرما جزو چهار کشور اول دنیا و از نظر کیفیت برخی از فراورده‌های این محصول در جهان بی‌نظیر است، اما در زمینه صادرات این محصول، رتبه و جایگاه مناسبی ندارد. اتحادیه اروپا به دلیل حساسیت بالایی که در مسائل بهداشت مواد غذایی دارد معمولاً استانداردهایی سخت‌تر از شرایط کدکس جهانی اعمال می‌کند و لذا موانع بهداشتی را به صورت موانع غیرتعرفه‌ای برای ورود خرمای ایران لحاظ می‌نماید. قابل ذکر است که در بسیاری از موارد محموله خرمای ایران حتی شرایط کدکس جهانی را از نظر بهداشتی ندارد. لذا این محموله‌ها برگشت داده و به کشورهای دیگر منتقل می‌شوند.

نتایج بررسی بازارهای صادراتی خرما طی سالهای گذشته مبین آن است که در طول سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶ کشورهای امارات متحده عربی، روسیه، پاکستان، ترکیه، بریتانیای کبیر، آلمان، آذربایجان، استرالیا، کانادا، مالزی، هند، افغانستان، قزاقستان، دانمارک، زلاندنو، هلند، تاجیکستان، سوئد، ارمنستان و اوکراین بزرگترین شرکای عمده تجاری ایران در زمینه محصول خرما بوده‌اند. مقایسه بازارهای هدف صادرات بالقوه خرما و بازارهای هدف بالفعل خرمای ایران نشان می‌دهد که تنها حدود ۴۰ درصد کشورهای که در طول دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶ به عنوان شرکای تجاری ایران و به طور مشخص مقصد صادرات خرمای ایران بوده‌اند در ردیف کشورهای دارای اولویت برای صادرات قرار دارند.

با توجه به شرایط بازارهای صادراتی جهان و لزوم انطباق با خواسته‌ها و سلیقه‌های روز بازارهای جهانی باید ضمن حفظ بازارهای موجود به دنبال یافتن بازارهای جدید در دنیا بود. این امر زمانی تحقق پیدا می‌کند که قوانین بهداشتی روز دنیا در مورد تولید و صادرات خرما ایران رعایت شود. بنابراین موانع بهداشتی از اصلی‌ترین موانع صادراتی محسوب می‌شود که برای از بین بردن این موانع راهی جز برنامه‌ریزی در راستای قانونمند کردن و بروز کردن اصول بهداشتی و روش صادراتی وجود ندارد.

ایران با اینکه جزو برترین صادرکنندگان خرما جهان می‌باشد، اما ارزش صادراتی هر کیلوگرم خرما آن پایین بوده که حکایت از کیفیت نامطلوب خرما صادر شده دارد. بخش زیادی از خرما ایران بدون هرگونه بسته‌بندی و فراوری به بازارهای جهانی عرضه می‌شود، در حالی که برخی کشورها بدون آنکه تولیدکننده خرما باشند با وارد کردن خرما و انجام فراوری و بسته‌بندی بر روی آن و صادرات مجدد، درآمد قابل توجهی کسب می‌کنند. لذا مهمترین عامل در افزایش درآمدهای حاصل از صدور این محصول، فراوری و بسته‌بندی مناسب این محصول است. علاوه بر این سنتی بودن مراحل کاشت، داشت و برداشت و شیوه‌های نادرست بسته‌بندی، حمل و نگهداری خرما و نبود صنایع تبدیل و فراوری پیشرفته، از دیگر موانع تولید، صادرات و بازاریابی نبودن خرما به شمار می‌رود.

بازارهای هدف نهایی خرما پس از برآوردهای اقتصادسنجی الگوی تقاضای صادرات و مقایسه نتایج حاصل با نتایج روش غربال‌گیری ارائه می‌گردد.



تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

جدول ۳. نتایج اولویت‌بندی کشورهای هدف صادرات خرمای ایران با استفاده از روش غربال‌گیری

II	نام کشور	رشد کلّی واردات (M5)	نام کشور	شاخص ارجحیت وارداتی (M4)	نام کشور	نسبت کلّی ارزش واردات به (M3)	نام کشور	شاخص سهم بازار (M2)	نام کشور	مجموعه ارزش واردات (M1)	نام کشور
۴/۱	مالتی	۱۷۷	عمان	۳۷۷	مالتی	۰/۰۱۲۸	مالتی	۰/۱۵	فرانسه	۵۰۹۳۲/۶	فرانسه
۲/۴	فرانسه	۱۲۷/۴	گرجستان	۵۷/۸	ایالات متحده	۰/۰۰۲۳	ایالات متحده	۰/۱۳	هند	۲۷۵۳۳	هند
۲/۳	هند	۶۹/۲	سوریه	۲۲/۵	بریتانیای کبیر	۰/۰۰۱۰	بریتانیای کبیر	۰/۰۸	بریتانیای کبیر	۲۲۶۵۱/۴	بریتانیای کبیر
۱/۴	بریتانیای کبیر	۶۶/۴	آلبانی	۱۵/۸	تایوان	۰/۰۰۰۶	تایوان	۰/۰۶	آلمان	۱۹۶۴۰	آلمان
۰/۸	آلمان	۶۱/۸	رومانی	۱۲/۹	مالی	۰/۰۰۰۶	مالی	۰/۰۵	مراکش	۱۸۶۷۸/۶	مراکش
۰/۸	مراکش	۵۹/۷	فرقیستان	۱۴	پاکستان	۰/۰۰۰۶	پاکستان	۰/۰۵	ایتالیا	۱۶۵۹۹/۶	ایتالیا
۰/۷	ایالات متحده	۵۸/۲	لوزرین	۱۰/۷	موریتوس	۰/۰۰۰۴	موریتوس	۰/۰۴	اسپانیا	۱۵۶۶۹	اسپانیا
۰/۷	ایتالیا	۵۷/۵	بلژوس	۱۰/۷	هند	۰/۰۰۰۴	هند	۰/۰۴	مالتی	۱۳۸۰۰/۶	مالتی
۰/۷	اسپانیا	۵۰/۷	عربستان	۸/۹	اسپانیا	۰/۰۰۰۴	اسپانیا	۰/۰۳	کانادا	۱۰۹۹۵/۶	کانادا
۰/۵	عمان	۲۴	ارمنستان	۸/۲	لیان	۰/۰۰۰۳	لیان	۰/۰۲	روسیه	۷۸۲۴/۲	روسیه
۰/۴	کانادا	۲۲/۸	تایلند	۶/۷	ایتالیا	۰/۰۰۰۳	ایتالیا	۰/۰۲	روسیه	۷۸۲۲/۸	روسیه
۰/۳	روسیه	۲۱/۲	آرژنتین	۶/۵	مکزیک	۰/۰۰۰۳	مکزیک	۰/۰۲	هند	۷۳۴۹/۶	هند
۰/۳	گرجستان	۲۱	آرژنتین جنوبی	۶/۳	روسیه	۰/۰۰۰۳	روسیه	۰/۰۲	ایالات متحده	۶۹۵۶/۶	ایالات متحده
۰/۲	سوریه	۲۰/۳	ترینیداد	۵/۶	لیونی	۰/۰۰۰۲	لیونی	۰/۰۲	بلژیک	۶۳۴۷/۶	بلژیک
۰/۲	سورنیس	۲۶/۴	اسلواواکی	۲/۵	ارمنستان	۰/۰۰۰۱	ارمنستان	۰/۰۲	استرالیا	۶۱۹۷	استرالیا
۰/۲	هند	۲۲/۸	مالدیو	۲/۱	فرانسه	۰/۰۰۰۱	فرانسه	۰/۰۲	اردن	۵۷۵۵/۲	اردن
۰/۲	استرالیا	۳۲/۵	اسلند	۲/۶	آرژنتین جنوبی	۰/۰۰۰۱	آرژنتین جنوبی	۰/۰۲	اردن	۵۶۰۱/۴	اردن
۰/۱	بلژیک	۳۱	فرانسه	۲/۵	لدوزی	۰/۰۰۰۱	لدوزی	۰/۰۱	نیمبره	۲۵۲۰/۴	پاکستان
۰/۱	تایوان	۲۸/۲	لدوزی	۲/۴	جزایر فارو	۰/۰۰۰۱	جزایر فارو	۰/۰۱	پاکستان	۲۴۳۲/۸	لدوزی
۰/۱	اردن	۲۸	هند	۲/۳	مراکش	۰/۰۰۰۱	مراکش	۰/۰۱	لدوزی	۲۲۸۰/۶	سوریه

منبع: یافته‌های تحقیق

## عوامل تعیین کننده تقاضای صادرات پسته و خرما

با توجه به اهمیت ایستایی متغیرها در مباحث اقتصادسنجی، در ابتدا ایستایی متغیرهای منظور شده در مدل با استفاده از روش نه مرحله‌ای مورد آزمون قرار گرفت. براساس نتایج حاصل، متغیرهای منظور شده در الگوی تقاضای صادرات پسته ایستا از درجه صفر و یک بوده است. از این رو برازش مدل با کمک روش خودرگرسیو با وقفه‌های گسترده (ARDL) انجام شد. اما متغیرهای مدل تقاضای صادرات خرما ایستا از درجه صفر بوده که بر این اساس برآورد مدل با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی صورت پذیرفت. نتایج بررسی همخطی بین متغیرها با استفاده از ماتریس ضرایب همبستگی حاکی از نمود همخطی بین متغیرهاست. انجام آزمون تشخیص مدل نیز نشان داد که مدل مناسب برای برآورد تابع تقاضای صادرات پسته، خطی و مدل مطلوب جهت برآورد مدل تقاضای صادرات خرما، خطی-لگاریتمی می‌باشد. بر این اساس، نتایج به دست آمده به شرح زیر است.

## الف) عوامل تعیین کننده تقاضای صادرات پسته

چنانکه گفته شد، تابع تقاضای صادرات پسته ایران در قالب مدل رگرسیونی خطی با استفاده از روش ARDL برآورد گردید. براساس نتایج، آماره F محاسبه شده مبنی بر وجود روابط بلندمدت بین متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی برابر با ۱۵/۶۷ می‌باشد که وجود رابطه بلندمدت را تأیید می‌کند. بنابراین، برآورد مدل در بلندمدت به صورت جدول ۳ است.

جدول ۳. برآورد الگوی تقاضای صادرات پسته در بلندمدت

آماره t	ضریب	متغیر
۸/۶۷	۳۲/۲۸***	تولید ناخالص داخلی واقعی
-۱۰/۱۸	-۱۲۵۴/۲***	نسبت قیمت صادراتی ایران به جهان
۵/۸۸	۱۸/۰۴**	نرخ رسمی ارز
۱/۳۶	۸۸۵۹/۷	متغیر موهومی (نوع کشور وارد کننده)

مأخذ: یافته‌های تحقیق \*\* و \*\*\* به ترتیب معنی داری در سطح ۵ و ۱ درصد

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

اطلاعات این جدول نشان می‌دهد که متغیرهای نرخ رسمی ارز، تولید ناخالص داخلی واقعی کشورها و نسبت قیمت صادراتی پسته ایران به جهان در بلندمدت به ترتیب در سطح اطمینان ۹۵٪، ۹۹٪، ۹۵٪ و ۹۹٪ معنی‌دار هستند. علامت این متغیرها نشان می‌دهد که در بلندمدت متغیرهای نرخ رسمی ارز و تولید ناخالص داخلی واقعی کشورها تأثیر مثبت در تقاضای صادرات پسته دارند. اما نوع کشور واردکننده به لحاظ آسیایی بودن یا نبودن تأثیری در تقاضای صادرات پسته در بلندمدت ندارد. روابط کوتاه‌مدت نیز به صورت جدول ۴ است.

جدول ۴. برآورد مدل تقاضای صادرات پسته در کوتاه‌مدت

متغیر	ضریب	آماره t
تفاضل مرتبه اول کل صادرات پسته	۱/۹*	۲/۰۱
تفاضل مرتبه اول نرخ رسمی ارز	۴/۱**	۲/۷۱
تفاضل مرتبه دوم نرخ رسمی ارز	-۲۲/۳۱	-۱/۰۱
تفاضل مرتبه اول نسبت قیمت صادراتی ایران به جهان	-۱۱۹۰/۴***	-۴/۲
تفاضل مرتبه اول تولید ناخالص داخلی واقعی	۹۴/۴۶**	۲/۶۸
تفاضل مرتبه دوم تولید ناخالص داخلی واقعی	-۴۸/۱۹	-۰/۹۸
تفاضل مرتبه اول متغیر موهومی (نوع کشور واردکننده)	۸۷۹۰/۸**	۲/۷۲
جزء تصحیح خطا	-۰/۶۳*	-۲/۴۱
$R^2 = ۰.۸۷$ $\bar{R}^2 = ۰.۸۱$ $F = ۱۱۱/۲$ $DW = ۲/۴۱$ ***		

مأخذ: یافته‌های تحقیق \* و \*\* و \*\*\* به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱۰، ۵ و ۱ درصد

در کوتاه‌مدت ضریب متغیرهای نسبت قیمت صادراتی پسته ایران به جهان، نرخ رسمی ارز، تولید ناخالص داخلی واقعی کشورهای واردکننده پسته و کشورهای آسیایی به ترتیب در سطح اطمینان ۹۹٪، ۹۵٪، ۹۵٪ و ۹۵٪ معنی‌دار هستند. ملاحظه می‌شود که متغیرهای نرخ رسمی ارز، نسبت قیمت صادراتی پسته ایران به قیمت جهانی و تولید ناخالص داخلی واقعی کشورهای واردکننده هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت بر تقاضای صادرات پسته مؤثرند و

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

فقط نوع کشور واردکننده پسته از ایران در بلندمدت تأثیری در تقاضای صادرات ندارد. با توجه به ضریب جمله تصحیح خطا (که برابر با ۰/۶۳- است) می‌توان گفت که سیاستهای اتخاذ شده در زمینه صادرات پسته، تأثیر خود را تقریباً پس از یک سال و نیم نشان خواهد داد.

### ب) عوامل تعیین‌کننده تقاضای صادرات خرما

در مدل تقاضای صادرات خرمای ایران (جدول ۵) متغیرهای تولید ناخالص داخلی واقعی، نرخ رسمی ارز، نسبت قیمت صادراتی خرمای ایران به جهان و نوع کشور واردکننده خرما به لحاظ آسیایی بودن و یا نبودن دارای تأثیر معنیداری بر تقاضای صادرات خرما می‌باشند. علامت ضریب متغیرهای تولید ناخالص داخلی واقعی، نسبت قیمت صادراتی ایران به جهان و ضریب متغیر نرخ رسمی ارز مطابق انتظار می‌باشد. علامت ضریب متغیر موهومی مثبت است که بیانگر تأثیر مثبت کشورهای غیرآسیایی واردکننده خرما در تقاضای صادرات این محصول است. براساس نتایج، کشورهای غیرآسیایی با درآمد بالاتر گزینه مناسبتری برای بازار مصرف خرمای ایران می‌باشند.

جدول ۵. برآورد مدل تقاضای صادرات خرما

متغیر	ضریب	آماره t
نسبت قیمت صادراتی ایران به جهان	-۱/۱۳***	-۵/۲۳
نرخ رسمی ارز	۰/۴۱*	۲/۳۳
تولید ناخالص داخلی واقعی	۰/۸۷**	۲/۸۹
متغیر موهومی (نوع کشور واردکننده)	۲/۴۱*	۲/۵۲
ضریب ثابت	۵/۲۶***	۴/۰۹
$F=۱۵/۰۴***$ $DW=۱/۹۶$ $R^2=۰/۹۴$ $\bar{R}^2=۰/۹۱$		

مأخذ: یافته‌های تحقیق \* و \*\* و \*\*\* به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱۰، ۵ و ۱ درصد

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

### کشش تقاضای صادرات

همان‌طور که قبلاً گفته شد، به منظور محاسبه کشش تقاضای صادرات باید کشش عرضه داخلی در کشور مقصد، کشش تقاضای داخلی در کشور مقصد و کشش قیمتی محصول در کشور مقصد نسبت به قیمت محصول در ایران محاسبه شود. در این راستا نخست ایستایی متغیرها به کمک روش نه‌مرحله‌ای مورد بررسی قرار گرفت که مشخص شد متغیرهای منظور شده در مدل‌های عرضه داخلی خرمای آلمان، امارات، ترکیه و انگلستان ایستا از درجه صفر می‌باشند. همچنین متغیرهای منظور شده در مدل‌های تقاضای داخلی خرمای امارات و ترکیه و مدل‌های محاسبه کشش قیمتی پسته ایتالیا، انگلستان، آلمان، خرمای ترکیه، آلمان، انگلستان و امارات ایستا از درجه صفر هستند. لذا برای تخمین مدل‌های مذکور از روش OLS استفاده شد. برازش سایر مدل‌ها به کمک روش ARDL انجام شد.

اما در این میان متغیرهای قیمت داخلی پسته آلمان، انگلستان، ایتالیا و ایران و قیمت داخلی خرمای ترکیه و ایران ایستا از درجه یک هستند. بنابراین، آزمون همجمعی انگل-گرنجر انجام شد که مطابق نتایج این آزمون متغیرهای قیمت داخلی پسته آلمان، انگلستان و ایتالیا با قیمت داخلی پسته ایران و همچنین قیمت داخلی خرمای ترکیه با قیمت داخلی خرمای ایران همجمع می‌باشند و بنابراین، وجود روابط بلندمدت بین متغیرهای ذکر شده مورد تأیید قرار گرفت. همچنین به منظور محاسبه کشش قیمتی محصولات در کشورهای طرف مبادله نسبت به قیمت در ایران لازم است از تأثیر قیمت محصولات داخلی ایران روی قیمت داخلی کشورهای طرف مبادله اطمینان حاصل نمود. بر این اساس، نتایج آزمون علیت مبنی بر وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای قیمت داخلی پسته و خرما در کشورهای مورد نظر و قیمت داخلی ایران فرضیه "قیمت داخلی پسته و خرما در ایران علت قیمت داخلی در کشورهای طرف مبادله است"، را تأیید کرد. به هر روی نتایج حاصل از محاسبه کشش عرضه، تقاضا و قیمتی پسته و خرما در کشورهای مورد نظر به صورت جداول ۶ و ۷ است. یادآور می‌شود که چون اطلاعات و نتایج حاصل از برآورد این الگوها فقط در محاسبه کشش تقاضای صادرات

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

استفاده شده است، به منظور جلوگیری از افزایش حجم مقاله از ارائه نتایج به دست آمده از تخمین مدل‌های عرضه، تقاضا و قیمت محصولات مورد مطالعه خودداری شده است. همچنین باید توجه را به این نکته جلب کرد که مقادیر کشش نشان داده شده در جداول ۶ و ۷ همان ضرایب متغیر قیمت در الگوهای عرضه، تقاضا و قیمت است. در خصوص مبنای محاسبه مقادیر کشش در کوتاه‌مدت و بلندمدت نیز باید عنایت داشت که در الگوهای برآورد شده با استفاده از روش ARDL ضرایب قابل تفکیک به کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌باشد. اما در الگوهای برآوردی توسط روش OLS مقادیر ضرایب کشش به دست آمده در کوتاه‌مدت و بلندمدت یکسان فرض شده است.

جدول ۶. کشش عرضه، تقاضا و قیمتی پسته

کشور	ایتالیا		ژاپن		انگلستان		آلمان	
	کوتاه‌مدت	بلندمدت	کوتاه‌مدت	بلندمدت	کوتاه‌مدت	بلندمدت	کوتاه‌مدت	بلندمدت
کشش قیمتی عرضه داخلی	۱/۱۳	۱/۶۴	۰/۸۳	۰/۸۳	۱/۰۱	۱/۰۱	۰/۹۸	۰/۹۸
کشش قیمتی تقاضای داخلی	-۲/۲	-۱/۶۹	-۲/۰۴	-۲/۰۵	-۱/۲	-۰/۸۷	-۰/۶۲	-۰/۶۲
کشش خود قیمتی	۰/۵۹	۰/۵۹	۰/۸۷	۰/۸۷	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۸۵	۰/۸۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۷. کشش عرضه، تقاضا و قیمتی خرما

کشور	ایتالیا		ژاپن		انگلستان		آلمان	
	کوتاه‌مدت	بلندمدت	کوتاه‌مدت	بلندمدت	کوتاه‌مدت	بلندمدت	کوتاه‌مدت	بلندمدت
کشش قیمتی عرضه داخلی	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۶۶	۰/۶۶	۰/۵	۰/۵	۰/۱۹	۰/۱۹
کشش قیمتی تقاضای داخلی	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۰۷	-۰/۴۱	-۰/۰۶	-۰/۰۶	-۰/۷۶	-۰/۷۶
کشش خود قیمتی	۰/۵۲	۰/۵۲	۰/۴۶	۰/۴۶	۰/۶	۰/۶	۰/۳۳	۰/۳۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

با توجه به آنچه گفته شد، در جدول ۸ نتایج برآورد کشش تقاضای صادرات خرما و پسته به تفکیک در کوتاه‌مدت و بلندمدت آورده شده است.

جدول ۸. نتایج محاسبه کشش تقاضای صادرات پسته و خرما

خرما		پسته		
بلندمدت	کوتاه‌مدت	بلندمدت	کوتاه‌مدت	
-۰/۴۴	-۰/۳۳	-۰/۱۷	-۰/۱۴	حداکثر
-۱/۷۲	-۱/۷۱	-۲/۰۶	-۱/۹۴	حداقل
-۰/۵۱	-۰/۴۶	-۰/۹۸	-۰/۷۷	میانگین

مأخذ: یافته‌های تحقیق

چنانکه در جدول فوق ملاحظه می‌گردد، میانگین کشش قیمتی تقاضای صادرات پسته در کوتاه‌مدت و بلندمدت پایین می‌باشد اما در بلندمدت نسبت به کوتاه مدت از حساسیت بیشتری برخوردار است؛ از این رو با توجه به سهم ایران از بازار صادراتی پسته جهان، افزایش قیمت پسته صادراتی موجب کاهش چندانی در مقدار تقاضای صادرات پسته ایران در کوتاه‌مدت نخواهد شد ولیکن در بلندمدت احتمال کاهش تقاضا وجود خواهد داشت. این مسئله امکان دارد ناشی از ظهور تولیدکنندگان جدید پسته و در اختیار گرفتن بازار پسته و همچنین تبلیغات منفی علیه پسته ایران باشد.

تقاضای صادرات خرما نیز در کوتاه‌مدت و بلندمدت به‌طور متوسط کم کشش است و می‌توان گفت که اگر قیمت خرما افزایش یابد، مقدار تقاضای صادرات خرما دستخوش تغییرات قابل توجهی نخواهد شد. بنابراین، افزایش قیمت خرما صادراتی توأم با بهبود کیفیت محصول موجب خواهد شد تا سود بیشتری عاید صادرکنندگان شود. به‌طور کلی در کوتاه‌مدت به شرط ثابت بودن سایر شرایط، افزایش قیمت خرما و پسته صادراتی می‌تواند باعث افزایش سود حاصل از صادرات شود. ولی در بلندمدت این مسئله نیاز به بررسی و مطالعه دقیق شرایط بازار خواهد داشت.

## جمع‌بندی و پیشنهاد

۱. بازارهای هدف صادرات پسته در چارچوب روش غربال‌گیری به ترتیب اولویت چنین تعیین شدند: کشورهای لوکزامبورگ، هنگ کنگ، آلمان، اسپانیا، ایتالیا، هلند، فرانسه، روسیه، اردن، هند، سوریه، اسلوواکی، فلسطین اشغالی، بریتانیای کبیر، قبرس، اوکراین، اسلونی، بلژیک، لیتوانی و ارمنستان.

۲. بازارهای هدف صادرات خرما نیز در چارچوب روش غربال‌گیری به ترتیب اولویت چنین تعیین شدند: کشورهای مالزی، فرانسه، هند، بریتانیای کبیر، آلمان، مراکش، ایالات متحده، ایتالیا، اسپانیا، عمان، کانادا، روسیه، گرجستان، سوریه، سوئیس، هلند، استرالیا، بلژیک، تایوان و اردن.

۳. تولید ناخالص داخلی واقعی، نرخ رسمی ارز، نسبت قیمت صادراتی خرما ایران به جهان و کشورهای غیرآسیایی از جمله عوامل تأثیرگذار بر تقاضای صادرات خرما می‌باشند. تقاضای صادرات خرما از سوی کشورهای واردکننده نسبت به قیمت صادراتی ایران به جهان کاهش‌ناپذیر است. بنابراین به نظر می‌رسد کشورهای غیرآسیایی با درآمد بالاتر بازار مناسبتری برای خرما صادراتی ایران باشند. افزایش قیمت خرما صادراتی نیز می‌تواند موجب افزایش درآمدهای صادراتی شود ولی این افزایش قیمت باید معقولانه و توأم با ارتقای سطح بهداشتی خرما صادراتی و بسته‌بندی آن مطابق با معیارهای بهداشتی اتحادیه اروپا و کدکس جهانی از طریق اصلاح قوانین صادراتی و بهداشت نباتی کشور باشد تا تأثیر مناسب و مفیدی در بهبود صادرات و درآمدهای صادراتی داشته باشد. با توجه به آنچه گفته شد، به ترتیب کشورهای فرانسه، بریتانیای کبیر، آلمان، مراکش، ایالات متحده، ایتالیا، اسپانیا، کانادا، روسیه، گرجستان، سوئیس، هلند، استرالیا و بلژیک می‌توانند به عنوان مقصد صادرات خرما ایران با در نظر داشتن سایر شرایط انتخاب شوند.

۴. تقاضای صادرات پسته تحت تأثیر عوامل نرخ رسمی ارز، تولید ناخالص داخلی واقعی این کشورها، نوع کشور واردکننده و نسبت قیمت صادراتی پسته ایران به جهان در



تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

کوتاه مدت قرار دارد. تمام این متغیرها به جز نسبت قیمت صادراتی ایران به جهان دارای تأثیر مثبت در تقاضای صادرات این محصول می‌باشد. لذا یکی از راهکارهای مناسب جهت افزایش درآمدهای صادراتی پسته و همچنین افزایش ثبات درآمدهای صادراتی، صدور این محصول به کشورهای آسیایی با درآمد بالاتر در کوتاه مدت می‌باشد. بنابراین، کشورهای هدف صادرات بالقوه پسته را در کوتاه مدت می‌توان به ترتیب اولویت، هنگ کنگ، اردن، هند، سوریه، فلسطین اشغالی و ارمنستان معرفی کرد.

۵. تقاضای صادرات پسته در بلندمدت تحت تأثیر عوامل نرخ رسمی ارز، تولید ناخالص داخلی واقعی این کشورها و نسبت قیمت صادراتی پسته ایران به جهان قرار دارد. تمام متغیرهای مذکور به جز نسبت قیمت صادراتی ایران به جهان دارای تأثیر مثبت در تقاضای صادرات این محصول می‌باشد. بر این اساس، صدور پسته به کشورهای آسیایی و غیرآسیایی با درآمد بالاتر در بلندمدت قابل توصیه است. ولی باید توجه داشت که هر چند تقاضای صادرات پسته در بلندمدت و کوتاه مدت نسبت به قیمت صادراتی حساسیت چندانی ندارد، اما افزایش قیمت صادرات پسته صادراتی در بلندمدت با توجه به ظهور و گسترش احتمالی صادرکنندگان جدید مخاطره آمیز خواهد بود. نهایتاً اینکه کشورهای هدف صادرات پسته در بلندمدت می‌توانند از بین کشورهای مورد اشاره در بند ۱ انتخاب شوند.

## منابع

۱. آذرین فر، ی. (۱۳۸۳)، بررسی تقاضای صادرات برخی از محصولات کشاورزی ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده کشاورزی.
۲. پناهی، م. (۱۳۸۱)، نخل خرما، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان، ص ۱-۳.
۳. حسینی، س. ص. م. کاوسی کلاشمی و ع. دریجانی (۱۳۸۷)، بررسی مزیت نسبی و اولویت بندی بازارهای هدف صادرات خاویار ایران، مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ۳: ۱-۹.

## اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

۴. حسینی، م. ح. (۱۳۸۴)، گزارش طرح تحقیقی، بررسی صادرات پسته و ارائه راه‌های مطلوب بر آن، تهران.
۵. سالنامه آمار بازرگانی خارجی جمهوری اسلامی ایران، سال‌های مختلف، صادرات، گمرک جمهوری اسلامی ایران.
۶. عبدشاهی، ع. و ج. ترکمانی (۱۳۷۹)، بررسی اقتصادی صادرات مرکبات ایران، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد، جلد (۲): ۴۳۷-۴۶۳.
۷. فتیحی، ی. (۱۳۸۴)، تجزیه و تحلیل بازارهای صادراتی (هدف) صادرات مزیت‌دار کشور، بررسی‌های بازرگانی، ۱۱، ۳۲-۲۰.
۸. فهیمی‌فر، ج. ح. ولی‌بیگی و م. ر. عابدین‌مفانکی (۱۳۸۳)، اولویت‌بندی بازارهای هدف محصولات منتخب پتروشیمی ایران، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۳۱: ۲۰۲-۱۵۳.
۹. کمیجانی، ا. (۱۳۸۰)، مقررات دسترسی به بازار محصولات کشاورزی در موافقت‌نامه عمومی تعرفه و تجارت و اثرات آن بر اقتصاد کشاورزی ایران، انتشارات وزارت کشاورزی مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
۱۰. مهرابی بشرآبادی، ح. (۱۳۸۱)، بررسی عوامل مؤثر بر سهم ایران از بازار جهانی پسته، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۰ (۳۹): ۸۵-۱۰۲.
۱۱. نوری، ک. (۱۳۷۹)، جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن بر کشاورزی ایران، مطالعه موردی گندم، برنج، خرما و پسته، رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
۱۲. نوری، ک. و س. یزدانی (۱۳۷۹)، جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن بر کشاورزی ایران: مطالعه موردی برنج و خرما، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه مشهد، جلد (۲): ۲۴۶-۲۶۸.

تعیین بازارهای هدف صادرات پسته.....

۱۳. ولی بیگی، ح. (۱۳۸۵)، اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی و موانع حضور در آنها، مطالعه موردی: منتخبی از محصولات صادراتی مواد غذایی، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۴۱: ۵۳-۸۹.

14. Akhtar Hossain, A. (2008), Structural change in the export demand function for Indonesia: estimation, analysis and policy implications, School of Economics, Politics and Tourism, The University of Newcastle, Newcastle, NSW 2308, Australia.

15. Department of Census and Statistics (2007), Summary of food balance sheet, Colombo, Serilanka.

16. Dutton, J., T. Grennes (1988), The role of exchange rates in trade models, In: C. A. Carter and B. J. Gardiner (eds.), Elasticities in International Agricultural trade, West View Press, Colorado, U. S. A., 53-85.

17. FAO, Food and Agricultural Organization, Database (December, 2008), (online: [http://www. Fao.org](http://www.Fao.org)).

18. Hamori, S. and Y. Matsubayashi (2009), Empirical analysis of export demand behavior of LDCs: panel cointegration approach, Kobe University, (Online at <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/17316/>).

19. Henneberry, D., S. Henneberry and L. Tweeten (1987), The strength of the dollar: an analysis of trade-weighted foreign exchange rate indices with implication for agricultural trade, *Agribusiness: An International Journal*, 3: 189-206.

20. [Http://www.econstats.com](http://www.econstats.com).

21. IRTP, Iran Trade Point Network, Database (December, 2008), (online: <http://www.IRTP.com>).

22. Khedhiri, S. and B. Tarek (2007), Empirical analysis of the demand elasticity for Tunisian export, *Applied Econometrics and International Development*, 7(1).

23. Minot, N. and F. Goletti (2000), Rice market liberalization and poverty in Viet-Nam, International Food Policy Research Institute Washington D. C., 100-101.

24. Schuh, G. E. (1974), Exchange rate and U. S. agriculture, *American Journal of Agricultural Economics*, 56: 1-13.

25. Warr, P. G. and F. J. Wollmer (1996), The international demand for Thailand rice export, Australian National University, Economic RSPAS, Department working Papers, (URL: <http://rspas.anu.au/economics/publish/papers/wp1996/9610.pdf>).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

