

بررسی اثرات وجود بورس کالا بر رقابت عرضه کنندگان پسته در ایران

فاطمه کشیری کلایی^۱ و سیدعلی حسینی یکانی^{۲*}

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

۲. استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

(تاریخ دریافت: ۹۳/۵/۲۱ - تاریخ تصویب: ۹۴/۶/۲)

چکیده

نابسامانی ساختار بازار پسته در ایران موجب ایجاد مشکلات متعددی در قیمت‌گذاری و نحوه مبادلات این محصول گشته است. در این زمینه، ایجاد بازاری متمرکز مانند بورس که از پی‌آمدهای آن کاهش نوسانات قیمت و در نتیجه، بهبود شرایط درآمدی و رقابتی عرضه‌کنندگان می‌باشد، امری مهم به‌نظر می‌رسد. در این مطالعه، در راستای بررسی اثرات ایجاد بورس کالا بر رقابت مناطق تولیدکننده‌ی ایران در زمینه‌ی تجارت داخلی و خارجی پسته، نوعی مدل حمل و نقل بر مبنای حداکثرسازی درآمد صادراتی و حداقل‌سازی هزینه‌های حمل پسته، مورد استفاده قرار گرفت. مطابق با نتایج تحقیق، در صورت وجود بورس کالا، بر تعداد متقاضیان محصول پسته‌ی استان‌های خراسان رضوی، یزد و سمنان افزوده شده و در مقابل، استان‌های فارس، قم و قزوین برخی از بازارهای خود را از دست خواهند داد. همچنین، علی‌رغم ثابت ماندن صادرات کل پسته، تغییراتی در نحوه صادرات و استان‌های صادرکننده ایجاد خواهد گشت.

واژه‌های کلیدی: پسته، بورس کالا، مدل حمل و نقل، تجارت.

مقدمه

پسته و ریسک قیمتی حاصل از آن، مشکلات موجود در نحوه قیمت‌گذاری پسته، عدم وجود امنیت در مبادلات و نگهداری محصول پسته و عدم توجه افراد به تحولات جدید بازار از جمله مشکلات موجود در ساختار بازار پسته در ایران به‌شمار می‌روند (The Office of Research and Establishment the Commodity Exchange, 2003). بر مبنای نتایج تحقیقات انجام گرفته، نزدیک به ۵۰ درصد از نوسان‌های قیمت پسته در ایران تصادفی و پیش‌بینی نشده است و برای کاهش این نوسانات باید از ابزاری مناسب استفاده نمود. یکی از راهکارهای مناسب جهت بهبود ساختار بازار پسته در

با وجود اینکه کشور ایران طی سال‌های متمادی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان پسته در جهان به‌شمار می‌رفته است، اما در سال‌های اخیر مشکلات فراوان در کشت و بازاریابی این محصول، موجب ایجاد تنگناهایی بر موقعیت ایران در بازارهای جهانی گشته است. عدم توجه کافی به مزیت‌های تولیدی و بازاریابی پسته، عدم انطباق عرضه در بازارهای هدف مطابق با سلیقه جهانی، پراکندگی تولیدکنندگان و عدم وجود امکانات حمل و نقل از عواملی می‌باشند که تجارت پسته‌ی ایران را تهدید می‌کند (Gossili, 2005). علاوه بر این عواملی نظیر نوسانات فراوان در قیمت

مطابق با مطالب فوق، انتظار بر این است به‌دنبال ایجاد بازار بورس تغییراتی در مقدار عرضه و تقاضا حاصل گردد. لذا، بر این اساس، پیش بینی می‌شود میزان و نحوه‌ی تجارت داخلی و خارجی پسته نیز تغییر یابد. از این حیث می‌توان گفت هرچه استانی بازارهای بیشتری را در اختیار گیرد در مقابل سایر رقبا، توانایی افزایش رفاه بیشتری نیز خواهد داشت. در این راستا هدف این مطالعه بررسی اثرات ایجاد بازار بورس بر میزان رقابت مناطق تولیدکننده جهت تجارت پسته می‌باشد که به این منظور از نوعی مدل حمل و نقل استفاده می‌گردد.

در زمینه‌ی محصول پسته و لزوم ایجاد بورس کالاهای کشاورزی در ایران و جهان، مطالعاتی صورت گرفته است که می‌توان به مطالعه‌ی *Abdollahi Meulenber & Ezatabadi & Najafi (2002)*، *Abdollahi Ezatabadi & Najafi Pennings (2002)*، *Wang Sabbagh Kermani & Azizi (2005)*، *Zibaei Shim (2006)*، *Erbay (2007)*، *Ke (2005)*، *Hosseini-Yekani and Hosseini-Yekani (2008)*، *Zibaei Shirzad & Maghsoudi (2010)* و *Damavandi (2013)* اشاره نمود. برای مثال *Abdollahi Ezatabadi & Najafi (2002)* در مطالعه‌ی با عنوان نوسانات درآمدی پسته کاران ایران، عوامل مؤثر بر درآمد پسته‌کاران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که این نوسانات بالا بوده و مواردی نظیر نوسانات قیمت پسته و عملکرد در هکتار در ایجاد تغییرات درآمدی مؤثر هستند.

Sabbagh Kermani & Azizi (2005) به بررسی اثرات راه‌اندازی بورس کالای کشاورزی در ایران پرداختند. به نظر آنها سه مزیت اصلی بورس‌های کالایی در ایران شامل اصلاح ساختار اقتصاد، رشد بخش کشاورزی و بهبود توان صادراتی می‌باشد. همچنین، از جمله اثرات تشکیل بورس کالا حاکم ساختن ساز و کار عرضه و تقاضا در بازار است که هم به نفع تولیدکننده و هم به نفع مصرف‌کننده می‌باشد.

Hosseini-Yekani & Zibaei (2010) از طریق دو ابزار، یکی بر اساس تعیین عوامل مؤثر بر موفقیت و

ایجاد بورس^۱ بوده است (*Abdollahi Ezatabadi & Najafi, 2003*). چراکه ایجاد بازارهایی نظیر بورس به‌شدت موجب کاهش نوسانات قیمتی خواهد شد (*Beckmann & Czudaj, 2014; Jacks, 2007*).

بورس کالا مکانی سازمان یافته جهت مبادلات کالاها می‌باشد. اما در این مکان، تحویل فیزیکی کالاها صورت نمی‌گیرد، بلکه مبادلات بر اساس قراردادهای تحویل آتی^۲ کالا، بر اساس قیمت و زمان مشخص، انجام می‌گیرد. در واقع، بورس کالا بازاری است که در آن فروشندگان و خریداران زیادی به خرید و فروش کالاها می‌پردازند. به‌همین جهت، قیمت‌گذاری در این بازارها به‌طور مستقیم و با توجه به عرضه و تقاضا و توافق خریداران و فروشندگان صورت می‌گیرد (*Sabbagh Kermani & Hosseini, 2003*). از این منظر، بازار بورس به لحاظ ساختاری نزدیک به بازار رقابت کامل است که در آن افراد زیادی وارد این بازار شده و با مشاهده‌ی قیمت اقدام به خرید و فروش قراردادها می‌کنند (*The Office of Research and Establishment the Commodity Exchange, 2003*).

از مزایای تشکیل چنین بازاری می‌توان به بهبود شرایط عرضه و تقاضا نظیر ایجاد شرایط رقابتی در بازار محصولات کشاورزی، توسعه استانداردسازی محصولات، شفاف‌سازی اطلاعات، بهبود عملیات بازاریابی، انتقال ریسک قیمت و همچنین، ایجاد امنیت و تضمین معاملات نزد تولیدکنندگان و حتی تغییر سلیقه مصرف‌کنندگان اشاره نمود (*Sabbagh Kermani & Hosseini, 2003; Chizari, 2003*). باید دقت نمود که با وجود چنین منافعی، ایجاد بازار بورس برای برخی از کالاها بدلیل مسائلی نظیر دخالت‌های دولت و نوع کالا، از کارایی لازم جهت پوشش ریسک قیمتی و ایجاد منافع مزبور، برخوردار نمی‌باشد (*Wang & Ke, 2003*). در این زمینه می‌توان گفت پسته شرایط لازم و جذابیت کافی را جهت مبادله در بازارهای آتی دارا می‌باشد (*Hosseini-Yekani & Zibaei, 2010; Abdollahi Ezatabadi & Najafi, 2003*).

1. Exchange

2. Future Delivery Contracts

روش تحقیق

در صورت وجود یک بازار فراگیر و منسجم نظیر بورس، که در آن تمام مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان بدون واسطه به معامله و تبادل کالا می‌پردازند، قیمت تعادلی از برآیند عرضه و تقاضای بازار بدست خواهد آمد. این نکته نیز لازم به ذکر است که در این مطالعه تنها تقاضای داخلی به صورت تابع در نظر گرفته شده (تقاضای خارجی به صورت عددی ثابت فرض گردید) و قیمت تعادلی تنها تحت تأثیر تمایلات مصرف‌کنندگان داخلی است. واضح است که با لحاظ تابع تقاضای خارجی نتیجه به گونه‌ای دیگر خواهد بود. با فرض وجود چنین بازاری، مقدار عرضه و تقاضای استان‌ها با توجه به قیمت تعادلی حاصل شده از ایجاد بازار بورس، که از برابری عرضه و تقاضای کل پسته محاسبه می‌گردد، مشخص می‌شود. پر واضح است تغییر میزان عرضه و تقاضا موجب تغییر الگوی تجارت داخلی و خارجی نیز می‌گردد. در واقع هدف این تحقیق، بررسی تغییر در وضعیت تجارت داخلی و خارجی و در نتیجه رقابت مناطق تولیدکننده جهت تجارت، در شرایط وجود بازار بورس، می‌باشد.

در این مطالعه به منظور بررسی تغییرات حاصله در برنامه بهینه حمل و نقل و صادرات پسته در ایران از نوعی مدل حمل و نقل استفاده گردید. مدل مورد استفاده در این تحقیق در قالب روابط ۶-۱ طراحی شده است.

$$\max \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^m v_{j,k}^f x_{j,k}^f - \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{i,j} t_{i,j} \quad (1)$$

s.t.

$$-q_i^s + \sum_{j=1}^n t_{i,j} \leq 0 \quad (2)$$

$$q_i^s + \sum_{k=1}^m x_{j,k}^f - \sum_{i=1}^n t_{i,j} \leq 0 \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^n x_{j,k}^f - m_k \leq 0 \quad (4)$$

$$\sum_{j=1}^n x_{j,k}^f \leq s^f \quad (5)$$

$$x_{j,k}^f, t_{i,j} \geq 0 \quad (6)$$

در روابط فوق، i و j به ترتیب نشان‌دهنده استان‌های تولیدکننده (شامل ۲۱ استان) و مصرف‌کننده (شامل ۳۰ استان) و k کشورهای واردکننده (۶۸ کشور) پسته می‌باشند. f نیز معرف روش‌های صادرات

شکست قراردادهای آتی^۱ محصولات کشاورزی و دیگری بر مبنای بالاترین احتمال پذیرش جهت مبادله در بازار آتی از سوی تولیدکنندگان به روش شبیه‌سازی پوشش ریسک کالاها، کالاهای کشاورزی مناسب را جهت مبادله در بازارهای آتی مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه‌ی آنها نشان داد با وجود اینکه برخی کالاها شرایط لازم را جهت ورود به بازار آتی دارند. اما به لحاظ پوشش ریسک تولیدکنندگان، حائز شرایط مناسب نیستند و به‌طور کلی سه محصول زعفران، پسته و برنج مناسب‌ترین کالاها برای تأسیس بازار آتی کالاهای کشاورزی در ایران می‌باشند. Shirzad & Maghsoudi-Damavandi (2013) در مطالعه‌ای با استفاده از الگوهای اقتصادسنجی به بررسی اثرات بازار بورس کالای کشاورزی بر توسعه اقتصادی روستایی در ایران پرداختند. مطابق با نتایج تحقیق آنها، موفقیت چنین بازارهایی سبب کاهش ریسک قیمت، رشد صادرات، کاهش مداخلات دولت در کشاورزی، تأمین منابع مالی تولید، کمک به اصلاح بازار روستایی و توسعه بخش کشاورزی، کاهش هزینه‌های معامله، بهبود بازار محصولات کشاورزی و تغییر الگوی کشت خواهد شد. نتایج مطالعه‌ی Shim (2006) در بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت بورس‌های کالایی و پیامدهای آن، حاکی از آن است که ترویج بازارهای آتی سبب کارایی در تولید، ذخیره‌سازی، عملیات بازاریابی و فرآوری، تأمین منابع مالی و به‌طور کلی، بهبود عملکرد کشاورزی می‌گردد.

با توجه به شرایط بازار محصول پسته در ایران و وجود مشکلات در زمینه‌ی نوسانات قیمتی و درآمدی، بازاریابی و تجارت، تشکیل بازارهایی نظیر بورس برای این محصول در ایران جهت رفع چنین مشکلاتی می‌تواند سیاستی مناسب جهت اصلاح ساختار بازار این محصول باشد. لذا، جهت ارزیابی تبعات چنین بازاری در عرصه‌ی رقابت تولیدکنندگان و صادرکنندگان، این مطالعه در نظر دارد پی‌آمدهای ایجاد بازار مزبور را در زمینه‌ی تجارت داخلی و خارجی مورد ارزیابی قرار دهد.

1. Future Contracts

ایران به مقدار ۰/۱۳ درصد افزایش می‌یابد. در چنین شرایطی، استان‌هایی نظیر کرمان، خراسان رضوی، یزد، سمنان، فارس، مرکزی و اصفهان بیشترین پسته را از لحاظ مقدار به سایر استان‌ها ارسال می‌کنند. در حالی که از لحاظ تعداد بازارهای هدف، استان‌های خراسان رضوی، مرکزی و یزد به تعداد بیشتری از استان‌های کشور پسته صادر خواهند کرد. در زمینه‌ی تعداد بازارهای هدف در استان کرمان لازم به ذکر است با توجه به نتایج قبل از فرض وجود بازار بورس، استان کرمان همچنان در تجارت خارجی پسته مزیت خود را حفظ کرده است و دلیل کم بودن تعداد بازارهای هدف داخلی نیز همین مسئله می‌باشد. در واقع طبق بررسی‌های انجام گرفته بر مبنای نتایج این تحقیق، استان کرمان بیشترین بازارهای خارجی را به خود اختصاص می‌دهد. با توجه به جدول (۱) مشاهده می‌شود وجود یک بازار بورس موجب خواهد گشت استان‌های خراسان رضوی، یزد و سمنان که پس از استان کرمان بزرگ‌ترین استان‌های تولیدکننده می‌باشند، بر تعداد بازارهای داخلی‌شان افزوده شود و در مقابل استان‌های فارس، قم و قزوین برخی از بازارهای خود را از دست بدهند. حصول چنین نتیجه‌ای با ملاحظه به تابع هدف که بخشی از آن مربوط به حداقل‌سازی هزینه‌های حمل و نقل می‌باشد، قابل توجیه است. در واقع استان‌هایی که سهم عمده‌ای در تولید و عرضه‌ی محصول پسته دارند، در نتیجه‌ی ایجاد بازار بورس که از پی‌آمدهای مهم آن ایجاد قیمتی است که هم رفاه تولیدکننده و هم رفاه مصرف‌کننده را بیشینه می‌سازد، سبب می‌گردد میزان عرضه در استان‌های عمده تولیدکننده بیشتر تحت تأثیر قرار گرفته و توانایی آنها برای رقابت در دستیابی به بازارهای داخلی و خارجی افزایش یابد. بنابراین، می‌توان این‌گونه بیان داشت وجود بازار بورس سبب خواهد گشت استان‌های عمده تولیدکننده، پسته تولیدی خود را به مناطق بیشتری صادر کنند، یا به عبارتی نسبت به سایر استان‌ها رقابت بیشتری در تولید و تجارت پسته خواهند داشت.

پسته می‌باشد که شامل صادرات دریایی، جاده‌ای، هوایی و ریلی می‌باشد. همچنین هزینه حمل یک کیلوگرم از پسته از استان i به j میزان پسته حمل شده از استان i به j میزان پسته مصرفی در شرایط وجود بازار بورس در استان j ، q^s_i میزان پسته عرضه شده در استان i ، V^d_{jk} بازدهی هر کیلوگرم صادرات پسته به روش‌های مختلف حمل از استان j به کشور k ، S^f_j ظرفیت صادرات پسته از روش‌های مختلف از استان j مقدار صادرات پسته از روش‌های مختلف از استان j به کشور k و m_k میزان حداکثر واردات پسته در هر کشور از ایران طی سال‌های اخیر را نشان می‌دهد.

رابطه‌ی ۱ دارای دو جزء است که شامل حداقل‌سازی هزینه‌های حمل و نقل و حداکثرسازی منافع صادرات می‌باشد. در واقع هدف دستیابی به بهینه حمل و نقل و صادرات در شرایط تولید و مصرف مورد انتظار در صورت وجود بازار بورس می‌باشد. قیدهای لحاظ شده در قالب روابط ۲ و ۳ نیز بیان‌گر این است که مجموع پسته‌ی حمل و نقل شده از (به) یک منطقه نباید از عرضه‌ی (تقاضا بعلاوه‌ی صادرات) آن منطقه بزرگتر (کمتر) باشد. رابطه‌ی ۴ نیز حاکی از محدود بودن صادرات پسته‌ی ایران به هر کشور با توجه به حداکثر مقادیر سال‌های اخیر می‌باشد. همچنین مطابق با رابطه ۴ صادرات به روش‌های مختلف (دریایی، جاده‌ای، ریلی، و هوایی) نباید از ظرفیت صادراتی هر استان بیشتر باشد. لازم به ذکر است اطلاعات مورد نیاز در این مطالعه از آمارنامه‌ی سازمان‌های وزارت جهاد کشاورزی، راه و ترابری، مرکز آمار و گمرک جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۸۹ تهیه گردید. در نهایت، پس از مدل سازی، از نرم افزار GAMS به منظور بررسی تغییرات تحت نظر، مورد استفاده گرفت.

نتایج و بحث

نتایج حاصل از بهینه‌سازی در شرایط وجود بازار بورس نشان می‌دهد که میزان پسته‌ی حمل شده در بین استان‌ها به دلیل افزایش مصرف پسته، که از تبعات ایجاد چنین بازاری است، افزایش خواهد یافت. این تغییر به‌گونه‌ای است که مجموع میزان پسته‌ی مبادله شده در

جدول ۱- مقایسه تعداد استان‌های مقصد و مقدار کالای ارسالی از استان‌ها (با احتساب بازار داخلی خودش و صادرات مستقیم) در شرایط عدم وجود و وجود بازار بورس

تعداد بازارها		مقدار حمل شده (تن)		استان مبدأ
وجود بازار بورس	عدم وجود بازار بورس	وجود بازار بورس	عدم وجود بازار بورس	
۱	۱	۱	۱	اردبیل
۳	۳	۳۶۳۲	۳۶۲۰	اصفهان
۱	۱	۳۹	۳۹	آذربایجان شرقی
۱	۱	۱۱	۱۱	آذربایجان غربی
۱	۱	۳۲۰۴	۳۱۹۴	تهران
۲	۲	۲۹۷۰	۲۹۵۵	خراسان جنوبی
۱۳	۹	۲۲۰۲۰	۲۱۹۳۸	خراسان رضوی
۱	۱	۳۸۶	۳۸۵	خراسان شمالی
۱	۱	۱۶	۱۶	زنجان
۳	۲	۱۶۷۳۸	۱۶۶۷۶	سمنان
۲	۲	۳۳۷۸	۳۳۶۶	سیستان و بلوچستان
۳	۵	۹۷۴۵	۹۷۰۹	فارس
۲	۳	۲۸۹۶	۲۸۸۷	قزوین
۲	۴	۱۸۶۳	۱۸۵۸	قم
۱	۱	۵	۵	کردستان
۲	۲	۸۹۴۱۶	۸۹۰۴۸	کرمان
۱	۱	۲	۲	گلستان
۱	۱	۱۴	۱۴	لرستان
۵	۵	۴۲۴۷	۴۲۳۴	مرکزی
۱	۱	۳۷۷	۳۷۶	هرمزگان
۴	۲	۲۰۷۴۵	۲۰۶۷۷	یزد

مأخذ: نتایج تحقیق

داخلی، میزان صادرات خارجی نیز تغییر می‌یابد. اما با وجود این تغییرات همچنان استان‌های کرمان، هرمزگان، تهران، خراسان رضوی و یزد بزرگترین صادرکنندگان خارجی پسته خواهند بود. در جدول (۳) نیز ملاحظه می‌شود که صادرات از روش‌های مختلف نیز تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. به طوری که صادرات دریایی و جاده ای کاهش و صادرات هوایی افزایش می‌یابد. در واقع افزایش صادرات استان تهران نیز به این دلیل می‌باشد. چرا که استان تهران عمده‌ترین صادرکننده هوایی پسته به‌شمار می‌رود.

با وجود کاهش صادرات دریایی و جاده‌ای پسته، باز هم این دو روش صادراتی با ۷۲ و ۱۹ درصد بیشترین

بر مبنای نتایج و همان‌گونه که در جدول (۲) قابل مشاهده است، با فرض وجود بازار بورس برای محصول پسته، میزان کل صادرات بهینه پسته نسبت به بهینه یابی در شرایط عدم وجود بازار بورس ثابت خواهد ماند. البته با وجود ثابت ماندن کل صادرات، در میزان صادرات از برخی استان‌ها و برخی روش‌های صادراتی تغییراتی ایجاد می‌گردد. با توجه به جدول (۲) میزان صادرات در استان‌های آذربایجان شرقی و کرمان به ترتیب حدود ۱۷ و ۲ درصد کاهش می‌یابد، ولی موجب افزایش ۱۲ درصدی در صادرات پسته‌ی استان تهران می‌گردد. در واقع هنگامی که مقدار تولید استان‌ها تحت شرایط فرض وجود بازار بورس تغییر یابد، به دنبال تغییر حمل و نقل

حدود ۹۶ میلیارد ریال و یا عبارتی ۰/۸ درصد افزایش یابد. با توجه به محدودیت‌های مدل طراحی شده که یکی از آنها محدودیت مربوط به ظرفیت صادراتی پسته از هر روش و فرض استان‌های محدود صادرکننده هوایی پسته، سبب می‌گردد میزان صادرات هوایی بیش از این افزایش نیابد.

مقادیر را به خود اختصاص می‌دهند که سهمشان به ترتیب حدود ۲ و ۱ درصد کاهش خواهد یافت. لازم به ذکر است سهم صادرات هوایی نیز از ۵ درصد به ۷ درصد افزایش خواهد یافت. از آنجاکه با توجه به آمار در دسترس، بازدهی هر واحد صادرات هوایی نسبت به سایر روش‌ها بالاتر بوده، همین مسئله موجب گشت بازدهی کل صادرات در شرایط وجود یک بازار بورس برای پسته

جدول ۲- مقایسه صادرات پسته از استان‌ها در شرایط عدم وجود و وجود بازار بورس

مقدار صادرات- تن		استان
وجود بازار بورس	عدم وجود بازار بورس	
.	.	اصفهان
۲۴۲۶	۲۹۱۴	آذربایجان شرقی
۲۳۲	۲۳۲	آذربایجان غربی
۱۸۷۹۶	۱۶۷۹۶	تهران
۹۴۲۴	۹۴۲۴	خراسان رضوی
۲۲۱	۲۲۱	فارس
۶۲۰۸۲	۶۳۵۹۴	کرمان
۱۲۶۷	۱۲۶۷	گیلان
.	.	مازندران
۵۱۸۲۳	۵۱۸۲۳	هرمزگان
۳۸۹۰	۳۸۹۰	یزد
۱۵۰۱۶۲	۱۵۰۱۶۲	کل

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۳- مقدار و ارزش صادرات پسته از روش‌های مختلف در شرایط عدم وجود و وجود بازار بورس

ارزش صادرات- میلیارد ریال		مقدار صادرات - تن		نوع صادرات
وجود بازار بورس	عدم وجود بازار بورس	وجود بازار بورس	عدم وجود بازار بورس	
۸۱۹۳	۸۳۲۷	۱۰۸۶۶۹	۱۱۰۴۸۱	دریایی
۲۴۰۰	۲۴۳۹	۲۹۱۲۴	۲۹۶۱۲	جاده‌ای
۱۱۹۷	۹۲۷	۱۰۵۸۲	۸۲۸۲	هوایی
۱۳۴	۱۳۴	۱۷۸۶	۱۷۸۶	ریلی
۱۱۹۲۴	۱۱۸۲۸	۱۵۰۱۶۲	۱۵۰۱۶۲	کل

مأخذ: نتایج تحقیق

استان‌های خراسان رضوی، یزد و سمنان می‌گردد و از طرفی، استان‌های فارس، قم و قزوین برخی از بازارهای خود را از دست خواهند داد. همچنین، ضمن اینکه صادرات کل پسته ثابت مانده، ولی صادرات استان‌های صادرکننده‌ای نظیر آذربایجان شرقی و کرمان کاهش و صادرات استان تهران افزایش می‌یابد، که افزایش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در مطالعه حاضر به بررسی تأثیرات ایجاد بازاری متمرکز نظیر بورس بر رقابت پذیری تجارت داخلی و خارجی محصول پسته در ایران پرداخته شد. بر مبنای نتایج این تحقیق ایجاد چنین بازاری موجب افزایش تعداد بازارهای هدف داخلی برای محصول پسته‌ی

تولیدکننده عمدتاً در نیمه شرقی کشور وجود دارند، بنابراین تصمیم‌گیری در مورد ایجاد و توسعه‌ی چنین بازاری در ایران عملی‌تر می‌نماید. همچنین توسعه مراکز فرآوری و انبارداری در این مناطق می‌تواند رقابت مناطق را در صادرات داخلی و خارجی افزایش دهد، چرا که با استفاده از ظرفیت‌های موجود مناطق عمده‌ی تولید، می‌توان با انبارداری و فروش در آینده و حتی صادرات به کشورهای بیشتر، هم درآمد تولیدکننده و هم رفاه مصرف‌کننده را تحت تأثیر قرار داد.

صادرات چین استانی به افزایش صادرات هوایی مربوط می‌گردد.

نظر به اینکه داد و ستد پسته در بازار بورس موجب ایجاد منفعتی نظیر اکتساب تعداد بازارهای فروش بیشتر برای عرضه‌کنندگان عمده‌ی این محصول در ایران می‌گردد، لذا اتخاذ تصمیمات مناسب جهت فعال‌سازی کامل بازار مذکور در این مناطق قابل توجیه خواهد بود. از طرفی با توجه به موقعیت جغرافیایی و شرایط اقلیمی استان‌ها می‌توان مشاهده نمود که استان‌های عمده

REFERENCE

1. Abdollahi Ezatabadi, M. & Najafi, B. (2002). *Reviews of Iranian Pistachio Farmers Income Fluctuation. Journal of Science and Agricultural Industries*. 16: 169-180. (In Farsi).
2. Abdollahi Ezatabadi, M. & Najafi, B. (2003). *The Possibility of Using the Futures and Option Markets to Reduce the Agricultural Price Fluctuations in Iran: A Case Study of Pistachio Products. Agricultural Economics and Development*. 11(41&42), 1-26. (In Farsi).
3. Beckmann, J. & Czudaj, R. (2014). *Volatility Transmission in Agricultural Future Markets, Economic Modelling*, 36: 541-546.
4. Chizari, A. H. (2003). *Introducing the Exchange of Agricultural Commodities in Iran, Journal of Agricultural Economics and Development*, 11(43 & 44): 53-74. (In Farsi).
5. Erbay, R., (2007). *The Effects on Futures Transactions and Markets of Agricultural Products in Turkey of Licensed-Warehouse and Operations Related Delivery, Istanbul Chamber of Commerce*, 26: 118p.
6. Gossili, A. (2005). *Evaluation of Needs and the Factors in the Production, Transport, Warehousing, Packaging and Export Process of Pistachio Products. Iran's Trade Development Organization. Development and Packaging Design Office in Iran. (In Farsi)*.
7. Hosseini_Yekani, S. A. & Zibaei, M. (2010). *Determination of the Suitable Goods to Trade off in Futures Market (Case Study: Agricultural Productions in Iran), Journal Of Agricultural Economics And Development (Agricultural Sciences And Industries)*, 24(3):268-278. (In Farsi).
8. Jacks, D. S. (2007). *Populists Versus Theorists: Future Markets and the Volatility of Prices, Explorations in Economic History*, 44(2): 342-362.
9. Meulenberg, M.T.G. & Pennings, J.M.E., (2002). *A Marketing Approach to Commodity Futures Exchanges: A Case Study of the Dutch Hog Industry, Journal of Agricultural Economics*, 53(1): 51-64.
10. Sabbagh Kermani, M. & Azizi, F. (2005). *Agricultural Commodities Exchange in Iran, Biquarterly Journal of Iran's Economic Essays*, 2(3): 9-34. (In Farsi).
11. Sabbagh Kermani, M. & Hosseini, M. A. (2003). *Analysis of the Effects of Commodity Exchange on Iran's Economy and Agricultural Sector. Journal of Agricultural Economics and Development*, 11(41 & 42): 91-100. (In Farsi).
12. Shim, E., (2006). *Success Factors of Agricultural Futures Markets in Developing Countries and Their Implication on Existing and New Local Exchanges in Developing Countries. Master of Arts in Law and Diplomacy Thesis, Tufts University, available at [http://fletcher.tufts.edu/research/2006/Shim.pdf]*
13. Shirzad, S., & Maghsoudi-Damavandi, B. (2013). *The Impact of Agricultural Commodity Exchange in Economic Development of Rural in Iran, International Journal of Agronomy and Plant Production*, 4 (5): 1122-1124.
14. *The Office of Research and Establishment the Commodity Exchange (2003). The Project of Detailed Studies of establishing the Pistachios Exchange in Kerman, Tehran Stock Exchange (In Farsi)*.
15. Wang, H. H. & Ke, B. (2003). *Is China's Agricultural Futures Market Efficient?, Paper Prepared for Presentation at the 25th International Conference of Agricultural Economists, August 16-22, Durban, South Africa*. 14 p.
16. Wang, H. H. & Ke, B. (2005). *Efficiency Tests of Agricultural Commodity Futures Markets in China, Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 49(2): 125-141.
17. Zibaei M., & Hosseini-Yekani S. A. (2008). *Determination of Agricultural Futures Contracts Specifications: A Case Study of Expiration Interval of Corn Futures Contracts in Iran, American-Eurasian Journal of Agricultural and Environmental Science*, 2: 141-144.