

بررسی اثر ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری ایران بر صادرات پسته: کاربرد الگوی جاذبه

میلاذ امینی زاده^۱، حامد رفیعی^{۲*}، انابک کاظم پور^۳، سید عباس زارع^۴، مطهره کیودنبار^۵

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۲. استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، البرز، ایران

۳. دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، البرز، ایران

۴. دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، البرز، ایران

۵. کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، البرز، ایران

چکیده

ارزیابی ساختار بازار وارداتی کشورهای واردکننده یکی از رویکردهای تعیین درجه رقابت پذیری صادرکنندگان در بازارهای هدف است. با وجود پیشینه مطالعات گسترده در حوزه ساختار بازار تاکنون در ایران مطالعه‌ای جهت بررسی نقش ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری بر صادرات محصولات کشاورزی انجام نشده است. با توجه به اهمیت صادراتی پسته برای ایران، هدف این پژوهش بررسی اثر ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری بر صادرات پسته ایران است. به منظور دستیابی به هدف، اثر ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری بر صادرات پسته ایران که بیش از ۹۰ درصد صادرات ایران را به خود اختصاص داده‌اند، در دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۰۱ با استفاده از الگوی جاذبه و داده‌های تابلویی متوازن مورد ارزیابی قرار گرفت. براساس نتایج، افزایش نسبت تمرکز کشورهای واردکننده اثری مثبت و معنی‌داری بر صادرات پسته ایران داشته است. به عبارت دیگر، کاهش رقابت در بازار وارداتی کشورهای هدف موجب افزایش صادرات پسته ایران می‌شود. در حالی که افزایش رقابت در بازارها اثری منفی بر صادرات ایران دارد. لذا، پیشنهاد می‌شود مولفه‌های اثرگذار بر صادرات پسته ایران در بازارهای هدف با ساختار رقابتی بررسی و تحلیل شوند و مصرف‌کنندگان این بازارها جهت اتخاذ برنامه‌های بازاریابی هدفمند خوشه‌بندی شوند.

واژه‌های کلیدی: ساختار بازار وارداتی، صادرات پسته، ایران، الگوی جاذبه.

مقدمه

تجارت آزاد موجب تقسیم کار و تخصص در کشور می‌شود که نقش مهمی در ارتقاء بهره‌وری و تولید در کشور دارد. از این‌رو، تمام شهروندان یک کشور فرصت مصرف کالاها و خدمات بیشتری خواهند داشت و سطح رفاه مردم افزایش خواهد یافت (Sezer, 2018). در تجارت آزاد، کشورها با بهره‌مندی از بازارهای بزرگ‌تر از مزایای بیشتری برخوردار می‌شوند که نتیجه آن توسعه اقتصادی بیشتر کشور است (Yennu, 2018). لذا، امروزه به سختی می‌توان کشوری را یافت که اقتصادی بسته داشته باشد. به عبارت دیگر، تمام اقتصادهای جهان با یکدیگر ارتباط دارند. اما درجه باز بودن اقتصاد از یک کشور به یک کشور دیگر متفاوت است (Vijayasri, 2013).

ساختار بازار معرف خصوصیات بازار از جمله تمرکز فروشندگان، تمرکز خریداران، شرایط ورود و خروج و درجه همگنی کالا هست که با شناسایی آن‌ها می‌توان ماهیت قیمت‌گذاری، رقابت و انحصار کامل را مشخص نمود (Sadeghi et al., 2011). نظریه رقابت کامل مبنایی است که بر اساس آن می‌توان ساختار بازارهای مختلف را مورد ارزیابی و تحلیل قرار داد (Shahikitash & Norouzi, 2014). بازارها در یک نمای کلی به دو گروه تقسیم می‌شوند. بازارهایی که با توجه به فرضیات اقتصادی رقابت کامل می‌باشند و بازارهایی که وضعیتی غیر از آن دارند بازارهای غیررقابتی نامیده می‌شوند (Shahikitash et al., 2015). هرچه بازار به شرایط رقابتی نزدیک‌تر و از شرایط انحصار فاصله بیشتری داشته باشد، کارکرد بازار موردنظر از منظر کارایی و فرآیند تولید مناسب‌تر خواهد بود (Shahikitash & Norouzi, 2014). در دنیای واقعی، شرایط لازم برای وجود رقابت کامل وجود ندارد و آنچه مشاهده می‌شود، رقابت ناقص است. با توجه به این مساله، در فضای فعالیت‌های اقتصادی، طیف ساختارها از رقابت ناقص تا انحصار کامل در نوسان است (Davies, 1979).

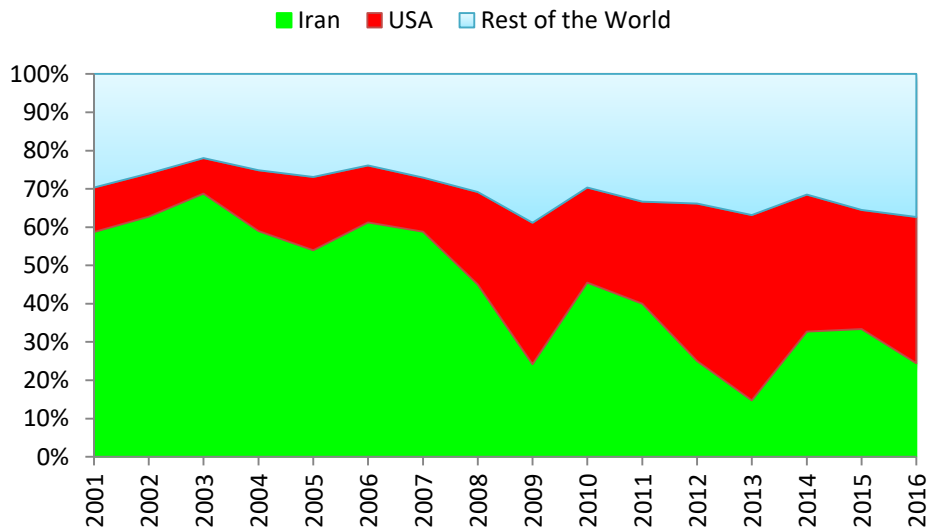
ساختار بازار و تعیین درجه نسبت تمرکز در تجارت بین‌الملل برای بازارهای صادراتی و وارداتی قابل اندازه‌گیری است. ساختار بازار صادراتی بیانگر این است که صادرات یک کشور به چه میزان، چه سهمی و به چند بازار هدف صورت می‌گیرد. از سوی دیگر، ساختار بازار وارداتی یک کشور بیان‌کننده تعداد و سهم صادرکنندگان جهانی در بازار آن کشور است (Babones & Farabee-Siers, 2012). به عبارتی، ساختار بازار

وارداتی یک محصول بیانگر این است که این محصول از طریق چه کشورهایی وارد می‌شود. بر این اساس رقابتی شدن بازار وارداتی کشورهای واردکننده موجب کاهش وابستگی به کشورهای اصلی صادرکننده شده و تعداد صادرکنندگان در این بازار افزایش یافته و از سهم صادراتی آنها کاسته شده است که در نهایت، نقش کنترلی در کاهش نوسانات مقدار و قیمت محصول وارداتی دارد. از این رو، کشورهایی با ساختار بازار وارداتی رقابتی می‌توانند در قبال افزایش قیمت محصول از سوی یک یا چند کشور واکنش نشان داده و با جایگزینی محصول دیگر کشورها، بازار را از نوسان قیمت حفظ کنند در حالی که در بازارهای انحصاری تر این امکان وجود ندارد و شوک قیمتی صادرکنندگان به بازارهای وارداتی منتقل می‌شود.

از سوی دیگر، ساختار بازار وارداتی برای صادرکنندگان اهمیت بالایی دارد. چرا که اگر ساختار بازار از نسبت تمرکز بالایی برخوردار باشد، نفوذ در آن بازار دشوارتر است. ولی اگر کشوری از سهم بازاری بالایی در یک کشور برخوردار باشد، حفظ و توسعه صادرات در این بازار ساده‌تر است. از سوی دیگر، نفوذ به بازارهای با ساختار رقابتی ساده‌تر و رقابت در این بازارها پیچیدگی‌های بیشتری دارد (Chizari et al., 2014). لذا، تحلیل روند تغییرات ساختار بازارهای وارداتی بر صادرات می‌تواند نتایج مناسبی جهت اتخاذ برنامه‌های بازاریابی در کوتاه‌مدت و بلندمدت در اختیار صادرکنندگان قرار دهد.

پسته به دلیل ارزآوری، ایجاد ارزش افزوده و دیگر جنبه‌های اقتصادی از مهم‌ترین محصولات صادراتی غیرنفتی ایران است. ایران به‌طور سنتی، در تولید و تجارت این محصول سهم بالایی در بازار جهانی داشته است که در دو دهه اخیر به دلایل متفاوتی همانند قدرت یافتن کشورهایمانند آمریکا، از قدرت صادراتی ایران کاسته شده است (Aminizadeh et al., 2014). همان‌طور که در نمودار (۱) دیده می‌شود، سهم صادراتی ایران در شبکه جهانی تجارت با کاهش شدیدی روبرو بوده و از حدود ۶۰ درصد در سال ۲۰۰۱ به ۲۵ درصد در سال ۲۰۱۶ رسیده است. شایان توجه است که در سال‌هایی همانند ۲۰۱۳ سهم صادراتی ایران به کمتر از ۱۵ درصد نیز رسیده است. در حالی که سهم صادراتی آمریکا در همین بازه زمانی از ۱۱ درصد به ۳۸ درصد افزایش یافته و در سال ۲۰۱۳ بیشترین سهم صادراتی خود را در بازار جهانی با حدود ۴۹ درصد تجربه کرده است. نکته قابل توجهی که از نمودار (۱) قابل برداشت است، رابطه تقابلی سهم صادراتی ایران و آمریکا در شبکه جهانی تجارت محصول پسته است. چرا که سهم دیگر کشورهای دنیا از بازار جهانی حدوداً ثابت بوده

است. از این رو، در سال‌هایی که سهم صادراتی ایران افزایش یافته است، سهم صادراتی آمریکا با کاهش روبرو بوده و در سال‌هایی که ایران با کاهش سهم صادراتی روبرو بوده، سهم آمریکا از بازار جهانی افزایش یافته است.



نمودار ۱- سهم ایران و آمریکا از کل ارزش صادرات پسته جهان (سازمان خواربار و کشاورزی، ۲۰۱۸)

اهمیت بررسی ساختار بازار در سال‌های اخیر موجب شده است که مطالعات متعددی جهت تعیین ساختار بازار محصولات به‌ویژه محصولات صادراتی همانند خرما (Hosseini & Hooman, 2007; Mehrparvar Hosseini et al., 2013)، زعفران (Sadeghi et al., 2011)، کشمش (Amirnejad et al., 2014; Chizari et al., 2014; Rajaei et al., 2014)، و دیگر محصولات صورت گیرد. محصول پسته با توجه به جایگاه صادراتی آن از این قاعده مستثنی نبوده و مطالعات مختلفی جهت تعیین ساختار بازار آن صورت گرفته است که خلاصه نتایج اصلی این گروه از مطالعات در جدول (۱) ارایه شده است.

جدول ۱- خلاصه مطالعات داخلی صورت گرفته در زمینه ساختار بازار پسته

نتایج	دوره مطالعه	نویسندگان
براساس نتایج ساختار بازار صادرات جهانی پسته طی دوره مورد بررسی به صورت بنگاه مسلط بوده است و ایران به‌عنوان بزرگ‌ترین کشور صادرکننده پسته در جهان نقش بنگاه مسلط را در بازار دارد.	۲۰۰۲-۲۰۰۶	دشتی و همکاران (Dashti et al., 2010)
در این مطالعه ساختار بازار جهانی پسته بررسی شد که نتایج بیانگر ساختار بازار انحصار چندجانبه پسته است.	۱۹۸۹-۲۰۰۵	فرج زاده و بخشوده (Farajzadeh & Bakhshoodeh, 2011)
ساختار بازار وارداتی در همه‌سال‌ها انحصار چندجانبه بوده و در سال‌هایی این بازار رقابتی‌تر شده است. نتایج نشان‌دهنده رقابتی‌تر شدن بازار است، به‌طوری‌که نسبت تمرکز بازار از ۰/۵۱ در سال ۱۹۹۷ به ۰/۴۸ در سال	۱۹۹۷-۲۰۱۱	امینی زاده و همکاران (Aminizadeh et al., 2014)

۲۰۱۱ کاهش یافته است. این در حالی است که ساختار بازار صادراتی به صورت انحصار چندجانبه بسته بوده است.

۲۰۰۰-۲۰۱۳ براساس نتایج، انحصار شدید در ساختار بازار پسته و از نوع بنگاه مسلط برای چهار کشور برتر شامل ایران، آمریکا، چین و ترکیه وجود دارد.

لیاقتی و همکاران
(Liaghathi et al., 2017)

نتایج مطالعات صورت گرفته بر این حقیقت استوار است که ساختار بازار صادراتی جهان انحصار چندجانبه بسته (Liaghathi et al., 2017; Aminizadeh et al., 2014; Farajzadeh & Bakhshoodeh, 2011; Dashti et al., 2010) بوده است که در سال‌هایی ایران کشور مسلط بر بازار جهانی بوده است. با این وجود، تنها مطالعه‌ای که ساختار بازار وارداتی را مورد بررسی قرار داده است پژوهش Aminizadeh et al. (2014) است که نتایج آن نیز بیان‌کننده وجود ساختار بازار انحصار چندجانبه بوده است که در دوره مورد بررسی رقابتی‌تر شده است. با این وجود، در این مطالعه نیز تنها ساختار بازار وارداتی جهان بررسی شد و ساختار بازار شرکای تجاری مورد تحلیل قرار نگرفت.

بر این اساس، نمی‌توان درک مناسبی از تغییرات بازاری هر کشور به‌عنوان ملاک تصمیم‌گیری صادرکنندگان و بازاریابان در جهت انتخاب بازار هدف مناسب برای صادرات پسته داشت. از این‌رو، در ادبیات تحقیق ساختار بازار بررسی نقش تغییرات ساختار بازار بر صادرات پسته ضروری است و می‌تواند اطلاعات مناسبی در اختیار صادرکنندگان قرار دهد. از این‌رو، هدف پژوهش حاضر ارزیابی اثر ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری ایران بر صادرات پسته ایران است. به‌عبارتی، این مطالعه به دنبال پاسخ این پرسش است که آیا تغییرات ساختار بازار شرکای تجاری اثری معنی‌دار بر صادرات پسته ایران دارد و این تغییرات در چه جهتی موجب افزایش صادرات ایران به این کشورها می‌شود؟

مواد و روش‌ها

الگوی تجربی استفاده شده در پژوهش حاضر الگوی جاذبه^۱ است که نخستین بار توسط Tienbergen (1962) و بر اساس قانون جاذبه نیوتون برای تحلیل جریان‌های تجاری بین‌المللی مورد استفاده قرار گرفت که امروزه، به دلیل توانمندی بالا در ارزیابی مؤلفه‌های اثرگذار بر جریان تجاری کشورها به ابزاری مهم برای محققین تبدیل

¹ Gravity model

شد. در این، مقاله به منظور بررسی اثر ساختار بازار وارداتی کشورهای هدف پسته ایران بر صادرات آن از این الگو استفاده شده است. الگوی پایه جاذبه معرفی شده توسط تینبرگن به صورت رابطه (۱) تعریف می‌شود:

$$T_{ij} = \alpha_0 Y_i^{\alpha_1} Y_j^{\alpha_2} D_{ij}^{\alpha_3} \quad (1)$$

که در آن، T_{ij} سطح تجارت بین دو کشور i و j ، Y_i تولید ناخالص داخلی کشور i ، Y_j تولید ناخالص داخلی کشور j و D_{ij} فاصله جغرافیایی بین دو کشور است. شایان ذکر است که الگوی پایه همواره بر اساس اهداف مطالعات با تغییراتی روبه‌رو شده است. الگوی تجربی پژوهش حاضر در رابطه (۲) ارائه شده است:

$$Export_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln(Income_{jt}) + \beta_2 \ln(Distance_{ij}) + \beta_3 \ln(Production_{jt}) + \beta_4 \ln(Market_{jt}) + \beta_5 Sanction_t + \beta_6 Crisis_t \quad (2)$$

که در آن، $Export_{ijt}$ معرف صادرات پسته ایران به شرکای تجاری است. به دلیل استفاده از روش درست‌نمایی شبه بیشینه پواسن (PPML) الگوی (۲) به صورت خطی-لگاریتمی برآورد شده است (Silva & Tenreyro, 2006). لذا، متغیر صادرات به صورت عادی (بدون لگاریتم) و متغیرهای توضیحی به صورت لگاریتم وارد الگو شده‌اند. متغیر $Income_{jt}$ معرف درآمد سرانه کشورهای واردکننده پسته ایران است. متغیر $Distance_{ijt}$ بیانگر فاصله جغرافیایی میان ایران و شرکای تجاری است. متغیر $Production_{jt}$ نشان‌دهنده تولید پسته ایران است. متغیر $Market_{ijt}$ معرف ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری است که بر اساس شاخص نسبت تمرکز به صورت زیر محاسبه شده است:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i \quad i=1, 2, \dots, k \quad (3)$$

که در آن، CR_n نسبت تمرکز n کشور، S_i سهم بازار کشور i ام، k تعداد کشورهای فعال در عرصه جهانی و n تعداد کشورهای بزرگ در بازار بوده که طبق پیشینه پژوهش تعداد ۴ (CR_4) در نظر گرفته شده است. متغیر $Sanction_{ijt}$ بیانگر تحریم‌های بین‌المللی اقتصادی است که به صورت متغیر مجازی در الگو وارد شده است. بر اساس مطالعه Samore (2015) برای این متغیر در سال‌های تحریم (۲۰۱۰-۲۰۱۵) عدد ۱ و برای سال‌های نبود تحریم عدد صفر داده شده است. متغیر $Crisis_t$ نیز بیانگر بحران اقتصادی جهانی است که به صورت متغیر مجازی وارد شده است. بر اساس مطالعه Kahouli & Maktouf (2015) برای سال‌های بحران اقتصادی (۲۰۰۷-۲۰۰۸)

^۱Poisson pseudo maximum likelihood (PPML)

۲۰۰۹) عدد ۱ و برای سال‌های نبود بحران اقتصادی عدد صفر داده شده است. منابع دریافت اطلاعات متغیرهای وابسته و توضیحی و علامت مورد انتظار متغیرهای توضیحی در جدول (۲) آرایه شده است.

جدول ۲- معرفی متغیرهای وابسته و توضیحی

منابع اطلاعاتی	علامت مورد انتظار	متغیر	متغیر وابسته
گمرک جمهوری اسلامی ایران (IRICA)	...	صادرات پسته	پیوسته
بانک جهانی (World Bank)	+	درآمد واردکننده	پیوسته
سازمان خواربار و کشاورزی (FAO)	- / +	تولید پسته ایران	پیوسته
مرکز مطالعات و داده‌های بین‌المللی (CEPII)	-	فاصله	پیوسته
محاسبات محققین	- / +	ساختار بازار وارداتی	پیوسته
سامور (۲۰۱۵)	-	تحریم‌های بین‌المللی	مجازی
کاهولی و مکتوف (۲۰۱۵)	-	بحران جهانی	مجازی

نمونه مورد مطالعه در پژوهش حاضر ۴۲ کشور واردکننده (استرالیا، بحرین، بلژیک، بلغارستان، کانادا، چین، قبرس، جمهوری چک، مصر، فرانسه، آلمان، یونان، هنگ‌کنگ، مجارستان، هند، عراق، ایتالیا، ژاپن، اردن، قزاقستان، کویت، لبنان، لوکزامبورگ، مالزی، مکزیک، هلند، پاکستان، لهستان، قطر، رومانی، روسیه، عربستان سعودی، اسلوواکی، اسپانیا، سوئد، سوئیس، سوریه، تونس، ترکیه، ترکمنستان، امارات متحده عربی، انگلستان) پسته از ایران است که بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران و سازمان تجارت جهانی (ITC) در دور زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۶ به‌طور میانگین بیش از ۹۰ درصد از صادرات ایران را به خود اختصاص داده‌اند (IRICA, 2018). برای محاسبه ساختار بازار وارداتی کشورهای هدف و برآورد نتایج الگوی جاذبه به ترتیب از نرم-افزارهای EXCEL2013 و STATA14 استفاده شده است.

نتایج و بحث

نتایج ساختار بازار که با استفاده از شاخص CR4 محاسبه شد بیانگر این است که مطابق انتظار ساختار بازار وارداتی همه شرکای تجاری ایران به صورت انحصار چند جانبه بسته است (جدول ۳). به‌عبارتی، در همه بازارها، ۴ صادرکننده برتر سهمی بالاتر از ۶۰ درصد را به خود اختصاص داده‌اند. چرا که تولید و صادرات عمده این محصول در اختیار تعداد محدودی کشور همانند ایران، آمریکا، هنگ‌کنگ (صادرکننده مجدد) و آلمان (صادرکننده مجدد) است. با این وجود، تسهیم قدرت میان این کشورها اهمیت بالایی دارد و گاهی موجب می‌شود که در طی چند سال قدرت بازاری یک کشور کاهش یابد و ساختار بازارهای وارداتی تغییر

کند. نتایج نشان‌دهنده این است که ساختار بازار ۱۶ کشور از ۴۲ کشور واردکننده پسته انحصاری تر شده است. در حالی که مسیر حرکتی بازار ۲۶ کشور دیگر به سمت رقابتی تر شدن است. لذا، نمی‌توان حرکت یکسانی را میان بازارها مشاهده کرد. به‌گونه‌ای که ساختار بازار وارداتی هنگ‌کنگ و آلمان به‌عنوان اولین و دومین واردکننده بزرگ دنیا در سال ۲۰۱۶ نسبت به سال ۲۰۰۱ به ترتیب انحصاری تر و رقابتی تر شده است.

جدول ۳ - ساختار بازار وارداتی پسته شرکای تجاری ایران

کشور	CR4 (2001)	CR4 (2016)	میانگین	بیشینه	کمینه	رشد	مسیر حرکتی بازار
اردن	۰/۹۸۸۲	۰/۹۹۴۶	۰/۹۹۵۳	۱/۰۰۰۰	۰/۹۷۹۸	۰/۶۵	انحصاری تر
اسپانیا	۰/۹۹۶۸	۰/۹۳۱۹	۰/۹۵۰۹	۰/۹۹۹۷	۰/۸۸۴۹	-۶/۵۲	رقابتی تر
استرالیا	۰/۹۶۸۴	۰/۹۵۹۳	۰/۹۸۸۰	۱/۰۰۰۰	۰/۹۳۶۲	-۰/۹۵	رقابتی تر
اسلواکی	۰/۹۷۲۱	۰/۹۹۹۱	۰/۹۸۹۳	۱/۰۰۰۰	۰/۹۴۷۷	۲/۷۸	انحصاری تر
امارات متحده عربی	۰/۹۹۳۹	۰/۹۵۴۶	۰/۹۸۷۶	۰/۹۹۹۲	۰/۹۰۵۲	-۳/۹۶	رقابتی تر
انگلستان	۰/۹۸۲۶	۰/۹۵۹۲	۰/۹۲۵۸	۰/۹۸۲۶	۰/۸۳۲۲	-۲/۳۸	رقابتی تر
ایتالیا	۰/۹۷۱۸	۰/۷۹۶۹	۰/۸۳۴۶	۰/۹۷۱۸	۰/۷۴۱۳	-۱۸/۰۰	رقابتی تر
آلمان	۰/۹۹۵۲	۰/۹۴۳۰	۰/۹۸۳۹	۰/۹۹۹۱	۰/۹۳۴۶	-۵/۲۴	رقابتی تر
بحرین	۰/۹۹۲۳	۰/۹۲۸۶	۰/۹۷۱۸	۰/۹۹۸۵	۰/۹۰۴۶	-۶/۴۲	رقابتی تر
بلژیک	۰/۸۸۳۴	۰/۹۵۵۴	۰/۹۱۸۷	۰/۹۵۵۴	۰/۸۶۶۷	۸/۱۶	انحصاری تر
بلغارستان	۰/۸۶۴۹	۰/۹۲۰۸	۰/۹۶۶۵	۱/۰۰۰۰	۰/۸۶۴۹	۶/۴۷	انحصاری تر
پاکستان	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰	-
ترکمنستان	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰	-
ترکیه	۱/۰۰۰۰	۰/۹۸۸۵	۰/۹۸۹۶	۱/۰۰۰۰	۰/۹۱۹۹	-۱/۱۵	رقابتی تر
تونس	۰/۹۲۲۹	۰/۹۹۴۷	۰/۹۶۵۶	۱/۰۰۰۰	۰/۹۰۱۸	۷/۷۹	انحصاری تر
جمهوری چک	۰/۹۹۸۲	۰/۹۵۳۴	۰/۹۸۱۴	۰/۹۹۸۳	۰/۹۵۱۰	-۴/۴۹	رقابتی تر
چین	۰/۹۷۸۲	۰/۹۹۹۸	۰/۹۹۷۸	۱/۰۰۰۰	۰/۹۷۸۲	۲/۲۱	انحصاری تر
روسیه	۰/۹۸۹۳	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۶۹	۱/۰۰۰۰	۰/۹۸۸۸	۱/۰۸	انحصاری تر
رومانی	۰/۹۷۹۹	۰/۸۰۸۵	۰/۹۱۰۲	۰/۹۹۸۹	۰/۸۰۴۰	-۱۷/۴۹	رقابتی تر
ژاپن	۰/۹۹۸۲	۰/۹۹۴۸	۰/۹۹۸۵	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۴۸	-۰/۳۴	رقابتی تر
سوریه	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۹۵	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۳۷	۰/۰۰	-
سوئد	۰/۹۰۹۸	۰/۸۶۱۶	۰/۸۵۱۷	۰/۹۶۳۹	۰/۷۱۳۹	-۵/۳۰	رقابتی تر
سوئیس	۰/۹۵۴۹	۰/۹۶۳۰	۰/۹۳۹۶	۰/۹۸۷۶	۰/۸۷۵۴	۰/۸۵	انحصاری تر
عراق	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۹۵	۰/۹۹۹۹	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۹۴	-۰/۰۵	رقابتی تر
عربستان سعودی	۱/۰۰۰۰	۰/۸۸۰۲	۰/۹۸۱۶	۱/۰۰۰۰	۰/۸۸۰۲	-۱۱/۹۸	رقابتی تر
فرانسه	۰/۹۳۴۶	۰/۹۵۳۳	۰/۹۳۷۹	۰/۹۷۴۴	۰/۸۶۵۶	۲/۰۱	انحصاری تر
قبرس	۰/۹۸۵۱	۰/۹۹۷۹	۰/۹۹۳۰	۱/۰۰۰۰	۰/۹۷۱۵	۱/۳۰	انحصاری تر
قزاقستان	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۷۰	۰/۹۸۶۵	۱/۰۰۰۰	۰/۹۵۸۰	-۰/۳۰	رقابتی تر
قطر	۰/۹۶۳۱	۰/۹۳۵۲	۰/۹۶۳۱	۰/۹۹۵۷	۰/۹۰۸۳	-۲/۹۰	رقابتی تر
کانادا	۰/۹۹۰۹	۰/۹۸۴۵	۰/۹۹۲۹	۰/۹۹۷۵	۰/۹۷۵۴	-۰/۶۵	رقابتی تر
کویت	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۲۷	۰/۹۸۹۷	۱/۰۰۰۰	۰/۹۷۱۸	-۰/۷۳	رقابتی تر
لبنان	۰/۹۹۴۶	۰/۹۸۳۴	۰/۹۹۱۷	۱/۰۰۰۰	۰/۹۷۰۵	-۱/۱۲	رقابتی تر
لهستان	۱/۰۰۰۰	۰/۹۷۹۰	۰/۹۸۰۲	۱/۰۰۰۰	۰/۸۷۹۸	-۲/۱۰	رقابتی تر
لوکزامبورگ	۰/۹۴۱۰	۰/۹۹۹۷	۰/۹۸۸۴	۰/۹۹۹۷	۰/۹۴۱۰	۶/۲۳	انحصاری تر
مالزی	۱/۰۰۰۰	۰/۹۴۹۶	۰/۹۶۲۹	۱/۰۰۰۰	۰/۸۹۴۵	-۵/۰۴	رقابتی تر
مجارستان	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۹۷	۰/۹۹۱۲	۱/۰۰۰۰	۰/۹۳۷۳	-۰/۰۳	رقابتی تر

انحصاری تر	۱۰/۷۵	۰/۸۰۱۰	۱/۰۰۰۰	۰/۹۲۴۰	۱/۰۰۰۰	۰/۹۰۲۹	مصر
انحصاری تر	۰/۰۳	۰/۹۹۹۷	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۰/۹۹۹۷	مکزیک
انحصاری تر	۱/۹۹	۰/۹۲۳۹	۰/۹۹۵۵	۰/۹۷۴۷	۰/۹۶۸۷	۰/۹۴۹۸	هلند
انحصاری تر	۲/۰۴	۰/۹۱۸۴	۱/۰۰۰۰	۰/۹۸۵۲	۰/۹۹۴۹	۰/۹۷۵۰	هند
انحصاری تر	۴/۴۸	۰/۹۵۵۰	۰/۹۹۷۸	۰/۹۸۶۳	۰/۹۹۷۸	۰/۹۵۵۰	هنگ کنگ
رقابتی تر	-۰/۳۸	۰/۸۰۹۳	۰/۹۹۱۹	۹۱۸۵	۰/۹۷۰۳	۰/۹۷۴۰	یونان

منبع: یافته‌های تحقیق

به‌منظور دستیابی به ضرایب قابل اعتماد و اجتناب از برآورد رگرسیون کاذب نیاز است تا ایستایی متغیرها قبل از برآورد نتایج بررسی شود. آزمون همبستگی مقاطع پیش از انتخاب آزمون‌های ایستایی با استفاده از روش Pesaran (2004) بررسی شد که نتایج نشان داد که فرض صفر مبنی بر نبود همبستگی مقطعی پذیرش شد. در نتیجه آزمون‌های ایستایی رایج قابل استفاده است.

جدول ۴- نتایج آزمون همبستگی مقطعی

آزمون	مقدار آماره (سطح معنی‌داری)	نتیجه آزمون
پسران	۱/۲۲۳ (۰/۲۲۱)	فرضیه صفر مبنی بر نبود وجود همبستگی مقطعی پذیرش می‌شود.

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون‌های ایستایی فیشر و لوین، لین و چو بیانگر این است که فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد رد شده و کلیه متغیرهای پیوسته در سطح ایستا هستند (جدول ۵). هم‌خطی میان متغیرهای توضیحی بررسی شد که نتایج آزمون هم‌خطی که توسط آماره‌های عامل تورم واریانس آبررسی شد بیانگر عدم وجود هم‌خطی میان متغیرهای توضیحی مورد استفاده در الگو است (جدول ۵).

جدول ۵- اطلاعات آماری متغیرها و نتایج هم‌خطی و ایستایی

متغیر	واحد	اطلاعات آماری متغیرها			هم‌خطی VIF	ایستایی		
		میانگین	بیشینه	کمینه		لوین، لین و چو	فیشر	
					آماره	معنی‌داری	آماره	معنی‌داری
صادرات پسته ایران به شرکای تجاری	میلیون دلار	۲۰/۱	۵۲۱/۶	۰	۴/۲۱۵	۰/۰۰۰	۹/۰۲۳	۰/۰۳۱
ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری ^۴	-	۰/۹۷	۱/۰۰	۰/۷۱	۱۹/۷۸۶	۰/۰۰۰	-	-

³VIF (Variance Inflation Factor)

^۴ آزمون لوین، لین و چو امکان بررسی ایستایی متغیرهایی با داده مفقود شده را ندارد. لذا به دلیل عدم صادرات ایران به کشور عراق در سال ۲۰۰۱، ساختار بازار وارداتی برای این کشور محاسبه نشده است. لذا نمی‌توان ایستایی این متغیر را با این آزمون بررسی کرد. لازم به ذکر است آزمون‌های برویتنگ، هریس تراولیس و هادری نیز همانند آزمون لوین، لین و چو نیاز به داده متوازن دارد و امکان بررسی ایستایی متغیر

۰/۰۰۰	-۱۴/۸۵۹	۰/۰۰۰	۹/۷۰۸	۱/۱۸	۰/۴	۱۱۹/۲	۲۳/۵	هزار دلار	درآمد سرانه شرکای تجاری
۰/۰۰۰	-۱۶/۱۶۴	۰/۰۰۰	۱۳/۸۸۶	۱/۰۳	۱۱۲/۴	۴۴۰/۸	۲۵۱/۵	تن	تولید پسته ایران
-	-	-	-	۱/۰۸	۰/۷	۱۳/۳	۳/۸	هزار کیلومتر	فاصله جغرافیایی
-	-	-	-	۱/۲۴	-	-	-	-	تحریم‌های اقتصادی بین‌المللی
-	-	-	-	۱/۱۸	-	-	-	-	بحران جهانی اقتصادی
-	-	-	-	۱/۱۳	-	-	-	-	میانگین VIF

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج الگوی جاذبه و آزمون‌های تشخیص برآورد الگو در جدول (۶) آرایه شده است. نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن بیانگر این است که برآورد الگو به صورت روش اثرات ثابت^۵ کارایی بالاتری در مقایسه با روش اثرات تصادفی دارد.

بر اساس نتایج الگوی (۱) که به صورت تک متغیره برآورد شده است، ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری ایران اثری مثبت بر صادرات پسته ایران داشته که این اثر در سطح ۱ درصد معنی‌دار است. به عبارتی، هرچه ساختار بازار وارداتی کشورهای هدف پسته ایران انحصاری‌تر شود موجب افزایش صادرات پسته ایران می‌شود. علی‌رغم کیفیت مطلوب پسته ایران، صادرکنندگان ایرانی توانایی رقابتی پایین در حوزه بازاریابی و مؤلفه‌های اثرگذار بر ترغیب مصرف‌کنندگان به خرید محصول ایرانی همانند کیفیت بسته‌بندی و تفکیک سلاقی مصرف‌کنندگان دارند. لذا، بازارهای رقابتی موجب کاهش صادرات پسته ایران شده و هر چه بازار انحصاری‌تر شود، صادرات پسته ایران افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، انحصاری بودن ساختار بازار وارداتی کشورهای هدف ایران بر توسعه صادرات پسته تأثیرگذار بوده و با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان ادعا داشت که ساختار بازار کشورهای واردکننده پسته از ایران نقش تعیین‌کننده‌ای بر صادرات این محصول از ایران داشته است. در الگوهای (۲ تا ۴) دیگر متغیرهای اثرگذار بر صادرات پسته مورد بررسی قرار گرفت که براساس نتایج به دست آمده، متغیر ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری اثری مثبت و معنی‌دار بر صادرات پسته ایران دارد.

بنابر نتایج، درآمد سرانه شرکای تجاری اثری مثبت بر صادرات پسته ایران داشته که این اثر نیز در سطح ۱ درصد معنی‌دار است. نتیجه به دست آمده، همسو با نتیجه پژوهش Pishbahar et al. (2013) است که تأکید داشتند، درآمد سرانه کشورهای واردکننده نقش مهمی در افزایش صادرات پسته ایران دارد. نتایج بیانگر این

ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری با این آزمون‌ها وجود ندارد. بررسی انجام شده توسط آزمون ایم، پسران و شین نیز بیانگر این است که این آزمون برای این متغیر نیز فاقد جواب است.

^۵Fixed Effect

^۶Random Effect

است که میزان تولید پسته در ایران اثر مثبت و معنی‌دار بر صادرات پسته ایران داشته و افزایش یا کاهش تولید پسته در ایران موجب افزایش یا کاهش صادرات این محصول به کشورهای مختلف جهان می‌شود. بر این اساس، شوک به بازار تولیدی پسته ایران منجر به کاهش صادرات ایران به شرکای تجاری می‌شود. دلیل اصلی این موضوع این است که بخش عمده تولید پسته (به‌طور میانگین حدود ۶۰ درصد) صادر می‌شود و با توجه به سطح مصرف داخلی آن، کاهش تولید پسته، موجب کاهش صادرات آن می‌شود و نمی‌توان با تعدیل بازار داخلی نیاز صادراتی را پوشش داد. همچنین، شوک تولید به‌طور غیرمستقیم منجر به افزایش سهم صادراتی آمریکا و جایگزینی پسته این کشور در بازارهای وارداتی ایران می‌شود. لذا، نیاز است که اقدامات مناسب جهت جلوگیری از کاهش شدید این محصول اتخاذ و اجرایی شود. چرا که نتیجه کاهش تولید، کاهش صادرات ایران بوده که منجر به افزایش قدرت بازاری آمریکا در شبکه جهانی تجارت می‌شود.

جدول ۶- نتایج الگوی جاذبه

الگو ۱	الگو ۲	الگو ۳	الگو ۴	متغیر
ضریب (انحراف معیار)	ضریب (انحراف معیار)	ضریب (انحراف معیار)	ضریب (انحراف معیار)	
۵/۴۱۱***	۵/۷۰۷***	۵/۷۱۶***	۵/۷۰۷***	لگاریتم ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری
(۱/۷۲۳)	(۱/۲۸۵)	(۱/۳۱۲)	(۱/۲۸۴)	
۰/۹۷۹***	۰/۹۷۳***	۰/۹۷۳***	۰/۹۷۳***	لگاریتم درآمد سرانه شرکای تجاری
(۰/۱۲۱)	(۰/۱۳۹)	(۰/۱۲۲)	(۰/۱۲۲)	
-۰/۳۶۱***	-۰/۳۶۱***	-۰/۳۶۱***	-۰/۳۶۲***	لگاریتم فاصله جغرافیایی
(۰/۰۷۳)	(۰/۰۷۴)	(۰/۰۷۴)	(۰/۰۷۳)	
۰/۳۱۲***	۰/۳۱۲***	۰/۳۱۲***	۰/۳۱۱***	لگاریتم تولید پسته ایران
(۰/۱۰۱)	(۰/۱۰۱)	(۰/۱۰۰)	(۰/۱۰۱)	
	۰/۰۰۶			تحریم‌های اقتصادی بین‌المللی (۲۰۱۰-۲۰۱۵)
	(۰/۰۹۰)			
	-۰/۰۰۲			بحران جهانی اقتصادی (۲۰۰۷-۲۰۰۹)
	(۰/۰۷۰)			
۱۵/۰۰۷***	۴/۰۰۴***	۴/۰۶۲***	۴/۰۰۷***	عرض از مبدأ
(۰/۱۰۵)	(۱/۸۳۴)	(۱/۹۳۸)	(۱/۸۳۳)	
۰/۷۸	۰/۸۴	۰/۸۵	۰/۸۴	ضریب تعیین
۳۱/۷۳	۳۸/۸۳	۳۷/۸۶	۳۸/۵۳	آزمون چاو
(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	
۸/۰۱	۲۵/۴۴	۳۰/۴۷	۲۹/۱۹	آزمون هاسمن
(۰/۰۰۵)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	

منبع: یافته‌های تحقیق (*، **، *** به ترتیب معنی‌داری در سطوح ۱۰، ۵ و ۱ درصد)

بر پایه نتایج به دست آمده فاصله جغرافیایی بین ایران و شرکای تجاری مطابق نظریه الگوی جاذبه یکی از موانع صادرات پسته است. فاصله بیشتر منجر به هزینه‌های انتقال و حمل و نقل بیشتری می‌شود و بازارهای دوردست در صورت برابری شرایط جذابیت کمتری در مقایسه با کشورهای نزدیک‌تر برای صادرات پسته دارند. نتایج به دست آمده همسو با مطالعات (2018) Dourandish et al. و (2015) Koochakzadeh & Karbasi برای محصول زعفران است. در نهایت، متغیرهای تحریم‌های اقتصادی (اثرگذار بر طرف عرضه) و بحران اقتصادی جهانی (اثرگذار بر طرف تقاضا) بر صادرات پسته به ترتیب در الگوهای (۳) و (۴) بررسی شد که نتایج گویای عدم اثرگذاری تحریم‌های اقتصادی و بحران اقتصادی بر صادرات پسته ایران به شرکای تجاری است. نتایج مطالعه (2018) Faraji Dizji et al. بیانگر این است که تحریم‌های اقتصادی اثری معنی‌دار بر صادرات کشاورزی ایران به کشورهای عضو مندا نداشته، در حالی که این اثر برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا منفی و معنی‌دار است. (2018) Dourandish et al. نشان دادند که تحریم‌های اقتصادی اتحادیه اروپا اثری منفی بر صادرات زعفران دارد. نتایج عدم اثرگذاری بحران مالی همسو با نتایج (2017) Ghorbanian & Esmailie است که نشان دادند بحران مالی آلمان به عنوان یکی از مهم‌ترین بازارهای هدف ایران عاملی محدودکننده برای صادرات پسته ایران نبوده است. در حالی که (2018) Dourandish et al. در رابطه با محصول زعفران نشان دادند که بحران مالی اثری منفی بر صادرات ایران به شرکای تجاری دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی ساختار بازار همواره به منظور تعیین درجه رقابت‌پذیری بازار اهمیت بالایی داشته و مورد تحقیق سیاست‌گذاران به‌ویژه در خصوص محصولات صادراتی مانند پسته قرار گرفته است. بررسی‌هایی که مطرح است این است که تغییرات ساختار بازار کشورهای واردکننده چه نقشی در صادرات ایران به شرکای تجاری دارد. با توجه به نبود مطالعه داخلی در این حوزه، در این پژوهش سعی شده است که اثر ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری ایران بر صادرات ایران مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد. به منظور دستیابی به این هدف از الگوی جاذبه جهت ارزیابی مؤلفه‌های اثرگذار همانند ساختار بازار وارداتی بر صادرات پسته ایران در دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۰۱ استفاده شد. نتایج نشان داد، ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری ایران اثر مثبت و معنی‌دار بر صادرات پسته ایران داشته است. به نحوی که هرچه ساختار بازار وارداتی شرکای تجاری ایران انحصاری‌تر باشد صادرات

پسته ایران به این کشورها افزایش می‌یابد. براین اساس پیشنهاد می‌شود که سیاست‌گذاران و بازاریابان در طراحی بسته‌های بازاریابی به درجه رقابت در بازارهای صادراتی هدف توجه نمایند. نتیجه مبین این موضوع است که هر چه ساختار بازار هدف وارداتی رقابتی‌تر شود، صادرات ایران کاهش می‌یابد، بر این اساس، پیشنهاد می‌شود که بازاریابان سیاست‌های مؤثری در راستای تقویت صادرات ایران به بازارهای صادراتی رقابتی همانند توجه به مؤلفه‌های اثرگذار بر خوشه‌های مصرفی در بازارها هدف انجام دهند.

REFERENCES:

1. Aminizadeh, M., Rafiee, H., Riahi, A., Shangayi, R., & Mehrparvar Hosseini, E. (2015). Formulate Priorities Of Raisin Exports Iran In The World Market. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2(46), 363-373. (In Farsi)
2. Aminizadeh, M., Rafiee, H., Riahi, A., Shangayi, R., & Mehrparvar Hosseini, E. (2014). Pattern of Competitiveness of Pistachios World Premier Exporters in Iran's Importers Market. *Iranian Journal of Agricultural Economics*, 8(2), 41-68. (In Farsi)
3. Amirnejad, H., Shahabi, S., & Navidi, H. (2015). The Investigation of Trade Dimensions of Iran's Raisins. *Journal of Eqtesad-E Keshavarzi Va Towse'e*, 23(90), 217-245. (In Farsi)
4. Babones, S., & Farabee-Siers, R. M. (2012). Indices of trade partner concentration for 183 countries. *Journal of World-Systems Research*, 18(2), 266-277.
5. Centre d'Etudes Prospective et d'Informations Internationales. (CEPII). (2018). CEPII Database. Retrieved from: <http://www.cepii.fr/>.
6. Chizari, A.H., Riahi, A., & Aminizadeh, M. (2014). Prioritization of Target Markets of Major Global Exporter's Raisins (Approach to Identify of Competition Potential in These Markets). *Journal of Agricultural Economics*, 8(4), 59-88. (In Farsi)
7. Dashti, Gh., Khodaverdizadeh, M., & Mohammadrezaei, R. (2010). Analysis of Comparative Advantage and the Global Export Market Structure for Pistachios. *Journal of Economics and Agricultural Development*, 24(1), 99-106. (In Farsi)
8. Davies, S. (1979). Choosing between concentration indices: The iso-concentration curve. *Economica*, 46(181), 67-75.
9. Dourandish, A., Aminizadeh, M., Riahi, A., & Mehrparvar Hosseini, E. (2018). Assessing the Role of Trade Sanctions and Global Economic Crisis on Iran's Saffron Exports. *Journal of Saffron Agronomy and Technology*, 6(4), 499-511. (In Farsi)
10. Faraji Dizji, S., Jariani, F., & Najarzadeh, R. (2018). The Impact of Sanctions on Bilateral Trade of Agricultural Products between Iran and its Trading Partners. *Agricultural Economics*, 12(2), 69-90. (In Farsi)
11. Farajzadeh, Z., & Bakhshoodeh, M. (2011). Studying Pistachio World Market Structure with Emphasis on Iranian Market Power, *Journal of Eqtesad-E Keshavarzi Va Towse'e*, 19(73), 125-145. (In Farsi)
12. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2018) <www.fao.org>. FAO Database.
13. Ghorbanian, E., & Esmailie, A. (2017). Competition of Iran and America in Pistachios Global Oligopoly Market. *Journal of Agricultural Economic Research*, 9(34), 225-242. (In Farsi)
14. Hosseini, M., & Hooman, T. (2007). Study of International Market of Date and Target Markets of Iran's Exporting Date. *Journal of Agricultural Economic and Development*, 15(1), 1-29. (In Farsi)
15. Islamic Republic of Iran Customs Administration (IRICA). (2018). IRICA Database.
16. Kahouli, B., & Maktouf, S. (2015). The determinants of FDI and the impact of the economic crisis on the implementation of RTAs: A static and dynamic gravity model. *International Business Review*, 24(3), 518-529.

17. Koochakzadeh, S., & Karbasi, A. (2015). Study of the Effective Factors on the Commerce of Iranian Saffron. *Journal of Saffron Agronomy and Technology*, 3(3), 217-227. (In Farsi)
18. Liaghati, H., Nazari, M.R., & Avaz Dahandeh, S. (2017). Structural Evolution of the Pistachio Global Market with Emphasis on the Role of Iran. *Journal of Agroecology*, 7(1), 186-199. (In Farsi)
19. Mehrparvar Hosseini, E., Aminizadeh, M., Rafiee, H., Riahi, A., & Bastani, M. (2013). Designing of Iranian Dates Trade Model; Application of Trade Advantages and Theory of Market Structure. *Journal of Agricultural Economics*, 7(2), 19-46. (In Farsi)
20. Pesaran, M.H. (2004). General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels. *Empirical Economics*, 60, 1-38.
21. Pishbahar, A., Dashti, Gh., Zohouri Kahnemoei, R., Raheli, H. and Hosseinzad, J. (2013). Analyzing Affective Economical Factors on Demand Export of Iran's Pistachio, *Agricultural Economics and Development*, 21(83), 1-17. (In Farsi)
22. Rajaei, D., Rajaei, Y., & Emami Joz, K. (2014). Investigating The Comparative Advantage Of Raisin in Zanzan Province and Determining Domestic Market Structure For It. *Iranian Journal of Applied Economics*, 4(14), 61-70. (In Farsi)
23. Sadeghi, K., Khodaverdizadeh, S., & Khodaverdizadeh, M. (2011). Comparative Advantage and World Market Structure of Saffron. *Journal of Agricultural Economic Research*, 3(11), 59-76. (In Farsi)
24. Samore, G. (2015). Sanctions against Iran: A Guide to Targets, Terms, and Timetables. *Belfer Center for Science and International Affairs. Harvard Kennedy School. Disponible en: <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/Iran%20Sanctions.pdf> Consultado el 20 (2015).*
25. Silva, J.M.C., & Tenreiro, S. (2006). The log of gravity. *Review of Economics and Statistics*, 88(4), 641-658.
26. Sezer, S. (2018). Importance of Market Diversification in Foreign Trade: Lessons from Turkey for the Developing Countries. In: *Globalization and Trade Integration in Developing Countries* (pp. 117-146). IGI Global.
27. Shahikitash, M., & Norouzi, A. (2014). An Investigation Of Concentration In Iran Industrial Sector Based on Structural And Non-Structural Model Approaches. *Quarterly Journal of Applied Economics Studies*, 3(11), 49-79. (In Farsi)
28. Shahikitash, M., Gholipoorbolasi, E., & Mohammadzadeh, A. (2015). Investigating Food and Beverage Industry Market Structure and Market Power Based on Leo and Bresnahan's Approach. *Agricultural Economics and Development*, 29(2), 204-215. (In Farsi)
29. Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic policy*. New York, NY: Twentieth Century Fund.
30. Vijayasri, G. V. (2013). The importance of International Trade in the World. *International Journal of Marketing Financial Services and Management Research*, 9(2), 111-119.
31. World Bank. (2018). World Bank Database
32. Yennu, A. (2018). International Trade and Economic Growth in Ghana; Benefits, Constraints and Impacts. *Journal of Applied Sciences and Research*, 1(2), 18-22.

Investigating the Effect of Import Market Structure of Iran's Trading Partners on Pistachio Exports: Application of Gravity Model

MILAD AMINIZADEH¹, HAMED RAFIEE^{2*}, ATABAK KAZEMPOOR³, SEYED ABBAS ZARE⁴, MOTAHARE KABOUDTABAR⁵

1, Ph.D. candidate of agricultural economics, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran

2, Assistant professor of agricultural economics, University of Tehran, Alborz, Iran

3, Ph.D. student of agricultural economics, University of Tehran, Alborz, Iran

4, Ph.D. student of agricultural economics, University of Tehran, Alborz, Iran

5, MSc of agricultural economics, University of Tehran, Alborz, Iran

ABSTRACT

Assessing the import market structure of importers is one of the approaches to determine exporting competitiveness degree in target markets. Despite the extensive background of studies in the field of market structure, but so far no study has looked at the role of the import market structure of partners on agricultural exports in Iran. So, given the importance of pistachio export for Iran, this paper aims to investigate the effect of import market structure of partners on Iran's pistachio export. For this aim, the effect of import market structure of partners on Iran's exports of pistachios, which accounted for more than 90% of Iran's exports, was evaluated over the period 2001-2016 using the gravity model and balanced panel data. According to the results, increase in concentration ratio of partners had a significantly positive effect on Iran's pistachio exports. In other words, the reduction of competition in import market of target countries leads to increase in Iran's pistachio exports, while increased competition in the markets has a negative impact on Iran's exports. So, it is suggested that the factors influencing Iran's pistachios exports in target markets with competitive structure should be explored and consumers of these countries should be categorized in order to provide appropriate marketing plans.

Keywords: Import Market Structure, Pistachio Exports, Iran, Gravity Model