

## بررسی مزیت نسبی و بازارهای هدف محصولات کشاورزی صادراتی

### استان آذربایجان شرقی

حسین راحلی\*

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۵/۱/۲۲

#### چکیده

توسعه صادرات در بخش کشاورزی استان آذربایجان شرقی مستلزم شناخت محصولات بالقوه صادراتی و بازارهای صادراتی است. از این رو، هدف این مطالعه بررسی مزیت نسبی و شناسایی بازار هدف محصولات صادراتی بخش کشاورزی استان آذربایجان شرقی است. نتایج محاسبه شاخص‌های مزیت نسبی نشان می‌دهد که هندوانه، زردآلوی خشک شده و انگور خشک شده دارای بالاترین مزیت نسبی هستند. یافته‌های بدست آمده از روش تاکسونومی عددی نشان می‌دهد که بهترین گزینه‌های صادراتی برای محصولات بخش کشاورزی آذربایجان شرقی به ترتیب صادرات زردآلوی خشک شده به ترکیه، صادرات هندوانه به ترکیه، صادرات انگور خشک شده به الجزایر، صادرات انگور خشک شده به تونس، صادرات زردآلوی خشک شده به لبنان، صادرات انگور خشک شده به مصر و صادرات هندوانه به رومانی هستند.

طبقه‌بندی JEL: Q13, M13, F13, Q7.

واژه‌های کلیدی: آذربایجان شرقی، بازار هدف، بخش کشاورزی، تاکسونومی عددی، مزیت نسبی.

<sup>۱</sup> دانشجویار گروه ترویج و توسعه روستایی دانشگاه تبریز.

\*- نویسنده مسئول مقاله: Raheli@tabrizu.ac.ir

### پیشگفتار

اقتصاددانان، توسعه صادرات غیرنفتی را یکی از راه‌های واكسینه‌کردن اقتصاد در برابر آسیب‌ها در راستای ایجاد اقتصاد مقاومتی دانسته‌اند. در این راه، صادرات غیرنفتی کشور با مشکل محدود بودن بازارهای مقصد صادراتی رو به‌روست؛ به گونه‌ای که ۷۹ درصد از صادرات کشور از نظر وزنی تنها به پنج کشور انجام می‌گیرد (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۴). برای غلبه بر این مشکل، باید محصولات صادراتی بالقوه و بازارهای هدف مناسب شناسایی شود.

بازار هدف صادراتی به بازاری می‌گویند که خارج از مرزهای یک کشور قرار دارد، ولی هنوز به فعالیت نرسیده است، اما در صورت تدوین استراتژی صحیح بازاریابی و شناسایی بین‌المللی می‌توان در آن بازار نفوذ کرد. چنانچه یک بازار بین‌المللی از رشد مستمر و باثبات تقاضا و از مقیاس مناسب اقتصادی برخوردار باشد، می‌توان آن را بازار بالقوه یا هدف به شمار آورد (چپذری و ابوالحسنی یاسوری، ۱۳۹۰).

به باور کاتلر و آرمسترانگ بنگاهها برای ورود به بازارهای بین‌المللی ناگزیر با پنج تصمیم مهم روبه‌رو هستند که نقش مهمی در موفقیت آنها در بازارهای بین‌المللی بازی می‌کند. بررسی محیط بازار بین‌المللی، تصمیم‌گیری در مورد حضور یا عدم‌حضور در بازارهای بین‌المللی، شناسایی بازارهای هدف صادراتی، انتخاب راهبردها و چگونگی ورود به بازارهای هدف صادراتی، چگونگی سازماندهی بخش بازاریابی پنج تصمیم مهمی هستند که بنگاهها برای ورود به بازار باید بررسی کنند (متفکر آزاد و همکاران، ۱۳۹۰). در این میان سومین مرحله از مراحل تصمیم‌گیری در این پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

آذربایجان شرقی با دارا بودن اراضی حاصلخیز و گسترده یکی از مراکز عمده کشاورزی کشور بشمار می‌رود. از مجموع مساحت این استان که ۴۵۴۹۱ کیلومتر مربع می‌باشد، ۱/۲۲ میلیون هکتار را اراضی کشاورزی قابل بهره‌برداری تشکیل می‌دهد که معادل ۲۶ درصد وسعت استان و حدود ۵/۵ درصد اراضی قابل کشت کشور را در بر می‌گیرد. ۳۲/۷ درصد از اراضی کل کشاورزی را اراضی آبی و ۶۷/۳ درصد اراضی دیم هستند. این استان با موقعیت و ویژگی خاص جغرافیایی و آب و هوای متنوع، امکان تولید محصولات زراعی و باغی گوناگون را داراست. وسعت اراضی آبی و دیم استان به گونه تقریبی به ترتیب ۴۱۵ و ۸۰۷ هزار هکتار و در کل بیش از ۱۲۲۲ هزار هکتار است. مجموع تولیدات کشاورزی استان در سال زراعی ۹۲-۹۱ بیش از ۵۲۴۰ هزار تن بوده است که از این مقدار بیش از ۳۰۹۱ هزار تن محصولات زراعی، بیش از ۱۰۵۵ میلیون تن محصولات باغی، بیش از ۱۰۸۹ میلیون تن محصولات دامی و نزدیک ۵ هزار تن محصولات شیلاتی می‌باشد (سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی، ۱۳۹۲).

استان آذربایجان شرقی از قابلیت‌های خوبی در عرصه صادرات برخوردار است که در صورت استفاده بهینه از آن‌ها می‌توان گام‌های مهمی در راستای کاهش بیکاری و ارتقای تولید در استان برداشت. بویژه این که این استان همجوار با جمهوری نخجوان، ارمنستان و آذربایجان می‌باشد. آذربایجان شرقی دارای مزیت‌های خوبی در صادرات برخی از محصولات کشاورزی از جمله میوه، تره‌بار، خشکبار و مواد گوشتی است (دبیرخانه شورای عالی صادرات، ۱۳۹۲).

توسعه صادرات محصولات کشاورزی در استان آذربایجان شرقی مستلزم شناسایی محصولات صادراتی مزیت‌دار و شناخت علمی بازارهای مناسب برای صادرات است.

تاکنون مطالعاتی در داخل و خارج از کشور در خصوص شناسایی محصولات مزیت‌دار صادراتی و بازارهای هدف انجام شده است. از جمله چیذری و همکاران (۱۳۸۵) بازارهای هدف صادراتی گیاهان زینتی ایران را اولویت‌بندی کردند. کرباسی و پیری (۱۳۸۷) مزیت‌دار بودن آذربایجان شرقی در صادرات زردآلو را نشان دادند. حسینی و همکاران (۱۳۸۷) با استفاده از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده (RCA) و روش تاکسونومی عددی نشان دادند که نخست، ایران در صادرات خاویار دارای مزیت نسبی است، دوم، بر اساس نتایج روش تاکسونومی عددی، بهترین گزینه‌های صادرات خاویار ایران، به ترتیب کشورهای سوئد، آلمان و کره جنوبی هستند. امجدی و همکاران (۱۳۸۸) با روش غربال‌گری نشان دادند که سه اولویت صادراتی برای خرما ایران کشورهای فرانسه، بریتانیا و آلمان و برای پسته ایران کشورهای لوکزامبورگ، آلمان و مراکش هستند. پژوهش پرمه و همکاران (۱۳۸۸) گویای آن است که کشورهای نظیر آمریکا، ژاپن، استرالیا و کانادا در زمره مهم‌ترین بازارهای هدف صادرات زعفران ایران هستند. نجفی علمدارلو و حسینی (۱۳۸۸) کشورهای سریلانکا، نیوزلند، آمریکا و مکزیک را به‌عنوان بهترین بازارهای هدف برای محصول زیره سبز معرفی کردند. مطالعه چیذری و ابوالحسینی یاسوری (۱۳۹۰) حاکی است که ایران در صادرات کیوی، مزیت نسبی دارد و بازارهای هدف بالقوه برای صادرات این محصول کشورهای اسپانیا، هلند، فرانسه، استرالیا، نروژ، سوئد، اتریش، پرتغال و آلمان هستند. بر اساس پژوهش خرسندی‌فر و فقهی فرهمند (۱۳۹۱) که با روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره انجام شده، ترکیه بهترین بازار هدف برای صادرات گردوی ایران است.

سرین و سیوان (۲۰۰۸) از درجه بالای مزیت نسبی ترکیه در صادرات روغن زیتون و آب میوه در بازارهای اروپا و عدم مزیت نسبی گوجه‌فرنگی حکایت می‌کنند. پانخانی و مودی (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای با روش تحلیل عاملی تلاش کردند ملاک‌های مهم بازار هدف را برای بنگاه‌های منطقه

<sup>1</sup> - Revealed Comparative Advantage

<sup>2</sup> - Numerical taxonomy

آناند ایالت گجرات هند شناسایی نمایند. نتایج نشان داد تا جایی که به شناسایی بازارهای هدف مربوط می‌شود ملاک‌های زیبایی، کارایی و کیفیت کالا، تخفیف، گارانتی خدمت پس از فروش به مشتریان برای متقاضیان بسیار مهم هستند. یافته‌های بانو و اسکیریمگئور (۲۰۱۲) حاکی است که نیوزیلند از درجه بسیار بالایی در مزیت نسبی کیوی برخوردار است. الریا (۲۰۱۵) نشان داد که سودان در صادرات پنبه، منابع حیوانی و صمغ عربی محصولاتی مزیت نسبی دارد.

با توجه به بحث‌های فوق، هدف این پژوهش، اولاً بررسی مزیت نسبی محصولات کشاورزی استان آذربایجان شرقی و ثانیاً شناسایی و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی برای مزیت‌دارترین محصولات استان است.

### روش پژوهش

این مطالعه در مورد ۳۴ محصول (۲۵ محصول زراعی و باغی و ۹ محصول دامی) استان آذربایجان شرقی برای سال ۱۳۹۱ (۲۰۱۲) انجام شد. فهرست محصولات مورد مطالعه در جدول (پ-۱) در بخش پیوست آمده است. در این پژوهش، داده‌های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل آماری، با مراجعه به تارنمای جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی، تارنمای گمرک استان آذربایجان شرقی، تارنمای گمرک جمهوری اسلامی ایران، تارنمای وزارت جهاد کشاورزی، تارنمای سازمان خوار و بار ملل متحد (فائو)، تارنمای بانک جهانی، تارنمای دپارتمان پژوهش‌های اقتصاد کشاورزی ایالت متحده آمریکا و تارنمای محاسبه‌گر فاصله شهرها در تابستان ۹۴ گردآوری شد. ارزش متغیرهایی نظیر صادرات و واردات و تولید ناخالص داخلی سرانه بر حسب دلار امریکاست. در این پژوهش، نخست بررسی می‌شود که آیا استان آذربایجان شرقی در صادرات یک محصول کشاورزی خاص در کشور مزیت نسبی دارد یا ندارد، به اصطلاح مزیت صادراتی کشوری دارد یا ندارد. بدین منظور، شاخص مزیت نسبی آشکار شده به قرار زیر است:

$$RCA_{ij}^C = \frac{\frac{X_{im}}{X_m}}{\frac{X_{ic}}{X_c}} \quad (1)$$

که در آن  $RCA_{ij}^C$  مزیت نسبی آشکار شده استان در صادرات کالای  $i$  در کشور،  $X_{im}$  ارزش صادرات استان برای کالای  $i$ ،  $X_m$  ارزش کل صادرات استان،  $X_{ic}$  ارزش صادرات کالای  $i$  کل کشور،  $X_c$  ارزش کل صادرات غیرنفتی کشور است. در صورتی که دو شاخص بالا در بازه صفر تا یک قرار گیرد، نشان‌دهنده عدم مزیت نسبی و اگر بزرگ‌تر از یک باشد، نشانگر وجود مزیت نسبی در صادرات کالای  $i$  خواهد بود (امیرنژاد و علیپور، ۱۳۹۲؛ نوروزی و ثریایی، ۱۳۸۸).

نامتقارن بودن شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA) از نقاط ضعف این شاخص بشمار می‌آید، بدین معنی که عدم وجود مزیت نسبی در بازه صفر تا یک و وجود مزیت نسبی در بازه یک تا بی‌نهایت بیان می‌شود. این نبود تقارن باعث شد تا لارسن و بلاسیلی شکل دیگری از شاخص یاد شده را با عنوان شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن (RSCA) برای مقایسه مزیت نسبی به صورت زیر مورد استفاده قرار دهند:

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

دامنه تغییرات رابطه بالا بین +۱ و -۱ است. مقادیر منفی نشان دهنده نبود مزیت نسبی و مقادیر مثبت بیانگر وجود مزیت نسبی در صادرات محصولات مورد نظر است (خاکسار آستانه و همکاران، ۱۳۸۷).

با بکارگیری روابط (۱) و (۲) مزیت‌دارترین محصولات صادراتی بخش کشاورزی آذربایجان شرقی انتخاب می‌شود.

در مرحله بعد، باز هم بر اساس مفهوم RCA، با استفاده از شاخص زیر بررسی می‌شود که آیا صادرات محصولات منتخب به کشوری خاص مزیت نسبی دارد یا نه.

$$RCA_{ij}^m = \frac{\frac{X_{ijm}}{X_{jm}}}{\frac{X_{ijw}}{X_{im}}} \quad (3)$$

در این رابطه،  $RCA_{ij}^m$ ، مزیت نسبی آشکار شده استان آذربایجان شرقی در صادرات کالای  $i$  به کشور  $j$ ،  $X_{ijm}$  ارزش صادرات استان برای کالای  $i$  به کشور  $j$ ،  $X_{jm}$  ارزش کل صادرات استان به کشور  $j$ ،  $X_{ijw}$  ارزش صادرات کل جهان از کالای  $i$  به کشور  $j$ ،  $X_{im}$  ارزش کل صادرات جهان به کشور  $j$  است (امیرنژاد و علیپور، ۱۳۹۲؛ نوروزی و ثریایی، ۱۳۸۸). با شاخص یاد شده، به اصطلاح مزیت نسبی بین‌المللی یک محصول را بررسی می‌شود. برای رابطه (۳) نیز می‌توان با استفاده از رابطه (۲) شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن (RSCA) را محاسبه کرد. با پیچوندن این مرحله مزیت‌دارترین بازارهای صادراتی برای محصولات منتخب مشخص می‌شود.

بمنظور اولویت‌بندی بازارهای صادراتی، از روش‌های غربالگری، تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی استفاده می‌شود که شرح آنها در ادامه می‌آید.

<sup>1</sup>- Revealed Symmetric Comparative Advantage

**روش غربالگری:** در مرحله نخست، کشورهای واردکننده کالای مورد بررسی، بر اساس شاخص‌های پتانسیل بازار به شرح زیر اولویت‌بندی می‌شوند. این شاخص‌ها بیان‌کننده ظرفیت وارداتی و وابستگی یک کشور به واردات کالای مورد نظر است و عبارتند از: (فهمی‌فر و همکاران، ۱۳۸۳؛ چیدری و همکاران، ۱۳۹۰؛ خاکسار آستانه و همکاران، ۱۳۸۷؛ متفکر آزاد و همکاران، ۱۳۸۸)

۱- میانگین کل ارزش واردات کالای  $I$  به وسیله کشور  $J$  طی یک دوره مشخص:

$$m_1 = m_{ij} \quad (۴)$$

۲- نسبت ارزش واردات کشور  $J$  از کالای  $I$  به کل ارزش واردات جهانی کالای  $I$  (شاخص سهم بازار):

$$m_2 = \frac{m_{ij}}{m_{iw}} \quad (۵)$$

در روابط بالا،  $m_{ij}$  ارزش واردات کالای  $I$  به وسیله کشور  $J$ ،  $m_{iw}$  ارزش کل واردات جهانی کالای  $I$  است. بر اساس این شاخص، کشورها به سه گروه تقسیم می‌شوند:

الف- کشورهایی که سهم آن‌ها بیش از ۱ درصد می‌باشد. (به عنوان عمده‌ترین کشورهای واردکننده محصول مورد نظر در بازار جهانی)، ب- کشورهایی که سهم آن‌ها بین ۰/۱ تا ۱ درصد است. ج- کشورهایی که سهم آن‌ها کم‌تر از ۰/۱ درصد می‌باشد.

۱- نسبت ارزش واردات کالای  $I$  در کشور  $J$  به کل ارزش واردات کشور  $J$ :

$$m_3 = \frac{m_{ij}}{m_j} \quad (۶)$$

که  $m_{ij}$  ارزش واردات کالای  $I$  به وسیله کشور  $J$  و  $m_j$  ارزش کل واردات کشور  $J$  است.

۲- شاخص ارجحیت وارداتی (شاخص عدم مزیت کشور  $J$  در خصوص کالای  $I$ ): این شاخص به گونه‌ی ضمنی وابستگی وارداتی کشور  $J$  را نسبت به کالای  $I$  نشان می‌دهد. همان‌گونه که از شاخص مزیت نسبی برای صادرات یک کالا استفاده شد از این شاخص نیز می‌توان مزیت نسبی آشکار شده واردات کالای فرضی را بررسی کرد:

$$m_4 = RCA_{ij}^m = \frac{\frac{m_{ij}}{m_j}}{\frac{m_{iw}}{m_w}} \quad (۷)$$

که در آن  $RCA_{ij}^m$  مزیت نسبی آشکار شده در واردات کالای  $i$  به وسیله کشور  $j$ ،  $m_{ij}$  ارزش واردات کالای  $i$  به وسیله کشور  $j$ ،  $m_j$  ارزش کل واردات کشور  $j$ ،  $m_{iw}$  ارزش کل واردات جهانی کالای  $i$ ،  $m_w$  ارزش کل واردات جهان است. این شاخص از یک سو نشان‌دهنده نبود مزیت نسبی در صادرات یک کالا و از سوی دیگر، بیانگر اهمیت بازار کالای مورد نظر در طرف تقاضای محصول است. روند صعودی (نزولی) شاخص، حرکت کشور به سوی تخصص‌گرایی (از دست دادن تخصص) در صادرات کالای مورد بررسی را نشان می‌دهد.

۳- شاخص سهم واردات کالا از کل تجارت کالا: این معیار از تقسیم ارزش واردات محصول  $i$  به وسیله کشور  $j$  ( $m_{ij}$ ) بر مجموع صادرات و واردات آن محصول به وسیله همان کشور ( $m_{ij} + X_{ij}$ ) بدست می‌آید. بنابراین داریم:

$$m_s = \frac{m_{ij}}{m_{ij} + X_{ij}} \quad (۸)$$

شاخص بالا در واقع وابستگی کشورها به واردات محصول  $i$  از سایر کشورها یا به بیان دیگر، از بازار جهانی را نشان می‌دهد. هر اندازه این نسبت بالاتر باشد، به مفهوم آن است که واردات محصول مورد نظر کشور یاد شده، حجم بالایی از تجارت آن را دربر می‌گیرد. افزون بر این، شاخص بالا مقدار وابستگی یک کشور به بازارهای خارجی و نیاز مصرف‌کنندگان این گونه کشورها به محصولات خارجی را اندازه می‌گیرد. بر اساس این شاخص، کشورهای واردکننده محصول مورد نظر را می‌توان به سه گروه تقسیم بندی کرد: الف- کشورهایی که در آن‌ها این شاخص بین ۱ تا ۰/۷ درصد است. در این حالت مقدار وابستگی تجارت خارجی این کشورها به واردات محصول مورد نظر شدید است. ب- کشورهایی که در آن‌ها شاخص بالا بین ۰/۷ تا ۰/۵ قرار دارد. در این حالت مقدار وابستگی کشورها از واردات محصول مورد نظر از بازار جهانی متوسط و مثبت است و از این منظر می‌توان گفت که کشورهای یاد شده بیش‌تر از صادرات اقدام به واردات از آن کالا می‌کنند و تراز تجاری آن‌ها در این مورد منفی است. ج- گروه کشورهایی که این شاخص در آن‌ها کم‌تر از ۰/۵ است. این گروه کشورها، وابستگی کم‌تری به تجارت خارجی محصول مورد نظر دارند. در کشورهایی که این شاخص در آن‌ها کم‌تر از ۰/۵ است، صادرکننده خالص محصول مورد نظر هستند و تراز تجاری آن‌ها در این زمینه مثبت است.

۴- شاخص نسبت خالص واردات به کل واردات؛ شاخص دیگری است که مقدار وابستگی کشورها به واردات را نشان می‌دهد و به نوعی مکمل شاخص‌های قبلی می‌باشد، نسبت خالص واردات محصول  $i$  به وسیله کشور  $j$  به کل واردات آن محصول در همان کشور است. شاخص یاد شده از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$m_6 = \frac{m_{ij} - X_{ij}}{m_{ij}} \quad (9)$$

در رابطه (۹)  $m_{ij}$  ارزش واردات کالای  $i$  به وسیله کشور  $j$ ؛  $X_{ij}$  ارزش صادرات کالای  $i$  به وسیله کشور  $j$  و  $m_{ij} - X_{ij}$  خالص واردات کالای مورد نظر در کشور مورد نظر است. هر اندازه این شاخص به عدد ۱ نزدیکتر باشد، مقدار وابستگی وارداتی کشور بیشتر است. به بیان دیگر، اینگونه کشورها بیش از درآمد ارزی خود از محل صادرات محصول را صرف واردات همان محصول از بازارهای جهانی می‌کنند. لذا در چنین کشورهایی خودکفایی کمتری در زمینه تجارت محصول مورد نظر وجود دارد. بر اساس شاخص فوق، رتبه بندی کشورها در دو گروه به شرح زیر صورت می‌گیرد: الف- کشورهایی که شاخص یاد شده در آن‌ها بزرگتر از صفر است. ب- کشورهایی که شاخص یاد شده در آن‌ها کوچکتر از صفر است.

در بررسی این شاخص‌ها ممکن است کشوری در برخی از شاخص‌های اولویت بالاتر و در برخی دیگر از اولویت پایین‌تر برخوردار باشد لذا، باید از شاخصی استفاده شود که مجموع شاخص‌های پیشین را در برگرد شاخص مورد نظر، میانگین ساده مقدار استاندارد شده شاخص‌های پیشین است:

$$H_j = \sum_{k=1}^6 \left[ \frac{m_{kj} - \bar{m}_k}{\sigma_k} \right] / 6 \quad (10)$$

در رابطه بالا  $m_{kj}$  مقدار شاخص  $k$ ام برای کشور  $j$ ام،  $\bar{m}_k$  میانگین شاخص‌ها در کشور مورد بررسی،  $\sigma_k$  انحراف معیار شاخص‌ها در کشورهای مورد بررسی و  $H_j$  میانگین ساده شاخص تلفیقی است. با بکارگیری روش بالا، کشورهایی که دارای شاخص  $H_j$  بالاتری هستند، در اولویت بندی، رتبه بالاتری را کسب کرده و جهت اولویت‌بندی نهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد و کشوری با رتبه پایین حذف می‌شوند.

**روش تحلیل عاملی:** از آن جا که تحلیل تاکسونومی عددی (مرحله بعد) همبستگی بین شاخص‌ها را در تحلیل و رتبه بندی در نظر نمی‌گیرد، از روش تحلیل عاملی استفاده می‌کنند تا از بین مجموعه ای از شاخص‌ها فاکتورهایی را استخراج کند که کمترین همبستگی را بین هم داشته باشند (چیدری و یاسوری، ۱۳۹۰).

تحلیل عاملی یک روش آماری است که بین مجموعه‌ای از شاخص‌های (متغیرهای) به ظاهر نامرتب، رابطه خاصی با یک مدل فرضی برقرار می‌کند. الگوی همبستگی موجود در توزیع یک بردار تصادفی قابل‌مشاهده را بر حسب کمترین تعداد متغیرهای تصادفی غیرقابل‌مشاهده به نام عامل‌ها توجیه می‌کند. روش تحلیل عاملی شیوه‌ای را بکار می‌برد که در آن می‌توان از  $m$  متغیر،  $P$



فاکتور (عامل) ایجاد کرد ( $p < m$ ). این فاکتورها به گونه خطی مستقل از هم بوده و هر یک از این P فاکتورها، ترکیبی از m متغیر مورد مشاهده است. باید توجه کرد که فقط چند فاکتور اصلی اولیه بیشترین تغییرات را در مشاهدهها توضیح می‌دهند و سایر فاکتورها تغییرات ناچیزی را ارائه می‌دهند که قابل چشم‌پوشی بوده و می‌توان از آن‌ها صرف نظر کرد. همچنین، در انتخاب متغیرها برای تحلیل عاملی باید مطمئن بود که متغیرهای مورد تحلیل دست‌کم همبستگی معقولی با برخی متغیرهای دیگر تحلیل دارند. روش‌های متعددی برای تعیین مناسب بودن مجموعه‌ای از متغیرها در ماتریس همبستگی برای تحلیل عامل وجود دارد. از جمله این راه‌ها استفاده از آماره ای به نام KMO است که دامنه آن از صفر تا یک می‌باشد. چنانچه مقدار این آماره بیش از ۵۰ درصد باشد، روی هم رفته، همبستگی‌های موجودی برای تحلیل عامل بسیار مناسب هستند (متفکر آزاد و همکاران، ۱۳۸۸).

شاخص‌های نه‌گانه موثر و تاثیرگذار که می‌توان با استفاده از آنها رتبه کشورها را از حیث جاذبه‌های واردات محصولات مدنظر جهت واردات مورد بررسی قرار داد به شرح زیر است (چپذری و یاسوری، ۱۳۹۰):

۱- میانگین ارزش واردات محصول نام به وسیله کشور نام طی دوره مورد بررسی بر حسب دلار ( $X_1$ ).

۲- واردات سرانه محصول بر حسب دلار ( $X_2$ ): این شاخص نشان‌دهنده ظرفیت بالفعل کشور مورد بررسی جهت واردات محصول و بزرگی نسبی آن به مفهوم بیش‌تر بودن پتانسیل وارداتی کشور است.

۳- میانگین رشد واردات محصول در دوره مورد بررسی بر حسب درصد ( $X_3$ ): این شاخص وضعیت روند و ثبات واردات محصول مورد نظر را برای دوره مورد بررسی نشان می‌دهد. هر چه مقدار این شاخص بیش‌تر باشد، به مفهوم آن است که در چنین کشورهایی بازار وارداتی محصول مورد نظر از رشد برخوردار است. به بیان دیگر، میزان گرایش مصرف‌کنندگان کشور مورد نظر به محصول وارداتی بیش‌تر و روبه رشد می‌باشد.

۴- خالص واردات به واردات محصول ( $X_4$ ): این شاخص کشورهای واردکننده خالص محصول را نشان می‌دهد.

$$X_4 = \frac{m_{ij} - X_{ij}}{m_{ij}} \quad (11)$$

ارزش صادرات کالای i به وسیله کشور j و  $m_{ij} - X_{ij}$  خالص واردات کالای مورد نظر در کشور یاد شده می‌باشد.

- ۱- معکوس میانگین نرخ تعرفه محصولات کشاورزی بر حسب درصد (X5): این شاخص به عنوان نماینده‌ای از موانع ورود به کشورها در نظر گرفته می‌شود.
- ۲- تولید ناخالص داخلی سرانه بر حسب دلار (X6): این شاخص بیانگر قدرت خرید مصرف‌کنندگان در بازارهای هدف صادراتی است.
- ۳- میانگین نرخ رشد اقتصادی در طی دوره مورد نظر بر حسب درصد (X7): این شاخص تغییر در وضعیت اقتصادی کشور را در دوره مورد بررسی نشان می‌دهد. رشد مثبت و به گونه نسبی بزرگ‌تر این شاخص، چشم انداز روشن‌تر آینده کشور جهت توسعه تقاضای وارداتی محصول در بازار آتی را نمایان می‌سازد.
- ۴- رشد جمعیت بر حسب درصد (X8): این نرخ برآوردی، چشم انداز گسترش بازار و تقاضای محصول در سال‌های آتی را نشان می‌دهد. بر این اساس نرخ رشد بالاتر، در بالا بردن مقدار مصرف و به دنبال آن توسعه بیشتر تقاضای وارداتی محصول موثر است.
- ۵- معکوس فاصله جغرافیایی (X9): این شاخص نشان دهنده بعد مسافت کشور صادرکننده از سایر کشورهای واردکننده محصول است. هر چه این فاصله کم‌تر باشد، بیانگر هزینه حمل و نقل کم‌تر و در نتیجه حاشیه سود بالاتر خواهد بود.

**روش تاکسونومی عددی:** این روش از متداول‌ترین روش‌های اولویت‌بندی بازارهاست. این روش نخستین بار به وسیله آندرسون پیشنهاد و در سال ۱۹۵۰ به وسیله گروهی از اقتصاددانان لهستان بسط داده شد. فرآیند اولویت‌بندی بازار با استفاده از شاخص‌های جاذبه بازار عبارت است از:

مرحله نخست: با استفاده از شاخص‌هایی که در بالا محاسبه شدند و از آزمون تحلیل عاملی سربلند بیرون آمدند یک ماتریس  $k$  در  $n$  تشکیل می‌شود ( $n$  تعداد کشورها و  $k$  تعداد متغیرها) و بر مبنای آن ماتریس استاندارد به صورت زیر حاصل می‌گردد:

$$\bar{y}_{i0} = \frac{\sum_{j=1}^n y_{ij}}{n} \quad i = 1, 2, \dots, k \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (12)$$

$$s_{i0}^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (y_{ij}^2 - \bar{y})^2}{n} \quad (13)$$

$$z_{ij} = \frac{y_{ij} - \bar{y}_{i0}}{s_{i0}} \quad (14)$$

که در روابط ۱۲ تا ۱۴،  $Y_{ij}$  شاخص  $i$  ام برای کشور  $j$  ام،  $\bar{y}_{i0}$  میانگین و  $S_{i0}^2$  انحراف معیار شاخص‌هاست.  $Z_{ij}$  عناصر ماتریس استاندارد را به صورت زیر تشکیل می‌دهد:

$$Z = \begin{pmatrix} Z_{11} & Z_{12} & \dots & Z_{1k} \\ Z_{21} & Z_{22} & \dots & Z_{2k} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ Z_{n1} & Z_{n2} & \dots & Z_{nk} \end{pmatrix} \quad (15)$$

مرحله دوم: در این مرحله، ماتریس فاصله‌ها که هر یک از عناصر آن  $(D_{ab})$  فاصله متغیرهای دو کشور  $a$  و  $b$  است، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$D_{ab} = \sqrt{\sum_{i=1}^k (Z_{ai} - Z_{bi})^2} \quad (16)$$

که در آن  $Z_{ai} = Z_{bi}$  بوده و عناصر قطر اصلی صفر هستند.

مرحله سوم: در این مرحله، در هر سطر ماتریس فاصله‌ها کوچک‌ترین عدد را انتخاب کرده و ماتریسی را تشکیل می‌دهیم که یک ستون آن کشورها و ستون دیگر آن کم‌ترین فاصله متغیرهای کشورهاست.

مرحله چهارم: با استفاده از ماتریس مرحله سوم، میانگین و انحراف معیار کوتاه‌ترین فاصله را بدست می‌آوریم:

$$\bar{d} = \frac{\sum_{j=1}^n d_j}{n} \quad (17)$$

$$S_d^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (d_j - \bar{d})^2}{n} \quad (18)$$

برای ساختن فاصله اطمینان  $1 - \alpha$  درصدی برای متغیر  $d_j$ ، کران بالا به صورت  $\bar{d} + 2S_d$  و کران پایین  $\bar{d} - 2S_d$  خواهد بود. کشورهایی که مقدار  $d_j$  برای آن‌ها در فاصله اطمینان قرار گیرد، به عنوان کشورهای همگن در یک گروه طبقه‌بندی می‌شوند و کشورهای دیگر حذف می‌شوند. مرحله پنجم: کشوری که از نظر فاصله تفاوت فاحشی با بقیه داشته باشد حذف می‌شود و دوباره مراحل پیش تکرار می‌شود (اگر کشوری از مجموعه حذف نشود می‌توان به مرحله بعدی رفت).

مرحله ششم: ماتریس جدید پس از حذف برخی از کشورها بازنویسی می‌شود و ماتریس استاندارد شده از روی آن بدست می‌آید. در ماتریس استاندارد برای هر ستون بزرگ‌ترین مقدار را پیدا کرده و نام آن را مقدار ایده‌آل یا  $Z_{max}$  می‌نامیم. پس از یافتن مقدار ایده‌آل در مورد هر یک از مولفه‌ها، برای هر یک از کشورها مقدار  $C_j$  (جاذبه بازار) به گونه زیر محاسبه می‌شود:

$$c_j = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - z_{i,\max})^2} \quad (19)$$

هر اندازه  $C_j$  کوچک‌تر باشد، توانایی بازار بالاتر خواهد بود. مقدار میانگین و انحراف معیار آن به صورت زیر خواهد بود:

$$\bar{c} = \frac{\sum_{j=1}^n c_j}{n} \quad (20)$$

$$s_c^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (c_j - \bar{c})^2}{n} \quad (21)$$

بر مبنای مقادیر بالا، حد مطلوب سرمشق جاذبه بازار ( $c^*$ ) به صورت زیر بدست می‌آید:

$$c^* = \bar{c} + 2s_c \quad (22)$$

مرحله هفتم: در نهایت، معیار ضریب اهمیتی که بر اساس آن بتوان بازارهای هدف صادراتی را اولویت‌بندی نمود، از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$F_i = \frac{c_j}{c^*} \quad (23)$$

که در آن  $F_i$  معیار اولویت‌بندی کشورها از نظر شاخص‌های جاذبه بازار و  $C_j$  سرمشق جاذبه بازار است. این شاخص بین ۰ و ۱ قرار دارد. هر چه  $F_i$  به صفر نزدیک‌تر باشد، ظرفیت بالقوه بازار کشور  $i$  بالاتر خواهد بود (رمضانیان و همکاران، ۱۳۹۱).

## نتایج و بحث

ابتدا، با استفاده از روابط (۱) و (۲) مزیت نسبی کشوری محصولات کشاورزی آذربایجان شرقی بررسی شد که نتایج کامل آن در جدول پ-۱ در بخش پیوست آمده است. از بین محصولاتی که مزیت نسبی آن‌ها بزرگ‌تر از یک بود، پنج محصولی انتخاب شدند که دارای بیش‌ترین مزیت صادراتی در کشور بودند. فهرست این محصولات به همراه مقادیر محاسبه‌شده شاخص‌های RCA و

RSCA در جدول ۱ آمده است. ملاحظه می‌شود که بین محصولات کشاورزی استان آذربایجان شرقی، صادرات مرغ و خروس دارای بیشترین مزیت صادراتی است. مقدار این دو شاخص، برای این محصول به ترتیب ۸/۴۸ و ۰/۷۹ به دست آمده است. پس از این محصول، هندوانه، تخم‌مرغ، زردآلو خشک شده و انگور خشک شده در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

در ادامه با استفاده از روابط (۲) و (۳) شاخص مزیت نسبی به گونه جداگانه برای هر محصول و برای هر کشور واردکننده محاسبه شد. محاسبات کامل در جداول (پ-۲) تا (پ-۵) در پیوست آمده است. با توجه به این محاسبات، از بین کشورهایی که برای آن‌ها این شاخص بزرگ‌تر از یک بود، ۱۰ کشور با بالاترین مقدار RCA انتخاب شدند. از آن جا که هیچ یک از مقاصد صادراتی محصولات مرغ و خروس و همچنین تخم‌مرغ، دارای مزیت نسبی صادراتی نبودند (شاخص RCA برای آن‌ها کوچک‌تر از یک و شاخص RSCA منفی بدست آمد)، این دو محصول جواز حضور در مراحل بعدی (تجزیه و تحلیل‌های آماری مربوط به شناسایی بازار هدف) را بدست نیاوردند و حذف شدند. نتایج مربوطه به سه محصول منتخب و کشورهای منتخب در جدول ۲ گزارش شده است. ملاحظه می‌گردد که کشورهای آلبانی، ترکیه و رومانی به ترتیب بهترین مقاصد صادراتی برای هندوانه هستند. برای مثال، مقادیر شاخص RCA و RSCA برای آلبانی به ترتیب برابر با ۹۹/۹۰ و ۰/۹۸ است. برای محصول زردآلوی خشک‌شده، کشورهایی که دارای بیش‌ترین مزیت برای واردات هستند، به ترتیب لبنان، ترکیه و اسپانیا هستند که RSCA برای آن‌ها به ترتیب برابر با ۰/۹۶ و ۰/۹۵ است. صادرات انگور خشک‌شده به ترتیب به کشورهای تونس، مصر، الجزایر و یونان بالاترین مزیت نسبی است. هر چند مقدار RSCA برای همه این کشورها تقریباً یکسان و برابر با ۰/۹۹ است، اما از نظر مقدار شاخص RCA تونس با عدد ۱۳۲۰۶/۴۰ در رتبه نخست می‌ایستد.

نتایج بدست آمده از روش غربالگری برای محصولات و مقاصد صادراتی منتخب (از مراحل قبلی) به این شرح است:

بر اساس شاخص میانگین ارزش واردات برای محصول هندوانه، کشورهای رومانی (۳۱۴۱۷۵۰ دلار)، ترکیه (۲۱۲۸۷۵۰ دلار) و آلبانی (۳۸۰۰۰ دلار) به ترتیب رتبه‌های نخست تا سوم را بدست آوردند. این شاخص برای محصول زردآلو خشک‌شده نیز محاسبه شد که کشورهای اسپانیا (۷۲۷۱۵۰۰ دلار)، ترکیه (۳۰۹۶۵۰۰ دلار) و لبنان (۶۳۱۵۰۰ دلار) به ترتیب رتبه‌های نخست تا سوم را به خود اختصاص دادند. در رتبه‌بندی کشورها برای انگور خشک شده، به ترتیب کشورهای یونان (۴۶۱۷۰۰۰ دلار)، الجزایر (۲۳۷۶۰۰۰ دلار)، مصر (۱۵۵۰۰۰۰ دلار) و تونس (۳۱۷۵۰ دلار) رتبه‌های نخست تا چهارم را اخذ کردند.

بر اساس شاخص سهم بازار، کشورها بر حسب دارا بودن سهم از کل واردات جهانی در طی دوره ۲۰۰۹-۲۰۱۲ اولویت‌بندی شدند. بر اساس نتایج حاصل از بررسی این شاخص، برای محصول هندوانه، کشور رومانی (۰/۲۹ درصد)، ترکیه (۰/۱۹ درصد) و آلبانی (صفر درصد) رتبه‌های نخست تا سوم را بدست آورده‌اند. برای زردآلو خشک شده، اسپانیا (۱/۷۲ درصد)، ترکیه (۰/۷۲ درصد) و لبنان (۰/۱۵ درصد) رتبه‌های نخست تا سوم را بدست آوردند. شاخص سهم بازار برای محصول انگور خشک‌شده نشان داد که کشورهای یونان (۰/۰۶ درصد)، الجزایر (۰/۰۳ درصد)، مصر (۰/۰۲ درصد) و تونس (صفر درصد) به ترتیب حائز رتبه‌های نخست تا چهارم هستند.

بر اساس شاخص سهم ملی وارداتی محصول (بر حسب درصد) کشورهای رومانی (۰/۰۵۵ درصد)، ترکیه (۰/۰۱۸ درصد) و آلبانی (۰/۰۰۴ درصد) رتبه‌های نخست تا سوم را برای محصول هندوانه بدست آوردند. برای محصول زردآلو خشک شده، مقادیر این شاخص، کشورهای ترکیه (۰/۰۲۷ درصد)، اسپانیا (۰/۰۲۴ درصد) و لبنان (۰/۰۲۲ درصد) را به ترتیب در رتبه‌های نخست تا سوم اولویت‌بندی می‌کند. بر اساس نتایج این شاخص برای محصول انگور خشک شده، کشورهای یونان (۰/۰۵۹ درصد)، الجزایر (۰/۰۲۸ درصد)، مصر (۰/۰۱۲ درصد) و تونس (۰/۰۰۱ درصد) رتبه‌های نخست تا چهارم را به خود اختصاص می‌دهند.

بر اساس شاخص ارجحیت وارداتی (عدم مزیت صادراتی) هیچ کدام از کشورها دارای مزیت وارداتی برای محصول انتخابی نیستند. هر چه مقادیر این شاخص برای کشوری به عدد یک نزدیک‌تر باشد، نشان می‌دهد که آن کشور نسبت به سایر کشورها، وابستگی بیش‌تری به واردات آن محصول دارد. بر اساس نتایج مقادیر شاخص ارجحیت وارداتی برای هندوانه، به‌ترتیب کشورهای رومانی (۰/۶۴)، ترکیه (۰/۲۱) و آلبانی (۰/۰۵) دارای ارجحیت وارداتی هستند. شاخص مورد نظر برای محصول زردآلو، کشورهای ترکیه (۰/۷۹)، اسپانیا (۰/۶۹) و لبنان (۰/۶۴) را در رتبه‌های نخست تا سوم اولویت‌بندی می‌کند. برای محصول انگور خشک شده، کشورهای یونان (۰/۰۹۵)، الجزایر (۰/۰۴۷)، مصر (۰/۰۲۰) و تونس (۰/۰۰۲) به ترتیب رتبه‌های نخست تا چهارم را کسب می‌کنند.

شاخص بعدی محاسبه‌شده، سهم واردات از کل تجارت است. مقدار این شاخص برای کشور رومانی ۰/۹ است که نشان می‌دهد که این کشور دارای وابستگی شدید در تجارت خارجی برای واردات محصول هندوانه است. کشورهای ترکیه (۰/۲۱) و آلبانی (۰/۰۱۹) وابستگی پایینی به واردات هندوانه دارند. به بیان دیگر، برای این دو کشور صادرات محصول هندوانه سهمی بیش‌تر از تجارت خارجی را نسبت به واردات این محصول دارد. نتایج این شاخص برای زردآلوی خشک‌شده حاکی از آن است که دو کشور لبنان (۰/۹۱) و اسپانیا (۰/۸۶) وابستگی وارداتی شدیدتری در

تجارت خارجی این محصول دارند، اما کشور ترکیه (۰/۰۰۹) بیش‌تر صادرکننده این محصول است. مقدار شاخص برای محصول انگور خشک شده نشان می‌دهد که کشور الجزایر (۱/۰۰) وابستگی وارداتی بسیار شدیدی دارد به گونه‌ای که در تجارت خارجی تماماً واردکننده بشمار می‌رود. کشورهای یونان (۰/۰۳۴)، تونس (۰/۰۱۶) و مصر (۰/۰۰۸) کمترین وابستگی وارداتی را در تجارت خارجی این محصول از خود نشان می‌دهند.

نتایج حاصل از محاسبه شاخص نسبت خالص واردات به کل واردات برای محصول هندوانه حاکی از آن است که کشور رومانی (۰/۸۷) وابستگی وارداتی بسیار بیش‌تری در مقایسه با کشورهای ترکیه (۰/۳۰۵-) و آلبانی (۰/۶۴-) دارد. مقدار این شاخص برای محصول زردآلو خشک شده نشان می‌دهد که کشور لبنان (۰/۰۹) و اسپانیا (۰/۸۳) وابسته به واردات هستند، اما ترکیه (۰/۳۸-۱۲۲) چنین نیست. برای محصول انگور خشک شده، مقدار این شاخص بیان می‌کند که هیچ کدام از کشورهای یونان (۰/۶۵-۳۰)، تونس (۰/۰۵-۱۷۰) و مصر (۰/۵۱-۱۳۰) دارای وابستگی وارداتی نیستند، اما الجزایر (۱/۰۰) وابستگی بسیار زیادی به واردات این محصول دارد.

بمنظور انتخاب کشورها جهت تعیین بازارهای هدف، میانگین مقدار استاندارد شده شاخص بالا محاسبه شد و شاخص تلفیقی بدست آمد. کشورهایی که شاخص تلفیقی برای آن‌ها منفی بود، حذف شدند. سپس، رتبه‌بندی بر اساس ارقام مثبت صورت گرفت. مقدار شاخص تلفیقی هندوانه برای رومانی، ترکیه و آلبانی به ترتیب ۶/۵۶، ۵/۳۷ و ۴/۲۶- است. بدین ترتیب آلبانی حذف می‌گردد و کشورهای رومانی و ترکیه به ترتیب در رتبه‌های نخست و دوم قرار می‌گیرند. برای زردآلو خشک‌شده، شاخص تلفیقی لبنان، ترکیه و اسپانیا به ترتیب برابر با ۵/۷۰، ۰/۱۰ و ۱/۴۹- است. بر این اساس، اسپانیا به دلیل منفی بودن شاخص، حذف می‌گردد و لبنان رتبه نخست و ترکیه رتبه دوم را به خود اختصاص می‌دهد. نتایج شاخص تلفیقی برای محصول انگور خشک‌شده نشان می‌دهد که کشورهای مصر (۶/۸۷)، تونس (۵/۶۷)، الجزایر (۳/۴۵) دارای مقادیر مثبت هستند و در رتبه‌های اول تا سوم قرار می‌گیرند، اما به دلیل منفی بودن شاخص تلفیقی یونان، این کشور حذف می‌شود.

در ادامه نه شاخص معرفی‌شده در بخش تحلیل عاملی محاسبه شد سپس با استفاده از روش مولفه‌های اصلی (PC) و آماره KMO اعتبار و کفایت نه شاخص بررسی شدند. مقدار KMO به ازای نه شاخص کم‌تر از ۰/۵ شده است که نشان‌دهنده این است که استفاده هم‌زمان نه شاخص مناسب نیست. در ادامه شاخص‌های  $X_5$  و  $X_9$  که ضریب همبستگی پایینی (کم‌تر از ۰/۶۵) با سایر شاخص‌ها نشان می‌دادند و در اصطلاح، تافته جدا بافته به نظر می‌رسیدند، کنار گذاشته شدند و

تحلیل عاملی با هفت شاخص دیگر صورت گرفت. این بار مقدار KMO مساوی ۰/۵۱۳ شد که حاکی از اعتبار و کفایت شاخص‌های باقی‌مانده است.

بنابراین روش تاکسونومی عددی با استفاده از شاخص‌های میانگین ارزش واردات ( $X_1$ )، واردات سرانه محصول بر حسب دلار ( $X_2$ )، میانگین رشد واردات محصول طی دوره مورد بررسی بر حسب درصد ( $X_3$ )، نسبت خالص واردات به واردات محصول ( $X_4$ )، تولید ناخالص داخلی سرانه بر حسب دلار ( $X_6$ )، میانگین نرخ رشد اقتصادی در طی دوره مورد نظر بر حسب درصد ( $X_7$ ) و رشد جمعیت بر حسب درصد ( $X_8$ ) انجام گرفت که نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است.

در ستون نخست در جدول ۳ محصولات منتخب صادراتی (هندوانه، زردآلوی خشک‌شده و انگور خشک‌شده)، در ستون دوم رتبه کشور (بازار هدف) منتخب در صادرات محصول مورد نظر، در ستون سوم بازارهای هدف انتخاب شده و در ستون‌های چهارم تا دهم مقدار شاخص‌ها گزارش شده است. در ستون دوم از چپ، مقدار  $F_i$  (شاخص اولویت‌بندی بازار) درج شده است. در ستون دوم از راست، اولویت یا رتبه بازار هدف مورد نظر در محصول مورد نظر بر اساس  $F_i$  که برای آن محصول و کشور بدست آمده، درج شده است. باید توجه کرد که ستون دوم رتبه‌بندی را برای یک محصول خاص نشان می‌دهد در حالی که ستون آخر رتبه‌بندی را بین تمام هدف‌های صادراتی (بین تمام محصولات و کشورها) نشان می‌دهد. هر چه  $F_i$  برای کشوری کوچک‌تر بدست آید، آن کشور دارای جاذبه‌ای بیش‌تر برای صادرات است. بر اساس نتایج گزارش‌شده، ترکیه و رومانی به‌ترتیب بهترین بازارهای هدف برای هندوانه، ترکیه و لبنان به‌ترتیب بهترین بازارهای هدف برای زردآلوی خشک‌شده و الجزایر، تونس و مصر به‌ترتیب بهترین بازارهای هدف برای انگور خشک‌شده هستند. به عنوان نمونه،  $F_i$  ترکیه هم برای هندوانه و هم برای زردآلوی خشک‌شده تقریباً برابر با ۰/۶۰ است. در ستون آخر جدول ۳ رتبه بازارهای هدف محصولات کشاورزی استان آذربایجان شرقی در مجموع و بین هفت گزینه صادراتی گزارش شده است. ملاحظه می‌گردد صادرات زردآلوی خشک‌شده به ترکیه بهترین گزینه صادراتی برای محصولات بخش کشاورزی (زیربخش‌های زراعت، باغبانی و دام و طیور) آذربایجان شرقی است. گزینه‌های بعدی به ترتیب صادرات هندوانه به ترکیه، صادرات انگور خشک‌شده به الجزایر، صادرات انگور خشک‌شده به تونس، صادرات زردآلوی خشک‌شده به لبنان، صادرات انگور خشک‌شده به مصر و صادرات هندوانه به رومانی هستند.



### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این پژوهش بررسی مزیت‌های نسبی صادراتی و شناسایی و اولویت‌بندی بازارهای هدف محصولات کشاورزی استان آذربایجان شرقی بود. برای نیل به این اهداف، از شاخص مزیت نسبی آشکارشده و روش تاکسونومی عددی استفاده شد. نتایج بدست آمده به شرح زیر است:

۱- بخش کشاورزی استان آذربایجان شرقی در مقایسه با سایر استان‌های کشور، از قابلیت صادراتی بالایی برخوردار است.

۲- در مقایسه با سایر استان‌ها (و در مقیاس کشوری)، پنج محصول تولیدشده در آذربایجان شرقی به نام‌های مرغ و خروس، هندوانه، تخم‌مرغ، زردآلو خشک‌شده و انگور خشک‌شده دارای بیش‌ترین مزیت صادراتی هستند.

۳- صادرات محصولات مرغ و خروس و همچنین تخم‌مرغ، حداقل به مقاصد صادراتی فعلی دارای مزیت نسبی نیست.

۴- ترکیه و رومانی به ترتیب بهترین بازارهای هدف برای صادرات هندوانه آذربایجان شرقی هستند.

۵- ترکیه و لبنان به ترتیب بهترین بازارهای هدف برای زردآلوی خشک‌شده آذربایجان شرقی هستند.

۶- تونس و مصر به ترتیب بهترین بازارهای هدف برای انگور خشک‌شده آذربایجان شرقی هستند.

۷- صادرات زردآلوی خشک‌شده به ترکیه بهترین گزینه صادراتی برای محصولات بخش کشاورزی (زیربخش‌های زراعت، باغبانی و دام و طیور) آذربایجان شرقی است. گزینه‌های بعدی به ترتیب صادرات هندوانه به ترکیه، صادرات انگور خشک‌شده به الجزایر، صادرات انگور خشک‌شده به تونس، صادرات زردآلوی خشک‌شده به لبنان، صادرات انگور خشک‌شده به مصر و صادرات هندوانه به رومانی هستند.

با توجه به نتایج بالا، پیشنهادهای زیر برای سیاست‌گذاری ارائه می‌شود:

۱- چنانچه بحران آب کشور مانع ایجاد نمی‌کند و سایر شرایط مورد نیاز فراهم هستند، بهتر است استان آذربایجان شرقی از بین محصولات کشاورزی (محصولات زراعی، باغی و دامی) برای صادرات روی محصولات هندوانه، زردآلوی خشک‌شده و انگور خشک‌شده تمرکز کند.

۲- بهترین بازارهای هدف برای هندوانه استان، کشورهای ترکیه و رومانی هستند.

۳- بهترین بازارهای هدف برای زردآلوی خشک‌شده استان، به ترتیب اولویت، کشورهای ترکیه و لبنان هستند.

۴- بهترین بازارهای هدف برای انگور خشک‌شده استان، به ترتیب تونس و مصر هستند.

۵- در کل، اگر قرار است سه محصول پیشنهادشده صادر شوند، بهتر است محصولات کشاورزی استان آذربایجان شرقی با اولویت زیر صادر شوند: صادرات زردآلوی خشک‌شده به ترکیه، صادرات هندوانه به ترکیه، صادرات انگور خشک‌شده به الجزایر، صادرات انگور خشک‌شده به تونس، صادرات زردآلوی خشک‌شده به لبنان، صادرات انگور خشک‌شده به مصر و صادرات هندوانه به رومانی. بنابراین، پیشنهاد می‌شود بسترهای لازم برای صادرات محصولات یاد شده به این کشورها فراهم گردد.

پیشنهادهای زیر برای مطالعات آتی در خصوص بررسی مزیت نسبی و شناسایی بازار هدف صادراتی، ارایه می‌شود:

- ۱- محدودیت این مطالعه این است که محدودیت‌های ناشی از بحران آب کشور را در نظر نگرفته است. پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی این مهم را در نظر بگیرند. چه بسا با قید این محدودیت نتایج متفاوتی بدست آید.
- ۲- در هنگام تجزیه و تحلیل آماری به تناقض‌هایی توجه کنند که ممکن است بین منابع گوناگون آماری وجود داشته باشد.

### منابع

- آمارنامه جهاد کشاورزی. ۱۳۹۴. وزارت جهاد کشاورزی. قابل دسترس در آدرس اینترنتی: [www.maj.ir](http://www.maj.ir).
- آمارنامه جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی. ۱۳۹۴. وزارت جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی. قابل دسترس در آدرس اینترنتی: [www.eaj.ir](http://www.eaj.ir).
- امجدی، ا. محمدزاده، ر. باریکانی، ا. ۱۳۸۹. تعیین بازارهای هدف پسته و خرمای ایران با استفاده از الگوی تقاضای صادرات و روش غربالگری. اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۱۸ (۷۰).
- امیرنژاد، ح. علیپور، ع. ۱۳۹۲. بررسی مزیت نسبی و ثبات عملکرد صادراتی فرآورده‌های جنگلی ایران. فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش‌های جنگل و صنوبر ایران. ۲۱(۴): ۷۰۱-۶۹۰.
- پرمه، ز. حسینی، م. نبی‌زاده، ا. محبی، ح. ۱۳۸۸. ظرفیت‌های صادراتی و بازارهای هدف زعفران ایران. پژوهشنامه بازرگانی. (۵۱): ۹۵-۵۹.
- چیدری، ا. ابوالحسنی یاسوری، س. ۱۳۹۰. بررسی مزیت نسبی و اولویت بندی بازارهای هدف کیوی صادراتی ایران. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال نوزدهم. شماره ۷۶.
- چیدری، ا. یوسفی، ع. موسوی، س.ح. ۱۳۸۵. بررسی بازارهای هدف صادراتی گیاهان زینتی ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۱۴ (۵۵): ۶۶-۴۷.

- حسینی، ص. کاوسی کلاشمی، م. دریجانی، ع. ۱۳۸۷. بررسی مزیت نسبی و اولویت بندی بازارهای هدف صادرات خاویار ایران. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی. (۳).
- خرسندی فر، س. فقهی فرهمند، ن. ۱۳۹۱. کاربرد تصمیم گیری چند معیاره در مطالعه و تعیین جذاب ترین بازار هدف برای صادرات محصولات کشاورزی (مطالعه موردی: محصول گردو). فصلنامه مدیریت. ۹(۲۸).
- خاکسار آستانه، ح. مظهری، م. شاهنوشی، ن. ۱۳۸۷. تعیین مزیت نسبی و شناسایی بازارهای فرش دستباف ایران. فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن علمی فرش ایران. (۱۱).
- دبیرخانه شورای عالی صادرات. ۱۳۹۵. تارنمای سازمان توسعه تجارت ایران. قابل دسترس در آدرس اینترنتی: <http://fa.top.ir>.
- رضانیان، م. مرادی، م. عیسی زاده سراوانی، ع. ۱۳۹۱. اولویت بندی بازارهای هدف صادرات خدمات فنی و مهندسی ایران. اقتصاد و تجارت نوین. (۲۹ و ۳۰): ۱۷۹-۱۵۵.
- فهیمی فر، ج. ولی بیگی، ح. عابدین مقانکی، م. ۱۳۸۳. اولویت بندی بازارهای هدف محصولات منتخب پتروشیمی ایران. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی. (۳۱): ۲۰۲-۱۵۳.
- کرباسی، ع. پیری، م. ۱۳۸۷. تعیین مزیت نسبی تولید و صادرات زردآلو (مطالعه موردی: آذربایجان شرقی). پژوهش در علوم کشاورزی. (۲)۴: ۲۲۶-۲۳۷.
- متفکر آزاد، م. غالبی، ص. جهانگیری، خ. ۱۳۹۰. بررسی مزیت نسبی و اولویت بندی بازارهای هدف صادرات صنایع پوست و چرم ایران. پژوهش های علوم اقتصادی. ۶(۱۱).
- مجلس شورای اسلامی. ۱۳۹۴. مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی. قابل دسترس در آدرس اینترنتی: [rc.majlis.ir](http://rc.majlis.ir).
- نجفی علمدارلو، حسنی، ی. ۱۳۸۸. بررسی مزیت نسبی تولید. صادرات و شناسایی بازارهای هدف زیره سبز. تحقیقات اقتصاد کشاورزی. (۳)۱: ۱۰۱-۱۲۲.
- نوروزی، ق. ثریائی، ع. ۱۳۸۸. بررسی مزیت نسبی و اولویت بندی بازارهای هدف صادرات محصولات کشاورزی ایران (مطالعه موردی: استان مازندران). ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران.

### References

- Bano, S. & Scrimgeour, F. (2012). The export Growth and Revealed Comparative advantage of the New Zealand kiwi fruit Industry. International business Research. Vol.۵, No.۲.
- City Distance Calculator. (2015). Available at online: [www.geobytes.com/citydistancetool](http://www.geobytes.com/citydistancetool).

- Elryah, y. (2015). Back to the agriculture-the development of the comparative advantage of Sudan's commodities. Journal of finance an Economic. Vol.3, No. 1.
- FAO. (2015). FAO website. Available online at: <http://faostat.fao.org>.
- Pankhania, T.B. & Modi, V.K. (2011). Actors Influencing Target market criteria: A Survey conducted in Industries at Vittal udyognagar in Anand District o Gujarat State, India. International journal of Industrial engineering & Production Research. Vol.22. No.3. pp.213-220.
- Serin, V. & Civan, A. (2008). Revealed comparative advantage and competitiveness: A case study for Turkey towards the EV. Journal of Economic and social Research. pp.25-41.
- United States Department of Agriculture Economic Research Service. (2015). available online at: <http://www.ers.usda.gov>.
- World Bank. (2015). World Bank website. available online at: <http://data.worldbank.org>.
- World Integrated trade solution (wits). (2015). wits website. Available online at: <http://wits.worldbank.org>.

### پیوست‌ها

جدول ۱- شاخص‌های مزیت صادراتی کشوری.

RSCA	RCA	محصول
۰/۷۴	۶/۵۵	هندوانه
۰/۵۱	۳/۰۲	انگور خشک شده
۰/۵۳	۳/۲۴	زردآلو خشک شده
۰/۷۹	۸/۴۸	مرغ و خروس
۰/۵۷	۳/۵۸	تخم مرغ

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۲- شاخص های مزیت صادراتی بین المللی.

محصول	کشور	RCA	RSCA
هندوانه	رومانی	۱۶/۶۰	۰/۸۷
	ترکیه	۲۴/۷۹	۰/۹۲
	آلبانی	۹۹/۹۰	۰/۹۸
زردآلوی خشک شده	لبنان	۲۶۷/۸۱	۰/۹۹
	ترکیه	۴۴/۳۵	۰/۹۶
	اسپانیا	۳۹/۸۵	۰/۹۵
انگور خشک شده	یونان	۲۱۲۰/۴۸	۰/۹۹
	مصر	۶۳۹۲/۵۸	۰/۹۹
	الجزایر	۳۵۲۰/۶۱	۰/۹۹
	تونس	۱۳۲۰۶/۴۰	۰/۹۹

منبع: یافته های پژوهش

جدول ۳- اولویت بندی نهایی بازارهای هدف بر اساس روش تاکسونومی عددی.

رتبه بندی نهایی	رتبه	$F_i$	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	کشور	رتبه	محصول
۷	۰/۷۷۶	-۰/۴۴	-۰/۶۹	۸۷۴۱/۷۴۸۳	-۳/۰۵۳۵	۴۷/۹۷	۰/۰۲۸۷	۲۱۲۸۷۵۰	رومانی	۲	هندوانه	
۲	۰/۶۰	۱/۲۲	۲/۴۶	۵۸۳۹/۸۵۵۲	-۰/۸۷۵۷	۱۹/۱۱	۰/۱۵۶۶	۳۱۴۱۷۵۰	ترکیه	۱		
۵	۰/۶۸۳	۱/۱۸	۳/۵۸	۷۲۱۵/۱۴۳۵	۰/۹۰۴	۱۹/۲۵	۰/۱۴۲۲	۶۳۱۵۰۰	لبنان	۲	زردآلوی خشک شده	
۱	۰/۵۹۱	۱/۲۲	۲/۴۶	۸۴۷۱/۷۴۸۳	-۱۲۲/۳۸۴۵	۳۵/۷۶	۰/۰۴۱۷	۳۰۹۶۵۰۰	ترکیه	۱		
۶	۰/۷۲۶	۲/۲۱	۱/۳۸	۱۴۷۰/۰۶۶۵	-۱۳۰/۵۱۱۷۱	۱۹/۹۴	۰/۰۱۸	۱۵۵۰۰۰۰	مصر	۳	انگور خشک شده	
۴	۰/۶۴۷	۱/۹۵	۰/۹۷	۲۳۰۴/۷۰۱۴	۱	۴۴/۳۷	۰/۰۶۳۴	۲۳۷۶۰۰۰	تونس	۲		
۳	۰/۶۲۱	۰/۹۷	۱/۶۷	۳۹۲۰/۸۱۵۵	-۱۰۷/۰۵۹۷	۳۱۸	۰/۰۰۲۹	۳۱۷۵۰	الجزایر	۱		

منابع: فائو (۲۰۱۵)، بانک جهانی (۲۰۱۵) و یافته های پژوهش

ب- ۱- فهرست محصولات صادراتی بخش کشاورزی استان آذربایجان شرقی به همراه وزن، ارزش ریالی و دلاری.

شرح تعرفه	وزن (کیلوگرم)	ارزش صادرات کالا (دلار)	ارزش ریالی
کلنی زنبور عسل (beehives)	۵۹۲۱	۱۵۳۰۰	۱۸۷۵۷۸۰۰۰
بوقلمون (Turkeys)	۱۶۷۴۰۰	۵۰۱۰۰۰	۱۲۲۹۲۹۶۲۰۰۰
شتر (Camels)	۹۸۰	۹۸۰	۱۲۰۱۴۸۰۰
مرغ و خروس (kitchen)	.	.	.
گوشت مرغ (chicken meat)	.	.	.
تخم مرغ (eggs)	.	.	.
تخم سایر پرندگان ( , eggs, other birds)	۱۴۱۹۱۲۲	۱۸۴۴۸۵۸	۴۵۳۰۵۷۸۷۸۲۵
سیب زمینی (potato)	۵۰۲۳۱	۷۶۵۹۵۷	۱۳۸۶۱۵۴۵۶۰
سیب تازه (Apple)	۱۴۱۹۱۲۲	۲۹۳۱۹۹۵	۴۵۳۰۵۷۸۷۸۲۵
هندوانه (Watermelon)	۹۲۱۲	۱۵۲۴۳۴۷	۵۳۳۰۱۵۷۶۰
انگور خشک کرده (Dried grapes)	۲۵۰۹۸۶	۹۵۳۰۶۸۰۸	۱۸۶۰۸۲۳۰۴۰۰
خرما (Date)	۳۸۴۰۱۳	۲۲۳۹۰۲۶۹	۴۶۰۲۴۲۳۲۲۸۴
پسته (Pistachios)	۲۶۸۵۱۶	۱۲۶۶۴۲۷۲	۹۲۶۷۱۰۴۵۵۵
گوجه فرنگی (tomato)	۷۹۱۱۸۵	۱۰۲۵۳۰	۱۵۴۷۶۲۸۸۴۰۰
پیاز (Onion)	۱۲۲۲۵۳۳۰	۱۳۴۱۷۳۸	۸۲۷۶۷۵۱۷۶۱۲
عسل طبیعی (Honey)	۶۸۲۷۰	۱۲۱۵۴۰	۴۸۴۸۱۱۷۶۱۶
زردآلو تازه (apricots)	۱۳۴۵۱	۲۰۸۸۱	۲۵۶۰۰۱۰۶۰
زردآلو خشک شده ( , apricots, dried)	۳۵۸۴۲۵	۸۶۵۶۲۲	۱۷۹۵۵۶۸۸۹۷۱

منبع: گمرک جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۴)

ادامه جدول پ-۱- فهرست محصولات صادراتی بخش کشاورزی استان آذربایجان شرقی به همراه وزن، ارزش ریالی و دلاری

شرح تعرفه	وزن (کیلوگرم)	ارزش صادرات کالا (دلار)	ارزش ریالی
خیار و خیارشور (Cucumbers and gherkins)	۳۷۹۳۳۵	۱۳۰۶۵۸	۱۸۱۶۴۱۹۳۵۰۷
چای (tea)	۰	۵۲۶۴۲۵	۰
لوبیا (Beans)	۱۹۳۲۵۲	۳۴۳۲۶۵	۶۷۳۴۴۷۷۲۲۵
آلو خشک (Plum dried)	۶۱۰۵۷۹	۲۱۶۰۸۹۰	۳۶۵۸۰۴۲۹۳۱۷
آلو و آلوچه (Plum and sloes)	۷۹۱۱۸۵	۱۲۶۲۳۴۰	۱۵۴۷۶۲۸۸۴۰۰
کیوی (kiwi fruit)	۳۷۶۱۷۲۷	۳۰۴۴۵۱۶	۶۹۶۶۹۱۷۲۲۰۳
خریزه وهماننده ان (melons, other)	۷۴۷۵۳۳	۴۴۸۶۸۱	۷۹۷۰۴۱۵۴۲۲
انجیر تازه و خشک شده (figs)	۴۲۲۹۲	۱۵۱۷۲۶	۳۵۹۴۹۴۵۷۳۴
مغز بادام (almonds shelled)	۶۰۲۸۰۷	۲۲۰۴۰۱۵	۴۷۸۵۱۷۶۲۰۱۴
سیر (garlis)	۳۴۲۷۴۶۰	۴۴۸۳۹۸۱	۸۳۸۱۶۳۹۸۰۴۹
سبزیجات (vegetable)	۱۰۲۰۲۸۳	۱۶۸۹۷۰۰	۲۷۰۱۴۰۹۶۰۹۶
گیلاس (cherries)	۳۳۷۱۷	۶۷۴۳۴	۹۹۲۳۳۷۹۰۶
بادام زمینی (peanut butter)	۱۳۲۳	۱۱۱۵	۲۶۱۳۷۶۰۹
پرتغال (oranges)	۱۸۵۳۲۳۰	۱۲۹۸۹۸۳	۳۱۷۸۰۲۵۳۰۱۶
گوسفند (sheep)	۱۲۱۲۰	۶۰۶۰۰	۷۴۲۹۵۶۰۰۰
بز (Goats)	۱۹۲۰	۵۷۶۰	۷۰۶۱۷۶۰۰

منبع: گمرک جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۴)

## پ-۲ - فهرست محصولات صادراتی به همراه مقادیر شاخص های RCA و RSCA.

RSCA	RCA	شرح تعرفه
-۰.۹۳۷	۰.۰۳۲	سیب زمینی (potato)
-۰.۸۱۱	۰.۱۰۴	سیب تازه (Apple)
۰.۷۳۵	۶.۵۴۵	هندوانه (Watermelon)
۰.۵۰۲	۳.۰۱۷	انگور خشک کرده (Dried grapes)
۰.۱۸۹	۱.۴۶۵	خرما (Date)
-۰.۷۶۷	۰.۱۳۲	پسته (Pistachios)
-۰.۹۸۳	۰.۰۰۹	گوجه فرنگی (tomato)
-۰.۵۵۵	۰.۲۸۶	پیاز (Onion)
-۰.۷۴۶	۰.۱۴۵	عسل طبیعی (Honey)
-۰.۹۵۰	۰.۰۲۶	زردآلو تازه (apricots)
۰.۵۲۸	۳.۲۳۷	زردآلو خشک شده (apricots, dried)
-۰.۹۷۶	۰.۰۱۲	خیار و خیارشور (Cucumbers and gherkins)
-۰.۶۲۳	۰.۲۳۲	چای (tea)
-۰.۳۸۹	۰.۴۴۰	لوبیا (Beans)
۰.۲۳۲	۱.۶۰۵	آلو خشک (Plum dried)
-۰.۳۵۵	۰.۴۷۶	آلو و آلوچه (Plum and sloes)
-۰.۲۶۷	۰.۵۷۸	کیوی (kiwi fruit)
-۰.۷۲۶	۰.۱۵۹	خریزه و هماننده آن (melons, other)
-۰.۹۱۴	۰.۰۴۵	انجیر تازه و خشک شده (figs)
-۰.۸۳۲	۰.۰۹۲	مغز بادام (almonds shelled)
-۰.۸۵۳	۰.۰۸۰	سیر (garlis)
-۰.۲۶۰	۰.۵۸۸	سبزیجات (vegetable)
۰.۰۹۷	۱.۲۱۵	گیلاس (cherries)
-۰.۷۰۷	۰.۱۷۲	بادام زمینی (peanut butter)
۰.۰۷۷	۱.۱۶۷	پرتغال (oranges)
-۰.۹۱۲	۰.۰۴۶	گوسفند (sheep)

منبع: یافته‌های پژوهش



## ادامه جدول پ-۲ - فهرست محصولات صادراتی به همراه مقادیر شاخص های RCA، RSCA.

RSCA	RCA	شرح تعرفه
۰.۱۴۹	۱.۳۵۱	بز (Goats)
۰.۱۵۳	۱.۳۶۱	کلنی زنبور عسل (beehives)
۰.۳۵۳	۲.۰۹۱	بوقلمون (Turkeys)
-۰.۹۳۱	۰.۰۳۶	شتر (Camels)
۰.۷۸۹	۸.۴۷۴	مرغ و خروس (Hen)
-۰.۹۴۳	۰.۰۲۹	گوشت مرغ (chicken meat)
۰.۵۶۳	۳.۵۷۲	تخم مرغ (eggs)
-۰.۴۵۱	۰.۳۷۸	تخم سایر پرندگان (eggs, other birds)

منبع: یافته‌های پژوهش

## پ-۳ - فهرست کشورهای وارد کننده هندوانه، مرغ و خروس و تخم مرغ از استان به همراه

## مقادیر RCA و RSCA.

RSCA	RCA	کشور	
۰.۵۵۷	۳.۵۱	بلغارستان	
۰.۵۸۱	۳.۷۸	ارمنستان	
۰.۸۸۶	۱۶.۶۰	رومانی	
۰.۰۲۱	۱.۰۴	گرجستان	هندوانه
۰.۹۲۲	۲۴.۷۹	ترکیه	
-۰.۸۰۴	۰.۱۱	لهستان	
۰.۹۸۰	۹۹.۹۰	آلبانی	
۰.۵۶۰	۳.۵۴	فدراسیون روسیه	
-	-	عراق	
-۰.۷۶۷	۰.۱۳	ارمنستان	مرغ و خروس
-۰.۷۵۳	۰.۱۴	آذربایجان	
-۰.۶۲۶	۰.۲۳	گرجستان	تخم مرغ
-۰.۲۹۲	۰.۵۵	آذربایجان	

- داده‌ها موجود نیست

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول پ-۴ - فهرست کشورهای وارد کننده انگور خشک کرده از آذربایجان شرقی به همراه مقادیر RCA و RSCA مربوطه.

RSCA	RCA	کشور
۰.۸۹۶	۱۸.۲۶	گرجستان
۰.۹۰۷	۲۰.۴۷	آلمان
۰.۹۹۱	۲۱۰.۲۴	مونتسنگرو
۰.۹۹۵	۳۹۲.۶۹	بوسنی و هرزگوین
۰.۹۶۹	۶۳.۵۷	مالزی
۰.۹۹۲	۲۵۶.۶۵	رومانی
۰.۹۶۶	۵۸.۵۷	ترکیه
۰.۹۹۸	۸۴۷.۸۸	مجارستان
-	-	ترکمنستان
۰.۹۹۴	۳۳۶.۹۹	اسپانیا
۰.۹۵۱	۴۰.۰۴	کانادا
۰.۹۸۴	۱۲۲.۴۳	جمهوری چک
۰.۸۵۲	۱۲.۵۱	فدراسیون روسیه
-	-	عراق
۰.۹۵۱	۳۹.۴۹	بلوروس (روسیه سفید)
۰.۹۰۲	۱۹.۳۴	اتریش
۰.۹۹۱	۲۲۳.۰۸	کرواسی
۰.۹۷۵	۸۰.۴۴	اوکراین
۰.۹۹۵	۴۳۲.۴۷	کویت
۰.۹۶۴	۵۵.۲۸	لیتوانی
۰.۹۹۹	۲۱۲۰.۴۸	یونان
۰.۷۹۶	۸.۸۰	ارمنستان
۰.۹۹۰	۱۹۳.۷۲	برزیل
۰.۹۹۶	۵۱۰.۵۸	جماهیر عربی لیبی
۱.۰۰۰	۶۳۹۲.۵۸	مصر

- داده‌ها موجود نیست

منبع: یافته‌های پژوهش

ادامه جدول پ-۴ - فهرست کشورهای وارد کننده انگور خشک کرده از استان به همراه مقادیر RCA و RSCA مربوطه.

RSCA	RCA	کشور
۰.۹۷۶	۸۱.۶۶	لهستان
۰.۹۷۳	۷۳.۵۳	استرالیا
۰.۹۴۰	۳۲.۲۸	ایتالیا
-	-	جمهوری مقدونیه (یوگسلاوی)
۰.۹۹۹	۳۵۲.۶۱	الجزایر
۰.۹۹۴	۳۶۰.۷۷	بلغارستان
۰.۹۸۵	۱۲۹.۴۳	امارات متحده عربی
۰.۹۵۱	۴۰.۰۰	بلژیک
۰.۹۱۸	۲۳.۵۱	عربستان سعودی
۰.۹۸۸	۱۶۵.۱۴	اسلواکی
۰.۹۹۷	۶۶۵.۶۲	لبنان
۱.۰۰۰	۱۳۲۰۶.۴۰	تونس
۰.۹۹۱	۲۳۳.۹۰	فرانسه
۰.۹۹۸	۱۱۰۹.۹۷	جمهوری عربی سوریه
۰.۹۹۱	۲۲۴.۴۴	لتونی
-	-	انگلستان
۰.۹۹۶	۴۵۵.۳۳	لیبیا
-	-	کوزو
۰.۹۶۴	۵۵.۲۱	هلند
۰.۹۸۸	۱۶۷.۱۴	جمهوری مولداوی

- داده‌ها موجود نیست

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول پ-۵ - فهرست کشورهای وارد کننده زردآلوی خشک شده از استان به همراه مقادیر RCA و RSCA مربوطه.

RSCA	RCA	کشور
-	-	ارمنستان
۰.۹۹۳	۲۶۷.۸۱	لبنان
-۰.۵۳۶	۰.۳۰	فدراسیون روسیه
-	-	عراق
۰.۷۳۵	۶.۵۵	گرجستان
۰.۱۷۷	۱.۴۳	بلغارستان
-۰.۷۳۶	۰.۱۵	آذربایجان
۰.۹۵۶	۴۴.۳۵	ترکیه
۰.۹۵۱	۳۹.۸۵	اسپانیا

- داده‌ها موجود نیست  
منبع: یافته‌های پژوهش