

## بررسی بازار و قدرت رقابتی انجیر خشک ایران: با تاکید بر اصل مزیت نسبی

<sup>1</sup>شاهرخ شجری، مهرنوش میری و فاطمه استخری

### چکیده

ایران دومین کشور تولید کننده انجیر در دنیا از لحاظ کمی و اولین کشور تولید کننده انجیر در دنیا از لحاظ کیفی می‌باشد. انجیر سبز ایران منحصر به فرد بوده، و عمده انجیر ایران در استان فارس مخصوصاً شهرستان استهبان تهیه می‌شود. در اکثر باغ‌های این مناطق تهیه این محصول به صورت ارگانیک است. این پژوهش با هدف بررسی قدرت رقابت صادراتی انجیر ایران و روند تغییرات آن در طول زمان انجام گردیده و وضعیت مزیت نسبی انجیر ایران را در رقابت با سایر کشورهای صاحب نام در تولید و تجارت انجیر مورد بررسی قرار داده است. آمار و اطلاعات مورد نیاز در این مطالعه از سایت فائو، از جمله آمار مربوط به سری زمانی تولید و صادرات انجیر (طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۷۰) جمع‌آوری گردیده است. برای اندازه‌گیری قدرت رقابت از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده RCA و مزیت نسبی آشکار متقارن شده RSCA استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هر چند بر اساس معیارهای معرفی شده، انجیر ایران دارای مزیت نسبی صادراتی می‌باشد ولی قدرت رقابت صادراتی آن دارای نوسان و از روند کاهشی برخوردار است. همچنین نتایج حاصل از برآورد تابع عرضه صادرات نشان می‌دهد که قیمت صادراتی انجیر، میزان تولید داخلی انجیر و تولید ناخالص ملی و شاخص بهای عمده فروشی اثر مثبت بر عرضه صادرات انجیر دارند.

طبقه بندی JEL: Q170, Q130, M310, F100

واژه‌های کلیدی: انجیر، رقابت صادراتی، مزیت نسبی صادراتی، تابع عرضه، ایران

### مقدمه

یکی از جنبه‌های مهم برنامه‌ریزی اقتصادی، توجه به مزیت نسبی فعالیت‌های اقتصادی است. مزیت نسبی یکی از شاخص‌هایی است که برای اندازه‌گیری قدرت رقابتی محصولات تولیدی یک کشور در بازار جهانی استفاده می‌شود. بر اساس این شاخص اگر کشوری یا منطقه‌ای عوامل و نهاده‌های تولید فراوان داشته و بتواند کالا را کم هزینه‌تر از سایر مناطق تولید و به بازار جهانی عرضه نماید، در تولید آن کالا مزیت نسبی داشته و می‌تواند در مقابل سایر رقبا بازار صادراتی خود را حفظ نماید. این مفهوم از مزیت

<sup>1</sup> - به ترتیب شاهرخ شجری، عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس (۰۹۱۷۷۰۵۹۵۶۹) (shajarish@gmail.com)، مهرنوش میری، مدرس بخش اقتصاد کشاورزی دانشگاه پیام نور مرکز داراب (۰۹۳۶۷۹۲۶۲۷۱) (mehrnoosh.miri@yahoo.com)، فاطمه استخری، دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه زاهدان (۰۹۱۷۹۳۱۳۳۰۷)

نسبی توجه خود را به رقابت بین تولید داخلی و تولید در کشورهای رقیب معطوف می‌کند (۵). البته مزیت نسبی در تولید کالاها، امتیاز دائمی و پایدار نیست و امکان دارد در طول زمان و با پیشرفت‌های علمی و فراهم آمدن فن‌آوری‌های مناسب تر، از منطقه‌ای به منطقه دیگر یا از کشوری به کشور دیگر و از محصولی به محصول دیگر تغییر یابد (۴). با توجه به اینکه بخش کشاورزی، یکی از بخش‌های مهم اقتصادی در ایران است لذا توجه به مزیت نسبی بخش کشاورزی از اهمیت بالایی برخوردار است. انجیر یکی از محصولات باغی است که بخشی از صادرات غیر نفتی کشور را تشکیل می‌دهد (ایران دومین کشور تولید کننده انجیر در دنیا از لحاظ کمی و اولین کشور تولید کننده انجیر در دنیا از لحاظ کیفی می‌باشد (فائو، ۲۰۰۹)). شناخت مزیت‌های نسبی بالقوه و قدرت رقابت صادراتی انجیر ایران در عرصه تجاری، می‌تواند همواره مسئولان بخش کشاورزی را جهت برنامه‌ریزی برای حضور این محصول در عرصه تجارت بین‌المللی یاری نماید. بر این اساس با شناخت و تعیین میزان مزیت نسبی محصول انجیر، می‌توان راه‌های تقویت مزیت نسبی و قدرت رقابت صادراتی این محصول را در عرصه تجارت مورد بحث و بررسی قرار داده و با تعیین استراتژی بلند مدت صادراتی، میزان صادرات و درآمد صادراتی حاصل از آن را افزایش داد. در رابطه با مزیت نسبی محصولات کشاورزی تا کنون مطالعاتی انجام شده است و در این قسمت سعی شده به برخی از آنها اشاره شود.

انویه تکیه و همکاران (۱۳۸۲) به بررسی مزیت نسبی تولید محصول سیب در طول سه دوره متوالی ۷۸، ۷۹، ۸۰ و متوسط دوره پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از وجود مزیت نسبی در تولید این محصول و سودآوری خالص اجتماعی بالا می‌باشد. همچنین از دیدگاه صادراتی انواع شاخص‌های رایج در این زمینه از جمله معیار مزیت نسبی آشکار شده RCA، مزیت نسبی آشکار متقارن شده RSCA و شاخص کای دو  $\chi^2$  و شرط هیلمن در مورد سیب ایران در طول دوره ۷۸ - ۱۳۶۲ براساس تجارت کشاورزی و کل تجارت جهانی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق علی‌رغم برقراری شرط هیلمن (لازمه وجود تجارت) در مورد سیب ایران حاکی از عدم ثبات در مزیت نسبی صادراتی بوده و موقعیت رقابتی یا مزیت نسبی در مورد این محصول تضعیف شده است و فقط در بعضی از سال‌ها که موانع صادراتی کشور و یا موانع وارداتی کشورهای مقصد برداشته شده مزیت نسبی، آن هم در شکل ضعیف وجود داشته است. بعبارت دیگر الگوی صادراتی سیب ایران شباهت بسیار ضعیفی با الگوی صادراتی جهان داشته و کشور ایران در مزیت نسبی صادرات سیب، از نوسانات زیادی برخوردار بوده است. نتایج این تحقیق اشاره به این موضوع دارد که در دوره مورد بررسی، ایران به سمت عدم تخصص یا رقابتی شدن و یا به سمت تخصص بسیار ضعیف در صادرات محصول سیب پیش رفته است. سلیمی فر و میرزایی (۱۳۸۱) به بررسی مزیت نسبی در تولید و صادرات پسته در ایران پرداختند. برای این منظور از شاخص‌های هزینه منابع داخلی (DRC) و مزیت نسبی آشکار (RCA) استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که ایران در هر دو زمینه تولید و صادرات پسته از مزیت نسبی برخوردار است.

عزیزی و یزدانی (۱۳۸۵) به بررسی بازار صادراتی سیب ایران با تاکید بر اصل مزیت نسبی صادرات پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هرچند بر اساس معیارهای RCA و RSCA، سیب ایران دارای مزیت نسبی صادراتی است ولی قدرت رقابت صادراتی آن دارای روند نوسانی و کاهشی است.

سالم و زارع (۱۳۸۹) به بررسی بازاریابی و مزیت نسبی بادام در استان یزد پرداختند. آنها مزیت نسبی را با معیار هزینه داخلی تعیین کردند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که نوسان قیمت در فصل برداشت و شفاف نبودن بازار مهمترین مشکلات تولیدکنندگان در زمینه بازار بادام است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که تولید بادام در استان یزد دارای مزیت نسبی می‌باشد. فانگ و بگین (۲۰۰۰) به بررسی مزیت نسبی و تجارت کشاورزی با استفاده از ماتریس PAM برای محصولات کشاورزی چین پرداختند. داده‌های مورد استفاده در این مطالعه مربوط به دوره زمانی ۱۹۹۸-۱۹۹۶ می‌باشد. محصولاتی از جمله گندم، برنج، سورگوم، پنبه، شکر، تنباکو و سبزیجات در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که چین در تولید

محصولات کشاورزی که کاربر هستند دارای مزیت نسبی است اما در تولید محصولات کشاورزی که زمین بر هستند از عدم مزیت نسبی برخوردار است.

جینگ (۲۰۰۴) در مطالعه خود به بررسی مزیت نسبی و رقابت محصولات چین پرداخته است. در این مطالعه از شاخص RCA برای دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۰ استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که برخی از محصولات کشاورزی در چین از جمله سبزیجات خوراکی و چای از مزیت نسبی برخوردارند اما، شاخص RCA در طول دوره ۲۴ سال، در حال کاهش است که متأثر از اصلاحات در ساختار کشاورزی چین است. اهداف این مطالعه عبارتند از:

- ۱- تعیین مزیت نسبی صادرات و قدرت رقابتی محصول انجیر ایران و روند تغییرات آن در طول زمان
- ۲- بررسی روند تغییرات مزیت نسبی محصول انجیر کشورهای رقیب
- ۳- عوامل موثر بر عرضه صادرات انجیر ایران

## روش تحقیق

روش مورد استفاده در این مطالعه، معیار مزیت نسبی آشکار شده RCA می‌باشد. بر اساس ادعای بالاسا (۱۹۶۹)، آکینو (۱۹۸۱) یونیدو (۱۹۸۶)، ون هالست (۱۹۹۱) و لیم (۱۹۹۷) شاخص RCA با تکیه بر ساختار موجود صادرات برای بررسی امکان پیوستن کشورهای در حال توسعه به سازمان تجارت جهانی و ارزیابی آثار بلندمدت آزاد سازی تجاری نیز ابزار مناسبی تلقی می‌گردد. این شاخص نشان دهنده نسبت ساختار کالایی صادرات یک کشور به ساختار کالایی صادرات جهانی است و به صورت زیر نشان داده می‌شود (۳):

$$RCA = \frac{X_{ij}}{X_{tj}} \bigg/ \frac{X_{iw}}{X_{tw}}$$

که در آن،  $X_{ij}$  صادرات انجیر ایران،  $X_{tj}$  کل صادرات ایران،  $X_{iw}$  صادرات انجیر جهان و  $X_{tw}$  کل صادرات جهان می‌باشد. در رابطه بالا صورت کسر نشان دهنده ساختار کالایی صادرات ایران و مخرج کسر نشان دهنده ساختار کالایی بازار جهانی در مورد انجیر است. با توجه به رابطه بالا اگر شاخص RCA بزرگتر از یک باشد نشانه وجود مزیت نسبی است و اگر کوچکتر از یک باشد نشانه عدم وجود مزیت نسبی است. نامتقارن بودن مزیت نسبی آشکار شده در بالا یکی از نقاط ضعف این شاخص به شمار می‌آید، بدین معنا که نبود مزیت نسبی یک محصول در محدوده صفر تا یک نشان داده می‌شود، در حالی که وجود مزیت نسبی در محدوده یک تا بی نهایت بیان می‌گردد. برای رفع این ضعف، شکل متقارنی از این شاخص به صورت معادله زیر ارائه می‌شود (۱۰):

$$RSCA_{ij} = (RCA_{ij} - 1) / (RCA_{ij} + 1)$$

در این رابطه شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن مقادیر بین -۱ و +۱ را به خود می‌گیرد.  $RSCA_{ij}$  مزیت نسبی آشکار شده کشور  $j$  در تجارت محصول  $i$  بر اساس سهم محصول انجیر در صادرات کشور ایران نسبت به سهم محصول انجیر در کل تجارت جهانی اندازه گیری می‌شود. همچنین در این مطالعه به منظور برآورد تابع عرضه صادرات انجیر، متغیرهایی مانند قیمت صادراتی محصول انجیر، میزان تولید داخلی محصول انجیر، شاخص بهای عمده فروشی، نرخ مبادله ارز و تولید ناخالص ملی کشور در تابع در نظر گرفته شد. در این رابطه، از دو شکل تابعی خطی-لگاریتمی و خطی برای برآورد تابع عرضه صادرات انجیر به صورت زیر استفاده شد:

$$X_t^s = APE_t^{a_1} PD_t^{a_2} DP_t^{a_3} GNP_t^{a_4} ER_t^{a_5}$$

که در آن  $X_t^s$  عرضه صادرات محصول انجیر، A عرض از مبدا، PE قیمت صادراتی محصول انجیر، PD شاخص بهای عمده فروشی کالاها، GNP تولید ناخالص ملی، DP تولید داخلی محصول انجیر و ER نرخ مبادله ارز می باشد که در آن  $a_1 > 0$ ،  $a_2 < 0$ ،  $a_3 > 0$ ،  $a_4 < 0$  و  $a_5 > 0$  می باشد.

$$X_t^s = A + a_1 PE_t + a_2 PD_t + a_3 DP_t + a_4 GNP_t + a_5 ER_t$$

## نتایج و بحث

در این پژوهش برای تحلیل قدرت رقابت صادراتی انجیر ایران با توجه به اطلاعات موجود و روش ارائه شده، از معیارهای RCA و RSCA استفاده شد و سپس روند تغییرات آن مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین این موضوع در مورد کشورهای رقیب ایران در تولید و صادرات انجیر از جمله کشورهای ترکیه، آمریکا، ایتالیا و اسپانیا نیز مورد بررسی قرار گرفت. در جدول شماره (۱) نتایج محاسبه مقادیر شاخص RCA برای این کشورها در دوره زمانی ۲۰۰۸-۱۹۷۰ ارائه شده است.

جدول (۱) مقادیر RCA برای کشورهای عمده تولید و صادرکننده انجیر در جهان طی سال های ۲۰۰۸-۱۹۷۰

ترکیه	اسپانیا	ایتالیا	امریکا	ایران	سال
۳۱۵/۳	۰/۸۲	۰/۴۲	۰/۴۱	۰/۳۷	۱۹۷۰
۳۲۶	۰/۵	۰/۴۶	۰/۴۵	۰/۲۷	۱۹۷۱
۲۸۸/۱	۰/۶	۰/۳	۰/۴۵	۰/۱۷	۱۹۷۲
۲۹۱/۴	۰/۳۱	۰/۴۵	۰/۳	۰/۲۶	۱۹۷۳
۳۴۹/۹	۱/۶	۰/۵۲	۰/۳۸	۰/۱	۱۹۷۴
۴۰۴/۲	۰/۷۲	۰/۴۶	۰/۳۷	۰/۰۲	۱۹۷۵
۳۱۶/۲	۱/۵	۰/۴	۰/۲۷	۰/۰۱۸	۱۹۷۶
۴۱۵/۸	۱/۲	۰/۴۱	۰/۳۱	۰/۰۳	۱۹۷۷
۳۵۹/۸	۰/۷۴	۰/۲۷	۰/۳	۰/۰۴	۱۹۷۸
۴۹۶/۳	۰/۴۴	۰/۶	۰/۳۷	.	۱۹۷۹
۴۴۷/۴	۰/۴۳	۰/۳۷	۰/۳۰	.	۱۹۸۰
۲۸۳/۹	۰/۴۵	۰/۳۳	۰/۳۶	.	۱۹۸۱
۲۲۹	۰/۴	۰/۲	۰/۳۳	۰/۰۲	۱۹۸۲
۲۴۸/۲	۰/۵۶	۰/۲۲	۰/۳۷	۰/۰۰۴	۱۹۸۳
۱۹۹	۰/۵۳	۰/۲	۰/۳	.	۱۹۸۴
۱۶۴	۰/۷۵	۰/۳۵	۰/۳۱	۰/۱۹	۱۹۸۵
۲۰۲/۲	۰/۸۱	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۲۵	۱۹۸۶
۱۶۰/۴	۰/۴۲	۰/۴	۰/۲۱	۰/۱۸	۱۹۸۷
۱۹۴/۲	۰/۳۵	۰/۲۲	۰/۲۴	۰/۳۶	۱۹۸۸
۱۷۸/۵	۰/۷۸	۰/۱۳	۰/۴	۰/۳	۱۹۸۹
۱۸۱/۴	۰/۷۴	۰/۲	۰/۵۱	۰/۱۳	۱۹۹۰
۱۷۸/۴	۱/۲	۰/۳	۰/۵	۰/۵۷	۱۹۹۱

ادامه جدول (۱)

۱۴۹/۹	۱/۹	۰/۲	۰/۵۶	۰/۸۱	۱۹۹۲
۱۴/۴	۰/۲۴	۰/۰۱۷	۰/۱	۰/۱۹	۱۹۹۳
۱۴	۰/۲۱	۰/۰۲	۰/۱	۰/۴۴	۱۹۹۴
۱۵۰/۷	۱/۴	۰/۱۳	۰/۷۶	۰/۱۶	۱۹۹۵
۱۴۴	۰/۸۵	۰/۲۴	۰/۵۰	۹/۴	۱۹۹۶
۱۲۵/۱	۱/۴	۰/۲۱	۰/۵۲	۱۳/۸	۱۹۹۷
۱۲۷/۱	۰/۶۲	۰/۲	۰/۴۲	۱۵/۲	۱۹۹۸
۱۲۵/۸	۱/۴	۰/۲۳	۰/۵۳	۱۳/۸	۱۹۹۹
۱۳۶/۷	۱/۳	۰/۲۲	۰/۵۵	۱۴	۲۰۰۰
۱۱۷/۴	۱/۰۴	۰/۲۵	۰/۵۲	۱۳/۸	۲۰۰۱
۱۱۰/۵	۲/۳	۰/۲	۰/۵۹	۱۲/۲	۲۰۰۲
۹۵	۱/۴	۰/۲۴	۰/۶۷	۱۵/۳	۲۰۰۳
۸۴/۸	۱/۵	۰/۲۳	۰/۷۳	۱۱/۱۵	۲۰۰۴
۸۰/۵	۱/۵	۰/۲۴	۰/۸	۸/۶	۲۰۰۵
۷۵/۱	۱/۸	۰/۲۷	۰/۹	۱۵/۳	۲۰۰۶
۶۷/۹	۱/۴	۰/۲۲	۰/۷	۴/۲	۲۰۰۷
۷۲/۹	۱/۴	۰/۳	۰/۷	۳/۱	۲۰۰۸
۲۰۳/۱۴	۰/۹۶	۰/۲۷	۰/۴۴	۳/۹۶	میانگین

ماخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس معیار RCA در سال ۱۹۷۰، فقط کشور ترکیه دارای مزیت نسبی در صادرات انجیر است و این معیار برای کشورهای ایران، آمریکا، ایتالیا و اسپانیا کمتر از یک بوده که نشان می‌دهد که این کشورها در سال ۱۹۷۰ فاقد مزیت نسبی در صادرات انجیر بوده‌اند. معیار RCA برای ایران از سال ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۵ کمتر از یک بوده که نشان دهنده عدم مزیت نسبی صادرات انجیر می‌باشد. سپس این معیار از سال ۱۹۹۶ به بعد، بزرگتر از یک شده است که نشان می‌دهد ایران در صادرات انجیر در جهان دارای مزیت نسبی گردیده است. اما روند RCA ایران نسبتاً متفاوت بوده و به غیر از سال‌هایی که روند افزایشی را نشان می‌دهد، بیشتر از روند کاهشی برخوردار بوده است. میانگین RCA انجیر ایران در طی سال‌های مورد بررسی برابر ۳/۹۶ می‌باشد. عوامل مختلفی باعث کاهش میزان RCA ایران بوده است که این عوامل می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

(۱) کاهش میزان بارندگی و وجود خشکسالی در طی سال‌های اخیر باعث کاهش تولید و در نتیجه کاهش صادرات انجیر گردیده است.

(۲) درختان انجیر در ایران بیشتر به صورت دیم می‌باشند که به لحاظ شرایط رشد دیم، از لحاظ کمبود مواد غذایی و کم‌آبی ناشی از خشکسالی‌های اخیر دچار ضعف شده‌اند. این موضوع شرایط را جهت حمله آفات و عوامل بیماری‌زا نیز فراهم ساخته است. علف‌های هرز دائمی در رقابت با درختان، آب محدود را از دسترس درختان خارج کرده و باعث تشدید خسارت این عوامل گردیده است.

(۳) عدم وجود یک استراتژی معین جهت بهبود وضعیت صادراتی انجیر ایران (با توجه به مزیت‌های طبیعی و خدادادی آن) نیز تهدیدی برای صادرات انجیر ایران به‌شمار می‌آید.

(۴) رقابت ناسالم صادرکنندگان چه در داخل و چه در خارج از کشور.

(۵) مشکلات اخذ اعتبارات بانکی و نرخ بهره بالای بانک‌ها برای صنایع تبدیلی، بسته بندی و صادرات انجیر.

(۶) نبود تبلیغات مناسب برای فروش محصول انجیر.

۷) عدم بسته بندی مناسب محصولات انجیر صادراتی.

۸) عدم شرکت در نمایشگاه‌های خارجی برای ارائه نمونه محصول انجیر.

۹) عدم بازاریابی مناسب محصول انجیر.

۱۰) عدم وجود استاندارد مناسب از لحاظ کیفیت و کمیت برای محصول انجیر مرغوب.

همچنین در جدول شماره (۲) نتایج محاسبه مقادیر شاخص RSCA برای کشورهای مورد مطالعه در دوره زمانی ۱۹۷۰-۲۰۰۸ ارائه شده است.

جدول (۲) مقادیر RSCA برای کشورهای عمده صادرکننده انجیر در جهان طی سال‌های ۱۹۷۰-۲۰۰۸

ترکیه	اسپانیا	ایتالیا	امریکا	ایران	سال
۰/۹۹	-۰/۰۸	-۰/۴۱	-۰/۴۲	-۰/۴۶	۱۹۷۰
-۰/۹۹	-۰/۳۳	-۰/۳۷	-۰/۳۷	-۰/۵۸	۱۹۷۱
۰/۹۹	-۰/۲۵	-۰/۵۵	-۰/۳۷	-۰/۷	۱۹۷۲
۰/۹۹	-۰/۵۳	-۰/۳۸	-۰/۵۴	-۰/۶	۱۹۷۳
۰/۹۹	-۰/۲۳	-۰/۳۲	-۰/۴۵	-۰/۹	۱۹۷۴
۰/۹۹	-۰/۱۶	-۰/۳۷	-۰/۴۶	-۰/۹۶	۱۹۷۵
۰/۹۹	۰/۲۱	-۰/۴۴	-۰/۵۷	-۰/۹۷	۱۹۷۶
۰/۹۹	۰/۱	-۰/۴۱	-۰/۵۲	-۰/۹۵	۱۹۷۷
۰/۹۹	-۰/۱۵	-۰/۵۷	-۰/۵۴	-۰/۹۲	۱۹۷۸
۰/۹۹	-۰/۳۸	-۰/۲۶	-۰/۴۶	-۱	۱۹۷۹
۰/۹۹	-۰/۴	-۰/۴۵	-۰/۵۳	-۱	۱۹۸۰
۰/۹۹	-۰/۳۸	۰/۵	-۰/۴۷	-۱	۱۹۸۱
۰/۹۹	-۰/۴۴	-۰/۶۹	-۰/۵	۰/۹۷	۱۹۸۲
۰/۹۹	-۰/۲۸	-۰/۶۴	-۰/۴۶	-۱	۱۹۸۳
۰/۹۹	-۰/۳۱	-۰/۶۷	-۰/۵۳	-۱	۱۹۸۴
۰/۹۹	-۰/۱۴	-۰/۴۸	-۰/۵۳	-۰/۶۹	۱۹۸۵
۰/۹۸	-۰/۱	-۰/۶	-۰/۶۳	-۰/۶۱	۱۹۸۶
۰/۹۹	-۰/۴	-۰/۴۴	-۰/۶۶	-۰/۶۹	۱۹۸۷
۰/۹۸	-۰/۴۸	-۰/۶۳	-۰/۶۱	-۰/۴۷	۱۹۸۸
۰/۹۸	-۰/۱۲	-۰/۷۷	-۰/۴۳	-۰/۶	۱۹۸۹
۰/۹۸	-۰/۱۵	-۰/۶۷	-۰/۳۲	-۰/۸	۱۹۹۰
۰/۹۸	-۰/۰۸	-۰/۵۶	-۰/۳۳	-۰/۳	۱۹۹۱
۰/۹۸	۰/۳۱	-۰/۶۶	-۰/۲۸	-۰/۱۱	۱۹۹۲
۰/۹۸	-۰/۶۱	-۰/۹۷	-۰/۸۷	-۰/۶۸	۱۹۹۳
۰/۸۷	-۰/۶۶	-۰/۹۶	-۰/۸۶	-۰/۴	۱۹۹۴
۰/۸۶	۰/۱۸	-۰/۷۷	-۰/۱۳	-۰/۷۲	۱۹۹۵

۰/۹۹	-۰/۰۸	-۰/۶۱	-۰/۳۳	۰/۸۱	۱۹۹۶
۰/۹۹	۰/۱۸	-۰/۶۴	-۰/۳۲	۰/۸۶	۱۹۹۷
۰/۹۸	-۰/۲۴	-۰/۶۷	-۰/۴	۰/۸۸	۱۹۹۸
۰/۹۸	۰/۱۷	-۰/۶۳	-۰/۳۱	۰/۸۶	۱۹۹۹
۰/۹۸	۰/۱۵	-۰/۶۵	-۰/۲۹	۰/۸۷	۲۰۰۰
۰/۹۹	۰/۰۲	-۰/۶۱	-۰/۳۱	۰/۸۶	۲۰۰۱
۰/۹۸	۰/۳۸	-۰/۶۸	-۰/۲۶	۰/۸۵	۲۰۰۲
۰/۹۸	۰/۱۸	-۰/۶۱	-۰/۲	۰/۸۸	۲۰۰۳
۰/۹۸	۰/۲	-۰/۶۲	-۰/۱۶	۰/۸۴	۲۰۰۴
۰/۹۸	۰/۱۹	-۰/۶۱	-۰/۱۳	۰/۸	۲۰۰۵
۰/۹۷	۰/۲۸	-۰/۵۷	-۰/۰۴	۰/۸۸	۲۰۰۶
۰/۹۷	۰/۱۸	-۰/۶۴	-۰/۱۸	۰/۶۱	۲۰۰۷
۰/۹۷	۰/۱۷	-۰/۵۴	-۰/۱۷	۰/۵۱	۲۰۰۸
-۰/۹۸	-۰/۰۹	-۰/۵۸	-۰/۴۱	-۰/۲۲	میانگین

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همانطور که نتایج این جدول نشان می‌دهد معیار RSCA برای ایران از سال ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۵ منفی و کوچکتر از صفر بوده که عدم مزیت نسبی ایران در صادرات انجیر را نشان می‌دهد. اما مقادیر این شاخص از سال ۱۹۹۶ به بعد مثبت شده که مزیت نسبی ایران در صادرات انجیر را نشان می‌دهد.

بر اساس معیارهای RCA و RSCA برای کشورهای آمریکا و ایتالیا، مقدار RCA همواره کوچکتر از یک و RSCA منفی شده است و نشان می‌دهد که برای این کشورها در همه این سال‌ها، صادرات انجیر از عدم مزیت نسبی برخوردار بوده است. اما معیار RCA برای ترکیه همواره در طی سال‌های مورد بررسی بزرگتر از یک بوده و همچنین معیار RSCA برای آن مثبت و بین صفر و یک قرار دارد که نشان می‌دهد ترکیه، از مزیت نسبی برای صادرات انجیر برخوردار است ولی این معیار در طول زمان از روند کاهشی برخوردار است. نتایج معیار RCA در مورد کشور اسپانیا، نشان می‌دهد که مزیت نسبی صادرات انجیر آن همواره از نوساناتی برخوردار بوده و این موضوع نشان می‌دهد که یک استراتژی مشخصی برای صادرات این محصول در آن کشور وجود ندارد. مقدار شاخص RCA برای انجیر صادراتی کشور اسپانیا از سال ۱۹۹۹ از یک بزرگتر شده است و مقدار RSCA مربوط به آن مثبت شده که نشان دهنده مزیت نسبی اسپانیا در صادرات انجیر در طول این سالها می‌باشد. بر اساس معیارهای RCA و RSCA در سال ۲۰۰۸ صادرات انجیر برای کشورهای ایران، اسپانیا و ترکیه دارای مزیت نسبی بوده که در این بین میزان مزیت نسبی صادراتی ایران بیشتر از اسپانیا و کمتر از ترکیه بوده است.

برای تخمین توابع عرضه صادراتی انجیر با توجه به روش ارائه شده، از داده‌های سری زمانی ۸۶-۱۳۵۳ استفاده گردیده است. جهت استفاده از این داده‌ها، ضمن تعیین ریشه واحد، درجه همگرایی آنها آزمون گردید. سپس تابع عرضه صادراتی انجیر ایران به دو صورت خطی و خطی-لگاریتمی برآورد شد که نتایج آن در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

### جدول (۳) نتایج برآورد توابع عرضه صادراتی انجیر ایران

مدل خطی	مدل خطی-لگاریتمی		ضرایب		
آماره t	مقدار ضرایب	آماره t	مقدار ضرایب		
۱/۷	۱۵۴۴۸/۵	۱/۴۴	۲/۰۷	عرض از مبدا	
۱/۴	۰/۳۸	***۲۴/۴	۰/۰۷۸	ضریب قیمت صادراتی	
**۲/۳	۳۷/۳	-۱/۶۱	-۰/۱۵	ضریب شاخص بهای عمده فروشی	
۱/۷	۰/۲۳	***۴/۳۴	۰/۵۴	ضریب تولید داخلی	
-۰/۹۸	-۰/۰۰۴	*۲/۳۶	۰/۱۹	ضریب تولید ناخالص داخلی	
۰/۹۶	۰/۴۸	۱/۴۵	۰/۰۳	ضریب نرخ مبادله ارز	
۰/۸۹		۰/۹۳		آماره R <sup>2</sup>	
۰/۸۵		۰/۹۰		آماره R <sup>2</sup> تعدیل یافته	
۱۹/۵۲		۳۰/۳		آماره F	
۲/۳		۲/۲۴		آماره D.W.	

ماخذ: یافته‌های تحقیق.

(\*، \*\* و \*\*\* به ترتیب بیانگر معنی داری ضرایب در سطوح ۱۰، ۵ و ۱ درصد است)

نتایج نشان می‌دهد که ضرایب مربوط به سه متغیر قیمت صادراتی، تولید داخلی و تولید ناخالص ملی در مدل خطی-لگاریتمی و در مدل خطی تنها متغیر شاخص بهای عمده فروشی معنادار شده‌اند. در مدل لگاریتمی-خطی متغیرهای قیمت صادراتی، تولید داخلی و تولید ناخالص ملی با علامت مثبت معنی‌دار شده‌اند. زمانی که قیمت صادراتی، تولید داخلی و تولید ناخالص ملی افزایش یابند، عرضه صادرات نیز افزایش می‌یابد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج این مطالعه با توجه به مقادیر شاخص‌های RCA و RSCA برای صادرات انجیر ایران، پتانسیل بالای افزایش مزیت نسبی و افزایش سهم صادراتی آن در بازارهای جهانی را نشان می‌دهد. بنابراین باید با به‌کارگیری روش و فناوری‌های نوین در تولید این محصول با ارزش، کاهش هزینه‌های تولید آن را فراهم کرد. علاوه بر آن، از طریق بکارگیری روش‌های نوین بسته‌بندی مزیت نسبی صادراتی انجیر ایران را بیشتر نمایان ساخت و باعث گسترش بازارهای تجاری آن گردید. با در نظر گرفتن این نکته که این محصول در یک منطقه جغرافیایی مشخص تولید می‌شود و مشکلاتی در زمینه صادرات و بازاریابی دارد، لذا ضروری است این مشکلات در سطح ملی مطرح و از طریق تامین مالی استانی و ملی در جهت رفع آن گام‌های اصولی و بنیادی برداشته شود. با توجه به شرایط خاص تولید این محصول و با توجه به نتایج حاصله با در نظر گرفتن پیشنهادهای زیر می‌توان تولید و در نتیجه صادرات آن را افزایش داد:

۱. اتخاذ استراتژی‌های مناسب به‌منظور ایجاد رقابت سالم بین صادرکنندگان انجیر در داخل کشور و افزایش قدرت رقابت صادرات در خارج از کشور

۲. تخصیص اعتبارات بانکی و کاهش نرخ بهره بانکی برای صنایع تبدیلی، بسته بندی و صادرات انجیر
۳. ایجاد بازاریابی مناسب انجیر با توجه به ذائقه مصرف‌کنندگان داخلی و خارجی
۴. تعریف و ایجاد استاندارد مناسب از لحاظ کیفیت و کمیت برای انجیر مرغوب
۵. اختصاص اعتبارات و تسهیلات ارزان قیمت به منظور ایجاد زیر ساخت‌های ذخیره‌سازی، سردخانه‌ای، تجهیز و توسعه واحدهای فراوری و صنایع بسته‌بندی
۶. اعطای یارانه‌های بخش کشاورزی و کمک‌های مالی از طرف دولت و بخش خصوصی برای ترغیب باغداران انجیر
۷. ایجاد تبلیغات مناسب برای فروش محصول انجیر در داخل و خارج کشور
۸. ایجاد حمایت واقعی از صادرکنندگان از طرف صندوق‌های حمایت از سرمایه‌گذاری
۹. حمایت فنی و اعتباری جهت شناخت و اخذ گواهی نامه های استاندارد و بین المللی جهت بسته بندی و عرضه محصولات ارگانیک
۱۰. تخصیص اعتبارات استانی جهت آموزش باغداران انجیر در راستای توسعه صادرات و رعایت موازین فیزیولوژی پس از برداشت محصول صادراتی انجیر

## منابع

۱. انویه تکیه، ل.، ا. ح. چیدری، ص. خلیلیان و غ. ر. پیکانی (۱۳۸۲) بررسی مزیت نسبی سیب درختی ایران از دیدگاه تولید و صادرات، چهارمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران.
۲. سالم ج. و ا. زارع (۱۳۸۹) بررسی بازاریابی و مزیت نسبی بادام در استان یزد، مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی، جلد ۲، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۹.
۳. سلیمی فر، م. و ص. میرزایی خلیل‌آبادی (۱۳۸۱) مزیت نسبی ایران در تولید و صادرات پسته، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دهم، شماره ۳۸، تابستان ۱۳۸۱.
۴. عزیری، ج. و س. یزدانی (۱۳۸۵) بررسی بازار صادراتی سیب ایران با تاکید بر اصل مزیت نسبی صادرات، پژوهش و سازندگی در زراعت و باغبانی، شماره ۷۳، زمستان ۱۳۸۵.
۵. محمدی، د. (۱۳۸۴) محاسبه مزیت نسبی محصولات زراعی و باغی استان فارس، پنجمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران.
۶. وزارت جهاد کشاورزی، بانک اطلاعات کشاورزی سالهای مختلف.
7. Brasil, A., P. Epifani and R. Helg (2000) On the dynamics of trade patterns, Working paper, Vol, 115, Italy.
8. Fang, Ch. and J. Beghin (2000) Food self-sufficiency, comparative advantage, and agriculturat trade: a policy analysis matrix for Chinese agriculture, Working paper, Vol, 99, No 223.
9. FAO, Food and Agriculture Organization (www.FAO.org)
10. Leamer, E. (1993) Factor-supply differences as a source of comparative advantage, American Economic Review, Vol, 83, No, 20.
11. Jing, Z. (2004) Revealed comparative advantage and competitiveness of China's agricultural products, Economy and management collage, Nanhua University, Hengyang, 4210100, China.



## Study of fig market and its' competitive power in Iran: with emphasize on comparative advantage principle

S. Shajari, M. Miri and F. Estakhri<sup>i</sup>

### Abstract

Iran is the second largest producer of figs quantity and the first fig-producing country in terms of quality. Green figs Iran is unique and Most Iran's figs are produced in Fars Province especially in the city Estahban. Production in most this areas's garden is organic. This study aimed to investigate the Iran fig export competitiveness and process that changes over time has been and the situation in Iran fig comparative advantage in competing with other countries in production and business owner has to consider fig. Data and information needed for this study were collected of the FAO site (Production and exports of time-series data (1970-2008)). The index measuring export competitiveness, RCA and RSCA has been used. The research results showed that based on defined criteria, the fig is exported from Iran has a comparative advantage but competitiveness of its exports have been fluctuating and decreasing trend. In the export supply function, export prices, domestic product and gross national product and the wholesale price index have a positive effect on Fig export supply.

**JEL Classification: F100, M310, Q130, Q170**

**Keywords: Fig, Export competitiveness, Comparative advantage for export, Supply function, Iran**

---

i. Respectively Assistant professor of agricultural economics, research center of agriculture and natural resources, Shiraz, Iran, [shajarish@gmail.com](mailto:shajarish@gmail.com), Graduated of agricultural economics, Azad university, branch of Arsanjan, MSc. student of agricultural economics, Zahedan University