

صادرات غیرنفتی استان فارس: اثر متغیرهای کلان اقتصادی و تعیین مزیت نسبی

الیزابت سلطانی

کارشناس ارشد اقتصاد، کارشناس مطالعات اقتصادی سازمان امور اقتصادی و دارایی استان فارس
elss_1357@yahoo.com

شیدا خبراندیش

کارشناس ارشد اقتصاد، کارشناس مطالعات اقتصادی سازمان امور اقتصادی و دارایی استان فارس
sheida.kh@gmail.com

این مقاله ضمن بررسی عملکرد صادرات غیرنفتی استان فارس باستفاده از معیارهای بالا-والراس به بررسی شاخص مزیت نسبی آشکارشده (RCA) طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۸۶) درخصوص محصولات عمده صادراتی استان فارس می‌پردازد تا قدرت رقابتی این محصولات را در بازارهای بین‌المللی نمایان سازد. نتایج حاکی از این است که در میان بخش‌های اقتصادی، بخش کشاورزی، فرش و صنایع دستی دارای مزیت نسبی بوده و از میان کالاهای منتخب، انجیر، شیرینی، حیوانات زنده و سینک ظرفشویی دارای نمره بالای در مزیت نسبی هستند. همچنین، این مقاله در قسمت آخر به بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی مانند نرخ ارز، تولیدناخالص داخلی و نرخ تورم بر صادرات غیرنفتی استان فارس طی دوره زمانی (۱۳۸۶ - ۱۳۹۲) می‌پردازد. با استفاده از مدل خود توضیح‌برداری (VAR) و بردارهای همگمی یوهانسن نتیجه گرفته شد که نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی رابطه مثبتی با صادرات غیرنفتی دارند و نرخ تورم در بلندمدت تأثیر منفی بر صادرات خواهد گذاشت.

JEL: F13. طبقه‌بندی

واژه‌های کلیدی: صادرات غیرنفتی، مزیت نسبی آشکارشده، نرخ ارز، نرخ تورم، مدل خود توضیح‌برداری (VAR).

۱. مقدمه

تجارت بین‌الملل همواره نقش عمده‌ای را در اقتصاد جهانی ایفا نموده و یکی از سریعترین و بیشترین نرخ‌های رشد را بین فعالیت‌های اقتصادی در سطح جهانی به خود اختصاص داده است. امروزه، اغلب اقتصاددانان به این توافق رسیده‌اند که از جمله راه‌های رسیدن به یک رشد مستمر و پیشرفت اقتصادی در سطح جهانی و کشوری منوط به تجارت آزاد و بالا بردن سطح تولیدات داخلی بر پایه افزایش قدرت رقابت می‌باشد.

تجربه نشان داده است که آن دسته از کشورهایی که دارای اقتصاد تک محصولی و عمدتاً وابسته به نفت خام هستند نه تنها مسیر توسعه را طی نخواهند نمود بلکه در مواجه با طوفان‌های اقتصادی دچار بحران خواهند شد. بر این اساس، از جمله راه‌های رشد اقتصادی و تبدیل اقتصاد و وابسته به درآمدهای نفتی به اقتصادی باز و پویا، کاستن از میزان وابستگی به درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت خام و توسعه صادرات غیرنفتی می‌باشد و در نهایت، از طریق اصلاح تراز پرداخت‌ها تأثیر جدی بر سهم تجارت در بازارهای جهانی می‌گذارد. علاوه بر این، درآمدهای ارزی ناشی از آن بر افزایش درآمد، ایجاد اشتغال، بالا بردن کارایی و افزایش سطح ارزش افزوده تأثیر بسیاری خواهد داشت. بنابراین، این موضوع نه تنها در اقتصادهای ملی بلکه در سطح اقتصادهای منطقه‌ای نیز مهم خواهد بود.

یکی از راه‌های رسیدن به این توسعه فرآگیر و رشد مستمر در سطح استان، توجه به مقوله بازرگانی خارجی و توسعه صادرات غیرنفتی است. نکته مهم این است که در اتخاذ سیاست‌های کلان نمی‌توان نقش تجارت خارجی را نادیده گرفت. بنابراین، در این مقاله به شناخت توانمندی‌های صادراتی استان از لحاظ محاسبه مزیت‌های نسبی و نیز بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر صادرات غیرنفتی استان پرداخته می‌شود. با وجود اینکه در سطح کلان و ملی مطالعات بسیاری پیرامون صادرات غیرنفتی و مزیت نسبی و رقابت‌پذیری صادرات غیرنفتی انجام شده، اما تاکنون در سطح استان فارس مطالعات و تحقیقاتی به این صورت انجام نگرفته است. بنابراین، انجام چنین مطالعاتی می‌تواند افق وسیعی را پیش‌روی تصمیم‌گیرندگان استان فرار دهد. به منظور دستیابی به اهداف فوق، این پرسش‌ها مطرح می‌گردد که صادرات در کدام یک از بخش‌های اقتصادی استان فارس دارای مزیت نسبی است؟ و اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر صادرات غیرنفتی استان به چه صورت است؟

ساختمار مقاله حاضر به این صورت است که پس از بررسی اجمالی پیشینه تحقیق و مروری بر مطالعات انجام شده، عملکرد کلی صادرات غیرنفتی استان فارس طی سال‌های اخیر ارائه خواهد

شد. سپس، به بررسی شاخص مزیت نسبی آشکار شده در خصوص عمدۀ محصولات صادراتی استان می‌پردازیم و در بخش بعدی، اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر صادرات غیرنفتی استان فارس مورد آزمون‌های اقتصادسنجی قرار خواهد گرفت. در پایان، نتیجه‌گیری و پیشنهادهایی ارائه خواهد شد.

فرضیات مقاله نیز به شرح زیر مطرح می‌باشد:

۱. از میان بخش‌های اقتصادی در استان فارس: بخش‌های کشاورزی و فرش و صنایع دستی نسبت به سایر بخش‌ها دارای مزیت نسبی می‌باشند.
۲. در بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی، نرخ ارز دارای اثری مثبت بر صادرات غیرنفتی استان است.
۳. اثر تولید ناخالص داخلی استان بر صادرات غیرنفتی فارس مثبت می‌باشد.
۴. رابطه میان نرخ تورم و صادرات غیرنفتی در استان فارس منفی می‌باشد.

۲. مروری بر مطالعات انجام شده

تقوی و نعمتی‌زاده (۱۳۸۳) در مقاله خود تحت عنوان "اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر صادرات غیرنفتی در اقتصاد ایران" با بهره‌گیری از متغیرهای کلان اقتصادی همچون نرخ ارز، نرخ تورم و تولید ناخالص داخلی به بررسی تأثیر این متغیرها بر صادرات غیرنفتی کشور طی سال‌های (۱۳۵۰-۱۳۸۰) پرداخته و با استفاده از سیستم (VAR) و الگوهای ریاضی چنین نتیجه گرفت که طی دوره مورد بررسی، تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز بر صادرات غیرنفتی تأثیری مستقیم داشته و نرخ تورم بر صادرات غیرنفتی تقریباً بی‌اثر بوده است. همچنین، با پیش‌بینی سال‌های (۱۳۸۱-۱۳۹۱) نتیجه گرفته که در بلندمدت، تولید ناخالص داخلی بر صادرات غیرنفتی تأثیر نداشته است.

صدر بافقی (۱۳۷۹) در پایان‌نامه خود با موضوع "بررسی تأثیر صادرات بروی برخی از متغیرهای کلان اقتصادی در ایران" اثر بخشی متغیرهایی مانند جایگزینی واردات، توسعه صادرات و جایگزینی صادرات بر متغیری چون رشد تولید ناخالص داخلی طی سال‌های (۱۳۷۷-۱۳۳۸) را بررسی نموده و عنوان نموده است که عملکرد توسعه صادرات نشان دهنده مزیت‌های آشکار شده در بخش‌های اقتصادی کشور است و به این نتیجه دست یافته است که به منظور رشد اقتصادی می‌توان بر رشد صادرات بهویژه صادرات غیرنفتی تکیه نمود و متغیرهای رشد صادرات و رشد تولید ناخالص داخلی رابطه مثبت و مستقیمی با یکدیگر دارند.

مدهوشی و تاری (۱۳۸۶) در مقاله خود تحت عنوان "استراتژی‌های توسعه صادرات غیرنفتی مازندران" به بررسی و مطالعه راه‌های توسعه صادرات غیرنفتی این استان پرداخته و با استفاده از شاخص (RCA)^۱ اقلام صادراتی مزیت‌دار استان مازندران را شناسایی و پس از بررسی بازارهای هدف با استفاده از تکنیک (SWOT) به بررسی نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها در خصوص این اقلام پرداخت و استراتژی‌های مناسب برای توسعه صادرات استان را ارائه نمودند. در نتیجه این تحقیق مشخص شده است که بخش کشاورزی و صنعت از جهت شاخص (RCA) دارای نمره بالایی بوده و صادرات کالا از این بخش‌ها برای استان مزیت ایجاد خواهد کرد. در درون بخش کشاورزی نیز اقلامی چون گل و گیاه، مرکبات و کیوی دارای مزیت نسبی هستند.

شاکری (۱۳۸۳) در مقاله‌ای تحت عنوان "عوامل تعیین‌کننده صادرات غیرنفتی ایران"، به بررسی نقش عوامل تأثیرگذار قیمتی و عوامل غیرقیمتی مبنایی بر صادرات غیرنفتی کشور طی سال‌های (۱۳۴۰-۱۳۸۰) پرداخته است. وی با استفاده از متغیرهایی مانند صادرات غیرنفتی، نرخ ارز آزار، نرخ تورم و متغیرهای مبنایی بهره‌وری و رقابت‌پذیری و نیز بکارگیری تکنیک (ARDL) به این نتیجه دست یافت که صادرات غیرنفتی به طور اساسی به وضعیت متغیرهای مبنایی بهره‌وری و رقابت‌پذیری وابسته بوده، اما متغیر نرخ ارز آزاد اگرچه بر صادرات تأثیر مثبت دارد اما این تأثیر قابل ملاحظه و تعیین‌کننده نیست و برای ارتقاء صادرات غیرنفتی می‌بایست بر متغیرهای بهره‌وری و رقابت‌پذیری بیشتر تأکید شود.

یوا (۲۰۰۱) در مقاله "مزیت نسبی، نرخ ارز و صادرات در چین"، به صورت آماری به بررسی این موضوع پرداخته است که آیا الگوی صادرات چین با قانون مزیت نسبی مطابقت دارد و آیا تفاوت آشکاری در الگوهای صادرات برای مناطق مرزی و داخلی وجود دارد یا خیر؟ برای آزمون آثار نرخ ارز مؤثر واقعی و استراتژی مزیت نسبی بر جریان‌های صادرات، از مدل رگرسیونی و آمار سری - زمانی مربوط به سال‌های (۱۹۹۷-۱۹۸۰) استفاده شده است. نتایج مربوط به شاخص‌های مزیت نسبی محاسبه شده نشان داده‌اند که الگوی عمومی صادرات چین از انحراف از قانون مزیت نسبی در تئوری هکشر- اوهلین درجهت مطابقت کامل با قانون همراه با آزادسازی تدریجی محدودیت‌های تجارت خارجی و کنترل‌های ارزی تغییر یافته و متغیر قیمت‌های واقعی نقش بسزایی در صادرات دارند. نویسنده در پایان نتیجه گرفت که عرضه داخلی و تقاضای خارجی تأثیر مثبتی بر صادرات می‌گذارند.

او تکولا و سیمن (۲۰۰۴) در مقاله خود تحت عنوان "مزیت نسبی آشکار شده و رقابت‌پذیری: مورد مطالعه کشور ترکیه" به تحلیل قدرت رقابت‌پذیری تجاری ترکیه با کشورهای اروپایی در سطوح اقتصاد می‌پردازد. در این پژوهش برای محاسبه (RCA) از روش شاخص بالاسا استفاده شده و طی دوره زمانی (۱۹۹۰-۲۰۰۳)، ۶۳ قلم کالا بررسی شده و از بین طیف وسیع کالاهای اقلامی مانند صنایع پوشاک (بهویژه پوشاک نظمی)، میوه‌جات و سبزیجات، شکر و صنایع تولید شکر و عسل، تنباق، دانه‌ها و میوه‌های روغنی، صنایع لاستیک سازی، پارچه بافی و صنایع فابریکی و تولیدات مرتبط با آنها در صادرات به کشورهای اروپایی دارای مزیت هستند. همچنین، ثبات و پایداری این مزیت‌های نسبی آشکار شده مورد آزمون قرار گرفته که نتایج همگی مبتنی بر ثبات این مزیت‌ها می‌باشد. نویسنده در پایان عنوان نموده که با وجود ضعف و کاستی‌های موجود، شاخص‌های (RCA) ابزار سودمندی‌اند که اطلاعات بسیاری درخصوص قدرت رقابت‌پذیری ترکیه در اتحادیه اروپا بیان می‌کنند. بدون شک این اطلاعات برای کشوری مانند ترکیه که نامزد عضویت در اتحادیه اروپا است مفید خواهد بود.

فرتوoho بارد (۲۰۰۲) در مقاله "مزیت نسبی آشکار شده رقابت‌پذیری بخش غذایی-کشاورزی در مجارستان"، رقابت‌پذیری کشاورزی مجارستان را با بکارگیری چهار شاخص مزیت نسبی آشکار شده برای دوره زمانی (۱۹۹۲-۱۹۹۸) بررسی کرده‌اند. نتایج مطرح می‌کند که با وجود تغییرات معنادار کشاورزی مجارستان طی دهه ۱۹۹۰، الگوی مزیت نسبی آشکار شده نسبتاً ثابت مانده است. آنها بیان می‌کنند که شاخص‌های (RCA) با وجود محدودیت‌هایشان، راهنمای مفیدی جهت تعیین مزیت نسبی هستند و بینش بیشتری را نسبت به رقابت‌پذیری بخش غذایی-کشاورزی مجارستان و مفاهیم آن برای تجارت ارائه می‌دهند. هر چهار شاخص مورد استفاده نشان دادند که مجارستان در ۱۱ گروه از ۲۲ گروه محصولات، دارای مزیت نسبی می‌باشد که برخی از آنها عبارتند از حیوانات زنده، گوشت، حبوبات، میوه و سبزیجات و دانه‌های روغنی.

۳. عملکرد صادرات غیرنفتی استان فارس

استان فارس از لحاظ بازرگانی خارجی دارای توانمندی‌های گستره و امکانات بالقوه و بالفعل اقتصادی بسیاری است که می‌تواند در زمینه کاهش انکابه صادرات نفتی و کمک به توسعه صادرات غیر نفتی در سطح کشور دارای نقش قابل توجهی باشد. مجموعه عواملی مانند موقعیت جغرافیایی منطقه، فراوانی تولیدات کشاورزی، فرش و صنایع دستی، دارا بودن ذخایر غنی سنگ‌ها

و موادمعدنی و نزدیکی به آب‌های خلیج فارس و کشورهای حاشیه آن می‌تواند سبب اختصاص سهم عمده‌ای از صادرات غیرنفتی و گردش چرخه بزرگ اقتصادی در استان گردد.

مجموع صادرات غیرنفتی کشور در سال ۱۳۸۶، ۱۵۱۷۲ میلیون دلار بوده است در حالی که ارزش صادرات غیرنفتی استان در این سال ۲۵۵ میلیون دلار می‌باشد که نسبت به مدت مشابه در سال قبل ۲۴/۴ درصد به لحاظ ارزشی و ۱۰ درصد به لحاظ وزنی رشد داشته است. این در حالی است که نرخ رشد صادرات غیرنفتی کشور در این سال نسبت به سال ۱۳۸۵ به ترتیب از لحاظ وزنی و ارزشی ۱۵/۱ و ۱۲/۶ درصد رشد داشته است. ارزش صادرات غیرنفتی استان در سال ۱۳۸۰، ۱۷۷ میلیون دلار بوده که مقایسه موردنی سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۶ نشان می‌دهد که صادرات غیرنفتی استان ۴۴/۱ درصد افزایش یافته است. به عبارتی، رقم ارزشی صادرات در سال ۱۳۸۶ نسبت به رقم مشابه در سال ۱۳۸۰ ۱/۵ برابر شده است. (جدول ۱)

به طور کلی، در سال ۱۳۸۶ سهم بخش‌های اقتصادی صنعت، کشاورزی، معدن، فرش و صنایع دستی از کل صادرات غیرنفتی استان به ترتیب ۱۶، ۶۲، ۶/۵ و ۱۵/۵ درصد می‌باشد. اما، با توجه به موقعیت‌هایی که به آن اشاره شد، استان فارس آنچنان که باید نتوانسته در بخش صادرات غیرنفتی کشور جایگاه شایسته خود را بیابد که پاره‌ای از دلایل به واسطه مشکلات زیر می‌باشد:

نبود شبکه راه‌آهن و ضعف استان از جهت راه‌های ارتباطی مناسب علیرغم قرار گرفتن در منطقه سوق‌الجیشی مناسب، کمبود وسایل حمل و نقل، عدم وجود انبارها، سردهخانه‌ها و دستگاه‌های سورتینگ مناسب، عدم ارتباط صحیح بین بخش‌های مختلف اقتصادی، نبود پایگاه‌های اطلاع رسانی مناسب درخصوص نرخ کالاهای صادراتی و ارزیابی قیمت این کالاهای مشکلات بازاریابی و ...

جدول ۱. مقایسه صادرات استان فارس و کشور طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۸۶)

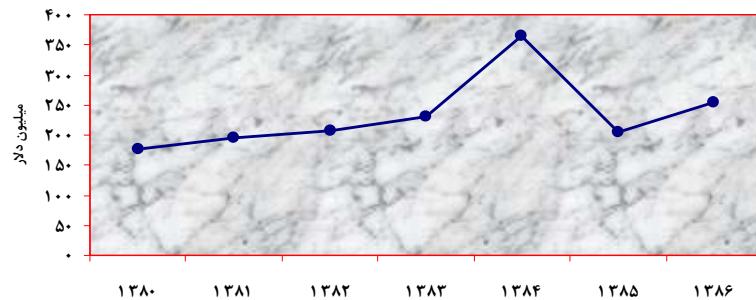
| سال | کشور | استان | | سال |
|------|---------|-------|------|-------|
| | | وزن | ارزش | |
| ۱۳۸۰ | ۱۶۲۱۱ | ۴۲۹ | ۹۶۵ | ۱۷۷ |
| ۱۳۸۱ | ۱۳۳۶۱ | ۴۶۰۸ | ۵۲۹ | ۱۹۵ |
| ۱۳۸۲ | ۱۵۴۶۷ | ۵۹۷۲ | ۵۰۲ | ۲۰۶/۴ |
| ۱۳۸۳ | ۱۸۰۷۷ | ۶۸۴۷ | ۸۸۵ | ۲۳۰ |
| ۱۳۸۴ | ۲۱۷۴۴ | ۱۰۴۹۴ | ۷۳۷ | ۳۶۳/۸ |
| ۱۳۸۵ | ۳۳۷۶۰/۲ | ۱۲۸۸۱ | ۵۳۲ | ۲۰۵ |
| ۱۳۸۶ | ۳۸۰۱۴ | ۱۵۱۷۲ | ۵۸۴ | ۲۵۵ |

* ارقام مندرج در جدول فوق بر حسب هزار تن و میلیون دلار می‌باشد.

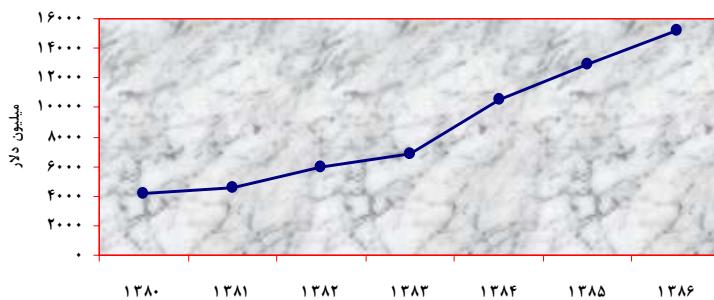
مأخذ: سازمان بازارگانی استان فارس، گمرک جمهوری اسلامی ایران.

صادرات غیرنفتی استان فارس: اثر... ۳۳

عملکرد صادرات غیرنفتی استان فارس طی سالهای: ۱۳۸۰ - ۱۳۸۶



عملکرد صادرات غیرنفتی کشور در سالهای: ۱۳۸۰ - ۱۳۸۶



۴. بررسی مزیت نسبی

۱-۴. روش‌های محاسبه مزیت نسبی

روش‌ها و شاخص‌های متفاوتی برای محاسبه مزیت نسبی وجود دارد که تحلیلگران و پژوهشگران از آن بهره گرفتند. در این پژوهش، برای محاسبه این شاخص از روش بالاسا - والراس^۱ استفاده می‌شود.

جهت شناسایی و بررسی قدرت تجاری یک کشور، این شاخص بهترین ابزار در خصوص نشان دادن قدرت صادرات است که اولین بار توسط لیزنر^۲ به صورت زیر ارائه شده:

$$RCA_{ai} = (X_{ai}/X_{ae})/(X_{ad}/X_{ae}) = X_{ai}/X_{ad} \quad (1)$$

1. Ballassa - Vallrath

2. Liesner

x: ارزش صادرات

a: کالای مورد نظر

i: یکی از کشورهای اروپایی

e: هفت کشور اروپایی^۱

سپس، بالاسا در سال ۱۹۶۵ این شاخص را تصحیح نموده و در غالب زیر بیان نمود:

$$RCA = \frac{(X_{ai}/X_{ac})}{(X_{mi}/X_{mc})} \quad (2)$$

X_{ai}: ارزش صادرات کالای a توسط کشور i

X_{ac}: ارزش صادرات کالای a توسط ۱۱ کشور عمده صنعتی

X_{mi}: ارزش صادرات ۷۴ قلم کالای تولید شده توسط کشور i

X_{mc}: ارزش صادرات ۷۴ قلم کالای تولید شده توسط ۱۱ کشور عمده صنعتی

اما، به دلیل اینکه شاخص مطرح شده توسط بالاسا محدود به چند کالای خاص بود، بنابراین توomas والراس تغییراتی در آن ایجاد نمود و شاخص جدید را تحت عنوان بالاسا - والراس به صورت زیر بیان نمود:

$$RCA_{ai} = \frac{(X_{ai}/X_{ti})}{(X_{aw}/X_{tw})} \quad (3)$$

X_{ai}: ارزش صادرات کالای a توسط کشور i

X_{ti}: ارزش کل صادرات کشور i

X_{aw}: ارزش صادرات جهانی از کالای a

X_{tw}: ارزش کل صادرات جهان

زمانی که $RCA > 1$ باشد، وجود مزیت نسبی در تولید و صادرات تایید می‌شود. لازم به ذکر است که اساس کار این مقاله در محاسبه (RCA)، شاخص جدید بالاسا - والراس می‌باشد.

۴-۲. بررسی مزیت نسبی کالاهای صادراتی استان فارس

برای بررسی شاخص (RCA) از داده‌های آماری سری - زمانی صادرات غیر نفتی استان فارس طی سال‌های (۱۳۸۶ - ۱۳۸۰) بهره‌گیری می‌شود. برای این منظور از آمار و اطلاعات موجود در

۱. این کشورها شامل بلژیک، فرانسه، ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند، سوئد و آلمان بودند.

سازمان بازرگانی استان فارس و گمرک جمهوری اسلامی استفاده شده است. ابتدا، شاخص (RCA) برای بخش‌های مختلف اقتصادی استان فارس محاسبه شده، بنابراین این بخش‌ها به چهار گروه کشاورزی، صنعت، معدن و فرش و صنایع دستی تقسیم شده است. براساس جدول (۲) بین گروه‌های مذکور، صادرات دو بخش کشاورزی و فرش و صنایع دستی در استان دارای مزیت نسبی بوده و طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۸۶) متوسط شاخص مزیت نسبی آشکار شده برای این دو بخش بیشتر از یک می‌باشد.

موقعیت جغرافیایی و اقليمی خاص استان و وضعیت مساعد آب و هوایی آن سبب کشت محصولاتی شده که هم دارای سطح زیرکشت بالا و هم دارای عملکرد در هکتار مطلوبی می‌باشند. متوسط سهم بخش کشاورزی استان از کل صادرات کشاورزی در کشور طی سال‌های مذکور ۱۰ درصد بوده و تولید و صادرات محصولات کشاورزی در استان فارس دارای مزیت می‌باشد به طوری که متوسط شاخص مزیت نسبی آشکار شده این بخش در استان فارس ۴ است. در بخش فرش و صنایع دستی، استان فارس با توجه به بافت سنتی، آداب و رسوم و فرهنگ غنی و نیز قرار گرفتن طیف گسترده‌ای از طوایف بزرگ عشایری کشور در آن نزدیک به ۵۰ درصد انواع رشته‌های صنایع دستی را در خود جای داده است. با توجه به ارقام به دست آمده در جدول (۲)، صادرات کالاهای تولید شده در این بخش دارای مزیت بوده و برای استان جنبه ارزآوری داشته است و سبب به حرکت درآوردن چرخه اقتصادی استان می‌شود. در سال‌های اخیر با اینکه صنعت فرش دچار فراز و نشیب‌هایی شده است اما هنوز از لحاظ تولید و اشتغال یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های اقتصادی استان به شمار می‌رود که می‌تواند سبب رونق بیشتر کارگاه‌های صنعتی استان شود. متوسط سهم صادرات این بخش در استان فارس از کل صادرات فرش و صنایع دستی کشور طی سال‌های مذکور ۱۲ درصد بوده و متوسط شاخص مزیت نسبی آشکار شده در این بخش ۳ می‌باشد.

جدول ۲. روند مزیت نسبی آشکار شده در بخش صادرات استان به تفکیک بخش‌های اقتصادی

| بخش | روندها | ۱۳۸۰ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۴ | ۱۳۸۵ | ۱۳۸۶ | بخش |
|------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| کشاورزی | ۱/۸ | ۲/۹ | ۳/۵ | ۳/۱ | ۴/۸ | ۶/۴ | ۴/۵ | ۴/۵ | ۴ |
| صنعت | ۰/۴ | ۰/۴ | ۰/۶ | ۱/۴ | ۰/۶ | ۰/۶ | ۰/۳ | ۰/۳ | ۰/۶ |
| معدن | ۰/۲ | ۰/۷ | ۰/۲ | ۰/۳ | ۰/۶ | ۰/۶ | ۰/۵ | ۰/۵ | ۰/۷ |
| فرش و صنایع دستی | ۲/۳ | ۳/۴ | ۳/۲ | ۱/۹ | ۲/۱ | ۲/۵ | ۲/۳ | ۵/۹ | ۳ |

مأخذ: نتایج تحقیق.

برای بررسی مزیت نسبی محصولات منتخب در استان فارس ، ۱۵ قلم کالای صادراتی را در نظر گرفته که نتایج آن در جدول (۳) درج شده است. از بین این ۱۵ قلم، کالاهایی که دارای بیشترین سطح مزیت نسبی هستند در زیر معرفی می‌شوند.

طی سال‌های (۱۳۸۰ - ۱۳۸۶) به طور متوسط کالاهای صادراتی انجر و شیرین بیان دارای بیشترین سطح مزیت نسبی (به ترتیب ۲۷ و ۲۴/۲) بوده‌اند و میانگین سهم ارزشی این کالاهای در ترکیب صادرات غیرنفتی استان فارس به ترتیب ۴۱ و ۴۱ درصد می‌باشد. پس از آن، صادرات سینک ظرفشویی و حیوانات زنده دارای بالاترین رقم مزیت نسبی بوده‌اند (۲۴ و ۱۳/۴ درصد). البته، اقلامی مانند بادام، سنگ‌های ساختمانی و سیمان نیز در روند صادرات دارای مزیت می‌باشند، اما رقم محاسبه شده برای آنها به مراتب در سطح پایین‌تری قرار گرفته است.

براساس نتایج به دست آمده در استان فارس کالاهای بخش کشاورزی با توجه به مزیت بالقوه طبیعی و نیز نقشی که در امنیت غذایی افقاء می‌کنند دارای قدرت رقابتی و ارزآوری مطلوبی می‌باشند. هر چند مزیت نسبی محصولات کشاورزی تا حدودی تحت شرایط اقیمه و سایر خصوصیات منحصر به فرد محصولات هر منطقه می‌باشد، اما تأثیر پیشرفت تکنولوژی و نوآوری در ایجاد این مزیت نسبی و افزایش آن را نباید نادیده گرفت.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، محصول انجر نمره ۲۷ را در مزیت نسبی به خود اختصاص داده که حاکی از قدرت رقابتی بالای آن در بازارهای جهانی است و طی سال‌های اخیر، روند مزیت نسبی آن صعودی بوده که به واسطه افزایش قیمت‌های جهانی و اصلاحاتی بوده که در باغات انجر استان صورت گرفته است بنابراین، اولویت دادن به افزایش کمی و کیفی و چگونگی بسته‌بندی این محصول برای ارائه در بازارهای جهانی جهت تسریع در نیل به جهش صادراتی امری ضروری به نظر می‌رسد.

مزیت نسبی گیاه شیرین بیان طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۸۶) رو به افزایش بوده و این گیاه در مقیاس وسیع جهت مصارف دارویی به کشورهای اروپایی و حاشیه خلیج فارس صادر می‌شود. لازم به یادآوری است که در سال ۱۳۸۶، یک پنجم شیرین بیان صادراتی کشور در استان فارس تولید شده، بنابراین توجه به سطح زیر کشت و افزایش عملکرد در هکتار آن مهم است.

سینک ظرفشویی از دیگر اقلام مزیت‌دار استان است که طی سال‌های اخیر به واسطه افزایش صادرات و سهم مطلوبی که در ترکیب صادرات غیر نفتی استان دارد، دارای مزیت می‌باشد و متوسط شاخص محاسبه شده برای این کالا ۲۴ می‌باشد که طی سال‌های مذکور به بازارهای هدف صادر می‌گردد.

در بخش صادرات حیوانات زنده (گوسفندویز)، استان فارس از سال ۱۳۸۲ به بعد روند مطلوبی را تجربه نموده که ادامه این روند به معنای افزایش سطح مزیت نسبی در صادرات آن خواهد بود.

از جمله اقلام دیگر صادراتی استان که روند آن طی سال‌های (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶) حاکی از وجود مزیت در امر صادرات می‌باشد، خربزه و هندوانه است که سهم آن از کل صادرات کشور حدود ۱۱ درصد است. بنابراین، توجه به تولید این نوع صیفی‌جات جهت صادرات، نیز چاره‌اندیشی درخصوص افزایش ظرفیت سردخانه‌های استان برای نگهداری این نوع محصولات، ضروری به نظر می‌رسد.

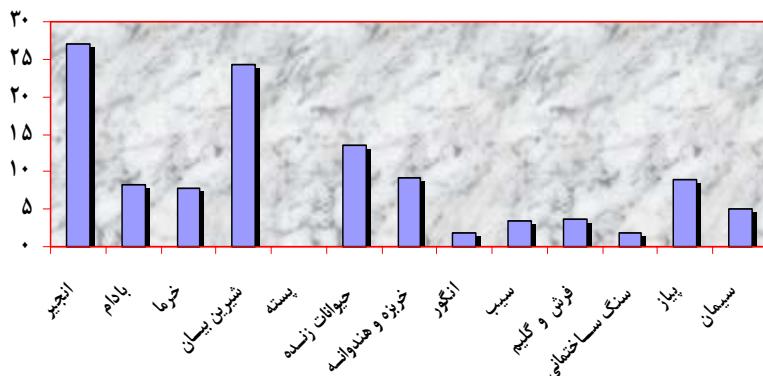
دیگر محصولات مانند بادام، پیاز و خرما سهم مطلوبی را از کل صادرات غیر نفتی کشور دارا بوده (۱۹/۱، ۱۴/۴ و ۱۴/۷ درصد) و صادرات این محصولات برای استان دارای مزیت می‌باشد. (ارقام مزیت نسبی به ترتیب ۱/۰۲، ۰/۰۷ و ۰/۰۶ درصد). نکات مهم در مورد این محصولات، منطقه‌ای کردن تولید این محصولات و جلوگیری از صادرات خرما به صورت بسته‌بندی نشده و فرآوری نشده است زیرا بسته بندی‌های مناسب هم کیفیت این محصولات را حفظ می‌نماید و هم در بازارهای بین‌المللی جلب مشتری خواهد نمود و نیز ایجاد واحدهای فرآوری و بسته بندی در جهت افزایش تولید و ایجاد اشتغال در استان مؤثر می‌باشند.

جدول ۳. روند مزیت نسبی آشکار شده محصولات منتخب در استان فارس

| میانگین | RCA | | | | | | | اقلام |
|---------|------|------|------|-------|------|------|------|-----------------|
| | ۱۳۸۶ | ۱۳۸۵ | ۱۳۸۴ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۰ | |
| ۲۷ | ۵۷/۵ | ۱۸/۶ | ۱۷/۶ | ۱۲/۳ | ۲۲/۴ | ۱۶/۲ | ۱۸/۵ | انجیر |
| ۸/۱ | ۴/۲ | ۶/۹ | ۲/۸ | ۲/۷ | ۴/۸ | ۱۵/۶ | ۱۹/۹ | بادام |
| ۷/۷ | ۸/۵ | ۱۳ | ۵/۷ | ۷/۷ | ۷/۲ | ۵/۱ | ۶/۵ | خرما |
| ۲۴/۲ | ۸/۴ | ۵۰/۷ | ۲۱/۳ | ۲۵ | ۲۴/۱ | ۲۰/۳ | ۱۹/۸ | شیرین بیان |
| ۰/۱۰ | ۰/۰۹ | ۰/۱۸ | ۰/۰۴ | ۰/۱۱ | ۰/۱۳ | ۰/۱۲ | ۰/۰۱ | پسته |
| ۱۳/۴ | ۲۳/۲ | ۱۳/۲ | ۱۳/۵ | ۲۹/۷ | ۱۴/۴ | ۰ | ۰ | حیوانات زنده |
| ۹/۲ | ۶/۳ | ۹/۹ | ۲/۳ | ۱۰/۰۴ | ۱۲/۱ | ۱۰/۲ | ۱۲/۵ | خربزه و هندوانه |
| ۱/۸ | ۴/۵ | ۲/۳ | ۰/۶۸ | ۱/۴ | ۱/۲۸ | ۱/۹ | ۱/۱ | انگور |
| ۳/۵ | ۳/۴ | ۲/۶ | ۰/۹۸ | ۴/۷ | ۳/۱ | ۳/۷ | ۳/۴ | سیب |
| ۳/۶ | ۳/۹ | ۵/۹ | ۲/۸ | ۳/۸ | ۳/۲ | ۲/۵ | ۲/۹ | فرش و گلیم |
| ۱/۹ | ۳/۰۳ | ۱/۰۹ | ۱ | ۱/۴ | ۲/۶ | ۳/۰۴ | ۱/۰۳ | سنگ ساخته‌نای |
| ۹/۰۲ | ۱۱/۳ | ۶/۹ | ۷/۲ | ۱۴/۲ | ۰/۲ | ۱۱/۸ | ۱۱/۴ | پیاز |
| ۰/۸ | ۰/۷ | ۰/۴ | ۰/۳ | ۳ | ۰/۵ | ۰/۶ | ۰/۳ | آب معدنی |
| ۲۴ | ۴۰ | ۳۳/۳ | ۲۰ | ۲۵ | ۲۰ | ۲۰ | ۱۰ | سینک ظرفشویی |
| ۵ | ۲۱/۱ | ۶/۸ | ۲/۱ | ۲/۱۵ | ۲/۲ | ۰/۳۹ | ۰/۲۵ | سیمان |

مأخذ: نتایج تحقیق.

مزیت نسبی کالاهای صادراتی منتخب در استان فارس



۳-۴. بازارهای هدف صادرات فارس

عمده کشورهایی که مقصد صادراتی استان فارس بوده و پذیرای کالاهای صادراتی آن هستند را کشورهای خاورمیانه به ویژه کشورهای عربی و تعدادی از کشورهای اروپایی تشکیل می‌دهند. تقاضای این کشورها در مرتبه اول برای محصولات کشاورزی که تولید آنها در داخل برای صادرات دارای مزیت است، بالا می‌باشد. پس از آن تقاضا بهتری برای فرش و صنایع دستی و محصولات صنعتی می‌باشد. استان فارس به دلیل نزدیکی به آبهای خلیج فارس و کشورهای عرب‌نشین حاشیه آن، مبدأ صادراتی خیلی از این کشورها محسوب می‌شود. کشورهایی مانند آلمان و سوئیس نیز بازار مناسبی برای کالاهای کشاورزی و فرش و صنایع دستی محسوب می‌شوند.

طی سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۵ صادرات استان فارس متوجه کشورهایی مانند امارات، چین، عراق، آلمان، ویتنام، عمان، قطر و پاکستان بوده و کشور امارات در صدر کشورهایی است که استان به آنها صادرات داشته به طوری که در سال ۱۳۸۶ $40/8$ درصد از سهم صادرات استان را به خود اختصاص داده است. سهم دیگر کشورهای مذکور در سال ۱۳۸۶ به ترتیب $7/7$ ، $5/9$ ، $3/4$ ، $3/1$ ، $2/1$ و $1/9$ درصد می‌باشد. (جدول ۴)

از لحاظ ارزشی، در سال ۱۳۸۶ صادرات استان فارس به کشور امارات بالغ بر $104/1$ میلیون دلار بوده که به صادرات اقلامی همچون ریشه و عصاره شیرین ییان، میوه و تره بار، حیوانات زنده، فرش دستباف و ... اختصاص داشته و همچنین، صادرات استان به کشور چین در این سال بالغ بر $19/7$ میلیون دلار بوده که اقلام انواع سنگ (کارشده و کارنشده) و شیره و عصاره شیرین

صادرات غیرنفتی استان فارس: اثر... ۳۹

بیان و ... به این کشور صادر شده است. سایر اقلام صادراتی به کشورهای مذکور شامل انجیر، انگور، خشکبار، سیمان و مصالح ساختمانی، صنایع غذایی، پیاز، خرما، بادام، سیب و خربزه و هندوانه می‌باشد.

جدول ۴. بازارهای هدف صادراتی استان فارس

(میلیون دلار)

| ردیف | نام کشور | اردیش صادرات | سهم از کل صادرات | اردیش صادرات | سهم از کل صادرات | ردیف |
|------|-------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|------|
| ۱ | امارات متحده عربی | ۱۰۲/۶ | ۳۹/۸ | ۱۰۴/۱ | ۴۰/۸ | ۱۳۸۶ |
| ۲ | چین | ۱۰/۳ | ۴/۵ | ۱۹/۷ | ۷/۷ | ۱۳۸۵ |
| ۳ | عراق | ۱۲/۱ | ۴/۷ | ۱۷/۸ | ۷ | |
| ۴ | آلمان | ۱۷/۳ | ۶/۷ | ۱۵/۱ | ۵/۹ | |
| ۵ | ویتنام | ۱۰/۱ | ۳/۹ | ۸/۷ | ۳/۴ | |
| ۶ | عمان | ... | ... | ۸/۱ | ۳/۱ | |
| ۷ | قطر | ۸/۳ | ۳/۲ | ۵/۵ | ۲/۱ | |
| ۸ | پاکستان | ۱۱/۶ | ۴/۵ | ۴/۸ | ۱/۹ | |
| ۹ | آمریکا | ... | ... | ۴/۸ | ۱/۹ | |
| ۱۰ | هند | ... | ... | ۴/۵ | ۱/۷ | |
| ۱۱ | بحرين | ۰/۴ | ۱/۸ | ... | ... | |
| ۱۲ | سوئیس | ۴/۶ | ۱/۸ | ۱۹۳/۵ | ۷۵/۸ | جمع |

مأخذ: سازمان بازارگانی فارس.

۵. اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر صادرات غیرنفتی فارس

۱-۵. معرفی مدل

در این پژوهش به منظور بررسی آثار متغیرهای اقتصاد کلان بر صادرات غیرنفتی استان فارس با توجه به مطالعات انجام شده از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$LEX = f(LE, LGDP, LINF) \quad (4)$$

متغیرهای موجود درتابع فوق به صورت زیر تعریف می‌شوند:

LEX: لگاریتم صادرات غیرنفتی استان فارس

LE: لگاریتم نرخ ارز در بازار آزاد

LGDP: لگاریتم تولید ناخالص داخلی استان فارس

LINE: لگاریتم نرخ تورم استان فارس

ارزش تمام متغیرها به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ و دوره زمانی مورد آزمون (۱۳۸۶-۱۳۶۲) می‌باشد. آمارها و اطلاعات مورد استفاده از بانک مرکزی جمهوری اسلامی و گمرک ایران جمع‌آوری شده‌اند. همچنین، به منظور تخمین مدل فوق و انجام آزمون‌های مربوطه از نرم‌افزار (Eviews5/1) استفاده شده است.

۱-۵. آزمون ساکن پذیری^۱

مدل سازی اقتصاد سنجی مبتنی بر فرض ساکن پذیری متغیرهای سری زمانی است. بر اساس این فرض، یک متغیر سری زمانی مانا است که میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن در طول زمان ثابت بمانند.

$$\begin{aligned} E(y_t) &= \mu \\ \text{Var}(y_t) &= E(y_t - \mu)^2 = \delta^2 \\ \gamma_k &= E(y_t - \mu)(y_{t+k} - \mu) \end{aligned} \quad (5)$$

از سویی، اگر متغیرهای سری زمانی ساکن نباشند ممکن است مشکلی به نام رگرسیون کاذب بوجود آید.

در اینجا برای آزمون ساکن پذیری متغیرها، از آزمون دیکی-فولر تعییم یافته^۲ استفاده شده است. فرض کنید سری y_t بر اساس ساده‌ترین شکل خود، یک مدل خود رگرسیونی از درجه اول است. یعنی:

$$y_t = \rho y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6)$$

چنانچه $|\rho| < 1$ باشد، سری ساکن است.

آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعییم یافته برای تمام متغیرهای داخل مدل آزمون گردید که نتایج آن در جدول (۵) ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود تنها سری نرخ تورم در سطح ساکن می‌باشد و دیگر سری‌ها در سطح غیرساکن و تفاضل اول آنها ساکن قرار دارند.

1. Stationary
2. Augmented Dicky-Fuller

جدول ۵. نتایج آزمون ساکن پذیری در سطح و تفاضل اول متغیرها

| متغیر | عرض از مبدأ | روند | وقفه | مقدار بحرانی ADF | سطح | %/۱۰ |
|-------|----------------|------|------|---------------------|-------|-------|
| LEX | سطح | دارد | دارد | -۲/۳۹ | -۳/۶ | -۳/۲۵ |
| | تفاضل اول | دارد | دارد | -۵/۱ | -۲/۹ | -۲/۶ |
| | سطح | دارد | دارد | -۰/۳۶ | -۳/۶۱ | -۳/۲۵ |
| | تفاضل اول | دارد | دارد | -۳/۹ | -۳/۶ | -۳/۲۵ |
| LE | سطح | دارد | دارد | -۳ | -۳/۶۱ | -۳/۲۵ |
| | تفاضل اول | دارد | دارد | -۶ | -۲/۹ | -۲/۶ |
| | سطح | دارد | دارد | -۲/۸ | -۲/۹ | -۲/۶ |
| | تفاضل اول | دارد | دارد | -۵/۱۲ | -۲/۹ | -۲/۶ |
| LGDP | | | | | | |
| LINF | | | | | | |

مأخذ: نتایج تحقیق.

بنابراین، با توجه به وضعیت سری‌های زمانی مورد استفاده و غیرساکن بودن اغلب آنها در سطح، استفاده از روش حداقل مرباعات معمولی منجر به تخمین رگرسیون کاذب خواهد شد و نتایج بدست آمده از این طریق معتبر نمی‌باشند.

۳-۵. تخمین مدل

برای برآورده مدل و انجام آزمون فرضیه‌های این تحقیق از مدل خود توضیح برداری (VAR)^۱ استفاده شده که روش سودمندی برای پیش‌بینی سیستم‌هایی از متغیرهای همبسته سری زمانی است. در مدل (VAR)، متغیرهای موردنظر به صورت تابعی از مقادیر با وقفه خود و سایر متغیرهای درون‌زای سیستم تعریف می‌شوند.

شکل ماتریسی مدل‌های (VAR) به صورت زیر است:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + u_t \quad (7)$$

در یک مدل (VAR)، تشخیص طول وقفه بهینه از اهمیت بسیاری برخوردار است که برای دستیابی به این امر از معیارهای تعیین طول وقفه آکائیک و شوارتر استفاده می‌شود. حداقل مقادیر معیارهای فوق نشان‌دهنده تعداد وقفه‌های بهینه است.

نتایج حاصل از تعیین وقفه بهینه با توجه به معیارهای فوق در جدول (۶) ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، هر دو معیار وجود یک وقفه را در مدل مناسب می‌دانند.

جدول ۶. تعیین وقفه بهینه در مدل (VAR)

| SB | AIC | وقفه |
|-------|--------|------|
| ۵۶/۲۱ | ۵۶/۰۱ | * |
| *۵۱/۴ | *۵۰/۴۱ | ۱ |
| ۵۲/۲۱ | ۵۰/۴۳ | ۲ |
| ۵۳/۲۳ | ۵۰/۶۵ | ۳ |

*وقفه بهینه از لحاظ شاخص.

مأخذ: نتایج تحقیق.

پس از تعیین وقفه بهینه، مدل مفروض را به روش (VAR) با یک وقفه برآورد می‌کنیم.
نتیجه بدست آمده به صورت زیر است:

$$\text{LEX} = -25/21 + 0/45\text{LEX}(-1) + 0/58\text{LE}(-1) + 2/54\text{LGDP}(-1) + 0/12\text{LINF}(-1) \quad (\wedge)$$

(۶/۹۷) (۰/۱۸) (۰/۲۶) (۰/۷) (۰/۳)

$$R^2 = ۰/۷۴ \text{ و } F = ۱۳/۴۳$$

همان‌طور که از معادله فوق قابل مشاهده است، به استثنای ضریب نرخ تورم، تمام ضرایب فوق از لحاظ آماری معنادارند و فرضیات این مطالعه که رابطه میان متغیرها را بر اساس مبانی نظری و تئوری‌های اقتصادی بیان می‌کند، تأیید خواهد کرد. تنها ضریب نرخ تورم است که بر خلاف انتظار رابطه میان نرخ تورم و صادرات غیرنفتی را مثبت ارزیابی می‌کند که این ضریب هم از لحاظ آماری بی‌معنا بوده و اثری بر صادرات غیرنفتی استان نخواهد داشت. بنابراین، با اطمینان ۹۵ درصد نمی‌توان فرضیه مربوطه را پذیرفت. البته با توجه به رابطه بلندمدت برآورد شده از طریق بردار همگنی یوهانسن که در ادامه به آن اشاره خواهد شد، نشان می‌دهیم که اثر نرخ تورم بر صادرات غیرنفتی منفی و معنادار بوده و از تئوری‌های اقتصادی پیروی خواهد کرد. همچنین، همان‌طور که از ضرایب برآورد شده ملاحظه می‌شود، بخشی از تغییرات صادرات غیرنفتی به وسیله خود متغیر با وقفه توضیح داده می‌شود و این مطلب به این معنا است که ساختار موجود صادرات نقش تعیین‌کننده‌ای در سرنوشت صادرات دارد. بنابراین، می‌بایست باید به ساختار موجود آن نیز توجه شود.

۴-۵. روش همجمعی یوهانسن

مفهوم اقتصادی همجمعی^۱ این است که دو یا چند متغیر سری زمانی براساس مبانی نظری به یکدیگر ارتباط داده می‌شوند تا یک رابطه تعادلی بلندمدت را شکل دهند، هر چند ممکن است

این سری‌ها ناپایا باشند، اما در طول زمان یکدیگر را به خوبی دنبال می‌کنند، به‌طوری‌که تفاضل بین آنها پایا است و در واقع، هر ترکیب خطی از این متغیرها پایا می‌باشد.

به طور معمول، برای تعیین تعداد بردارهای همجمعی از روش یوهانسن استفاده می‌شود. در

این روش، تعیین و برآورد بردارهای همجمعی (یعنی ضرایب مربوط به روابط تعادلی بلندمدت) بین متغیرها با استفاده از ضرایب الگوی خود توضیح برداری بین آن متغیرها صورت می‌گیرد.

ارتباط موجود بین الگوی (VAR) و همجمعی این امکان را فراهم می‌آورد تا به سادگی بردارهای همجمعی را از ضرایب الگوی (VAR) به دست آورد.

لازم به ذکر است که در روش یوهانسن با استفاده از دو آزمون حداکثر مقدار ویژه^۲

آزمون اثر^۳، وجود و تعداد بردارهای همجمعی آزمون می‌شوند. در آزمون اثر به ترتیب فرضیه

"عدم وجود رابطه همجمعی "در مقابل" وجود یک رابطه همجمعی و بیشتر" و ... مورد آزمون قرار می‌گیرد. اگر آماره‌های آزمون مربوط به این متغیرها از مقادیر بحرانی در سطح ۱۰ درصد بیشتر

باشند، فرض مقابل پذیرفته می‌شود.

در این مقاله، از نتایج آزمون اثر به منظور تعیین تعداد بردارهای همجمعی استفاده می‌شود که نتایج آن در جدول (۷) خلاصه شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون اثر در تعیین تعداد بردارهای همجمعی

| فرضیه صفر | فرضیه مقابل | آماره آزمون اثر | سطح٪۱۰ |
|------------|-------------|-----------------|--------|
| $R = 0$ | $R \geq 1$ | ۶۰/۷۶ | ۶۰/۰۸ |
| $R \leq 1$ | $R \geq 2$ | ۳۰/۷۰ | ۳۹/۷۵ |

مأخذ: نتایج تحقیق.

-
1. Cointegration
 2. Trace
 3. Maximum Eigenvalue

همان طور که مشاهده می‌شود، با اطمینان ۹۰ درصد آزمون اثر وجود یک بردار همگمی را ثابت می‌کند که بردار فوق را پس از نرمال شدن می‌توان به صورت معادله زیر نوشت:

$$\text{LEX} = 5/04\text{LE} + 0/84\text{LGDP} - 2/91\text{LINF} + 3/21\text{T} \quad (9)$$

| | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| (۲/۳۸) | (۰/۳۵) | (۱/۲۶) | (۰/۶۵) |
|--------|--------|--------|--------|

با توجه به آماره Δ محاسباتی و مقایسه آن با جدول آماری مربوطه، تمام ضرایب فوق از لحاظ آماری معنادار هستند.

با توجه به مدل، رابطه میان نرخ ارز و صادرات غیرنفتی استان فارس مثبت می‌باشد و با افزایش نرخ ارز، صادرات غیرنفتی افزایش خواهد یافت. بر اساس تئوری‌های تجارت بین الملل، افزایش نرخ ارز از یک سو به افزایش ارزش پول خارجی نسبت به پول داخلی منجر خواهد شد و این موضوع، سودآوری صادرکننده را افزایش داده و درنتیجه صادرات افزایش خواهد یافت. از سوی دیگر، با کاهش ارزش پول ملی، کالای داخلی در بازارهای جهانی ارزان شده و درنتیجه تقاضای آن افزایش خواهد یافت و منجر به افزایش صادرات می‌شود. در بلندمدت، یک درصد افزایش در نرخ ارز در حدود ۵ درصد صادرات غیرنفتی فارس را افزایش خواهد داد.

رابطه میان تولید ناخالص داخلی و صادرات غیرنفتی در استان فارس نیز طبق مدل برآورد شده مثبت است و این رابطه نیز از طریق تئوری‌های اقتصادی تأیید می‌شود. از آنجا که صادرات بخشی از تولید و عرضه کل اقتصاد را تشکیل می‌دهد، افزایش تولید داخلی منجر به افزایش صادرات خواهد شد. با توجه به ضریب متغیر در بلندمدت یک درصد افزایش در (GDP)، نزدیک به $0/8$ درصد صادرات را افزایش خواهد داد.

اثر نرخ تورم بر صادرات غیرنفتی استان منفی بوده است. با افزایش نرخ تورم، ارزش واقعی پول داخلی نسبت به پول خارجی کاهش می‌یابد و این موضوع منجر به کاهش سود صادرکننده و درنتیجه کاهش صادرات خواهد شد.

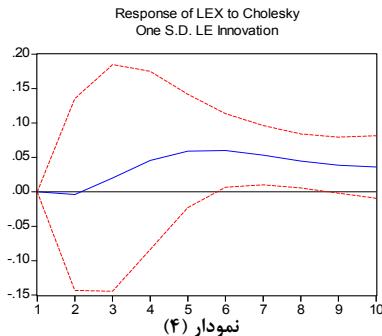
بنابراین، همانطور که از یافته‌های تحقیق مشخص است و با توجه به رابطه بلندمدت میان متغیرها، هر سه فرضیه این مطالعه پذیرفته می‌شوند.

۵-۵. عکس العمل تحریک^۱

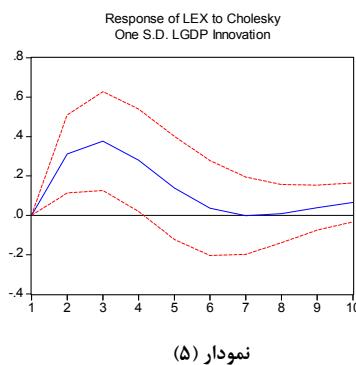
با استفاده از توابع عکس العمل تحریک، اثر شوک‌های واردہ به متغیرهای درونزای سیستم تحلیل می‌شود. طبق تعریف، یک تابع عکس العمل تحریک نشان دهنده پاسخ‌هایی است که متغیر درونزای سیستم به شوک‌هایی به اندازه یک انحراف معیار می‌دهد. اگر سیستم نمایش واقعی

اقتصاد باشد، آنگاه می‌توان دریافت که شوک‌های واردہ بر اقتصاد طی چه مدت زمانی به طول می‌انجامد و حداقل آثار آنها در چه دوره زمانی پس از وقوع شوک حاصل می‌گردد. ما تأثیر این شوک‌ها را طی یک دوره ۱۰ ساله مورد بررسی قرار خواهیم داد.

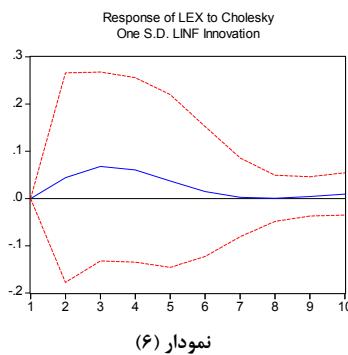
نمودار (۴)، اثر یک انحراف معیار شوک از ناحیه متغیر نرخ ارز را بر صادرات غیرنفتی استان فارس نشان می‌دهد. در صورتی که این شوک وارد شود تا دوره دوم دارای اثر منفی به صورت بسیار جزئی خواهد بود و پس از آن از دوره سوم تا دوره ششم دارای اثری افزایشی است و باعث افزایش صادرات خواهد شد و از دوره ششم تا پایان دوره اثر این شوک به صورت کاهشی خواهد بود. بنابراین، ظاهرآ در بلندمدت روند آن مطابق با تشوری‌های اقتصادی نخواهد بود.



در نمودار (۵)، یک انحراف معیار شوک از تولید ناخالص داخلی به صادرات غیرنفتی وارد می‌شود. اثر این شوک تنها تا دوره سوم افزایشی است و پس از آن تقریباً تا پایان دوره دارای اثر منفی است و در دوره هفتم تقریباً بی تأثیر می‌شود، اما مجدداً در دوره آخر اثر مثبت پیدا خواهد کرد. بنابراین، شاید بتوان این فرضیه را که افزایش تولید ناخالص داخلی در بلندمدت سبب افزایش صادرات غیرنفتی می‌شود به شرط ثبات سایر شرایط عدم وقوع شوک دیگر پذیرفت.



نمودار (۶) نشان‌دهنده اثر یک انحراف معیار شوک از ناحیه متغیر نرخ تورم بر صادرات غیرنفتی است. اثر این شوک بر صادرات غیرنفتی تا دوره سوم مثبت می‌باشد و پس از آن تا پایان دوره این اثر کاهشی خواهد بود. بنابراین، اگرچه در اوایل دوره افزایش نرخ تورم صادرات را افزایش خواهد داد اما در بلندمدت با افزایش تورم شاهد کاهش صادرات غیرنفتی می‌باشیم که با تئوری‌های تجارت مطابقت دارد.



نمودار (۶)

۶. نتیجه گیری

در این مقاله پس از مرور کلی بر عملکرد صادرات غیرنفتی استان فارس به منظور محاسبه مزیت نسبی، ابتدا بخش‌های اقتصادی استان فارس به چهار بخش کشاورزی، صنعت، معدن، فرش و صنایع دستی تقسیم و برای هر بخش به صورت جداگانه شاخص (RCA) محاسبه گردید. نتایج نشان دادند که طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۸۶)، بخش‌های کشاورزی و فرش و صنایع دستی استان فارس دارای مزیت نسبی بوده (به ترتیب ارقام ۴ و ۳) و برخی محصولات این بخش‌ها دارای قدرت رقابتی قابل توجهی می‌باشند. دو بخش صنعت و معدن بروغم مزیت‌دار بودن برخی از محصولاتشان در کل فاقد مزیت نسبی می‌باشند.

برای بررسی دقیق‌تر، ۱۵ قلم از کالاهای صادراتی استان انتخاب و شاخص مزیت نسبی برای آنها محاسبه شد. از میان این اقلام انجر، شیرینی‌بیان، سینک ظرفشویی و حیوانات زنده دارای نمره بالایی بوده و سهم ارزشی قابل توجهی را در ترکیب صادرات غیرنفتی استان به خود اختصاص داده‌اند.

در میان کالاهای منتخب، پسته و آب معدنی در استان فارس از مزیت نسبی و توان رقابتی برخوردار نمی‌باشند و سایر کالاهای مزیت نسبی متوسطی دارند.

بخش عمده‌ای از صادرات غیرنفتی استان به کشورهای امارات، چین، عراق و آلمان است و بر این اساس، تجارت عمده میان استان فارس و کشورهای فوق را کالاهای کشاورزی تشکیل می‌دهد.

در قسمت بعد در بررسی اثر متغیرهای کلان، اثر متغیرهایی مانند نرخ ارز، تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم بر صادرات غیرنفتی استان طی دوره زمانی (۱۳۸۶-۱۳۹۲) مورد توجه قرار گرفته است. پس از بررسی ساکن پذیری متغیرهای فوق، رابطه میان متغیرها با استفاده از روش خود همبسته برداری برآورد شد. همانطور که انتظار می‌رفت، رابطه مثبتی میان دو متغیر نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی با صادرات غیرنفتی برقرار بود، اما ضریب برآورد شده برای نرخ تورم نشان از رابطه منفی متغیر با صادرات غیرنفتی داشت که برخلاف تئوری‌های اقتصادی و فرضیه پژوهش است. البته ضریب فوق از لحاظ آماری فاقد معنا است.

پس از آن، با استفاده از روش همجمعی یوهانسن و آزمون اثر یک بردار همجمعی میان متغیرهای فوق یافت شد که نشان‌دهنده رابطه بلندمدت میان متغیرهای فوق می‌باشد. ضرایب در این بردار از لحاظ آماری کاملاً معنادار و مطابق با تئوری‌های اقتصادی می‌باشد. به عبارت دیگر، علاوه بر نتایج معنادار آزمون (VAR)، رابطه میان نرخ تورم و صادرات نیز منفی تخمین زده شد.

۷. پیشنهادات

جذب و هدایت سرمایه‌های سرگردان به بخش کالاهای مزیت دار صادراتی مانند فرش و صنایع دستی، انجیر، شیرین بیان که در این راستا مشارکت و انتقال تکنولوژی و دانش فنی مربوطه می‌تواند نقش مؤثری داشته باشد. ضمن اینکه به دلیل رقابت پذیری بالا در بازارهای خارجی در اولویت‌های صادراتی قرار دارند.

الصادرات کالاهای خدمات غیرنفتی نباید منحصر به چند کالای مزیت دار باشد، بلکه باید ضمن تقویت صادرات این اقلام، صادرات غیرنفتی را به سوی تنوع و نوآوری در دیگر اقلام نیز سوق داد.

ایجاد فضای مطمئن برای جلب سرمایه‌گذاری در بخش‌های صنعت و معدن که منجر به ایجاد اشتغال، رقابت‌پذیری محصولات، تولید انبوه و با کیفیت بالا جهت صادرات و ارائه در بازارهای جهانی خواهد شد.

استفاده از بسته بندی‌های مناسب جهت صادرات کالاهای مزیت دار به‌طوری که ضمن حفظ کیفیت محصولات مطابق با سلیقه مصرف کنندگان جهانی باشد و نیز ساختار تولید داخلی برخی از محصولات به شیوه مناسب تغییر داده شود.

نوسان‌های قیمتی و افزایش نرخ تورم منجر به افزایش شکاف بین مزیت‌های نسبی بالقوه و واقعی شده که این روند پیامدهای ناگواری بر صادرات غیرنفتی چه در استان و چه در سطح کشور خواهد داشت. بنابراین، کنترل سطح قیمت‌ها و مهار تورم علاوه بر بهبود بخشیدن به وضعیت اقتصادی استان، آثار مثبتی بر صادرات غیرنفتی گذاشته و به بهبود سطح مزیت‌های بالقوه نیز کمک خواهد نمود.

منابع

- پیدرام، رسول (۱۳۸۱)، *همگام با اقتصاد سنجی، انتشارات مشور بهره ورقه*.
 تقوی، مهدی و سینا نعمتی زاده (۱۳۸۳)، "اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر صادرات غیر نفتی در اقتصاد ایران"، *مجله پژوهش‌نامه اقتصادی*، شماره ۳.
- دامودار، گجراتی (۱۳۷۷)، *مبانی اقتصادسنجی*، ترجمه حمید ابریشمی، جلد اول و دوم، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم.
- رحمان، محمدحسین (۱۳۷۸)، "عوامل تعیین‌کننده در صادرات غیرنفتی ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- رحمانی، رهام (۱۳۸۵)، "بررسی مزیت نسبی محصولات زراعی در استان خوزستان"، *مجله علمی کشاورزی*، جلد ۲۹، شماره ۴.
- سلطانی، البیابت و شیدا خیراندیش (۱۳۸۷)، "عملکرد صادرات غیرنفتی استان فارس طی سال‌های (۱۳۷۸-۱۳۸۵)", *مجله اقتصادی*، شماره ۸۱ و ۸۲.
- شاکری، عباس (۱۳۸۳)، "بررسی عوامل تعیین‌کننده صادرات غیرنفتی ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۲۱.
- صدری‌افقی، محمدرضا (۱۳۷۹)، "بررسی تأثیر صادرات بر روی برخی از متغیرهای کلان اقتصادی در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و فنون مازندران.
- کاووه، سپیده (۱۳۸۰)، "بررسی صادرات کالاهای غیرنفتی در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه عالی پژوهش در برنامه ریزی و توسعه.

کودزنگنه، ناهید (۱۳۸۶)، "ارزیابی مزیت نسبی و دخالت دولت در فعالیت‌های صنعتی. مورد مطالعه: منطقه خوزستان"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، سال نهم، شماره ۳۰.

عزیزی، جعفر (۱۳۸۵)، "بررسی بازار صادراتی سیب ایران با تأکید بر اصل مزیت نسبی صادرات"، *مجله پژوهش و سازندگی*، شماره ۷۳.

مجتبهد، احمد (۱۳۷۳)، "توسعه صادرات غیرنفتی"، *معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی*، تهران.

مدهوشی، مهرداد غفارتاری (۱۳۸۶)، "استراتژی‌های توسعه صادرات غیرنفتی مازندران"، *فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی*، شماره ۴۴.

مهدوی، ابوالقاسم و مهران ملکشاهیان (۱۳۸۳)، "بررسی مزیت نسبی محصولات صادراتی صنعت پتروشیمی ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۲۱.

مهریزاده، جعفر (۱۳۸۴)، "تجربه و تحلیل ساختار بازرگانی استان فارس"؛ مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران.

نوفرستی، محمد (۱۳۷۸)، ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصاد سنگی، *موسسه خدمات فرهنگی رسا*.

بوسفی، محمد تقی (۱۳۸۵)، "تأثیر نوسان بر صادرات بر اقتصاد کشورهای در حال توسعه"، *مجله برنامه و بودجه*، شماره ۵.

- Abeysinghe,T.T.Yeok** (1998), "Exchange Rate Appreciation and Export Competitiveness. The Case of Singapore", Department of Economics and Statistics, National University of Singapore.
- Balassa, B.** (1965), "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage", *The Manchester School of Economic & Social Studies*, Vol. 33, PP. 99 – 123.
- Balassa,B.** (1979), "The Changing Pattern of Comparative Advantage in Manufacture Goods", *Review of Economic and Statistics*, Vol. 61, PP. 259-266.
- Changjum, YUE** (2001), "Comparative Advantage, Exchange Rate and Export in China", *International Conference on Chinese Economy*.
- Ferto, Imre & Lionel, J. Hubbard** (2002), "Revealed Comparative Advantage and Competitiveness in Hungarian Agri – Food Sector", Institute of Economics Hungarian Academey of Sciences.
- Okoh, Rosemary** (2004), "Global Integration and the Growth of Nigeria 'S Non Oil Exports", *Department of Economics*, Delta State of University, Nigeria.
- Rao, B.B.** (1994), *Cointegration for the Applied Economist*, Macmillan.
- Sharma, K.** (2000), Export Growth In India: Has FDI Played A Role?, Chales Sturt University, *Astralua, Center Discussion Paper*, No. 816.
- Thomas,L.Vallrath**(1991), "A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage", Welsh Wirtschaftliches, Archive, Vol. 127, No. 2, PP. 265 – 280.
- Utkulu,Utku&DilekSeymen** (2004), "Revealed Comparative Advantage and Comparativeness: Evidence for Turkey", Dokuz Eylül University", *Economic Department, Izmir*.
- Yin, Wong cheung** (2000), "An Analysis of Hong Kong Export Performance", *Economic Department*, University of California, Santa Cruz, CA95064, USA.

