

اثر صادرات زعفران بر رشد بخش کشاورزی**(مطالعه موردی: ایران و اسپانیا)**شهریار نصابیان¹ و سمیرا جعفری^{2*}

تاریخ دریافت: 95/3/30

تاریخ پذیرش: 95/6/12

چکیده

در سه دهه اخیر صادرات مهم‌ترین موتور رشد اقتصادی بوده که از راه افزایش بهره‌وری عوامل تولید موجب افزایش رشد اقتصادی می‌شود. با توجه به وابستگی بالای تولید فرآورده‌های این بخش به منابع داخلی و ارزبری کم‌تر آن‌ها نسبت به تولیدات سایر بخش‌های اقتصادی و به دلیل سهم شایان توجهی که از ارزش افزوده کل اقتصاد به خود اختصاص داده، از جایگاهی ویژه و کلیدی در جریان رشد و توسعه اقتصادی برخوردار است. هدف از این پژوهش بررسی تأثیر صادرات زعفران بر رشد بخش کشاورزی در کشورهای ایران و اسپانیا در دوره زمانی 2011-1996 است. با توجه به نتایج بدست آمده، بین صادرات زعفران و صادرات فرآورده‌های بخش کشاورزی (به استثنای صادرات زعفران) با رشد بخش کشاورزی در کشورهای مورد مطالعه رابطه‌ای مستقیم و معنی دار وجود دارد. به دلیل تأثیر شایان توجهی که صادرات فرآورده‌های کشاورزی بر ارزش افزوده این بخش دارد، پیشنهاد می‌شود اتخاذ سیاست‌های تشویقی و رفع موانع صادراتی، برنامه‌های بازاریابی هدفمند، گسترش تجارت جهانی و همکاری‌های منطقه‌ای می‌تواند رشد صادرات و به دنبال آن رشد اقتصادی بخش کشاورزی را در پی داشته باشد.

طبقه‌بندی JEL: O13, O24, O33, Q10

واژه‌های کلیدی: ارزش افزوده بخش کشاورزی، صادرات زعفران، نیروی کار، سرمایه ثابت ناخالص بخش کشاورزی، روش داده‌های ترکیبی.

1- دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

2- کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه ریزی، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران

مرکز، تهران، ایران.

* - نویسنده مسئول مقاله: sj.jafari62@gmail.com

پیشگفتار

در میان بخش‌های گوناگون اقتصادی، بخش کشاورزی به لحاظ توانمندی‌ها، ظرفیت‌های شایان توجه در تولید، اشتغال، امنیت غذایی و مبادله‌های تجاری و با توجه به وابستگی بالای تولید فرآورده‌های این بخش به منابع داخلی و ارزی کم‌تر آن‌ها نسبت به تولیدات سایر بخش‌های اقتصادی و به دلیل سهم شایان توجهی که از ارزش افزوده کل اقتصاد به خود اختصاص داده، از جایگاهی ویژه و کلیدی در جریان رشد و توسعه اقتصادی برخوردار است. با نگاهی بر بخش کشاورزی، بر اساس یک سنت دیرینه کشورهای گوناگون جهان عموماً این بخش را در طی سالیان گذشته از راه‌های گوناگون مورد حمایت خاص قرار داده‌اند. با توجه به تحولاتی که جهانی شدن در پی داشت، این پدیده از سوی برخی کشورهای در حال توسعه به عنوان پتانسیلی برای رشد مورد توجه قرار گرفت. در سه دهه اخیر، صادرات مهم‌ترین موتور رشد اقتصادی بوده که از راه افزایش بهره‌وری عوامل تولید موجب افزایش رشد اقتصادی می‌شود. در میان فرآورده‌های صادراتی، فرآورده‌های کشاورزی از اهمیتی ویژه برخوردار است. مزیت نسبی کشورها در تولید برخی فرآورده‌های کشاورزی می‌تواند وسیله‌ای مناسب جهت توسعه صادرات از راه نفوذ هر چه بیش‌تر در بازارهای جهانی بوده تا از این راه نه تنها به مرور زمان نیازها مرتفع شده بلکه از ظرفیت‌های مربوط به مازاد منابع انسانی و سرمایه‌ای موجود در بخش کشاورزی استفاده‌ای بهینه‌تر صورت گیرد. موج نوین جهانی شدن در حدود سال‌های 1980 شروع شد (موسوی، 1388). مهم‌ترین ویژگی‌های این موج عبارت بودند از: افزایش صادرات و افزایش سرمایه‌گذاری. در طی این موج کشورهای در حال توسعه موفق شدند که از مزیت نسبی نیروی کار ارزان استفاده کنند و مقدار صادرات خود را افزایش و تعرفه واردات را کاهش دهند (موسوی، 1388). افزون بر این‌ها، کنترل‌های مربوط به خروج سرمایه از کشورهای پردرآمد به تدریج بر طرف شد. با توجه به تحولاتی که جهانی شدن در پی داشت، این پدیده از سوی برخی کشورهای در حال توسعه به عنوان پتانسیلی برای رشد مورد توجه قرار گرفت. در سه دهه اخیر، صادرات مهم‌ترین موتور رشد اقتصادی بوده که از راه افزایش بهره‌وری عوامل تولید موجب افزایش رشد اقتصادی می‌شود (موسوی، 1388). کشاورزی در ایران و بسیاری از کشورهای جهان به دلیل داشتن شرایط مناسب آب و هوایی و توانایی صادرات فرآورده‌های این بخش، بویژه فرآورده‌هایی که تولید آن‌ها در جهان فراگیر نیست و قدرت ارزی، شرایطی مناسب را داراست و مشارکت بهینه این بخش در زمینه ارز آوری و تجارت، می‌تواند این بخش را به عنوان موتور رشد مطرح کند. در بین فرآورده‌های صادراتی کشاورزی زعفران به عنوان یکی از گران‌ترین محصول کشاورزی و دارویی جهان جایگاهی ویژه در بین فرآورده‌های صادراتی ایران دارد (حاجی رحیمی و ترکمانی، 1382).

از مهم‌ترین تصمیم‌ها و برنامه‌ریزی‌های کشور می‌توان به اقدام‌هایی که موجب کاهش اتکاء کشور به درآمدهای نفتی می‌شود، اشاره کرد. کشاورزی در ایران بزرگ‌ترین بخش اقتصادی پس از بخش خدمات است و سهمی عمده از صادرات غیر نفتی را به خود اختصاص داده است و محل اشتغال بخش وسیعی از جمعیت کشور است. بدین ترتیب، رشد این بخش تا حدود زیادی تعیین‌کننده رشد اقتصادی کشور است (حاجی رحیمی و ترکمانی، 1382). در این میان، زعفران به عنوان یکی از اقلام مهم صادرات غیر نفتی کشور مورد بررسی قرار می‌گیرد. ایران با توجه به وجود ظرفیت‌های متعدد اقلیمی، نیروی کار ارزان و اراضی مستعد کشت زعفران به تنهایی بیش از 95 درصد از نیاز جهانی این محصول را تولید می‌کند (دواری، 1385)، اما آنچه مهم است توجه به این نکته است که همه چیز تولید نیست و ایران با داشتن جایگاهی مناسب در تولید، متأسفانه تاکنون نتوانسته به موقعیت در خور توجهی در بازار جهانی دست یابد. عمده‌ترین صادرکنندگان جهانی زعفران را طی سال‌های 2011-1996؛ ایران، اسپانیا، فرانسه، یونان، آلمان، سوئیس، ایتالیا و چین تشکیل دادند (تازیکی، 1389). در سال‌های 1996 و 1997 کشور اسپانیا عمده‌ترین صادرکننده زعفران به دنیا بوده و ایران در رتبه دوم قرار داشته است (تازیکی، 1389). در سال‌های 1997 تا 2011 رتبه نخست به ایران تعلق دارد و اسپانیا در رتبه دوم قرار دارد که نشان می‌دهد ایران صادرکننده مهم و اصلی زعفران به جهان است (تازیکی، 1389).

بررسی روند صادرات جهانی در دوره مورد مطالعه پژوهش نشان می‌دهد که افزایش و یا کاهش مقدار صادرات ایران به گونه مستقیم و کاملاً آشکار بر روند جهانی صادرات زعفران تاثیر گذار بوده و در صورت کاهش و یا افزایش تولید و صادرات زعفران به وسیله جمهوری اسلامی ایران روند صادرات این محصول کاملاً متاثر می‌شود و این موضوع بدان معنی است که مقدار تولید و عرضه زعفران در دیگر نقاط جهان بسیار ناچیز و از لحاظ اهمیت فاقد اهمیت جدی و تاثیرگذاری ویژه است. این موضوع می‌تواند نشان دهنده این مطلب باشد که کشورهای دیگر صادرکننده زعفران، در واقع خریدار زعفران ایران بوده و با صادرات دوباره اقدام به صادرات محصول به نام خود می‌کنند. به عنوان نمونه کشور اسپانیا به عنوان بزرگ‌ترین واردکننده و دومین صادرکننده بزرگ زعفران جهان، مطابق با آمار منتشر شده از سوی وزارت خوارو بار و کشاورزی ملل متحد (فائو)، این کشور بیش از 85٪ زعفران را از ایران وارد می‌کند. ایران به علت داشتن منابع قابل دسترسی فراوان و نسبتاً ارزان از قبیل زمین و نیروی کار ارزان در تولید زعفران نسبت به دیگر رقبا از امتیازی مناسب برخوردار است، اما از نظر جایگاه و سهم بازار و تجارت زعفران کشورهای دیگر از کارآیی بالاتری برخوردارند. به دلیل ضعف کشور در سیستم بسته بندی، بازاریابی و تبلیغات در بخش صادرات این محصول سبب شده تا بیش‌ترین حجم صادراتی به صورت فله انجام گیرد و کشورهای واردکننده با

بسته‌بندی‌های متفاوت از نظر ابعاد دوباره این محصول را صادر کنند که موجب می‌شود ایران سهمی شایان توجه از ارزش افزوده خود را در بخش تجارت این محصول از دست بدهد (دواری، 1385).

بر اساس آمار منتشره از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، به طور میانگین در بازه مورد مطالعه، ارزش کل صادرات کالایی کشور، 144/9 میلیارد دلار گزارش شده است که ارزش صادرات نفتی 118/2 میلیارد دلار و ارزش صادرات غیر نفتی نیز حدود 26/6 میلیارد دلار می‌باشد. از این مقدار 5/5 میلیارد دلار اختصاص به بخش کشاورزی دارد، صادرات زعفران با 1/610 میلیون دلار تقریباً 30 درصد از ارزش صادراتی بخش کشاورزی و 6 درصد از ارزش صادرات غیرنفتی را به خود اختصاص داده است. در این پژوهش با توجه به اهمیت دادن کشورهای غیر نفتی به صادرات دیگر کالاها و استفاده از غفلت کشورهای نفتی که دارای مزیت نسبی تولید در برخی از کالاها و تولیدات غیر نفتی هستند، به بررسی اثر صادرات محصول استراتژیک زعفران بر رشد بخش کشاورزی کشورهای مطرح صادر کننده این محصول در بازارهای جهانی هستند، خواهیم پرداخت. مطالعات انجام گرفته در زمینه ارتباط صادرات و رشد اقتصادی بیش‌تر به دو دسته تقسیم بندی می‌شود. ابتدا مطالعاتی که با عنوان برآورد تابع صادرات انجام گرفته و در آن صادرات متغیر وابسته و رشد اقتصادی متغیری مستقل معرفی شده است. در روش دوم با استفاده از رابطه‌های رشد و توابع تولید به ارتباط صادرات و رشد اقتصادی و یا صادرات و تولید ناخالص ملی پرداخته شده است. در این‌جا تولید ناخالص ملی به عنوان متغیری معرفی شده است که به صادرات به عنوان یکی از متغیرهای مستقل با الگوهای گوناگون وابسته است. این روش در کشورهای دیگر به وسیله فدر¹ (1982)، محسن خان و رین هارت² (1995)، سالواتوره و هاتچر³ (1991) و گیلفسون⁴ (1997) انجام گرفته است. مباحثی که در اقتصاد کشور ما در بخش کشاورزی مطرح است، به دلیل دارا بودن توانمندی‌ها و ظرفیت‌های شایان توجه، این بخش از اهمیتی ویژه برخوردار بوده است. در این بخش از پژوهش به بررسی مطالعات انجام شده داخلی و خارجی در رابطه بین متغیرهای موثر بر رشد اقتصادی با تاکید بر صادرات اختصاص داده شده است. تیلر⁵ (1981) با استفاده از داده‌های مقطع عرضی مربوط به 55 کشور در حال توسعه در دوره 1960-77 رابطه بین رشد اقتصادی و توسعه صادرات را با محاسبه ضریب همبستگی بین دو متغیر بالا بررسی کرده و

¹- Feder

²- Mohsin Khan & Reinhart

³- Salvatore & Hatcher

⁴- Gylfson

⁵- Tylor

ارتباط بین این دو متغیر را مثبت و معنی دار برآورد کرده است. هم‌چنین، با استفاده از رگرسیون و برآورد تابع، نشان داد که رابطه‌ای معنی دار میان رشد GNP و دیگر متغیرهای اقتصادی که در برگزیده رشد نیروی کار، سرمایه گذاری و رشد صادرات است، وجود دارد. محمد و سمپات¹ (2000) با استفاده از داده‌های سری زمانی 1960-92 مربوط به 97 کشور، رابطه علی بین رشد صادرات و رشد اقتصادی را بررسی کرده اند. نتایج بدست آمده از پژوهش نشان می‌دهد که در 29 کشور از 97 کشور صادرات بر GDP تاثیر مثبت داشته، ولی در مورد 12 کشور این ضریب معنی‌دار نیست. لاو و چندرا² (2005) فرضیه صادرات منجر به رشد را برای بنگلادش در چهار چوب اتورگرسیون برداری چند متغیره آزمون کرده اند. نتایج نشان می‌دهد که در رابطه علیت در کوتاه مدت و بلند مدت از درآمد به سمت صادرات است. این نتیجه خیلی تعجب آور بود زیرا در بیش‌تر دوره بررسی استراتژی درون نگر توسعه را دنبال کرده است که در مقابل گسترش صادرات بوده است. بهمنی اسکویی و ایولو³ (2007) رابطه کوتاه مدت و بلند مدت بین رشد صادرات و رشد اقتصادی را با استفاده از رویکرد آزمون کرانه‌ها برای داده‌های صادرات و تولید 44 کشور در حال توسعه بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهند که فرضیه صادرات منجر به رشد در شصت درصد از این کشورها تائید می‌شود. امیساکین⁴ (2009) فرضیه صادرات منجر به رشد را برای نیجریه مورد بررسی قرار داده است. در این پژوهش رابطه بین رشد اقتصادی و صادرات برای دوره 1970-2006 با استفاده از داده‌های سالیانه بررسی شده است. نتایج آزمون غیر از علیت تودا-یاماموتو نشان می‌دهد که یک رابطه دو سویه بین تولید و صادرات وجود دارد. هم‌چنین، نتایج آزمون کرانه‌های اتورگرسیو با وقفه‌های توزیع شده نیز نشان می‌دهد رابطه بلند مدت بین متغیرها هنگامی که بردار متغیرها بر حسب تولید نر مالیز شده است، وجود دارد. زانگ و بایم بریج⁵ (2011) رابطه بین صادرات، واردات و رشد اقتصادی برای کره جنوبی و ژاپن را از راه مدل اتورگرسیو برداری مورد بررسی قرار داده اند. چندین نتیجه از این کار تجربی استخراج شده است: نخست این که سه متغیر برای هر دو کشور هم انباشته بوده اند، یعنی رابطه بلند مدت برقرار بوده است. دوم این که شواهدی از رابطه علیت دو سویه بین واردات و رشد اقتصادی برای هر دو کشور وجود دارد و بالاخره، افزایش صادرات ژاپن منجر به رشد تولید ناخالص داخلی در این کشور می‌گردد.

¹- Mohammad and Sampath

²- Love and Chandra

³- Bahmani-Oskooee and Oyolola

⁴- Omisakin

⁵- Zang and Baimbridge

صفدری و مطیعی¹ (2012) با استفاده از روش ARDL برای دوره 1990-2007 رابطه بین صادرات زعفران و ارزش افزوده بخش کشاورزی در ایران را با استفاده از مدل فدر (1982) که فرآورده کل اقتصاد را به دو بخش تولید برای داخل و تولید برای صادرات تفکیک می‌کرد، بررسی و ارتباط بین این دو را مثبت و معنی‌دار ارزیابی کرده است. همچنین، اثر متغیر صادرات نفت را بر ارزش افزوده بخش کشاورزی بررسی و نشان دادند اگر درآمدهای نفتی در مسیر سرمایه‌گذاری در زیر بخش‌های اقتصاد بویژه بخش کشاورزی هزینه شوند، سهم بسزایی در افزایش ارزش افزوده این بخش خواهند داشت. کم توجهی به بخش کشاورزی در سال‌هایی که درآمدهای نفتی بالا بوده، اثر خود را بر ارزش افزوده این بخش بخوبی نشان می‌دهد. دانشور و همکاران (1383)، در مطالعه‌ای جهانی شدن و اثرات آن بر صادرات زعفران را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش پس از برآورد توابع عرضه و تقاضای زعفران مشخص شد که با حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد، تولید و در نتیجه عرضه زعفران افزایش می‌یابد. همچنین، بر اساس نتایج بدست آمده از برآورد تابع صادرات زعفران، افزایش همگرایی بخش کشاورزی با اقتصاد جهان، مقدار صادرات زعفران را افزایش خواهد داد. روی هم رفته، نتایج بدست آمده از توابع عرضه، تقاضا و صادرات زعفران نشان می‌دهد که با حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد و افزایش ارتباط جهانی بخش کشاورزی، محصول زعفران هر چه بیش‌تر به سوی تجاری شدن حرکت می‌کند. حیدری و همکاران (1389)، در مطالعه‌ای نتیجه گرفتند که نرخ رشد نیروی کار، نرخ رشد سرمایه و نرخ رشد صادرات اثر مثبت بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اپک حاشیه خلیج فارس دارند. هانف و سروری (1389) در پژوهشی با عنوان عرضه و تقاضای صادرات زعفران و پیش‌بینی تغییرات رفاه به این نتیجه رسیدند که نوسان‌های شدید قیمتی زعفران در بازارهای جهانی منجر به کاهش مقدار تقاضای محصول خواهد شد. شجاعی و دیگران (1392) در پژوهشی به بررسی راهکارهای موثر بر توسعه صادرات زعفران و نقش آن در توسعه اقتصادی کشور پرداختند و به این نتیجه رسیدند که این امر در رشد بخش کشاورزی موثر است. صیاد منصور و دیگران (1392) در پژوهشی با عنوان بررسی وضعیت تولید و صادرات زعفران در ایران و مقایسه آن با عمده کشورهای صادرکننده به این نتیجه دست یافتند، با وجود این که ایران با بیش از چهار پنجم تولید جهانی و سه پنجم سهم بازارهای جهانی، بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده زعفران در جهان می‌باشد، اما به دلیل فقدان صنایع بسته بندی و فرآوری، محصول به صورت فله‌ای و با قیمت پایین به کشورهای حاشیه خلیج فارس و اسپانیا صادر می‌شود. اسپانیا و امارات متحده با وجود صادرات این محصول، مقادیر متنابهی از زعفران ایران را نیز وارد می‌کنند و با صنایع فرآوری و بسته بندی محصول نهایی را وارد بازار جهانی می‌کنند. بر این اساس، جهت بهبود

¹ - Safdari and Motiee

صادرات محصول نهایی زعفران ایران، ایجاد صنایع بسته بندی و فرآوری ضروری است (صیاد منصور و دیگران، 1392). در این پژوهش، به بررسی اثر صادرات زعفران بر رشد بخش کشاورزی پرداخته می‌شود، جهت دست‌یابی به هدف پژوهش از مدل فدر استفاده می‌شود، بر این اساس، از جمله نوآوری‌های این پژوهش بررسی موضوع در دو کشور اصلی صادرکننده محصول یعنی ایران و اسپانیا به عنوان مورد مطالعه می‌باشد.

روش پژوهش

روش گردآوری داده‌ها، اسناد کاوی است و داده‌های آمارهای لازم جهت محاسبه متغیرها از قبیل ارزش افزوده بخش کشاورزی کشورهای اصلی صادرکننده زعفران، نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی و سرمایه ثابت ناخالص بخش کشاورزی از سایت بانک جهانی گردآوری شده است، هم‌چنین، داده‌های مربوط به مقدار صادرات فرآورده‌های کشاورزی که مقدار صادرات زعفران از آن کسر شده است، از سازمان ملل متحد و سازمان خار و بار کشاورزی ملل متحد (فائو) گردآوری شد و مقدار صادرات زعفران در کشورهای اصلی صادرکننده که داده‌های آن از سایت UNdata(2012) گرفته شده است.

در این پژوهش تلاش شده است از موثق‌ترین و قابل اعتمادترین ابزار و منابع گردآوری داده‌ها استفاده شود. از این رو، داده‌های استفاده شده در این پژوهش، از روایی بالایی برخوردار هستند. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش تمامی کشورهای صادرکننده زعفران در جهان می‌باشند که با در نظر گرفتن هدف‌های پژوهش و انجام تحلیل‌های مربوطه انتخاب شده‌اند. بنابراین، نمونه شامل کشورهایی می‌باشد که دارای ویژگی‌های حذفی زیر هستند:

- 1- کشورهایی که در دوره 16 ساله پژوهش به صورت متمادی صادرات زعفران داشته‌اند.
- 2- داده‌های کشورها در دوره مورد مطالعه کامل و در دسترس باشد.
- 3- کشورهایی که بر اساس میانگین سالیانه صادرات زعفران جهان در دوره مورد مطالعه، صادرات زعفران بالاتر از میانگین داشته باشند.

نمونه پژوهش با توجه به محدودیت‌های بالا، یعنی بر اساس روش حذفی یا غربال¹ انتخاب شد. تعداد 2 کشور دارای شرایط بالا شامل ایران و اسپانیا نمونه آماری پژوهش را تشکیل داده‌اند. به گونه‌ای که این کشورها به گونه مستمر طی یک دوره 16 ساله (2011-1996) صادرکننده عمده زعفران در جهان بودند و داده‌های مربوط به همه متغیرهای مورد بررسی آن‌ها در دسترس بوده است. دلیل و انتخاب این نمونه، آمارهای قابل دسترس برای متغیرها می‌باشد.

¹ - Criteria filtering

برای برآورد الگوهای مورد نظر و آزمون فرضیه طرح شده لازم است از نرم افزار اقتصادسنجی EViews استفاده شود و با توجه به این که بررسی اثر صادرات زعفران بر رشد بخش کشاورزی در دو کشور صادرکننده انجام می‌گیرد، بایستی از روش داده‌های پانل به برآورد مدل مورد نظر پرداخته شود.

این پژوهش در چهارچوب ادبیات موضوعی متعارف رشد اقتصادی می‌باشد، بر این اساس که مطالعات انجام گرفته در زمینه ارتباط صادرات و رشد اقتصادی بیش تر به دو دسته تقسیم بندی می‌شود. ابتدا مطالعاتی که با عنوان برآورد تابع صادرات انجام گرفته و در آن صادرات متغیر وابسته و رشد اقتصادی متغیری مستقل معرفی شده است (راسخ جهرمی و عابدی، 1390). در روش دوم با استفاده از رابطه‌های رشد و توابع تولید به ارتباط صادرات و رشد اقتصادی و یا صادرات و تولید ناخالص ملی پرداخته شده است (راسخ جهرمی و عابدی، 1390). در این جا تولید ناخالص ملی به عنوان متغیری معرفی شده است که به صادرات به عنوان یکی از متغیرهای مستقل با الگوهای گوناگون وابسته است. این روش در کشورهای دیگر به وسیله فدر¹ (1982)، محسن‌خان و رین هارت² (1995)، سالواتوره و هاتچر³ (1991) و گیلفسون⁴ (1997) انجام گرفته است. برای بررسی رابطه میان صادرات فرآورده‌های کشاورزی و رشد بخش کشاورزی اغلب از تابع رشد نئوکلاسیک استفاده می‌شود.

فدر⁵ در سال 1982 و صفدری و همکاران در سال 2012 با استفاده از تابع بالا، محصول کل اقتصاد را به دو بخش، تولید برای داخل (N) و تولید برای صادرات (X) تفکیک می‌کند و با این حال، تولید هر کدام از دو بخش را تابعی از عوامل تخصیص داده شده کار و سرمایه در نظر می‌گیرد. هم‌چنین، وی بیان می‌کند که تولید بخش غیرصادراتی به حجم تولیدات صادراتی بستگی دارد.

فدر در پژوهش خود به معرفی دو تابع زیر می‌پردازد:

$$N = F(K_n, L_n, X) \quad \text{رابطه 1}$$

$$X = G(K_x, L_x) \quad \text{رابطه 2}$$

¹- Feder

²- Mohsin Khan & Reinhart

³- Salvatore & Hatcher

⁴- Gylfson

⁵-Feder

که در این توابع:

N: بخش غیر صادراتی

X: بخش صادراتی

K_x و K_n : موجودی سرمایه بخش های غیر صادراتی و صادراتی

L_x و L_n : نیروی کار بخش های غیر صادراتی و صادراتی

مدل بالا بعد از در نظر گرفتن تعدادی فروض و انجام عملیات ریاضی به گونه زیر خلاصه شده و به عنوان مدل کاربردی مورد استفاده قرار گرفته است.

$$\frac{Y}{Y} = \alpha \frac{I}{Y} + \beta \frac{L}{L} + \theta \frac{X}{X} \quad \text{رابطه (3)}$$

در مدل بالا $\frac{Y^0}{Y}$ نرخ رشد متغیر y ، y تولید کل، I سرمایه گذاری، L نیروی کار و X صادرات را نشان می‌دهد. در این پژوهش از مدل فدر استفاده می‌شود با این تفاوت که به جای نرخ رشد متغیرها، شکل لگاریتمی آن‌ها بکار برده شده است. با استفاده از تابع الگوی پیشنهادی برای بررسی رابطه بین صادرات و رشد بخش کشاورزی به صورت زیر بیان می‌شود:

$$LA_t = \alpha_0 + \alpha_1 * LK_t + \alpha_2 * LL_t + \alpha_3 * LXS_t + \alpha_4 * LXA_t + \varepsilon_t \quad \text{رابطه (4)}$$

که در آن:

LA : ارزش افزوده بخش کشاورزی کشورهای اصلی صادرکننده زعفران (بر حسب قیمت ثابت سال 2000 به دلار) که داده‌های آن از سایت بانک جهانی (2012) استخراج شده است.

XA : مقدار صادرات فرآورده‌های کشاورزی (دلار) که مقدار صادرات زعفران از آن کسر شده و داده‌های آن از سایت سازمان خوار و بار کشاورزی ملل متحد، فائو (2012) استخراج شده است.

XS : مقدار صادرات زعفران (دلار) در کشورهای اصلی صادرکننده که داده‌های آن از سایت UNdata (2012) گردآوری شده است.

L : نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی (هزار نفر)، که داده‌های آن از سایت بانک جهانی (2012) استخراج شده است.

K : سرمایه ثابت ناخالص بخش کشاورزی (دلار) که داده‌های آن از سایت بانک جهانی (2012) استخراج شده است.

ε_t : جزء اخلاص معادله

در این مطالعه برای آزمون و بررسی پرسش و فرضیه از مدل بالا استفاده کرده و همان گونه که بیان شد، از گروه کشورهایایی استفاده خواهد شد که دارای صادرات زعفران

باشند. بنابر این، جامعه آماری مطالعه را گروه کشورهای شامل ایران و اسپانیا که جزء صادر کنندگان اصلی زعفران اند، تشکیل می دهد.

روش آماری بکار رفته در پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها مدل رگرسیون خطی چند متغیره است. تحلیل های آماری از راه نرم افزار Eviews انجام گرفته است. روش رگرسیونی ترکیبی با توجه به وضعیت ثابت معادله، به چهار روش قابل انجام است:

1. روشی که معادله را بدون عرض از مبدا برآورد کند؛
2. روشی که ضریب ثابت مشترکی برای همه اعضای داده های ترکیبی در نظر گیرد؛
3. روش اثرهای ثابت که ضریب ثابت‌های متفاوتی را برای هر عضو داده های ترکیبی برآورد کند؛
4. روش اثرهای ثابت تصادفی که در آن، ضریب ثابت برای اعضای داده های ترکیبی به صورت متغیر تصادفی هستند (احمدپور و رسایان، 1388).

پس از گردآوری داده ها آزمون های مربوط به مانایی برای هر یک از متغیر های پژوهش انجام می شود. بر این اساس، برای انتخاب بین روش های مدل رگرسیونی تلفیقی و رگرسیون اثرات ثابت (پانل) از آزمون اف. لیمر (تعمیم یافته) استفاده می شود. آماره این آزمون بدین صورت می باشد (احمدپور و رسایان، 1388).

$$F_{(N-1, NT-N-K)} = \frac{(R_{FE}^2 - R_{POOL}^2)/(N-1)}{(1 - R_{FE}^2)/NT - N - K} \quad \text{رابطه 5}$$

R_{FE}^2 ضریب تعیین رگرسیون با اثرات ثابت و R_{POOL}^2 ضریب تعیین مدل رگرسیون تلفیقی است. فرض یک این آزمون نشان دهنده وجود تفاوت معنادار بین ضریب تعیین دو روش است. آزمون هاسمن ما را در انتخاب یکی از روش های اثرهای ثابت (FE) و اثرات تصادفی (RE) یاری می رساند. این آزمون دارای توزیع کای - دو است و فرض یک آن، نشان دهنده وجود تفاوت معنادار در ضرایب برآوردی دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی است. در صورت پذیرش فرضیه صفر از روش تصادفی و در صورت پذیرش فرض یک، از روش اثرات ثابت استفاده می شود. آماره آزمون هاسمن به صورت زیر است (احمدپور و رسایان، 1388):

$$X^2 = (b - B)' \times [VAR(B) - VAR(B)]^{-1} \times (b - B) \quad \text{رابطه 6}$$

b : ضرایب برآوردی در روش FE

B : ضرایب برآوردی تحت روش RE است.

آزمون های دیگر بکار رفته که می توان اشاره کرد، تحلیل همبستگی ابزاری آماری برای تعیین نوع و درجه رابطه یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است. همبستگی را معمولا با تحلیل

رگرسیون بکار می‌برند. اگرچه معادله خط رگرسیون، وابستگی بین متغیر مستقل و متغیر وابسته را بیان می‌کند، اما مقدار دقیق این وابستگی را مشخص نمی‌کند. برای سنجش مقدار وابستگی بین متغیرها، از ضریب همبستگی و ضریب تعیین استفاده می‌شود. ضریب همبستگی بین -1 ، $+1$ نوسان می‌کند که اولی معرف همبستگی کامل منفی و دومی معرف همبستگی کامل مثبت است. همبستگی مثبت در موردهایی وجود دارد که با افزایش (کاهش) متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش (کاهش) یابد.

ضریب تعیین، معیاری برای ارزیابی معادله خط رگرسیون شمره می‌شود. این معیار نیز مقدار وابستگی خطی بین متغیر مستقل و وابسته را ارزیابی می‌کند و نشان می‌دهد که چه مقدار از متغیر وابسته با متغیر مستقل توجیه می‌شود، این ضریب برابر با نسبت تغییرات توجیه شده مدل به تغییرات کل است و هرچه مقدار آن نزدیک به یک باشد، رابطه‌ای قوی تر بین دو متغیر وجود دارد (احمدپور و رسایان، 1388).

نتایج و بحث

بر اساس ادبیات اقتصاد سنجی داده‌های تابلویی با استفاده از آماره آزمون F لیمر همگنی داده‌ها و در نتیجه، استفاده از روش برآورد داده‌های تابلویی و ترکیبی مورد آزمون قرار گیرد. نتایج آماره آزمون F برای گروه کشورها دلالت بر پذیرش فرض صفر دارد که از معنی‌دار بودن استفاده از روش داده‌های ترکیبی به جای روش داده‌های تابلویی می‌باشد. بر این اساس، بایستی از رگرسیون اثرهای مشترک در این پژوهش استفاده شود.

بمنظور گزینش یکی از روش‌های داده‌های تابلویی یا داده‌های ترکیبی، از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. چنانچه از نتایج آزمون F لیمر در جدول بالا بر می‌آید، فرض صفر رد نمی‌شود، از این رو، نیاز به اجرای آزمون هاسمن جهت تشخیص اثرهای ثابت یا تصادفی نمی‌باشد.

کشورهای مورد بررسی، کشورهای اصلی و عمده صادرکننده زعفران هستند. بر این اساس؛ مدل تعریفی به شرح زیر را برای این گروه برآورد و تحلیل می‌کنیم:

$$LA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 * LK_{it} + \alpha_2 * LL_{it} + \alpha_3 * LXS_{it} + \alpha_4 * LXA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7 \text{ رابطه})$$

بنابراین، با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان فرضیه را مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار بین صادرات زعفران در کشورهای اصلی صادرکننده زعفران و رشد بخش کشاورزی؛ در سطح خطای کم‌تر از 5٪ تأیید کرد. نتایج نشان می‌دهند که ضریب متغیر صادرات زعفران در این کشورها مثبت و معنادار است، به این معنی که با افزایش صادرات زعفران ارزش افزوده بخش کشاورزی در کشورهای مورد بررسی (ایران - اسپانیا) افزایش می‌یابد. هم‌چنین، ضریب متغیر سرمایه ثابت

ناخالص بخش کشاورزی (K) نیز تأثیری مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در این کشورها دارد. همان‌گونه که انتظار می‌رفت، ضریب متغیر نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی (L) تأثیری مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش کشاورزی دارد و با توجه به این‌که ضریب این متغیر مثبت و تأثیر آن بر ارزش افزوده بخش کشاورزی بیش از سایر متغیرهاست، لذا با افزایش نیروی کار شاغل و موثر در این بخش ارزش افزوده بخش کشاورزی افزایشی شدید خواهد داشت. در واقع، در بخش کشاورزی بویژه در ایران، به دلیل نیروی کار فراوان و انباشت این عامل تولید منجر به افزایش رشد تولید در این بخش خواهد شد و این به نوبه خود حاکی از کاربر بودن بخش کشاورزی و به بیان دیگر، وابستگی بالای تولید این بخش به نیروی کار دارد. اثر مستقیم و معنی‌دار متغیر صادرات فرآورده‌های بخش کشاورزی (به استثنای صادرات زعفران) (XA) بر ارزش افزوده بخش کشاورزی کشورهای اصلی صادرکننده زعفران، دلالت بر این دارد که در این گونه کشورها (ایران - اسپانیا) افزایش صادرات بخش کشاورزی باعث تسریع رشد این بخش خواهد شد. این پژوهش از مدل‌های رگرسیونی خطی چند گانه (مدل خطی) با پانل داده‌ای به صورت سال - کشور برای تشریح مشخصات کشورها در تعیین رشد بخش کشاورزی استفاده کرد. در بررسی نتایج برآورد آزمون می‌توان به نکته‌های زیر اشاره کرد:

صادرات زعفران؛ با افزایش صادرات زعفران در گروه کشورهای اصلی صادرکننده این محصول استراتژیک می‌توان انتظار افزایش در ارزش افزوده بخش کشاورزی این کشورها را داشت. با توجه به این‌که در این مطالعه ایران به عنوان تولید کننده اصلی با داشتن بیش از 95 درصد از سهم تولید مصرف جهانی در کنار کشور اسپانیا که بیش از 80 درصد از زعفران ایران را به صورت فله وارد و با بسته بندی و با نام خود به بازارهای جهانی صادر می‌کند، قرار دارد که می‌توان به ضعف سیستم بازاریابی، بسته بندی و صنایع فرآوری، حمل و نقل و عدم شناخت کافی از رعایت استانداردهای جهانی در صادرات این محصول استراتژیک به وسیله ایران رسید که موجب کاهش بخش شایان توجهی از ارزش افزوده ایران در حلقه تجارت خارجی این محصول می‌شود. سرمایه‌گذاری اصولی در زمینه علم، فناوری و تولید با توجه به پایین بودن سطح فناوری، غیر علمی بودن فرآیندها، تولید سنتی و فنون نوین بازاریابی صادراتی به وسیله صادرکنندگان این محصول در ایران می‌تواند در ایجاد ارزش افزوده بیش‌تر موثر باشد که این نتیجه مطابق با مطالعات صفدری و همکاران (2012)، محمد و سمپات (2000)، دانشور و همکاران (1383)، فرهادی و مقدسی (1382) و خلیلیان و فرهادی (1381) می‌باشد. صادرات فرآورده‌های بخش کشاورزی؛ بر اساس نتایج پژوهش، این متغیر نیز تأثیری مثبت و معنی‌دار بر ارزش افزوده بخش کشاورزی کشورهای مورد بررسی در دوره مورد مطالعه دارد. افزایش صادرات باعث بهبود قیمت کالاهای صادراتی در

مقایسه با سایر فرآورده‌های شده و این امر انگیزه تولید فرآورده‌های صادراتی را افزایش می‌دهد که موجب می‌شود درآمدهای ارزی جذب این بخش و سرانجام زمینه افزایش ارزش افزوده بخش کشاورزی را فراهم آورد که این نتیجه مطابق با مطالعات ایکایاناک (1999)، احمد و سامچای (1995)، فرهادی و مقدسی (1382) و خلیلیان و همکاران (1381) می‌باشد.

نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی؛ بر اساس نتایج پژوهش، ضریب متغیر نیروی کار نسبت به متغیرهای دیگر از نظر اندازه عددی بزرگ‌تر و اثری بیش‌تر بر ارزش افزوده بخش کشاورزی کشورها دارد که می‌تواند به دلیل کاربر بودن بخش کشاورزی باشد. بویژه در کشور ایران که هنوز ساختار سنتی و شیوه‌های تولید در آن همانند گذشته‌های دور می‌باشد، نیروی کار موثرترین عامل تولید تاثیر گذار بر ارزش افزوده بخش کشاورزی بشمار می‌آید و ذاری بر این عامل تولید می‌تواند با بالابردن سطح مهارت و تخصص و کارآمد کردن و افزایش توانمندی‌های آن و تغییر ترکیب نیروی کار بسمت نیروی کار ماهر، موجب ارتقای کمی و کیفی تولید، بالابردن کارایی استفاده از سرمایه‌های مادی و بکارگیری بهینه آن‌ها شد. کمیت و کیفیت برتر تولیدات این بخش می‌تواند زمینه رقابت کالاهای صادراتی در بازارهای جهانی را فراهم آورد (آذربایجانی، 1390) که این نتیجه مطابق با مطالعات تیلر (1981)، دیندرا سینها (1999)، جهرمی و همکاران (1390) و حیدری و همکاران (1389) می‌باشد. تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش کشاورزی؛ در دوره مورد بررسی ارتباطی مثبت و معنادار بین سرمایه ثابت ناخالص بخش کشاورزی و ارزش افزوده بخش کشاورزی کشورهای اصلی صادرکننده زعفران وجود دارد. گرچه ضریب این متغیر به لحاظ آماری معنی‌دار است، اما اندازه عددی آن کم‌تر از متغیرهای نیروی کار و صادرات فرآورده‌های بخش کشاورزی است که بیان‌کننده کم‌توجهی سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی می‌باشد. پایین بودن سرمایه‌گذاری در این بخش را می‌توان ناشی از عامل‌های متعددی نظیر ضعف قدرت سیاسی و اقتصادی کارگزاران این بخش، دیربازده بودن طرح‌های کشاورزی و منابع طبیعی و ریسک بالای سرمایه‌گذاری در این بخش دانست. تجربه کشورهای موفق در زمینه تولید فرآورده‌های کشاورزی نشان می‌دهد که بکارگیری تجهیزات سرمایه‌ای در فعالیت‌های گوناگون کشاورزی منجر به افزایش بهره‌وری عوامل تولید از جمله مدیریت، نیروی کار و زمین شده است. این امر افزون بر پوشش هزینه نهاده‌های تولید و ایجاد بازده مناسب برای سرمایه‌گذاری‌ها، مازاد عرضه داخلی و توسعه صادرات فرآورده‌های کشاورزی را به همراه داشته است. درحالی که ایران با توجه به داشتن مزیت نسبی در بسیاری از فرآورده‌های کشاورزی با کم‌توجهی به سرمایه‌گذاری، تشکیل سرمایه ثابت این بخش با کاهش روبه‌روست که این امر صادرات فرآورده‌های این بخش و درآمدزایی از این راه را

کاهش خواهد داد که این نتیجه مطابق با مطالعات حیدری و همکاران (1389)، عابدی و همکاران (1390) و دیندرا سینها (1999) می‌باشد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

نقش و اهمیت توسعه صادرات در فرآیند توسعه اقتصادی امری کاملاً پذیرفته شده است. توسعه صادرات تأمین کننده منابع ارزی برای توسعه اقتصادی است و می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای در شکل‌گیری ساختارهای اقتصادی، تخصیص بهینه منابع، استفاده از صرفه‌های ناشی از مقیاس تولید، دستیابی به تخصص بین‌المللی و ... داشته باشد. پس از جنگ دوم جهانی بسیاری از کشورها در پی آن شدند که اقتصاد خود را بازسازی کنند. در این میان، کشورهای در حال توسعه نیز برای جبران عقب ماندگی‌های اقتصادی به گزینش و اجرای الگوهای توسعه اقتصادی روی آوردند. شماری از کشورهای در حال توسعه به الگوی جایگزینی واردات روی آوردند تا وابستگی اقتصادشان به واردات از کشورهای پیشرفته را کم کنند و به سرمایه‌گذاری در این گونه طرح‌ها روی آورند. شماری نیز از میانه‌های دهه 1960 به گزینش الگوی توسعه صادرات و اجرای آن پرداختند. تجربه‌های ثبت شده نشان از توفیق کشورهای دارد که به الگوی تشویق و توسعه صادرات روی آورده‌اند و امروزه در شمار کشورهای توسعه یافته یا تازه صنعتی شده قرار دارند. الگوی توسعه صادرات در جریان سرمایه‌گذاری به انتقال دانش فنی و ارتقاء مهارت‌های نیروی انسانی توجه خاص دارد. اغلب کشورهایی که به الگوی توسعه و تشویق صادرات روی آوردند، با ایجاد مناطق آزاد تجاری - صنعتی یا مناطق پردازش صادرات، زمینه‌های مساعدی را برای جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی بوجود آوردند. راهبرد توسعه و تشویق صادرات سبب می‌شود که با جذب سرمایه‌گذاری و فناوری نوین، رشد صادرات کالاهای با ارزش افزوده بیش‌تر (فرآورده‌های واسطه‌ای و نهایی) امکان‌پذیر شود. در نتیجه امکان تخصیص بهینه منابع اقتصادی نیز به تدریج فراهم می‌شود. همچنین، راهبرد تشویق و توسعه صادرات به دستیابی به مازاد تراز بازرگانی کمک می‌کند. از آن‌جا که رشد صادرات به لحاظ تولید کالاهای قابل عرضه در بازارهای جهانی و بدون محدودیت بازار فروش، به گونه مستمر تداوم می‌یابد، تراز تجارت خارجی با مازاد روبه‌رو می‌شود. نظریه‌های رشد سنتی کلاسیک‌ها و نئوکلاسیک‌ها به وجود رابطه‌ای قوی میان توسعه صادرات و رشد اقتصادی اشاره دارد و بر این باورند که توسعه تجارت بین‌الملل، تخصص در تولید کالاهای صادراتی را افزایش می‌دهد و رشد سطح کارایی منجر به رشد مهارت‌های عمومی در بخش صادراتی می‌شود و در نهایت، منجر به تخصیص مجدد منابع از بخش غیر تجاری و ناکارا به بخش تجاری می‌شود (مالمیر، 1389).

به دلیل تاثیر شایان توجهی که صادرات فرآورده‌های کشاورزی بر ارزش افزوده این بخش می‌گذارد، پیشنهاد می‌شود با اتخاذ سیاست‌های تشویقی و رفع موانع صادراتی، گسترش تجارت جهانی و همکاری‌های منطقه‌ای بتوان رشد صادرات و در پی آن رشد اقتصادی بخش کشاورزی را در پی داشت. در این میان کشور اسپانیا به دلیل عضو بودن در سازمان تجارت جهانی جایگاه صادراتی مشخص‌تری دارد و ایران همچنان عضو ناظر سازمان تجارت جهانی است و سعی در عضویت در این سازمان می‌تواند موجب تقویت توان رقابتی از راه گسترش بازارهای صادراتی و تقویت پایه‌های بازارهای داخلی و متنوع‌سازی شرکای تجاری می‌تواند جایگاه صادراتی کشور را ارتقا دهد. همچنین، پیشنهاد می‌شود به دلیل آن‌که زعفران گران‌ترین محصول کشاورزی و دارویی جهان است و به دلیل قدرت اشتغال‌زایی و ارزآوری بالا برای کشور، از جایگاهی ویژه در بین فرآورده‌های صادراتی ایران برخوردار است. لذا، برای دستیابی به سهم بیشتر در تجارت جهانی این محصول، لازم است ساختار تولید و تجارت کشور تحولات بسیاری را پذیرا شود. همچنین، لازم است، امکانی فراهم شود که برای گسترش حجم تجارت، دسترسی به بازارهای صادراتی تسهیل گردد. شناخت شرکای عمده تجاری از جمله بازار اتحادیه اروپا از نظر توان وارداتی و صادراتی آن می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های آینده به برنامه‌ریزان کشور در زمینه توسعه صادرات کمک کند. در این راستا می‌بایست بازاریابی زعفران ایرانی با برند ایرانی بیش از پیش مورد توجه مسئولان قرار گیرد تا با یک نظام بازاریابی خاص و با کمترین هزینه این محصول با ارزش بدست مصرف‌کننده خارجی برسد و این فرصت از کشورهای عربی و اسپانیا که با وارد کردن زعفران فله‌ای ایران پس از بسته‌بندی و با برند خود، در بازارهای اروپایی با قیمت‌های بالا عرضه می‌کنند و در پی افزایش سهم خود در بازارهای جهانی زعفران، گرفته شود.

به دلیل تاثیر مستقیم سرمایه‌گذاری ثابت ناخالص بخش کشاورزی بر ارزش افزوده این بخش پیشنهاد می‌شود، با افزایش سرمایه‌گذاری در زیر ساخت‌های این بخش بتوان تولید را افزایش و مازاد آن را صادر نمود تا ارزش افزوده بخش کشاورزی افزایش یابد. همچنین، با توجه به تاثیر مثبت و بالای نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی بر ارزش افزوده این بخش، به نظر می‌رسد باید هم‌گام با سایر عوامل موثر بر رشد این بخش، زمینه لازم برای استفاده از نیروی کار متخصص و کارآمد در فرآیند تولید فراهم آید. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود جهت بالا بردن اثر نیروی کار بر ارزش افزوده بخش کشاورزی برنامه‌ریزی خاص و سرمایه‌گذاری کافی صورت پذیرد.

حرکت به سوی هر هدفی، توسط محدودیت‌ها به عنوان واقعیت دچار کندی می‌شود. پژوهش، حرکت و فرآیندی در راستای هدفی به نام حل یک مسئله یا پاسخ به یک پرسش است. در آرایه گزارش از یک پژوهش پژوهشگر سعی می‌کند با بیان محدودیت‌هایی که بر سر راه پژوهش وجود

دارد به خواننده پیام دهد که در مورد فرآیند پژوهش او قضاوت عادلانه‌ای داشته باشد. از سویی دیگر سعی می‌کند عملیات پژوهشی خود را با توجه به این محدودیت‌ها انجام دهد و به بیان دیگر، با واقع‌نگری از افتادن در دام "کلی‌نگری" بپرهیزد. این پژوهش نیز از موارد ذکر شده مستثنی نیست. بنابراین، با توجه به نتایج بدست آمده از پژوهش می‌توان پیشنهادهایی برای مطالعات آینده مرتبط با موضوع ارایه داد:

1. بررسی اثر صادرات پسته بر رشد بخش کشاورزی کشورهای عمده صادر کننده در جهان.
2. بررسی اثر صادرات سایر فرآورده‌های غذایی دارای مزیت کشور بر رشد بخش کشاورزی.

منابع

- احمد پور، ا، رسائیان، م. (1388)، بررسی رابطه اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام با نوسان های بازده سهام و ارزش بازار شرکت در بورس، فصلنامه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، (7)، 92-75-5.
- اردستانی، ح.، (1380)، بررسی رابطه صادرات کالاهای کشاورزی و رشد بخش کشاورزی در ایران (75-57)، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هشتم، شماره 32، ص 93-102.
- آقای م.، رضا قلی زاده م.، آقای مجید، رضا قلی زاده مهدیه، (1390)، بررسی مزیت نسبی ایران در تولید زعفران، فصلنامه اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد 25، ش 1، ص 122-132.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش های اقتصادی و ترانزنامه بانک مرکزی، سال‌های منتخب.
- پورمقیم، ص. (1380)، تجارت بین الملل: نظریه و سیاست های بازرگانی، تهران: نشرنی.
- تازکی، ر.، خوشه صنعتی صادراتی زعفران استان‌های خراسان رضوی و جنوبی، شرکت شهرک‌های صنعتی خراسان رضوی، ص 20-27.
- توکلی، ا.، (1375)، تاثیر رشد کالاهای صادراتی بر رشد فرآورده های کشاورزی کشور، مجموعه مقالات اولین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، جلد اول، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- حاجی رحیمی، م.، ترکمانی، ج.، (1382)، بررسی نقش رشد بخش کشاورزی در رشد اقتصادی ایران کاربرد الگوی تحلیل مسیر، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال یازدهم، ش 41.
- خلیلیان، ص. و فرهادی، ع.، (1381)، بررسی عوامل موثر بر صادرات بخش کشاورزی ایران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره 39، ص 71-84.
- دانشور و همکاران، (1383)، جهانی شدن و اثرات آن بر صادرات زعفران، مجموعه مقالات سومین همایش ملی زعفران، ایران، مشهد.

- راسخ جهرمی و عابدی، ف. (1390)، بررسی رابطه صادرات بخش کشاورزی و رشد و توسعه اقتصادی سال‌های (88-55)، فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره دوم، ص 95-113.
- زورار، پ.، حسینی، م.، نبی‌زاده، ا.، محبی، ح. (1388)، ظرفیت‌های صادراتی و بازارهای هدف زعفران ایران، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ش 51، ص 95-59.
- شجاعی، ب.، دیگران، (1392)، بررسی راهکارهای موثر بر توسعه صادرات زعفران و نقش آن در توسعه اقتصادی کشور، اولین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار، مجموعه مقالات.
- صفری، س. (1375)، بررسی اثر صادرات بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران (83-72)، پژوهشنامه بازرگانی، ص 4-19.
- صیاد منصور و دیگران، (1392)، بررسی وضعیت تولید و صادرات زعفران در ایران و مقایسه آن با عمده کشورهای صادرکننده، دومین همایش ملی آخرین دستاوردهای علمی و پژوهشی زعفران، مجموعه مقالات.
- فرهادی و مقدسی، (1381)، رونق صادرات و رشد بخش کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هشتم، شماره 32.
- مال میر، م. (1389)، تاثیر رشد اقتصادی شرکای تجاری بر رشد اقتصادی ایران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
- موسوی س.، یزدانی س. (1388)، آثار جهانی شدن بر صادرات فرآورده های کشاورزی: مطالعه موردی زعفران، مجله پژوهش‌های اقتصاد کشاورزی، شماره اول.
- هاتف، ح.، سروری، ع. (1389)، عرضه و تقاضای صادرات زعفران و پیش‌بینی تغییرات رفاہ، مجله پژوهش‌های ترویج آموزش کشاورزی، سال سوم، شماره 1، 83-98.
- Ahmad, J. & Somchai, S., (1995), "Unit Root and Co-integration Causality between Export and Economic Growth: Empirical Evidence from the Asian Countries", *Economic Letters*, 49, pp. 329-334.
- Awokuse, T.O., (2008), Trade Openness and Economic Growth: is Growth Export-led or Import-led?, *Applied Economics*, 40, pp. 161-173.
- Bahmani-Oskoei, M., Mohtadi, H., Shabsigh, G., (1991), exports growth and causality in LDCs, *ARE-Examination, journal of development economics*, p. 36.
- Bahmani-Oskoei, M. and Oyolola, M., (2007), Exports Growth and Output Growth: an Application of Bounds Testing Approach", *Journal of Economics and Finance*, 31(1), pp. 1-11.
- FAOSTAT, food and agriculture organization of the United Nations, 2012, <<http://faostat.fao.org/site/368/default.aspx>>.

- Feder, G., 1982, on exports and economic growth, journal of development economics, vol. 12, 59-73.
- Love, J. and Chandra, R., (2005), testing export-led growth in Bangladesh in a multivariate VAR framework, journals of Asian economics, 15, 1155-1168.
- Omisakin, O.A. (2009), Export-led growth hypothesis: further econometric evidence from Nigeria, Pakistan journal of social sciences, 6(4), 219-223.
- Safdari, M., Motiee, R., (2012). Saffron Export and agricultural Value added in Iran. European Journal of Experimental Biology, NO.1, 24-31.
- Saraf, S.A., (2006). Economics analysis of production and marketing of Saffron in J and K.ph.D.Thesis Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, Allahabad Agricultural Institute – Deemed University, India.
- The World Bank, (2012), World development indicators CD-Rom, <<http://data.worldbank.org/frontpage>>.
- Taylor, William, 1981, “Growth and Export Expansion in Developing Countries: some empirical evidence”, Journal of Development Economics, no.9, 130-121.
- Ullah, S., Zaman, B., Farooq, M., and Javid, A., (2009), Co-integration and causality between exports and economic growth in Pakistan, European journal of social sciences, 10(2), 25-36.
- UNdata, a world of information, 2012, <<http://data.un.org/Explorer.aspx>>&<<http://data.un.org/Data.aspx?q=saffron>>.
- Xiao, Q., and Reed, M., (2007), Export and production growth: evidence from three major wheat exporters of Australia, Canada and United States, Applied economics, 39, 309-319.
- Zang W. & Bainbridge, M. (2011), exports, imports and economic growth in South Korea and Japan: a tale of two economics, applied economics, 39, 1-12.

پیوست‌ها

جدول 1- مهم‌ترین کشورهای صادرکننده زعفران جهان طی دوره مورد مطالعه (1996-2011).

رتبه	کشور	میزان صادرات (میلیون دلار)	سهم از کل صادرات جهانی
1	جمهوریاسلامیایران	۱,۶۱۰	%71
2	اسپانیا	520	%23
3	یونان	34	%1/2
4	فرانسه	18	%0/77
5	ایتالیا	12	%0/53
6	دیگر کشورها	81	%3/5
	جمع	2/275	%100

ماخذ: تازیکی، 1389

جدول 2- نتایج آزمون معنی دار بودن روش داده های ترکیبی در مقابل داده های تابلویی.

نتیجه آزمون	مقدار آماره آزمون F	χ^2 مقدار آماره آزمون	مقدار ارزش احتمال (PV)
فرضیه صفر رد نمی شود	1/69	2/04	0/20

منبع: یافته های پژوهش

جدول 3- برآورد مدل.

متغیر	ضریب	مقدار آماره t	prob
C	0/683712***	1/86	0/079
K	0/000183**	2/24	0/038
L	0/00277*	2/90	0/009
XA	0/000268**	2/29	0/034
XS	$1/181 \times 10^{-5}$ **	2/70	0/015
R-squared (0.80)			
Durbin-Watson stat (2.337)			
کشورها (ایران - اسپانیا)			

F-statistic (Prob) 8.654580 (0.000108)

منبع: یافته های پژوهش. * و ** و *** به ترتیب معنی در سطح 10، 5 و 1 درصد را نشان می دهند.

