

آثار کوتاه مدت و بلندمدت صادرات بخش کشاورزی و زیر بخش های آن بر رشد کشاورزی

بشرا امیری^۱، نادر مهرگان^۲، حمید بلالی^۳

چکیده

تجارت خارجی و ارتباط آن با رشد اقتصادی، یکی از موضوعات بسیار بحث برانگیز به ویژه در انتخاب استراتژی‌های توسعه در کشورهای در حال توسعه است. دسترسی به رشد اقتصادی بالا و پایدار نیازمند پاسخ به این سوال است که چه عواملی نرخ رشد اقتصادی را تحت تاثیر قرار می‌دهند. برقراری سیاست‌های مناسب مستلزم شناخت ارتباط میان متغیرهای اقتصادی است. صادرات و رشد اقتصادی دو متغیر مهم اقتصاد کلان محسوب می‌شوند که چگونگی ارتباط میان آن‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. از این رو، این پژوهش قصد دارد ارتباط میان این دو متغیر را بررسی نماید؛ در واقع هدف اصلی این مطالعه بررسی ارتباط بین صادرات محصولات کشاورزی و رشد ارزش افزوده بود. جهت برآورد مدل از داده‌های سری زمانی مربوط به سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۴۷ برای کل بخش کشاورزی و زیر بخش دام و طیور و زراعت و باغبانی استفاده شد. برای زیر بخش شیلات از داده‌های سری زمانی مربوط به سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۵۶ و برای زیر بخش جنگلداری از داده‌های سری زمانی مربوط به سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۴۷ استفاده شد. نتایج نشان داد که صادرات هم در کوتاه مدت و هم در بلند مدت می‌تواند بر رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی و زیربخش‌ها تاثیر معنادار داشته باشد. در پایان نیز با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه جهت بهبود و توسعه بخش کشاورزی و زیر بخش‌های آن پیشنهادهای مطرح شده است.

واژگان کلیدی: صادرات، ارزش افزوده کشاورزی، سرمایه‌گذاری، آزمون ریشه واحد، هم‌انباشتگی

^۱ کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی

^۲ استاد بازنشسته دانشگاه بوعلی سینا دانشگاه بوعلی سینا

^۳ دانشیار دانشگاه بوعلی سینا

مقدمه

دستیابی به رشد اقتصادی همواره مهمترین موضوع مورد توجه اقتصاددانان بوده است (یوگورلو^۱، ۲۰۱۰). تاکنون مطالعات زیادی جهت بررسی رابطه بین صادرات و رشد اقتصادی انجام شده است. هریک از منظر خاصی رابطه بین این دو متغیر را بررسی کرده‌اند و هرکدام به نتایج متفاوتی دست یافته‌اند. صادرات و رشد اقتصادی دو متغیر مهم اقتصاد کلان محسوب می‌شوند که چگونگی ارتباط میان آن‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. در ادبیات اقتصادی به رابطه متقابل بین تجارت و رشد، تاکید شده است. بنابراین دسترسی به رشد اقتصادی بالا و پایدار نیازمند پاسخ به این سوال است که چه عواملی نرخ رشد اقتصادی را تحت تاثیر قرار می‌دهند. در نگرش تاریخی به تجارت بین-المللی و مراحل تکامل آن، می‌توان چنین اظهار نمود که مبانی اولیه تجارت خارجی بر رشد اقتصادی، به اندیشه‌های مکتب سوداگری در قرن ۱۶ میلادی باز می‌گردد. از دیدگاه این مکتب تراز تجاری مثبت، باعث شکوفا شدن و رشد اقتصادی می‌شود. طبیعت‌گرایان در ابتدای قرن ۱۸ میلادی معتقد بودند تجارت خارجی زمانی مفید خواهد بود که بتواند قیمت کالاهای کشاورزی را بالا نگه دارد. نظر کلاسیک‌ها بعد از طبیعت‌گرایان، عمده‌ترین نظریه‌ی طرفدار تاثیر مثبت تجارت بر رشد اقتصادی بود. آن‌ها تاکید داشتند و معتقد بودند که توسعه تجارت بین‌الملل، باعث افزایش تخصص و کارایی در بخش‌های صادراتی شده و در نهایت باعث تخصیص مجدد منابع از بخش‌های تجاری می‌شود، که این پدیده می‌تواند به رشد تولید کمک کند. در این میان تجارت کالاها و محصولات کشاورزی به علت اینکه محصولات استراتژیک هستند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند (صالحی کمرودی و همکاران، ۱۳۹۱). از این جهت، این پژوهش قصد دارد ارتباط میان این دو متغیر را بررسی نماید.

برخی اقتصاددانان بحث می‌کنند که صادرات از طریق ارتقای کارایی در تخصیص منابع تولید، افزایش حجم تولید و انباشت سرمایه موجب بهبود رشد اقتصادی می‌گردد. در نظریه‌های جدید و الگوهای رشد درونزا، نشان داده شده که تجارت بین‌الملل (باز بودن اقتصاد) نرخ رشد اقتصاد را از طریق دسترسی به بازارهای خارجی، تکنولوژی و منابع تحت تاثیر قرار می‌دهد. با گسترش تجارت خارجی، یک کشور می‌تواند در تولید یک یا چند کالا تخصص پیدا کند و آنها را صادر کند و به جای آن کالاهایی با هزینه کمتر و کیفیت بهتر را وارد نماید؛ بازارهای گسترده‌تری را برای عرضه‌ی محصولات خود داشته باشد؛ ظرفیت‌های بلااستفاده‌ی نیروی کار و زمین را مورد استفاده قرار دهد؛ با درآمدهای حاصل از صادرات، کالاهای نیمه ساخته و سرمایه‌ای وارد کند و از مبادلات تجاری برای انتقال و تبادل مهارت‌ها و جذب دانش فنی و تکنولوژی مدرن استفاده کند. علاوه بر این‌ها تجارت خارجی باعث افزایش حجم انتقال سرمایه‌های خارجی می‌شود و از انحصارات غیر کارا جلوگیری می‌کند (صالحی کمرودی و همکاران، ۱۳۹۱). برخی از اقتصاددانان رابطه میان صادرات و رشد را دو طرفه می‌دانند؛ یعنی هم صادرات بر رشد

^۱ Ugurlu

تاثیر می‌گذارد و هم رشد اقتصادی بر صادرات. در اقتصاد پویای در حال رشد، صادرات و رشد تاثیر متقابلی دارند و از طریق یک تعامل پویا یکدیگر را تقویت می‌کنند (شاکری و مالکی، ۱۳۸۹). در کشور ایران با وجودی که در سده‌های اخیر گام‌هایی در توسعه صنعتی ایران برداشته شده است اما همچنان بخش کشاورزی بطور مستقیم و غیر مستقیم شاخه اصلی فعالیت‌های اقتصادی بسیاری از ساکنین کشور ما را تشکیل داده است. پس از انقلاب اسلامی، چه در برنامه اول، دوم و سوم توسعه و چه در برنامه چهارم همواره کشاورزی به عنوان محور توسعه نام برده شده است. از این جهت این پژوهش قصد دارد ارتباط میان دو متغیر صادرات و ارزش افزوده را در بخش کشاورزی بررسی نماید.

پیشینه تحقیق

در زمینه بررسی رابطه بین صادرات و رشد اقتصادی مطالعات زیادی انجام شده که هر یک از منظر خاصی به رابطه بین این دو متغیر پرداخته‌اند و البته به نتایج متفاوتی نیز دست یافته‌اند. در این بخش به بررسی مطالعات انجام شده در این زمینه می‌پردازیم.

انصاری و مولوی و حسینی^۱ (۱۳۹۷) به بررسی نقش تغییر ترکیب صادرات در رشد تولیدات کشاورزی با استفاده از الگوی داده - ستانده در طی دوره زمانی ۱۳۸۰ - ۱۳۷۰ با استفاده از روش تحلیل تجزیه ساختاری پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که تغییر در صادرات اثر مثبت بر رشد تولید محصولات در همه زیربخش‌های کشاورزی به جز محصولات دامی و طیور داشته است. همچنین رشد تولیدات زراعی و باغی و آبزیان از افزایش صادرات محصولات خود این زیربخش‌ها تاثیر پذیرفته است؛ درحالیکه در زیربخش دام و طیور اثر منفی کاهش صادرات محصولات غذایی و آشامیدنی به کاهش رشد تولید این زیربخش منجر شده است.

اوهلان رامپال^۲ (۲۰۱۸) به بررسی صادرات کشاورزی و رشد کشاورزی در طی دوره زمانی ۱۹۷۱ - ۱۹۷۰ و ۲۰۱۰ - ۲۰۰۹ در کشور هند با استفاده از آزمون علیت گرنجر پرداخت. نتایج این مطالعه نشان داد که بین صادرات کشاورزی و تولید ناخالص داخلی در کشاورزی در کشور هند رابطه مثبت بلند مدت وجود دارد. در واقع صادرات محصولات کشاورزی در هند باعث حمایت از رشد تولید ناخالص داخلی شده است.

^۱ Ansari and molavi and hosaini

^۲ Ohlan Ramphul

یوسف الخطیب و محمود حیدر و سلطان احمد ظفر^۱ (۲۰۱۶) رابطه بین صادرات و رشد اقتصادی در کشور عربستان سعودی را طی سال‌های ۲۰۱۳ - ۱۹۸۰ مورد بررسی قرار دادند. برای این مطالعه از آزمون ریشه واحد، کوواریانس و آزمون علیت استفاده شد. نتایج این مطالعه نشان داد که بین صادرات و رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.

اوگانجایی و اکیران جوزف^۲ (۲۰۱۴) صادرات کشاورزی و رشد اقتصادی در کشور نیجریه را در دوره زمانی ۲۰۱۲ - ۱۹۸۰ و با استفاده از آزمون ریشه واحد و مدل تصحیح خطا بررسی کردند. یافته‌های تجربی نشان داد که صادرات کشاورزی، خروجی کشاورزی، جریان سرمایه خالص و قیمت جهانی کشاورزی در بلندمدت تعیین کننده توسعه اقتصادی در نیجریه هستند. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که دولت باید برای بهبود صادرات کشاورزی در فرایند رشد اقتصادی در این کشور تلاش مستقیم کند.

مهدوی عادل و دهنوی^۳ (۱۳۹۰) رابطه علیت بین رشد اقتصادی و صادرات را برای دو گروه از کشورها یعنی کشورهای در حال توسعه و کشورهای عضو OECD طی دوره زمانی ۲۰۰۶ - ۱۹۸۱ با استفاده از آزمون علیت و هم‌انباشتگی پانلی^۴ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که توسعه صادرات در کشورهای در حال توسعه در بلند مدت و در کشورهای عضو OECD هم در بلندمدت و هم در کوتاه‌مدت می‌تواند موجب رشد اقتصادی شود.

دریون و لاین یانگ و گیلبرت^۵ (۲۰۱۳) تاثیر صادرات کشاورزی بر روی رشد اقتصادی در کشور کامرون را بر روی موز، قهوه و کاکائو با استفاده از مدل تصحیح خطا در طی سال‌های ۲۰۰۹ - ۱۹۷۵ بررسی کردند. نتایج نشان داد که صادرات قهوه و موز با رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنی داری دارد و کاکائو رابطه منفی و معنی داری دارد.

روش تحقیق

جهت دستیابی به اهداف تحقیق که همانا بررسی عوامل موثر بر رشد اقتصادی در بخش کشاورزی، به‌خصوص تاثیر صادرات در دوره زمانی ۱۳۴۷ تا ۱۳۹۷ است، باید از الگوهای رشد اقتصادی کمک بگیریم. الگوهای رشد اقتصادی

^۱ Tarek Tawfik Yousef Alkhateeb and Haider Mahmood and Zafar Ahmad Sultan

^۲ Oganjai and Ekiran Jozof

^۳ Mahdavi Adeli and Dehnavi

^۴ Panel cointegration

^۵ Daryon and Lain Yang and Gilbert

نیز نظریاتی هستند که برای تفسیر و توضیح واقعیت‌های مشاهده شده در زمینه رشد در سطح جهانی ارائه شده‌اند. الگوی سنتی رشد اقتصادی که از سوی سولو (۱۹۵۰) ارائه شده است، به صورت زیر است:

$$y = a + b_1L + b_2K + u \quad (1)$$

در این رابطه، y تولید کل، L نیروی کار و K سرمایه است. نمادهای a ، b_1 ، b_2 و u به ترتیب نشان‌دهنده عرض از مبدا، شیب‌ها و جزء اخلاص هستند. عرض از مبدا بر بهره‌وری کل عوامل تولید (TP) دلالت می‌کند، بنابراین می‌توان $a=TFP$ در نظر گرفت. در قسمت‌های قبل بحث شد که صادرات (X) از کانال‌های مختلف بر بهره‌وری تاثیر می‌گذارد. لذا می‌توان نوشت: $TFP = f(X)$ و می‌توان قسمتی از تاثیر عرض از مبدا در رابطه سولو را با صادرات توضیح داد. بنابراین، با جایگذاری، رابطه زیر حاصل می‌شود:

$$y = a + b_1L + b_2K + b_3X + u \quad (2)$$

با لگاریتم‌گیری از طرفین معادله بالا و اضافه کردن متغیر مجازی متغیرها بصورت رابطه (۳) خواهند بود:

$$Lav = \alpha + Lemp + Linv + Lex + d\Delta\gamma + \varepsilon \quad (3)$$

در عبارت فوق، چون موجودی سرمایه برآوردی است به استناد به برخی مطالعات تجربی به جای موجودی سرمایه، از سرمایه‌گذاری استفاده کردیم.

با توجه به شکست ساختاری ناشی از وقوع انقلاب، نیاز بود که یک متغیر مجازی وارد مدل کنیم. این متغیر مجازی که نامش $d\Delta\gamma$ است برای سال‌های قبل از ۵۷ عدد یک و برای خود سال ۵۷ و سال‌های بعد از آن عدد صفر می‌گیرد.

لگاریتم‌گیری فوق به چند دلیل انجام می‌شود:

- ۱- با لگاریتم‌گیری می‌توان راحت‌تر کشش را تفسیر کرد.
- ۲- در داده‌های سری زمانی با لگاریتم‌گیری متغیرها نوسانات کاهش می‌یابد.
- ۳- با لگاریتم‌گیری، متغیرها بدون واحد می‌شوند و راحت می‌توانند با هم مقایسه و تفسیر شوند.

جهت برآورد مدل از داده‌های سری زمانی مربوط به سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۴۷ برای کل بخش کشاورزی و دو زیر بخش دام و طیور و زراعت و باغبانی استفاده می‌شود. از داده‌های سری زمانی مربوط به سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۵۶ برای زیر بخش شیلات و همچنین برای زیر بخش جنگلداری از داده‌های سری زمانی مربوط به سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۴۷ استفاده می‌شود.

۱- بررسی ایستایی

با توجه به اینکه داده‌های این پژوهش از نوع سری زمانی هستند، لذا ابتدا مسئله ایستایی داده‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. این کار با آزمون دیکی فولر تعمیم یافته و آزمون DF-GLS انجام می‌شود.

۱-۳- آزمون دیکی - فولر تعمیم یافته

فرض کنید سری Y_t براساس ساده‌ترین شکل خود، یک مدل رگرسیونی از درجه اول است، در این صورت:

$$Y_t = \alpha Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

در این آزمون فرضیه صفر دلیل بر نامانایی است و حالت مطلوب زمانی اتفاق می‌افتد که فرض صفر رد می‌شود، یعنی $\rho = 1$ (سوری، ۱۳۹۴). اکنون اگر سری زمانی تحت بررسی دارای فرآیند خودتوضیح مرتبه P باشد، رابطه مورد برآورد برای آزمون ρ از تصریح پویای صحیحی برخوردار خواهد بود و این امر موجب خواهد شد تا جملات خطای رگرسیون دچار خود همبستگی^۱ شوند.

۲-۳- آزمون DF-GLS

^۱ Autocorrelation

این آزمون که توسط الیوت، روتنبرگ و استاک (۱۹۹۶)^۱ معرفی شد، از جمله آزمون‌هایی است که مشکل حساسیت آزمون به اندازه نمونه و توان پایین آزمون‌های ADF و KPSS را حل می‌کند. معادله رگرسیونی این آزمون بصورت زیر است:

$$\Delta d_{ij,t}^d = \beta_{ij} d_{ij,t}^d + \sum_{s=1}^{p_{ij}} \delta_{ijs} \Delta d_{ij,t-s}^d + v_{ijt} \quad (5)$$

که در آن $d_{ij,t}^d$ سری روندزا شده $d_{ij,t}$ است، سری روندزاده شده به این بستگی دارد که مدل با عرض از مبدا در نظر گرفته می‌شود یا روند زمانی. بطور کلی مدل با روند زمانی کاربرد بیشتری دارد و بصورت زیر است:

$$d_{ij,t}^d = d_{ij,t} - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 t \quad (6)$$

که در آن $(\hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1)$ با رگرسیون \bar{d}_{ij} روی \bar{z}_{ij} به دست می‌آیند.

با توجه به اینکه دوره زمانی مطالعه کوتاه نیست ابتدا لازم است وجود ریشه واحد در متغیرها مورد بررسی قرار گیرد تا از مشکلات مربوط به رگرسیون کاذب در امان بمانیم. بدین منظور با استفاده از آزمون‌های مختلف ریشه واحد برای داده‌ها، مانایی متغیرهای مدل مورد بررسی قرار گرفته که نتایج در جدول (۱) آمده است. سطر اول نام آزمون و ستون اول نام متغیرها درج گردیده است.

جدول (۱) - خلاصه نتایج آزمون‌های ریشه واحد

DF-GLS	دیکی فولر تعمیم یافته	آزمون متغیر
مانا از درجه یک	مانا از درجه یک	Lav
مانا از درجه یک	مانا از درجه یک	LinV
مانا از درجه یک	مانا در سطح	Lemp

^۱ Elliott, Rothenberg and Stock (۱۹۹۶)

مانا از درجه یک	مانا از درجه یک	Lex
-----------------	-----------------	-----

مأخذ: یافته های پژوهش

نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم یافته و همچنین نتایج آزمون DF-GLS نشان دهنده تایید فرضیه صفر و وجود ریشه واحد در مقدار متغیرها در سطح خطای ۱ درصد است. با یک درجه تفاضل گیری فرضیه صفر مبنی بر ریشه واحد بودن رد می شود و داده ها مانا می شوند. یعنی نتایج هردو آزمون نشان می دهد که متغیرها مانا از درجه یک هستند.

۲- بررسی هم انباشتگی

۴-۱- روش ARDL

روش ARDL شامل دو مرحله است. در مرحله اول وجود رابطه بلند مدت میان متغیرهای تحت بررسی با استفاده از آماره F برای آزمون معنی دار بودن متغیرهای با وقفه در مدل تصحیح خطا بررسی می گردد. مرحله دوم تحلیل، شامل تخمین ضرایب رابطه بلند مدت و انجام استنباطهای لازم در مورد این ضرایب است. جهت تصمیم گیری در مورد رد یا عدم رد فرضیات صفر باید مقادیر F محاسباتی را با آماره F مقایسه نمود، اگر مقدار F محاسباتی از حد بالایی F باشد، فرض صفر که مبنی بر عدم وجود رابطه بلند مدت است رد می شود. برعکس اگر مقدار F محاسباتی کمتر از حد پایینی F باشد، نمی توان فرض صفر مبنی بر عدم وجود رابطه بلند مدت را رد کرد. در شرایطی که مقدار F محاسباتی در محدوده بین این دو مقدار (حد بالایی و حد پایینی F) قرار گیرد، وجود رابطه بلند مدت غیر قابل تعیین است و نمی توان با قطعیت اظهار نظر کرد (اسماعیلی و حسن پور، ۱۳۸۹).

روش ARDL براساس رهیافت پویا، شکل گرفته است و شکل عمومی آن برای حالت دو متغیره به صورت زیر است.

$$Y = \sum_{j=0}^p a_j y_{t-j} + \sum_{i=0}^q B_i X_{t-i} + V_t \quad (7)$$

نتایج برآورد ضرایب بلندمدت با روش ARDL در جدول (۲) نشان داده شده است. مشاهده می گردد که ضریب متغیرهای سرمایه گذاری (LinV) ، متغیر صادرات (Lex) و متغیر مجازی در سطح خطای ۱ درصد معنادار

هستند. اما متغیر اشتغال معنادار نیست. لذا اشتغال بر رشد ارزش افزوده تاثیر معناداری ندارد. سرمایه گذاری و صادرات بر رشد تاثیر معنادار دارند. با توجه به اینکه که از فرم تابعی کاب – داگلاس استفاده شده، ضرایب به دست آمده کشش را نشان می دهند. ملاحظه می گردد که با افزایش ۱ درصدی سرمایه گذاری در بخش کشاورزی (Linv)، رشد بخش کشاورزی ۰/۲۷ درصد افزایش می یابد. با افزایش ۱ درصدی صادرات در بخش کشاورزی (Lex)، رشد بخش کشاورزی ۰/۲۳ درصد افزایش می یابد.

جدول (۲) - برآورد ضرایب بلندمدت ARDL

متغیر	ضریب	آماره t
Lemp	۰/۶۸	۱/۴۶(۰/۲۵)
Linv	۰,۲۷***	۵/۸۹(۰/۰۰)
Lex	۰/۲۳***	۷/۸۸(۰/۰۰)
C	-۲/۹۴	-۱/۰۲(۰/۳۲)
D۵۷	۰/۰۹***	۲/۹۲(۰/۰۰)

***، ** و * به ترتیب معنادار در سطح ۱، ۵، و ۱۰ درصد
مأخذ: یافته های پژوهش

۴-۲- مدل تصحیح خطا

الگوی تصحیح خطا^۱ نوسانات کوتاه مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلند مدت آنها ارتباط می دهند. نتایج برآورد الگوی تصحیح خطا (ECM) در جدول (۲) نشان می دهد ضریب تصحیح خطا برابر با ۰/۳۹- به دست آمده است. قدر مطلق ضریب تصحیح خطا کوچک تر از یک بوده و این ضریب در سطح خطای ۱ درصد معنادار است. این بدین معنی است که رابطه علیت از متغیرهای توضیحی به سمت متغیر وابسته وجود دارد. همچنین ضریب تصحیح خطا نشان می دهد که ۳۹ درصد از عدم تعادل ارزش افزوده بخش کشاورزی از تعادل بلندمدت در هر دوره تعدیل می شود یا سالانه ۳۹ درصد از عدم تعادل رشد بخش کشاورزی کاسته می شود به عبارت دیگر در صورتی که رشد بخش کشاورزی دچار عدم تعادل شود کمتر از ۳ دوره به تعادل بلندمدت خود باز می گردد. ضریب متغیر دیفرانسیل

^۱ Error Correction Model (ECM)

لگاریتم صادرات در سطح خطای ۱ درصد معنادار است، که نشان‌دهنده اینست که صادرات حتی در کوتاه‌مدت هم بر ارزش‌افزوده تاثیر مثبت دارد.

جدول (۳) - خلاصه نتایج برآورد رابطه بلند مدت و علیت در کل بخش کشاورزی

آزمون متغیر	بررسی رابطه بلند مدت	بررسی رابطه علیت
Lemp	عدم تاثیر معنادار بر ارزش افزوده	وجود رابطه علی
LinV	تاثیر معنادار بر رشد ارزش افزوده	وجود رابطه علی
Lex	تاثیر معنادار بر رشد ارزش افزوده	وجود رابطه علی
D&V	تاثیر معنادار بر رشد ارزش افزوده	وجود رابطه علی

منبع: یافته‌های تحقیق

در این مطالعه علاوه بر بررسی رابطه علی از ارزش افزوده به سمت صادرات در کل بخش کشاورزی به بررسی این رابطه در چهار زیر بخش دام و طیور، زراعت و باغبانی، شیلات و جنگلداری می‌پردازیم. نتایج این بررسی به طور خلاصه در جدول (۳) آمده است. برای زیر بخش دام و طیور از سمت ارزش افزوده به صادرات رابطه علی بلند مدت و کوتاه مدت وجود دارد. اما برعکس این رابطه یعنی از صادرات به سمت ارزش افزوده برای این زیربخش رابطه وجود ندارد. برای زیربخش زراعت و باغبانی طبق نتایج بدست آمده هیچ رابطه علیتی وجود ندارد. در زیر بخش شیلات نیز از ارزش افزوده به سمت صادرات رابطه علی بلندمدت وجود دارد اما رابطه کوتاه مدت وجود ندارد. اما از صادرات به سمت ارزش افزوده برای این زیربخش رابطه علی هم در بلند مدت و هم در کوتاه مدت وجود دارد. برای زیر بخش جنگلداری رابطه علی دو طرفه تنها در بلند مدت وجود دارد و در کوتاه مدت رابطه علی در این زیربخش وجود ندارد.

جدول (۴) - خلاصه نتایج بررسی رابطه علیت زیر بخش‌های بخش کشاورزی

نوع رابطه زیر بخش	از ارزش افزوده به سمت صادرات	از صادرات به سمت ارزش افزوده
دام و طیور	وجود رابطه علی	عدم وجود رابطه علی
زراعت و باغبانی	عدم وجود رابطه علی	عدم وجود رابطه علی
شیلات	وجود رابطه علی بلند مدت، عدم وجود رابطه علی کوتاه مدت	وجود رابطه علی
جنگلداری	وجود رابطه علی بلند مدت، عدم وجود رابطه علی کوتاه مدت	وجود رابطه علی بلند مدت، عدم وجود رابطه علی کوتاه مدت

منبع : یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف اصلی این مطالعه بررسی ارتباط صادرات و رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی ایران است. در راستای این هدف، اهداف فرعی نظیر تاثیر اشتغال و سرمایه فیزیکی نیز بر رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی ایران مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که اشتغال تاثیر مثبت و معناداری بر رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی ندارد. علت عدم تاثیر اشتغال بر رشد ارزش افزوده می‌تواند دلایل احتمالی داشته باشد که به بخشی از آنها اشاره می‌شود:

مازاد جمعیت شاغل در بخش کشاورزی: در بخش کشاورزی ایران نسبت جمعیت شاغل این بخش به کل جمعیت شاغل بالاتر است، درحالیکه در کشورهای پیشرفته این نسبت بسیار کمتر است. این در حالی است که ظرفیت بخش کشاورزی ایران محدود است و نیازی به حضور این همه جمعیت نیست. بنابراین پیشنهاد می‌شود که شرایط طوری فراهم شود که در بخش کشاورزی نیروی کم اما پربازده فعالیت کنند، تکنولوژی‌های سرمایه‌بر جایگزین نیروی کار شود و در عوض نیروی کار در بخش کشاورزی به تدریج به بخش صنعت، خدمات و نفت منتقل شوند.

د- بهره‌وری پایین : اشتغال افراد بی‌سواد، پیری جمعیت، فعالیت کشاورزی غیرحرفه‌ای، سطح پایین تکنولوژی و سرمایه گذاری کم در زمینه تحقیق و توسعه، مدیریت ضعیف و ... باعث بهره‌وری پایین نیروی کار در بخش کشاورزی شده است. بهره‌وری در بخش کشاورزی نسبت به سایر بخش‌ها پایین هست و رشد چندان هم نداشته

است. برای ارتقای بهره‌وری در بخش کشاورزی می‌توان اقداماتی مثل گسترش آموزش و ریشه کن کردن بی‌سوادی، ایجاد زمینه برای ورود و جذب فارغ‌التحصیلان و متخصصان رشته کشاورزی به این بخش، فراهم کردن تسهیلات و امکانات برای فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی، افزایش انگیزه مادی جوانان برای اشتغال در این بخش افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه، بهبود کیفیت مدیریت در بخش کشاورزی، افزایش انگیزه مالی از طریق بهبود درآمد بهره‌برداران و ... را انجام داد.

اما سرمایه گذاری و صادرات در بخش کشاورزی بر رشد ارزش افزوده این بخش تاثیر مثبت و معنادار دارند. در واقع توسعه صادرات باعث می‌شود که درآمدهای ارزی حاصل از صادرات، جذب بخش شود و سرانجام زمینه رشد اقتصادی فراهم آید. با توجه به مثبت بودن نقش سرمایه‌گذاری پیشنهاد می‌گردد جهت رشد ارزش افزوده در بخش کشاورزی از جمله در زمینه تجهیزات و ماشین‌آلات کشاورزی، حفاظت از منابع آبی و خاک و ... سرمایه‌گذاری قابل توجهی صورت گیرد.

نتایج بررسی رابطه علی از رشد ارزش افزوده به سمت صادرات حاکی از وجود رابطه علی بین رشد اقتصادی و صادرات هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت است؛ بنابراین رشد هم در بلندمدت و هم در کوتاه‌مدت می‌تواند موجب گسترش صادرات شود. بنابراین سیاست‌های اتخاذ شده در زمینه رشد ارزش افزوده جهت گسترش صادرات هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت کارا است. در واقع فرضیه علیت دو طرفه رشد صادرات و رشد بخش کشاورزی تایید می‌شود.

که همچنین نتایج مطالعه برای بررسی رابطه علی زیر بخش‌های کشاورزی نشان داد که به جز زیر بخش زراعت و باغبانی که هیچ گونه رابطه علی بین صادرات و ارزش افزوده وجود ندارد و زیر بخش دامپروری که رابطه علی یک طرفه از ارزش افزوده به سمت صادرات وجود دارد، در سایر زیر بخش‌ها رابطه علی دو طرفه وجود دارد. با استناد به نتایج حاصل شده از این پژوهش می‌توان این‌گونه استنباط کرد که وجود رابطه علی در بخش کشاورزی می‌تواند مربوط به زیر بخش‌های دامپروری، شیلات و جنگلداری باشد. عدم وجود رابطه علی بین ارزش افزوده و صادرات در زیر بخش زراعت و باغبانی می‌تواند به دلایلی از قبیل سرمایه‌گذاری نامناسب جهت بهبود این زیر بخش، عدم استفاده از تکنولوژی و دانش روز، عدم بکارگیری نیروی ماهر و باکیفیت، نبود سیاست‌های دولت در قیمت‌گذاری محصولات این زیربخش و ... باشد. با اقداماتی ممکن است بتوان این مشکل را برطرف کرد: از قبیل ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی بویژه در زیر بخش زراعت و باغبانی با پرداخت تسهیلات با شرایط مناسب. همچنین دولت می‌تواند با سیاست‌هایی از قبیل قیمت‌گذاری تضمینی محصولات کشاورزی باعث ایجاد اطمینان جهت سرمایه گذاری در این بخش را فراهم کند.

در زمینه شیلات می‌توان با اقداماتی از قبیل مدیریت صید، پرداخت تسهیلات به متقاضیان ورود به این صنعت، بکارگیری نیروهای متخصص و ماهر، بکارگیری سیاست‌های یارانه‌ای برای کارآفرینان این صنعت جهت تشویق آن‌ها برای بهبود و ارتقای فعالیت اقتصادی کار خود و ... زمینه رشد این زیر بخش را فراهم نمود.

همچنین در زمینه بهبود رشد در زیر بخش جنگلداری نیز اقداماتی از قبیل بهبود سیستم مدیریتی جنگل‌ها جهت کنترل قطع غیر قانونی درختان، تخصیص بودجه جهت ایجاد جنگل‌های مصنوعی، دریافت جریمه نقدی از افرادی که به طور غیر قانونی و بیش از حد مجاز از جنگل‌ها برداشت می‌کنند، جلوگیری از تجاوز ساخت و ساز به حریم جنگل‌ها و حفظ اکوسیستم آن‌ها و ... پیشنهاد می‌شود.

در حالت کلی می‌توان چنین اظهار نمود که در نظر جدید اقتصاد جهانی (جهانی شدن اقتصاد) که کشور ما نیز به طور اجتناب ناپذیری در معرض تحولات و مناسبات اقتصاد بین‌الملل قرار گرفته و می‌گیرد، می‌توان از طریق انطباق با این شرایط، از فرصت‌های تجاری و سرمایه‌ای موجود در اقتصاد جهانی بهره گرفت و با باز کردن اقتصاد (از طریق دسترسی به بازارهای خارجی، فناوری، منابع) به رشد اقتصادی کمک کرد. البته همانطور که در نتایج مربوط به زیر بخش‌ها به دست آمده است، بسته به اینکه در جریان آزادسازی چه کالاها و محصولاتی برای تجارت انتخاب شوند، این آثار متفاوت خواهند بود.

منابع

- انصاری، و. مولوی، س. حسینی، ص. ۱۳۹۷. بررسی نقش تغییر ترکیب صادرات در رشد تولیدات کشاورزی: تحلیلی در چارچوب الگوی داده - ستانده. اقتصاد کشاورزیو توسعه، سال ۲۸، شماره ۱۱۰، تابستان ۱۳۹۹.
- سالاری، م. خلیلیان، ص. موسوی، س. ۱۳۹۶. بررسی عوامل موثر بر تجارت محصولات کشاورزی با تاکید بر درآمدهای نفتی. تحقیقات کشاورزی، جلد ۹، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۶، از ۳۳ تا ۵۶.
- پیش‌بهار، ا. صالحی کمرودی، م. اشتیاقی، ک. خلیلی، س. ۱۳۹۱. تاثیر آموزش بر ارزش افزوده بخش کشاورزی، مجموعه مقالات هشتمین کنفرانس دوسالانه اقتصاد کشاورزی، شیراز.

دائی کریمزاده، س؛ آذربایجانی، ک؛ جوانمردی، م (۱۳۹۲) "آزمون همگرایی درآمدی در کشورهای دی هشت (رهیافت‌های همگرایی سیگما، شاخص‌های نایل و آزمون‌های ریشه واحد در داده‌های تابلویی) "، مجله پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال سوم، شماره ۱۰، از ۵۹ تا ۷۲.

راسخ جهرمی، ع، عابدی، ف (۱۳۹۰) " بررسی رابطه صادرات بخش کشاورزی و رشد و توسعه اقتصادی سال های (۱۳۸۸-۱۳۵۵)". پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی. شماره ۲. از ۹۵ تا ۱۱۲.

سوری، ع (۱۳۹۴) " اقتصاد سنجی". چاپ سوم. انتشارات فرهنگ شناسی، تهران

شاکری، ع، مالکی، ا (۱۳۸۹) " آزمون رابطه رشد صادرات غیر نفتی و رشد اقتصادی در ایران ". مجله پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی. شماره ۵۶. از ۵ تا ۲۶.

صالحی کمرودی، م، حقیقت، ج، پیش بهار، ا (۱۳۹۱) " تاثیر تجارت خارجی بر رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی ". پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تبریز؛ گروه اقتصاد کشاورزی دی ماه ۱۳۹۱.

علیزاده، م؛ بابایی، م؛ جعفری، م؛ خدایی، م (۱۳۹۳) " اثر متقابل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی در کشورهای عضو D8 (مدل مطالعات همزمان) "، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، سال دوم، شماره ۶، تابستان ۹۳، از ۸۷ تا ۱۰۴.

فخرایی، ع، احمدی، ح (۱۳۹۰) " بررسی عوامل مؤثر بر نوسانات درآمدهای ارزی صادرات غیرنفتی ایران ". اقتصاد مقداری. شماره ۲۹. از ۱۲۳ تا ۱۵۰.

کازرونی، سید ع؛ اصغر پور، ح؛ رضایی، خ (۱۳۹۳) " مقایسه درجه همگرایی سطح قیمت کالاها با خدمات بین استان‌های ایران "، مجله تحقیقات اقتصادی، دوره ۴۹، شماره ۳، از ۵۹۹ تا ۶۲۰.

گجراتی، د (۱۳۹۲) " اقتصاد سنجی ". ترجمه حمید ابریشمی. چاپ نهم. انتشارات دانشگاه تهران.

محمودیان، م، الله وردی، م، سلیمی، ا (۱۳۹۲) " بررسی تاثیر بازرگانی صادرات و مزیت رقابتی بر عملکرد صادرات (مورد مطالعه: صادرکنندگان نمونه ایران در سال ۱۳۹۰)". مجله مدیریت بازرگانی. شماره ۴. از ۶۱ تا ۷۸.

مکیان، سید ن؛ خاتمی، س (۱۳۹۰) " بررسی همگرایی اقتصادی کشورهای منطقه منا طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۸۰ "، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال یازدهم، شماره سوم، از ۱۳۵ تا ۱۵۷.

مهدوی عادل، م، دهنوی، ج (۱۳۹۰) " مقایسه رابطه علیت بین رشد اقتصادی و صادرات در کشورهای در حال توسعه و کشورهای عضو OCED؛ یک تحلیل مبتنی بر داده‌های پانلی ". نشریه اقتصاد مقداری. شماره ۲۹. از ۱ تا ۲۴.

هادی‌زاده، آ، عباس، ج، زروکی، ش (۱۳۹۰) " تحلیلی بر نظریه صادرات منجر به رشد در ایران ". مجله نامه مفید. شماره ۸۴. از ۵۹ تا ۷۴.

Ramphul, OH. ۲۰۱۸. Agricultural Exports and the growth of agriculture in Indian. Agri. Econ – Czech. ۵۹, ۲۰۱۲(۵): ۲۱۱-۲۱۸.

Alkhateeb, Y. Mahmood, H. Sultan, ZA. ۲۰۱۶. The relationship between export and economic growth in Saudi Arabia. Asian Social Science. Vol ۱۲. No.۴: ۲۰۱۶.

Abbas, S. ۲۰۱۲. Causality between exports and economic growth: Investigating suitable trade policy for Pakistan. Eurasian Journal of Business and Economics. ۵(۱۰), ۹۱-۹۸.

Antimiani, A., Carbone, A., Costantini, V. and Henke, R (۲۰۱۲) "Agri-food exports in the enlarged European Union". Agricultural Economics–Czech. ۵۸(۸). ۳۵۴-۳۶۶.

Chaudhry, I.S. Malik, A. and Faridi, M.Z. ۲۰۱۰, Exploring the Causality relationship between Trade Liberalization, Human Capital and Economic Growth: Empirical Evidence from Pakistan, Journal of Economics and International Finance. ۸(۲): ۱۷۵-۱۸۲.

Constant, N.B.Z.S. Yaoxing, Y. ۲۰۱۰, The Relationship between Foreign Direct Investment, Trade Openness and Growth in Cote d'Ivoire, International Journal of Business and Management, ۷.

FAO, ۲۰۱۵, Website FAO, available at online: <http://faostat.fao.org>.

Isaksson, A. ۲۰۱۵, The importance of human capital for trade growth link, UNIDO .

Goldberg, P.K. Khandelwal, A.K. Pavcnik, P and Topalova, N. ۲۰۱۵, Imported Intermediate and Domestic Product Growth: Evidence from India, The Quarterly Journal of Economics.

Khan, M. Z., & Lodhi, A. S. (۲۰۱۴) "Nexus between Financial Development, Agriculture Raw Material Exports, Trade Openness and Economic Growth of Pakistan". Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences. ۸(۳). ۶۲۹-۶۳۹.

Miner, J and Unel, B. ۲۰۱۱, When is Trade Protection Good for Growth. Economic Inquiry.

Ramphul, O. (۲۰۱۳) "Agricultural exports and the growth of agriculture in India". Agricultural Economics. ۵۹(۵). ۲۱۱-۲۱۸.

Safdari, M. Motiee, R. ۲۰۱۱, Effect of Foreign Trade on Economic Growth in Iran, Economic Affairs, Vol. ۵۶, No. ۲: ۲۱۹-۲۲۳.

Ugurlu, E. ۲۰۱۰, Growth and Openness Relationship in the Eu-۱۵: Panel Data Analysis, Ekonomika, ۹۸(۲).