

## تأثیر درجه باز بودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری داخلی بر رشد بخش کشاورزی

حمید محمدی<sup>۱</sup>، محمد جواد مهدی زاده رایینی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

گسترش جهانی شدن و رشد مبادلات تجاری بین اقتصادها، تأثیرپذیری اقتصادها از یکدیگر را افزایش داده است که از این میان، اقتصادهایی که سهم مبادلات تجاری آن‌ها از تولید ناخالص داخلی بیشتر است (بازتر هستند)، بیشتر متأثر از تحولات جهانی، به ویژه تحولات در اقتصاد شرکای تجاری عمده‌شان، هستند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر درجه باز بودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری داخلی بر رشد بخش کشاورزی ایران در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۷ انجام شده است. جهت بررسی روابط بین متغیرها از روش خود توضیح با وقفه-های توزیع شده یا ARDL استفاده می‌شود. این روش یکی از الگوهای پویای متناسب با رابطه ایستای بلند مدت است که برآوردهای به نسبت بدون تورش از ضرایب بلند مدت به دست می‌دهد. ضمن این که روش ARDL قادر به برآورد هم زمان ضرایب بلند مدت و کوتاه مدت و تعیین جهت علیت بین متغیرهای الگوست. همچنین این پژوهش براساس داده‌های فصلی طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۷ با استفاده از نرم‌افزار Eviews ۱۰ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که درجه باز بودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری داخلی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد تولیدات بخش کشاورزی در ایران دارد. نتایج حاصل از برآورد مدل در کوتاه مدت نشان دهنده این است که سرمایه‌گذاری داخلی و درجه باز بودن اقتصاد تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد. بر اساس نتایج به دست آمده، توصیه می‌شود که برای اثرگذاری بیشتر درجه باز بودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری داخلی بر رشد بخش کشاورزی و بهره‌برداری بیشتر از منافع آن، سیاست‌گذاران راهبرد برون‌گرایی را در تجارت خارجی اتخاذ نموده و شرایط را برای صادرات تسهیل نمایند. در عمل، تعامل بین سیاست‌های برون‌گرایی و جذب منابع خارجی برای سرمایه‌گذاری به ویژه در قالب همکاری‌های مشترک با سایر کشورها، زمینه‌ساز توسعه ظرفیت‌های صادراتی کشورمان خواهد بود. در این راستا، حذف موانع تجاری و سرمایه‌ای در تعمیق راهبرد برون‌گرایی کارساز است.

واژه‌های کلیدی: درجه باز بودن اقتصاد، سرمایه‌گذاری، بخش کشاورزی، ARDL

<sup>۱</sup> استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه زابل

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه زابل

## مقدمه

کشاورزی یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی است که جایگاه خاصی در فرآیند توسعه دارد. از طریق رشد و توسعه کشاورزی، کشورهای مختلف توانسته‌اند به اهدافی از جمله فقرزدایی، تنوع بخشیدن و پایدار کردن الگوی توسعه شهری، توزیع درآمد و عدالت اجتماعی دست یابند. بخش اعظم تولید کشاورزی در مناطق روستایی صورت می‌گیرد، توسعه کشاورزی بخش عمده‌ای از فرآیند توسعه روستایی را به عهده دارد. کشاورزی به دلیل نقش انکارناپذیر در تأمین سلامت و امنیت غذایی خانوارها از یک سو و ایجاد اشتغال و کمک به رونق صادرات غیرنفتی از سوی دیگر همواره در کانون توجه سیاست‌گذاران در تمامی کشورها اعم از توسعه یافته و در حال توسعه قرار داشته است (Ordi bazar & Moghaddasi, 2010). در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، بخش کشاورزی به عنوان بخش مسلط بر اقتصاد شناخته شده است. افزایش روزافزون تقاضای مواد غذایی، سهم بالای بخش کشاورزی در اشتغال بر اهمیت این بخش می‌افزاید و شاید بتوان توسعه بخش کشاورزی را پیش شرط توسعه اقتصادی دانست. سرمایه همواره به عنوان یکی از عوامل موثر بر رشد اقتصادی به حساب می‌آید (Hoshman and Danesh nia, 2012).

از طرفی طیف وسیعی از مطالعات گذشته به بررسی درجه باز بودن اقتصاد در کشورهای در حال توسعه پرداخته‌اند. تقریباً تمامی این مطالعات بر اساس مقایسه بین کشورها صورت گرفته‌اند. در ادبیات کاربردی ساده‌ترین معیار درجه باز بودن اقتصاد که معیار مهمی برای سنجش و اندازه‌گیری جریان مبادلات تجاری و انتقال سرمایه در یک اقتصاد باز است، برابر با نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی و یا نسبت واردات یا صادرات یا نرخ‌های رشد آن‌ها به تولید ناخالص داخلی است (Ghaderi moghadam and Mehnatfar, 2017).

از سویی دیگر سرمایه‌گذاری همواره به عنوان یکی از موضوعات اصلی در اقتصاد کلان مطرح است و نقش مهمی در رشد اقتصادی کشورها به لحاظ افزایش بهره‌وری و ارتقا تکنولوژی دارد. سرمایه به لحاظ قابلیت تبدیل آن به دیگر عوامل تولید از نقش ممتازی در مقایسه با دیگر عوامل تولید برخوردار است، به طوری که با بکارگیری صحیح سرمایه و ترکیب آن با دیگر عوامل تولید و استفاده بهینه از منابع محدود می‌تواند ظرفیت تولید را به میزان قابل توجهی افزایش دهد. به جهت تئوریک، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی از جنبه‌های مختلف می‌تواند باعث تسریع رشد و توسعه اقتصادی شود. به دلیل کاربر بودن فعالیت‌های کشاورزی، سرمایه‌گذاری و توسعه فعالیت‌های تولیدی در این بخش می‌تواند باعث ایجاد فرصت‌های شغلی جدید گردد و نرخ بیکاری را کاهش دهد. با توجه به استقرار اغلب فعالیت‌های کشاورزی در مناطق روستایی از مهاجرت روستاییان به شهرها بکاهد یا حداقل رشد مهاجرت از روستا به شهر را کاهش دهد. سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی با توجه به در نظر گرفتن مزیت نسبی محصولات باعث افزایش تولید بخش کشاورزی شده و در پی آن منجر به افزایش صادرات محصولات کشاورزی می‌گردد و بدین ترتیب کمبود درآمدهای ارزی تا حدی از این راه مرتفع می‌شود. سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به رشد دیگر بخش‌های اقتصادی کمک می‌کند، زیرا ارتباط پسین و پیشین زیادی با دیگر بخش‌های اقتصادی برخوردار است. بدین ترتیب، افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی باعث تسریع رشد اقتصادی این بخش‌ها می‌گردد و به طور

غیرمستقیم به بهبود وضعیت اشتغال در کشور کمک خواهد کرد (Aghanasiri, ۲۰۱۱). از این رو، تأمین سرمایه در بخش کشاورزی در تمام برنامه‌های توسعه در کانون توجه مدیریت کلان کشور قرار داشته است و مواد متعددی در قوانین برنامه برای تأمین سرمایه بخش مذکور در نظر گرفته شده است. با توجه به اهمیت سرمایه‌گذاری در بخش‌های اقتصادی و تأثیر آن بر متغیرهای کلان اقتصاد، از جمله رشد بخش کشاورزی بررسی این روابط حائز اهمیت است.

در ادامه به برخی از مطالعات انجام شده در این حوزه پرداخته شده است:

Hoomani farahani et al (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر توسعه مالی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در کشورهای عضو دی هشت طی دوره ۲۰۱۵-۱۹۹۵ در چارچوب یک مدل غیرخطی پانلی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که توسعه مالی با سرعت ملایم ۳/۱۶٪، با گذشتن از حد آستانه که معادل ۱۶/۱۰ درصد ارزش تولید ناخالص داخلی است، از رژیم یک به رژیم دو گذر خواهد کرد و عامل رابطه غیرخطی در مدل است. تأثیر این متغیر در رژیم نخست مثبت و با قرار گرفتن در رژیم دوم منفی برآورد شده است. تورم در رژیم نخست تأثیر مثبت، و در رژیم دوم تأثیری منفی بر ارزش افزوده کشاورزی دارد. سرمایه و نیروی کار نیز در هر دو رژیم تأثیر مثبت بر ارزش افزوده کشاورزی دارند، اما این تأثیر در رژیم دوم برای هر دو متغیر کاهش یافته است.

Shabani koshalshahi et al (۲۰۱۸) به مقایسه تأثیر نقدینگی و اعتبارات بر ارزش افزوده بخش کشاورزی ایران طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۵۰ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) پرداخته‌اند. نتایج نشان داد نتایج نشان داده که نقدینگی و اعتبارات، هر دو، تأثیری مثبت بر ارزش افزوده بخش کشاورزی ایران دارند، اما کشش‌پذیری ارزش افزوده نسبت به اعتبارات، به مراتب بیشتر از نقدینگی است. بنابراین، می‌توان گفت استفاده از سیاست پولی می‌تواند ارزش افزوده بخش کشاورزی را افزایش دهد و در این میان، اعتبارات به گونه نسبی، ابزار سیاستی مناسب‌تری به نظر می‌رسد. همچنین، ارزش افزوده با یک دوره وقفه، سرمایه‌گذاری‌های دولتی و بخش خصوصی و جمعیت شاغلین بخش کشاورزی، تأثیر مثبت و موجودی سرمایه در این بخش، تأثیری منفی بر ارزش افزوده دارد.

Chandio et al (۲۰۱۶) تأثیر اعتبارات رسمی بر تولید کشاورزی در پاکستان طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۷۳ را با استفاده از الگوی ARDL مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که اعتبارات تأثیری مثبت و معنی‌دار بر تولید کشاورزی در این کشور دارد.

Akpaeti (۲۰۱۵) تأثیر بهسازی بخش مالی بر رشد کشاورزی در نیجریه طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۷۳ را با استفاده از الگوی ARDL مورد بررسی قرار دادند. این پژوهشگران نشان دادند که بهسازی توسعه مالی از طریق افزایش سطح تولید، در کوتاه‌مدت و بلندمدت، تأثیر معنی‌داری بر رشد کشاورزی دارد.

Parhizkari et al (۲۰۱۴) به بررسی اثرات بی‌ثباتی نرخ ارز بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در ایران طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۵۷ با استفاده از روش GARCH پرداخته‌اند. نتایج نشان داده است که نوسانات نرخ ارز واقعی تأثیر اثر منفی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی دارد.

(Sharifi renani et al ۲۰۱۲) به بررسی تاثیر اعتبارات بانک کشاورزی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در ایران طی دوره ۱۳۵۸-۱۳۸۷ با استفاده از رویکرد خودرگرسیون برداری (VAR) پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که اعتبارات تکلیفی و غیرتکلیفی بانک کشاورزی اثر مثبت و معناداری بر ارزش افزوده بخش کشاورزی دارد.

(Goodarzi et al ۲۰۱۲) به بررسی تاثیرپذیری قیمت محصولات کشاورزی از نااطمینانی تورم طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳ با استفاده از مدل GARCH پرداخته‌اند. نتایج نشان داد نتایج تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی در بخش کشاورزی نشان دهنده آن است که در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت بیشتر نوسان‌ها با تکانه قیمت محصولات کشاورزی توضیح داده می‌شود. یافته‌های این مطالعه نشان داد که متغیر نااطمینانی تورمی در کنار متغیرهای دیگر بر قیمت محصولات کشاورزی موثر بوده است، از این رو در مطالعاتی که برای تجزیه و تحلیل رفتار قیمت محصولات کشاورزی و بررسی عوامل مؤثر بر آن صورت می‌گیرد، متغیر نااطمینانی تورمی باید یک عامل تاثیرگذار در کنار متغیرهای دیگر دانسته شود.

دهدشتی و همکاران (۱۳۹۱) به پیش‌بینی نرخ تورم و نقدینگی و اثرات آن‌ها بر ارزش افزوده بخش کشاورزی با استفاده از آزمون ناپارامتریک والیس-مور، الگوهای هارمونیک، ARMA و ARCH پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که ارتباط مستقیم اما ضعیفی بین حجم نقدینگی، نرخ تورم و ارزش افزوده بخش کشاورزی وجود دارد.

## روش تحقیق

استفاده از روش‌های سنتی اقتصاد سنجی برای مطالعات تجربی، مبتنی بر فرض پایانی پذیری متغیرها است. اما بررسی‌های انجام یافته در این زمینه، نشان می‌دهد که در مورد بسیاری از سری‌های زمانی، این فرض نادرست است و اغلب این متغیرها ناپایا هستند. این مساله ممکن است سبب بروز رگرسیون جعلی شده و اعتماد نسبت به ضرایب برآورد شده را از بین ببرد. بنابراین، طبق نظریه همجمعی در اقتصاد سنجی مدرن، ضروری است از روش‌هایی در برآورد هنگام استفاده از سری‌های زمانی، استفاده شود که به مساله پایایی و هم‌جمعی توجه داشته باشند. در این مقاله از آنجایی که درجه جمعی متغیرها به صورت متفاوت است، از روش خود توضیح با وقفه‌های توزیعی (ARDL) استفاده شده است. در روش ARDL برای هر یک از متغیرها با استفاده از معیارهایی مانند شوارتز-بیزین، آکائیک و حنان کوئین، وقفه‌های بهینه انتخاب می‌شود. این روش روابط بلندمدت و کوتاه مدت بین متغیر وابسته و سایر متغیرهای توضیحی الگو را به طور همزمان تخمین می‌زند. در استفاده از این رهیافت به یکسان بودن درجه هم-جمعی متغیرها- که در روش انگل-گرنجر ضروری است- نیازی نیست. متدولوژی ARDL در حالتی که متغیرها ترکیبی از متغیرهای  $I(0)$  و  $I(1)$  باشند، بازهم قابل کاربرد است. بنابراین جهت بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها از آزمون کرانه‌های پسران، شین و اسمیت<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، استفاده شد. پسران و شین<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) ثابت می‌کنند که اگر

<sup>۱</sup> Bound Testing Approach Pesaran, Shin and Smith

<sup>۲</sup> Pesaran and Shin

بردار هم‌گرایی از به‌کارگیری روش حداقل مربعات بر اساس یک رابطه خودبازگشت با وقفه‌های توزیعی (ARDL) که وقفه‌های آن به خوبی تصریح شده باشند، به‌دست آید، علاوه بر اینکه برآوردگر حداقل توزیع نرمال دارد، در نمونه‌های کوچک از اریب کمتر و کارایی بیشتری برخوردار خواهد بود. استفاده از این الگو دارای چند مزیت است. اول اینکه لام نیست همه متغیرها از درجه جمعی یکسانی برخوردار باشند. همچنین، افزون بر برآورد ضرایب مربوط به الگوی بلندمدت، الگوی تصحیح خطا را نیز به منظور بررسی چگونگی تعدیل عدم تعادل کوتاه‌مدت به تعادل بلندمدت ارائه می‌کند. این رویکرد امکان بررسی مساله هم‌جمعی را هنگامی که داده‌های سری زمانی پایا نیستند، فراهم آورد. شکل کلی الگوی ARDL به صورت زیر است:

$$y_t = \beta_0 + \sum_{h=1}^{p-1} \eta_h y_{t-h} + \sum_{h=1}^{p-1} \lambda_h X_{t-h} + u_t$$

در آن،  $y_t$  متغیر وابسته،  $X_t$  بردار متغیرهای مستقل و  $u_t$  یک اخلال سفید است. رهیافت ARDL در دو مرحله انجام می‌گیرد، در مرحله اول وجود ارتباط بلند مدت بین متغیرهای تحت بررسی مورد آزمون قرار می‌گیرد. بدین ترتیب که اگر مجموع ضرایب برآورده شده مربوط به وقفه‌های متغیر وابسته کوچک‌تر از یک باشد، الگوی پویا به سمت تعادل دراز مدت گرایش می‌یابد. مجموع ضرایب متغیرهای با وقفه مربوط به متغیر وابسته است که در سمت راست معادله ظاهر می‌شوند و مجموع انحراف معیارهای این ضرایب است. چنانچه قدر مطلق کمیت محاسبه شده از کمیت بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، دولادو و مستر<sup>۱</sup> در سطح اطمینان مورد نظر بزرگ‌تر باشد، فرض صفر رد و در نتیجه یک رابطه تعادلی دراز مدت بین متغیرهای الگو وجود دارد. برای برآورد الگوی ARDL، ابتدا تعداد وقفه‌های بهینه با استفاده از معیارهای مناسب مانند معیار شوارتز بیزین (SBC) را تعیین و سپس ضرایب الگو را برآورد خواهیم کرد (پیرایی و شهسوار، ۱۳۸۸).

با توجه به ماهیت داده‌های سری زمانی و نوع مطالعه، جهت بررسی تأثیر درجه باز بودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری داخلی بر رشد بخش کشاورزی، در این مطالعه برای بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها از الگوی خودبازگشت با وقفه‌های توزیعی (ARDL) استفاده خواهیم کرد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار ایویوز ۱۰ استفاده شد. دوره زمانی متغیرها از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۷ می‌باشد. همچنین متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق به صورت زیر است:

LAGDP: لگاریتم تولید ناخالص داخلی بخش کشاورزی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵ به عنوان شاخص رشد بخش کشاورزی

<sup>۱</sup>Banerjee, Doladi & Mestre



LTR: لگاریتم نسبت صادرات و واردات کالا و خدمات به تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ به عنوان شاخص درجه باز بودن اقتصاد؛  
LINV: لگاریتم سرمایه‌گذاری داخلی؛  
برای تخمین روابط بین متغیرها از نرم افزار ۱۰ Eviews استفاده شده است.

## نتایج و بحث

در این قسمت ابتدا آزمون پایایی انجام می‌شود و در صورتی که متغیر  $I(2)$  باشد به مقدار آماره F محاسباتی نمی‌توان اعتماد کرد. بنابراین نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره (۱) ارائه می‌شود:

جدول شماره (۱) نتایج آزمون ریشه واحد در سطح با عرض از مبدا و بدون روند زمانی

نام متغیر	آماره آزمون	ارزش بحرانی	نتیجه گیری
LAGDP	-۱/۷۰۱۰	-۲/۹۰۱۲	ناپایا
LINV	-۳/۷۶۵۰	-۲/۸۷۱۰	پایا
LTR	۱/۴۴۱۰	-۲/۷۰۱۲	ناپایا

جدول شماره (۲) نتایج آزمون ساکن پذیری در سطح با عرض از مبدا و روند زمانی

نام متغیر	آماره آزمون	ارزش بحرانی	نتیجه گیری
LAGDP	-۱/۵۰۰۹	-۳/۳۹۳۲	ناپایا
LINV	-۴/۳۹۳۷	-۳/۵۷۳۸	پایا
LTR	-۰/۵۵۲۰	-۳/۷۷۸۷	ناپایا

همان‌طور که از نتایج آزمون ریشه واحد مشخص است تمامی متغیرها به جز سرمایه گذاری در سطح ناپایا نیستند بنابراین در جدول (۳) به بررسی پایایی تفاضل مرتبه اول متغیرها پرداخته می‌شود. با توجه به نتایج خلاصه شده در جدول (۳) نتیجه گرفته می‌شود که متغیرهای مدل به جز سرمایه گذاری همگی  $I(1)$  می‌باشند. بنابراین از آنجایی که متغیرهای این تحقیق  $I(1)$  و  $I(0)$  می‌باشند لذا از روش خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) برای بررسی روابط میان متغیرها استفاده می‌شود. در این مرحله ابتدا به بررسی رابطه بلند مدت بین متغیرهای پرداخته می‌شود.

جدول (۳) نتایج آزمون ریشه واحد روی تفاضل مرتبه اول متغیرها با عرض از مبدا و بدون روند زمانی

نام متغیر	آماره آزمون	ارزش بحرانی	نتیجه‌گیری
D(LGDP)	-۳/۳۵۶۱	-۲/۳۲۳۰	پایا
D(LTR)	-۴/۴۶۳۵	-۲/۴۶۰۷	پایا

با استفاده از آزمون وقفه‌های مدل  $ARDL(1,0,0)$  را به عنوان وقفه بهینه انتخاب کرده و مقدار آماره محاسباتی بنرجی، دولادو و مستر به صورت زیر محاسبه و تعیین شده است:

$$t = \frac{0/07-1}{0/13} = -7/15$$

و مقدار آماره جدول بنرجی و همکاران در سطح اطمینان ۹۵ درصد و برای مدل با عرض از مبدا  $-3/28$  می‌باشد، بنابراین وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها اثبات می‌شود. اکنون با علم به این موضوع به برآورد رابطه بلند مدت بین متغیرها پرداخته که نتیجه برآوردی مگو در جدول (۴) ارائه می‌گردد:

جدول (۴) نتایج تخمین بلندمدت

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدا	-۰/۱۶۷۰	۰/۶۶۴۲	-۰/۲۵۱۴	۰/۸۰
dLINV	۰/۸۱۶۵	۰/۲۱۹۰	۳/۷۲	۰/۰۰۰۰
dLTR	۷/۵۵	۳/۰۸	۲/۴۵	۰/۰۰۰۱
	۰/۹۵		$R^2=246/32F=$	

به توجه به نتایج به دست آمده از بردار همجمعی بلندمدت اکنون می‌توان نتیجه گرفت: ضریب سرمایه‌گذاری داخلی نیز مثبت و معنی دار به دست آمد و این مطلب را می‌رساند که با افزایش در سرمایه‌گذاری رشد بخش کشاورزی نیز افزایش می‌یابد. اما از آنجایی که مقدار ضریب به دست آمده به نسبت دیگر ضریب کوچکتر می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت حجم زیادی از افزایش رشد بخش کشاورزی توسط این ضریب قابل توضیح نمی‌باشد.

ضریب شاخص آزادسازی تجاری مقداری مثبت و معنی دار به دست آمد. بنابراین می‌توان این گونه عنوان کرد که با افزایش مقدار صادرات غیر نفتی ایران و خصوصاً صادرات محصولات کشاورزی رشد اقتصادی این بخش را افزایش داد. همچنین نتایج حاصل از برآورد مدل در کوتاه مدت نشان دهنده این است که سرمایه‌گذاری داخلی و درجه باز بودن اقتصاد تاثیر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد. ضریب ECM مقداری منفی و معنی دار به دست آمد و این مساله بیانگر پویایی مدل از کوتاه مدت به بلند مدت می‌باشد به عبارتی روند تصحیح خطا از کوتاه مدت به بلند مدت با سرعتی معادل  $0/44$  می‌باشد.

جدول (۵) نتایج تخمین کوتاه مدت

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	-۰/۱۷۷۳	۰/۴۳۴۲	۰/۴۰۸۲	۰/۶۸
dLINV	۰/۸۰۷۲	۰/۱۴۵۰	۵/۵۶	۰/۰۰۰۰
dLTR	۰/۲۳۳۰	۰/۰۶۳۵	۳/۶۶	۰/۰۰۱۴
Ecm(-۱)	-۰/۴۴	۰/۱۴	-۳/۱۴	۰/۰۰۰۰
	۰/۹۵		$R^2=۲۳۶/۱۲F=$	

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مقاله به بررسی تأثیر درجه باز بودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری داخلی بر رشد بخش کشاورزی با استفاده از الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی، (ARDL) پرداخته شد. این مطالعه با استفاده از آمار سری زمانی فصلی طی ۱۳۸۰ سال‌های تا ۱۳۹۷ انجام گردید. نتایج حاصل از این مطالعه نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنی‌دار سرمایه‌گذاری بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی در بلند مدت و کوتاه مدت دارد. شاخص درجه باز بودن اقتصاد نیز در کوتاه مدت و بلند مدت بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان گفت تجارت جهانی محصولات کشاورزی به عنوان درجه ارتباطی یک کشور با دنیای خارج می‌تواند تحولات بنیادی در راستای توسعه خوداتکا و پایدار بخش کشاورزی را فراهم آورد و یا برعکس باعث ایجاد پیامدهای نامطلوب گردد. قابلیت و توانمندی بخش‌های مختلف مرتبط با بازارهای جهانی، درجه بالایی از پویایی و انعطاف‌پذیری این بخش‌ها، ضرورت انکارناپذیر برای موفقیت یک کشور در رویارویی با بازارهای جهانی است. موفقیت در تجارت خارجی محصولات دامی تضمینی بر ایجاد اشتغال گسترده در سطح کشور، استفاده مطلوب و مناسب از فرصت‌های سودآور در جامعه جهانی به نفع شهروندان و توانمندی و ظرفیت‌سازی روزافزون برای مقابله با همه‌های مختلف کشورهای رقیب در ابعاد مختلف بویژه در بعد اقتصادی است. لیکن، فعالیت در عرصه تجارت خارجی نیز مستلزم کسب شرایط و واجد بودن برخی استانداردها و حداقل‌هاست، اگرچه اغلب بنگاه‌های اقتصادی، به صادرات به عنوان وسیله‌ای برای کاهش خطرات و ریسک‌های نوسان تقاضا، می‌نگرند و آن را در جهت مقابله با بحران‌های داخلی مفید می‌یابند، اما بازارهای خارجی به سهولت در اختیار صادرکننده قرار ندارد. رقابت در این بازارها بسیار تنگاتنگ بوده و حضور قوی و موثر در آن آن گونه صادراتی که کشور را از مزایای اشتغال‌زایی، ارزآوری، آثار آموزشی و رفاهی و ... بهره‌مند نماید، مستلزم اتخاذ سیاست‌های مدون صادراتی و توجه به جنبه‌های خرد و کلان اقتصادی آن است. مدیریت استراتژیک و پویا در این زمینه عامل مهمی در دستیابی به رشد مطلوب در بخش



تولیدات کشاورزی خواهد بود. از طرفی با توجه به وابستگی اقتصاد کشور به نفت و فرآورده‌های نفتی و همچنین نوسانات شدید در درآمد حاصله فروش این محصولات، توجه بیشتر به تولیدات بیشتر در بخش کشاورزی احساس می‌شود. در پایان با توجه به نتایج مطالعه به متولیان امور و سیاست‌گذاران پیشنهاد می‌شود که با توجه به تاثیر مثبت سرمایه‌گذاری بر رشد بخش کشاورزی توجه خود را بیشتر بر عمران راه‌های روستایی، ایجاد سیستم‌های ارتباطی، برق و .. معطوف سازند تا از این طریق به رشد بیشتر این بخش کمک کنند. همچنین به منظور تشویق بخش خصوصی باید تلاش شود قیمت‌ها از یک ثبات نسبی برخوردار باشند تا از نوسانات قیمتی که به دنبال آن ناطمینانی در اقتصاد به وجود می‌آید، جلوگیری شود و سرمایه‌گذاران با اطمینان بیشتری در بخش کشاورزی و تولیدی سرمایه‌گذاری کنند. همچنین مطالعه دیدگاه‌ها و دستاوردهای اصلی متفکران و مکاتب گوناگون ارائه شده و نقاط ضعف و قوت هر یک در زمینه تجارت خارجی بطور کلی و همچنین مطالعه بر روی تجارت جهانی محصولات کشاورزی و اثرات آن بطور خاص به منظور کمک به اتخاذ استراتژی در این بخش پیشنهاد می‌گردد. مطالعه استفاده از تجارب کشورهای موفق در تجارت جهانی محصولات کشاورزی و کنکاش در روش‌های آنان در برخورد با مشکلات مشابه پیشنهاد می‌گردد. شناسایی و ارزیابی مستنداتی که باعث افزایش سود و کاهش تأثیرات منفی جهانی شدن بازارهای تولیدات کشاورزی بوده‌اند؛ نیز پیشنهاد می‌گردد. تغییر و تحولات در بازارهای جهانی بسیار سریع می‌باشد لذا تمرکز مدیریت در بازارهای جهانی شده باید روی شناخت و درک تغییرات بازار در آینده و به همان اندازه تغییر در روش اداره و بکارگیری اندیش‌های کاربردی باشد. برای این منظور مهم خواهد بود که مروری بر تحلیل‌های توسعه بازارها و همچنین آموزش فعالان و تولیدکنندگان داشته باشیم. از آنجا که اطلاعات با کیفیت مطلوب همیشه در دسترس نمی‌باشد؛ روش‌های تجزیه و تحلیل باید قابل استفاده با اطلاعات محدود نیز باشد.

## منابع

- Aghanasiri, M. (۲۰۱۱). An overview of the investment process of the agricultural sector in the four development programs of the country. *Jornal of Economic*, ۴. (In Farsi).
- Akpaeti, A. J. (۲۰۱۵). Impact of formal credit on agricultural output: Evidence from Pakistan. *American Journal of Experimental Agriculture*, ۷(۱): ۱۷-۳۵.
- Chandio, A. A., Yuansheng, J., Sahito, J. Gh. M., Larik, Sh. A. (۲۰۱۶). Impact of formal credit on agricultural output: Evidence from Pakistan. *African Journal of Business Management*, pp. ۱۶۲-۱۶۸.
- Dehdashti, M. Mohammadi, H. Dehbashi, V. and Dehghanpour, H. (۲۰۱۳). Anticipated Liquidity and Inflation and its Effects on Agriculture Value Added. *Agricultural Economics and Development*, ۶: ۱۷-۳۶. (In Farsi).
- Ghaderi moghadam, Reza. And Mehnatfar, Y. (۲۰۱۷). The Effect of China's Monetary Policy on Degree of Openness of Iran's Economy. *quarterly journal of fiscal and Economic policies*. ۱۶: :۱۷۵-۱۸۸. (In Farsi).
- Goodarzi, M. Rostamian, R. and Taslim, M. (۲۰۱۲). Investigating the impact of inflation uncertainty on prices of agricultural products. *Agricultural Economics and Development*, ۶: ۱۰۹-۱۳۲. (In Farsi).

Hoomani farahani, M. Shahbazi, K. and Faaljo, H. (۲۰۱۸). The Effects of Financial Development on Value Added of Agriculture in D<sup>A</sup> Countries. *Journal of Agricultural Economics Research*, ۳۸: ۱۳۵-۱۵۴. (In Farsi).

Hoshmand, M. and Danesh nia, M. (۲۰۱۲). Impact of Financial Development on Economic Growth in Iran. *Journal of Faculty of Economics*, ۲. (In Farsi).

Ordi bazar, H. and Moghaddasi, R. (۲۰۱۰). Identifying the Causes of Agricultural Price Gap Fluctuations (For Beef & Veal, Poultry). *Journal of Agricultural Economics Research*, ۴: ۲۷-۴۴. (In Farsi).

Parhizkari, A. Sabouhi, M. Mostashri, M. and Mirzaee, M. (۲۰۱۴). Effects of Exchange Rate Volatility on Added Value of Agricultural Sector in Iran. *Journal of Agricultural Economics Research*, ۶: ۶۹-۹۴. (In Farsi).

Shabani koshalshahi, Z. Tehranchian, A. and Mojaverian, S. (۲۰۱۸). Comparing the Impact of Credit and Liquidity on the Value Added of Iranian Agricultural Sector. *Journal of Agricultural Economics Research*, ۹: ۲۲-۳۸. (In Farsi).

Sharifi renani, H. Tavakoli, A. and Honarvar, N. (۲۰۱۳). Effect of Agricultural Credit Banks on the Value Added of Agricultural Sector in Iran. *Agricultural Economics and Development*, ۲۱: ۲۰۱-۲۲۷. (In Farsi).