

## Research Paper

# The Effect of Competitiveness on Economic Performance in Selected Developing and Developed Countries



Arash Refah-Kahriz<sup>1</sup> , \*Yousef Mohammadzadeh<sup>2</sup> , Seyed Jamaledin Mohseni Zonouzi<sup>3</sup> ,  
Nayyer Hashemi Berenjabadi<sup>1</sup> , Negar Ghasemzadeh<sup>1</sup>

1. MA, Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran.
2. PhD. in Economics, Assistant Professor of Economics, Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran.
3. PhD. in Economics, Assistant Professor of Economics, Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran.

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation:** Refah-Kahriz, A., Mohammadzadeh, Y., Mohseni Zonouzi, S. J., Hashemi Berenjabadi, N., & Ghasemzadeh, N. (2019). [The Effect of Competitiveness on Economic Performance in Selected Developing and Developed Countries (Persian)]. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 7(1), 86-107. <https://doi.org/10.32598/JMSP.7.1.86>

<https://doi.org/10.32598/JMSP.7.1.86>



**Received:** 08 Sep 2017  
**Accepted:** 17 Sep 2018  
**Available Online:** 01 Apr 2019

### Key words:

Education, Self-care,  
General health, Vulnerable women

### ABSTRACT

Self-care is a valuable step in preventing and controlling the high-risk sexual behaviors leading to sexually transmitted diseases, and ultimately improving the general health of vulnerable women in society. This study aimed to determine the effect of self-care education on the general health status of vulnerable women. The current field trial study was conducted in 2011-2012, in vulnerable women referring to counseling centers affiliated with provincial support service centers in Isfahan City, Iran. A total of 64 women were selected according to the inclusion criteria and were randomly assigned to the intervention and control groups. The required data were collected using a demographic data questionnaire and general health standard tool. The obtained data were analyzed using descriptive and analytical statistics. The obtained results indicated no significant difference in the mean general health pretest scores of intervention and control groups in general health domains ( $P>0.05$ ). However, immediately and three months after the implementation of the general healthcare program, the mean general health scores of all domains significantly reduced in the intervention group, compared to the controls ( $P<0.05$ ). The implementation of Orem's self-care educational program can play a role in promoting the general health of vulnerable women in terms of biosocial aspects, as well as anxiety and depression. It is suggested that this program be used in healthcare centers for vulnerable populations.

**JEL Classification:** C33, F43, O11, O47

### \* Corresponding Author:

**Yousef Mohammadzadeh, PhD.**

**Address:** Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran.

**Tel:** +98 (914) 9180019

**E-mail:** yo.mohammadzadeh@urmia.ac.ir

# تأثیر رقابت‌پذیری بر عملکرد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته

آرش رفاح کهرزی<sup>۱</sup>، \* یوسف محمدزاده<sup>۲</sup>، سید جمال‌الدین محسنی زنوزی<sup>۳</sup>، نیر هاشمی برنج‌آبادی<sup>۴</sup>، نگار قاسم‌زاده<sup>۵</sup>

۱- کارشناس ارشد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

۲- دکترای اقتصاد، استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

۳- دکترای اقتصاد، دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

## چیکید

تاریخ دریافت: ۱۷ شهریور ۱۳۹۶

تاریخ پذیرش: ۲۶ فروردین ۱۳۹۷

تاریخ انتشار: ۱۲ فروردین ۱۳۹۸

در سال‌های اخیر با توجه به تشدید رقابت اقتصادی بین جوامع و تغییرات روز افزون بهره‌وری، برای سهم بیشتر در بازارهای بین‌المللی، مفهوم رقابت‌پذیری از کلیدی‌ترین شاخص‌های موفقیت اقتصادها شده است. رقابت‌پذیری علاوه بر نمایان کردن محدودیت‌ها و چالش‌های به‌وجودآمده در مسیر رقابت در بازارهای جهانی، محدودیت‌های مالی دولت در بودجه‌بندی و چالش‌های بخش خصوصی در رقابت در بازارهای داخلی و بین‌المللی را نیز ارزیابی می‌کند. از این‌رو، هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر رقابت‌پذیری بر عملکرد اقتصادی کشورهاست. با توجه به اینکه از سال ۲۰۰۶ شاخص نسبتاً جامعی برای نشان دادن وضعیت رقابت‌پذیری کشورها از سوی مجمع جهانی اقتصاد گزارش می‌شود، امکان مدل‌سازی بهتر برای سری زمانی کشوری خاص وجود ندارد. بنابراین از داده‌های دو گروه از کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته برای بررسی رابطه رقابت‌پذیری و عملکرد اقتصادی استفاده شده است. در این مطالعه دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۶ در نظر گرفته شده است و با توجه به خصوصیات نمونه بررسی شده، از تکنیک گشتاورهای تعمیم‌یافته برای تجزیه و تحلیل مدل‌ها استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد شاخص رقابت‌پذیری به طور معنی‌داری در هر دو گروه از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته موجب رشد اقتصادی و گسترش صادرات آن‌ها می‌شود. بنابراین به نظر می‌رسد امروزه سیاست تقویت رقابت‌پذیری اقتصاد باید از اولویت‌های اصلی برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشورها باشد. همچنین با توجه به نتایج تحقیق، نسبت تشکیل سرمایه خالص به تولید ناخالص داخلی، نسبت ثبت نام‌کنندگان دوره دبیرستان، نرخ ارز، مخارج مصرفی و تورم از دیگر متغیرهای مؤثر بر میزان رشد و صادرات کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته هستند.

طبقه‌بندی JEL: C33, F43, O11, O47

## کلیدواژه‌ها:

رقابت‌پذیری، رشد اقتصادی، صادرات، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته

\* نویسنده مسئول:

دکتر یوسف محمدزاده

نشانی: ارومیه، دانشگاه ارومیه، دانشکده اقتصاد و مدیریت، گروه اقتصاد.

تلفن: ۹۱۸۰۰۱۹ (۹۱۴) ۹۸+

پست الکترونیکی: yo.mohammadzadeh@urmia.ac.ir

## مقدمه

رشد بالای اقتصادی و توسعه بهتر اقتصادی از جمله اهدافی است که همه اقتصادها به دنبال آن هستند. دلیل این امر، وجود منافع و مزایایی است که رشد اقتصادی را به ارمغان می آورد که مهم ترین آن ها را می توان سطح بالای رفاه جامعه دانست و این هدف نهایی سیاست گذاران در هر کشوری است. رقابت، نیز جانمایه عدالت و رشد در اقتصاد است. رقابت، دلیل توسعه بی سابقه در زمینه های مختلف اقتصادی است. در همین راستا، رقابت پذیری یکی از عوامل اصلی و حیاتی برای دستیابی به رشد اقتصادی و توسعه است. بنابراین، ایجاد و حفظ رقابت پذیری در عصر جهانی سازی و افزایش رقابت بین المللی، یکی از مهم ترین اولویت های دولت ها در همه سطوح محلی، منطقه ای و ملی است (بوشما، ۲۰۰۴). از سوی دیگر، در سال های اخیر، مفهوم رقابت پذیری به عنوان یکی از شاخص های اصلی پیشرفت اقتصادی مطرح شده است.

رقابت پذیری در حالی که محدودیت ها و چالش های به وجود آمده در مسیر رقابت در بازارهای جهانی را نمایان می کند، محدودیت های مالی دولت در بودجه بندی و چالش های بخش خصوصی در رقابت در بازارهای داخلی و بین المللی را نیز ارزیابی می کند. این شرایط، نه تنها بنگاه ها و صنایع، بلکه به طور کلی دولت و ملت ها را مجبور به ارتقای رقابت پذیری شان کرده است. همه این عوامل موجب شده است رقابت پذیری به نیروی بنیادین در اقتصاد تبدیل شود. طبق نظر پورت (۱۹۹۰)، در حال حاضر رقابت پذیری موضوعی محوری در سطح دنیاست و از آن به عنوان وسیله ای براب دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار یاد می شود. با توجه به اهمیت رقابت پذیری برای اقتصادهای در حال توسعه و توسعه یافته، مطالعه تأثیر رقابت پذیری روی عملکرد اقتصادی ضروری به نظر می رسد. نتایج این مطالعه می تواند اهمیت و جایگاه رقابت پذیری در اقتصاد کشورها را مشخص کند.

منظور از عملکرد اقتصاد در مرحله اول، رشد اقتصادی است و با توجه به اهمیت صادرات در رشد تولید ملی، به تأثیر رقابت پذیری از کانال رونق صادرات نیز در این مطالعه توجه شده است. بنابراین، هدف اصلی این مطالعه بررسی تأثیر رقابت پذیری اقتصاد روی رشد اقتصادی و صادرات در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته طی بازه زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۶ است. با توجه به ساختار داده های تحقیق حاضر، مثل کوتاه بودن دوره زمانی در مقایسه با تعداد کشورها و همچنین ماهیت پویای متغیر وابسته (رشد اقتصادی)، روش گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۱</sup> برای برآورد مدل ها، روش مناسبی است (بلاندل و باند، ۱۹۹۸؛ رودمن، ۲۰۰۶). علاوه بر این، در مطالعه حاضر برخلاف مطالعات قبلی که از متغیرهای جایگزین رقابت پذیری استفاده کرده اند، از شاخص واقعی رقابت پذیری که از سال ۲۰۰۶ گزارش می شود، استفاده شده است.

در ادامه ساختار مقاله بدین صورت است که در بخش دوم، ادبیات موضوع و مروری بر پیشینه مطالعات انجام شده ارائه می شود. روش شناسی تحقیق در بخش سوم آورده شده است. بخش چهارم به یافته های تحقیق اختصاص داده شده است و در نهایت نتیجه گیری و پیشنهادات در بخش پنجم ارائه شده است.

## 1. Generalized Method of Moments (GMM)

## ۱- ادبیات موضوع

### ۱-۱- شاخص رقابت پذیری

امروزه، بنگاه‌های اقتصادی بدون فروش در سطح جهانی و تولید فراملیتی، امکان رویارویی با رقبای خود را تقریباً از دست می‌دهند؛ چراکه با تولید فراملیتی می‌توان قیمت تمام‌شده محصول را تنزل داد و با فروش در سطح گسترده و بازارهای جهانی حاشیه سود را در رقابت با بنگاه‌های دیگر، کاهش داد. در واقع، رقابت در بهره‌وری، چهره امروز اقتصاد در سطح جهان است. اقتصادی که نتواند در چنین رقابت تنگاتنگی، بهره‌وری و دانش تولید خود را بهبود دهد، تنها قادر به فروش مواد خام و اولیه خواهد بود و زمانی که این مواد به اتمام برسد، اقتصاد با بحران بزرگی مواجه خواهد شد.

به دلیل اهمیت ویژه این مسئله، اخیراً شاخص رقابت‌پذیری جهانی<sup>۲</sup> مطرح شده است که مجمع جهانی اقتصاد<sup>۳</sup> هر ساله گزارش آن را منتشر می‌کند. در گزارش رقابت‌پذیری جهانی، شاخص جهانی رقابت‌پذیری به عنوان ابزاری جامع برای اندازه‌گیری اصول بنیادین اقتصاد خرد و کلان رقابت ملی استفاده می‌شود. رتبه‌ها در این گزارش نشان‌دهنده میزان توانایی هر کشور برای فروش و تأمین محصولات و خدمات خود و توان هر کشور در دستیابی به رفاه اقتصادی پایدار در کوتاه‌مدت و میان‌مدت است. شاخص رقابت‌پذیری کشورها در محدوده ارقام ۱ تا ۷ به طور کمی محاسبه می‌شود، بر این اساس هر چه شاخص به رقم ۷ نزدیک‌تر باشد، قدرت رقابت‌پذیری کشور بیشتر است. این شاخص، متوسط وزنی اجزای گوناگونی است که جنبه‌های مختلف رقابت را اندازه‌گیری می‌کند. این اجزا در سه رکن کلی الزامات اساسی، عوامل افزایش کارایی و عوامل فناوری جای می‌گیرند. سه رکن اساسی رقابت‌پذیری خود به ۱۲ زیرشاخه تقسیم می‌شوند. در مجموع ۱۹۹ معیار در محاسبه شاخص رقابت‌پذیری جهانی تعیین‌کننده است (شهیکی تاش و همکاران، ۱۳۹۴).

مطالعات متعددی با استفاده از شاخص‌های رقابت‌پذیری وضعیت اقتصادها را بررسی کرده‌اند. از جمله میراحسنی (۲۰۱۳) شاخص‌های ارائه‌شده مجمع جهانی اقتصاد را در کشورهای مختلف بررسی و مقایسه کرد. نتایج این مطالعه نشان داد در بین کشورهای منطقه خاورمیانه، قطر با رتبه رقابت‌پذیری ۱۴ و عربستان سعودی با رتبه ۱۷ حائز بالاترین رتبه‌های رقابت‌پذیری در سال ۲۰۱۱ بودند. این در حالی است که کشورهای فرانسه با رتبه رقابت‌پذیری ۱۸، چین با رتبه ۲۶ و روسیه با رتبه ۶۶ در رده‌های پایین‌تری نسبت به دو کشور قطر و عربستان سعودی قرار می‌گیرند. همچنین، کشورهای مالزی با رتبه رقابت‌پذیری ۲۱، امارات متحده عربی با رتبه ۲۷، هند با رتبه ۵۶ و ترکیه با رتبه ۵۹ در سال ۲۰۱۱ قدرت رقابت‌پذیری بیشتری نسبت به ایران داشتند.

در مطالعه دیگر شهیکی تاش و همکاران (۱۳۹۴) که بر اساس گزارش سالانه مجمع جهانی اقتصاد طی سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۴ انجام شده است، کشورهای سوئیس، سنگاپور، فنلاند، آلمان، ایالات متحده، سوئد، هنگ‌کنگ، هلند، ژاپن و انگلستان ۱۰ اقتصاد نخست رقابت‌پذیر جهان شناخته شدند. در این راستا بهترین رتبه در بین شاخص‌ها برای ایران، شاخص اندازه بازار با رتبه ۱۹ است که مقدار این شاخص ۵/۱۴ است. در این مطالعه همچنین عوامل مؤثر بر

2. Global Competitiveness Index (GCI)

3. World Economic Forum (WEF)

شاخص رقابت پذیری بررسی شده‌اند.

## ۱-۲- رقابت پذیری و رشد اقتصادی

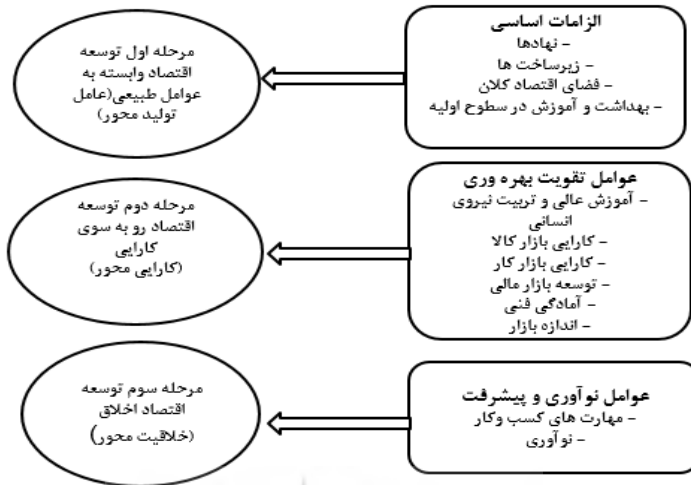
مبنای نظری ارتباط بین رقابت پذیری و رشد اقتصادی را باید در فرایند توسعه جست‌وجو کرد. بر اساس تئوری‌های توسعه مانند تئوری روستو (۱۹۹۰)، توسعه، فرایندی چندمرحله‌ای است؛ بدین صورت که بدون موفقیت در یک مرحله، امکان طی مرحله دیگر وجود ندارد (بهشتی، ۲۰۱۰). اما آنچه در هر مرحله از فرایند توسعه اتفاق می‌افتد که باعث جهش اقتصادی می‌شود، به رقابت پذیردن اقتصاد مرتبط است.

درواقع مبنای تئوریک بین رقابت پذیری اقتصاد و رشد اقتصادی را باید در تحولات نوین اقتصاد جهانی جست‌وجو کرد. امروزه، اقتصاد پدیده‌ای بدون مرز جغرافیایی تعریف می‌شود. پاسخ به نیاز مشتریان و سهم‌بری مناسب از بازار، نیازمند تولید فراملیتی و بهبود روزانه بهره‌وری است. زمانی که در بستر تحولات نوین اقتصادی، رقابت شدید بهره‌وری و نوآوری حاکم است، اگر اقتصادی نتواند توانایی رقابت خود را بهبود دهد یا حداقل حفظ کند، نیل به رشد اقتصادی با مانع بسیار جدی روبه‌رو خواهد بود. در چنین وضعیتی تنها هدف و تمرکز اقتصاد، روی حفظ بازار داخلی خواهد بود و تمام توان اقتصاد در مسیر مقابله با ورود کالاهای خارجی برای حفظ بنگاه‌های تولیدی داخلی (که تنها در بازار داخلی عمل می‌کنند)، به کار خواهد رفت. نتیجه چنین عملکردی، رشد اقتصادی پایین و پرنوسانی خواهد بود. لذا رشد اقتصادی در دنیای مدرن نمی‌تواند جدا از بهبود رقابت پذیری باشد.

بنابراین امروزه، وقتی از رشد و توسعه یک کشور یا منطقه صحبت می‌شود، شکل‌گیری مفهوم رقابت پذیری از جمله مباحثی است که بررسی می‌شود. سانفی و زه (۲۰۱۲) برای بررسی فرایند توسعه اروپای جنوب شرقی، ایجاد مفهوم شاخص رقابت‌پذیری در این منطقه را بررسی کردند. در این پژوهش از طریق استفاده از انواع شاخص رقابت‌پذیری و محیط کسب‌وکار به ارزیابی وضعیت اصلاحات در جنوب شرقی اروپا پرداخته شد. آن‌ها تأکید کردند که وقتی موضوعات مشترک مانند فساد، ضعف مالیاتی دولت و دسترسی نداشتن به مهارت‌ها پدیدار شود، شکاف مشخصی بین این کشورها با دیگر کشورهای عضو اتحادیه اروپا به وجود می‌آید.

برای بررسی دقیق مبانی نظری رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی باید مبنای نظری ۱۲ رکن تعیین‌کننده شاخص رقابت‌پذیری جهانی (یعنی نهادها، زیربنایها، فضاهای اقتصاد کلان، بهداشت و آموزش در سطوح ابتدایی، آموزش عالی و تربیت نیروی انسانی، کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی، تکنولوژی، اندازه بازار، مهارت‌های کسب‌وکار و نوآوری (کوردالسکا و الچک، ۲۰۱۶) و رشد اقتصادی تجزیه و تحلیل شود. در تصویر شماره ۱ خلاصه ارکان شاخص رقابت‌پذیری گزارش شده است.

کیفیت کارایی مؤسسات کشورها در چارچوب قانونی و اداری که در آن افراد، شرکت‌ها و دولت‌ها برای افزایش رفاه و خلق ثروت تعامل دارند، به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی در مطالعات مختلف اثبات شده است (آسماگلو، جانسون و رابینسون، ۲۰۰۲؛ نورث، ۱۹۸۹؛ رودریک و همکاران، ۲۰۰۴). کیفیت و انعطاف‌پذیری شبکه‌های زیربنایها، بازارهای مالی را ادغام می‌کند و آن‌ها را با هزینه‌های پایین‌تری به دیگر کشورها منتقل می‌کنند که این کار باعث می‌شود در تجارت



## تصویر ۱. ارکان شاخص رقابت‌پذیری (میراحسنی، ۳۱۰۲)

بین‌المللی، کالا و خدمات به طور ایمن و به‌موقع به بازارها عرضه شوند. بنابراین تعیین محل فعالیت‌های اقتصادی، تسهیلات برای نیروی کار، جلوگیری از وقفه‌ها و کمبود منابع انرژی باعث بهبود رشد اقتصادی می‌شوند (کانینگ و پدرونی، ۱۹۹۹؛ کالدرون و سرون، ۲۰۰۴).

علاوه بر این، بازبودن تجارت در بازارهای رقابتی بین‌المللی کشورها را قادر می‌کند تا از طریق تجارت و سرمایه‌گذاری به بهبود بهره‌وری، گسترش صنایع تولیدی و تولیدات محلی و دسترسی به پیشرفته‌ترین دانش و تکنولوژی‌های خارج از کشور دست یابند (دلگادو، کنتز، پورتر و استرن، ۲۰۱۲). از این رو، در اقتصادهای رقابتی، تعداد بیشتری از فرصت‌های شغلی نسبت به اقتصادهای کم‌رقابتی به وجود می‌آیند. بنابراین مراحل توسعه در اقتصاد مدرن با ارکان رقابت‌پذیری گره خورده است. درباره ارتباط ارکان رقابت‌پذیری با محورهای توسعه، سه مرحله قابل تفکیک است (شهیکی تاش و همکاران، ۱۳۹۴).

۱-۲-۱- سطح نهاده محور<sup>۴</sup>

حفظ رقابت در این مرحله از توسعه در درجه نخست، به عملکرد مناسب نهادهای دولتی و خصوصی (رکن ۱)، توسعه مناسب زیرساخت‌ها (رکن ۲)، فضای باثبات اقتصاد کلان (رکن ۳) و نیروی کار سالم که حداقل آموزش نخستین را دیده باشند (رکن ۴) بستگی دارد. درباره اینکه فرایند رشد اقتصادی از اصلاح و تقویت نهادها آغاز می‌شود، ادبیات گسترده و مطالعات تجربی بسیاری انجام گرفته است. اگرچه، در یک اقتصاد، ثروت عموماً به وسیله کسب و کارهای خصوصی ایجاد می‌شود، اما این کسب و کارها مجبورند تا درون مرزهای یک کشور فعالیت کنند و مجبور به سروکار

4. Factor-Driven Stage

داشتن با نهادهایی هستند که دولت آن کشور ایجاد و حفظشان می‌کند. تحقیقات اقتصادی امروزه تلاش می‌کنند تا اهمیت نهادها را برای رشد اقتصادی بلندمدت یک کشور به صورت عدد و رقم درآوردند (آسماگلو و همکاران، ۲۰۰۲).

### ۱-۲-۲- سطح کارایی محور

بهره‌وری اقتصادی که در مرحله بالاتری از رقابت قرار دارد، با بالا رفتن درجه توسعه‌یافتگی، افزایش می‌یابد و دستمزدها نیز افزایش می‌یابند. در این مرحله کشور به سوی سطح دوم توسعه، یعنی سطح کارایی محور پیش می‌رود. با افزایش کارایی تولید، کیفیت تولیدات و دستمزدها افزایش می‌یابند، اما قیمت‌ها نمی‌توانند زیاد شوند. در این مرحله، رقابت از طریق آموزش و تربیت در سطوح عالی (رکن ۵)، کارایی بازار کالا (رکن ۶)، عملکرد خوب بازار کار (رکن ۷)، بازارهای مالی توسعه‌یافته (رکن ۸)، توانایی بهره‌برداری از مزایای فناوری‌های موجود (رکن ۹) و یک بازار بزرگ داخلی یا خارجی (رکن ۱۰) افزایش خواهد یافت.

### ۱-۲-۳- سطح خلاقیت محور

در نهایت، در کشوری که در مرحله نوآوری<sup>۵</sup> (خلاقیت محور) قرار می‌گیرد، دستمزدها تنها در صورتی افزایش خواهند یافت که کسب‌وکار توان رقابت با محصولات جدید و منحصربه‌فرد را داشته باشد. در این مرحله بنگاه‌ها باید با تولید کالاهای جدید گوناگون با استفاده از پیچیده‌ترین فرایندهای تولید (رکن ۱۱) و نوآوری‌های جدید (رکن ۱۲) رقابت کنند.

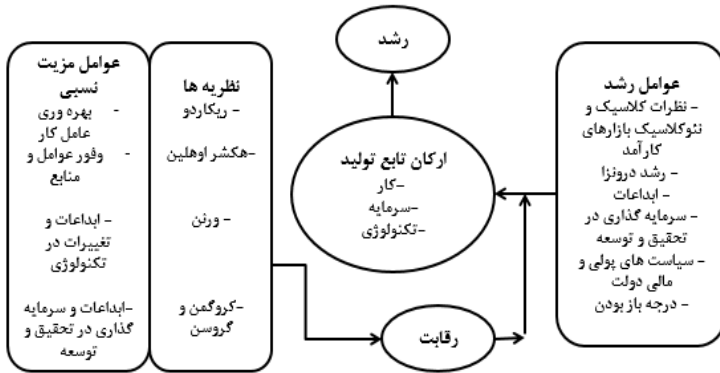
پیشرفت‌های تکنولوژیکی در مرکز رشد اقتصادی قرار دارد. هیچ عاملی را در اقتصاد، مهم‌تر از نرخ رشد اقتصادی نمی‌توان یافت که دلالت مستقیم بر افزایش رفاه اقتصادی بلندمدت یک ملت داشته باشد. رشد بالای اقتصادی و توسعه بهتر اقتصادی از جمله اهدافی است که همه اقتصادها به دنبال آن هستند و علت آن وجود منافع و مزایایی است که رشد اقتصادی به ارمغان می‌آورد (محبی و خزائی پول، ۲۰۱۴).

بنابراین، داشتن نهادهای کارآمد، بهبود بهره‌وری و بروز مداوم خلاقیت و نوآوری که پایه‌های رقابت‌پذیری را شکل می‌دهد، از مهم‌ترین عوامل رشد اقتصادی در جهان امروز محسوب می‌شوند. همچنین، در تبیین الگوی نظری ارتباط رشد اقتصادی و رقابت‌پذیری باید به چند نکته توجه کرد:

- مفهوم رقابت‌پذیری در سیر تکوینی نظریات مزیت نسبی و مزیت نسبی پویا در جهان امروز مورد توجه اقتصاددانان در حوزه تجارت قرار گرفته است.

- مطالعه رویکردهای مختلف الگوی رشد درون‌زا، بیانگر این مطلب است که بسیاری از این عوامل در مطالعات رشد درون‌زا به صورت یک مؤلفه وارد مدل رشد شده است تا توضیح‌دهندگی بیشتری را برای رشد اقتصادی ایجاد کند.

- در بیشتر موارد شاخص‌های ترکیبی رقابت‌پذیری، بر اساس عوامل تعیین‌کننده آن دسته‌بندی شده‌اند. بر این اساس، در تصویر شماره ۲ ارتباط بین رشد اقتصادی و رقابت‌پذیری و کانال تأثیرگذاری رقابت‌پذیری بر رشد



تصویر ۲. سیستم رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی (پژویان و نصیری، ۲۰۰۹)

فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

اقتصادی ارائه شده است. بنابراین با توجه به تصویر شماره ۲ مشخص می‌شود منشأ پیدایش رقابت‌پذیری تئوری‌های مزیت‌های نسبی است که از کانال تابع تولید می‌تواند رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. از این‌رو، در سال‌های اخیر مطالعات متعددی درباره ارتباط بین رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی انجام گرفته است. **آرودا و همکاران (۲۰۰۹)**، ارتباط میان رشد اقتصادی و شاخص‌های رقابت‌پذیری را در کشور برزیل بررسی کردند و نشان دادند از میان ۱۲ شاخص تعیین‌کننده رقابت‌پذیری، شاخص نوآوری بیشترین تأثیر را بر رشد تولید ناخالص داخلی این کشور دارد. **چانگ (۲۰۱۰)** مطالعه مشابهی برای کشور کره جنوبی انجام داد. این مقاله، بررسی تحولات علم و فناوری در کره جنوبی و تأثیر آن‌ها بر توسعه صنعتی این کشور را ارزیابی کرد و برای استخراج برخی تجربه‌هایی که ممکن است بعدها قابل اجرا باشد، تلاش کرد.

همچنین برخی از مطالعات بین‌کشوری نیز برای نشان دادن اهمیت رقابت‌پذیری در فرایند رشد اقتصادی انجام گرفته است. **بن آمار و حمدی (۲۰۱۲)** در پژوهشی تأثیر رقابت‌پذیری جهانی بر رشد اقتصادی برای ۲۳ کشور آفریقایی را با استفاده از داده‌های پانلی طی بازه زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ بررسی کردند. آنان نشان دادند رقابت‌پذیری تأثیر درخور توجهی بر رشد اقتصادی کشورهای مذکور دارد. **پتراریو و همکاران (۲۰۱۳)** نیز در مطالعه خود به دنبال یافتن شواهد تجربی برای اثبات ارتباط بین نوآوری و رشد اقتصادی در کشورهای اروپای مرکزی و شرقی بودند.

نتایج بررسی آنان نشان داد نوآوری سهم قابل توجهی از رقابت‌های ملی و رشد اقتصادی را باعث می‌شود و شکاف بین اقتصاد غرب و شرق می‌تواند با سرمایه‌گذاری در نوآوری کاهش یابد. **پالی (۲۰۱۵)** با موضوع ارزیابی تأثیر زیرساخت‌ها بر رشد اقتصادی و رقابت جهانی برای ۱۲۴ کشور به درجه نفوذ زیرساخت‌ها روی رقابت ملی پرداخت. او مدعی بود از طریق تأثیر مدیریت صنعتی می‌توان سیاست‌های صنعتی و رقابت ملی را توسعه داد. نتایج این مطالعه نشان داد رقابت ملی اساساً تحت تأثیر سطوح توسعه نهادی و هفت عامل دیگر، از جمله

## 6. Central and Eastern Europe (CEE)



زیرساخت‌ها، قرار می‌گیرد و زیرساخت‌ها به نوبه خود به وسیله عواملی چون جاده‌ها، راه‌آهن، حمل‌ونقل هوایی و برق تعیین می‌شود و تله‌های نهادی، کلیدی برای جلوگیری از توسعه ملی به شمار می‌آیند. **کازاکو (۲۰۱۵)**، ارتباط بین رشد اقتصادی و رقابت را برای ۲۸ کشور اروپایی و برای دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۶ آزمون نمود. نتایج مطالعه او نشان داد یک شوک در رقابت‌پذیری اثر مثبت بر رشد تولید ناخالص داخلی کشورها دارد. همچنین رشد سریع اقتصادی اثر مثبت اندکی بر رقابت‌پذیری دارد.

نکته مهم دیگری که در این میان قابل طرح است، این است که آیا رابطه بین رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی یک‌طرفه است؟ آیا این امکان وجود دارد که رشد اقتصادی باعث بهبود وضعیت رقابت‌پذیری شود؟ به نظر می‌رسد وجود چنین رابطه‌ای امکان‌پذیر است؛ چراکه وقتی اقتصاد رشد می‌کند، توانمندی اقتصاد برای رقابت با دیگران بهبود پیدا می‌کند. **کورداالسکا و الچک (۲۰۱۶)** در مطالعه‌ای با عنوان «رقابت‌پذیری جهانی و رشد اقتصادی: ارتباط یک‌طرفه یا دوطرفه؟» رابطه بین رقابت‌پذیری جهانی و رشد اقتصادی را بررسی کردند. آن‌ها در این مطالعه ارتباط بین رقابت‌پذیری جهانی و رشد اقتصادی را با استفاده از تکنیک علیت پانل گرنجری در ۱۱۴ کشور و برای دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۶ آزمودند.

هرچند با توجه به اقتصاد متکی بر نفت و خام‌فروشی در ایران، رقابت‌پذیری اقتصاد اهمیت ویژه‌ای دارد، ولی توجه کمتری به این موضوع شده است. اگر نسل حاضر نتواند برای تضمین محصول فروش برای بازارهای جهانی چاره‌ای بیندیشد، با روند رو به اتمام منابع طبیعی مثل نفت و گاز و منابع معدنی، نسل‌های بعدی با بحران جدی اقتصادی به صورت نداشتن توان حضور در بازارهای جهانی روبه‌رو خواهند شد. بنابراین توجه به اهمیت رقابت‌پذیری در فرایند رشد و توسعه اقتصادی از ضروریات امروز مباحث اقتصادی در ایران است.

مطالعات داخلی بسیار محدودی درباره اهمیت رقابت‌پذیری در رشد اقتصادی وجود دارد. **وارث و همکاران (۲۰۱۲)** تأثیر رقابت‌پذیری جهانی بر کامیابی اقتصادی کشورها را با ارائه مدلی برای ارتقای رقابت‌پذیری ملی ایران بررسی کردند. آنان در این مطالعه از روش تحلیل همبستگی متعارف و تکنیک آنتروپی استفاده کردند. نتایج مطالعه آنان نشان داد سه رکنی که رتبه‌های اول تا سوم اهمیت شاخص رقابت‌پذیری را کسب کرده‌اند به ترتیب دسترسی به تکنولوژی، زیرساخت و آموزش‌های علمی و کاربردی هستند. در جمع‌بندی مطالعات نظری و تجربی پیشین، کانال‌های تأثیرگذاری رقابت‌پذیری اقتصاد بر رشد اقتصادی را می‌توان به صورت **تصویر شماره ۳** خلاصه کرد.

### ۱-۳- رقابت‌پذیری و صادرات

مطالعات حاکی از آن است که همچنان که افزایش ظرفیت‌های رقابتی یک کشور به بسیاری از عوامل دیگر چون منافع کارایی، کیفیت بالاتر محیط عمومی کسب‌وکار و غیره بستگی دارد، رشد اقتصادی سریع تأثیر مثبت اندکی بر رقابت‌پذیری دارد (**کورداالسکا و الچک، ۲۰۱۶**). هنگامی که یک کشور در محصولاتی مزیت نسبی تخصصی دارد، تجارت بین‌المللی نمی‌تواند به رشد سریع آن کمک کند. با این حال، تجارت بین‌المللی اگر به عنوان یک کانال برای جذب بدنه دانش و فناوری عمل کند، می‌تواند یک منبع دائمی رشد باشد. تجارت فناوری می‌تواند به لحاظ تکنولوژیکی به شرکت‌هایی که کالاهای سرمایه‌ای وارد می‌کنند و یا شرکت‌هایی که کالاهای صادراتی را با توجه به



تصویر ۳. کانال‌های تأثیرگذاری رقابت‌پذیری بر رشد اقتصادی

فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

استانداردهای بین‌المللی فناوری، کیفیت و یا قیمت تولید می‌کنند، سود رسانند (رومر، ۱۹۸۶ و ۱۹۹۰؛ ریورا باتیز و رومر، ۱۹۹۱؛ یانگ، ۱۹۹۱). البته شواهد تجربی درباره صادرات به طور کلی بی‌نتیجه است و مطالعات کمی اثر انواع خاصی از صادرات را تجزیه و تحلیل کرده‌اند (گیلس و ویلیامز، ۲۰۰۰). از آنجا که این استانداردها، به دلیل رقابت، ارتباطات و پیچیدگی بازارهای بین‌المللی خواهان بیشتری دارند، همیشه یک محرک منعکس شده در رشد مداوم وجود دارد. با این حال صادرات تکنولوژی پیشرفته ناشی از بهبود شرایط رقابت در کشورهای مختلف است که چنین صادراتی ممکن است یکی از کانال‌هایی باشد که در یک محیط کسب‌وکار مطلوب، در رشد اقتصادی بالاتر منعکس شده است.

محسنی زنوزی و اسماعیلی (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای تأثیر نقش دولت در رقابت‌پذیری را بررسی کردند. ایشان در این مطالعه به دنبال شناسایی تأثیر شاخص نقش تصدی‌گرایانه و حاکمیتی دولت در بلندمدت و کوتاه‌مدت بر نرخ ارز حقیقی مؤثر در اقتصاد ایران با استفاده از مدل ARDL و داده‌های فصلی ۱۳۹۰-۱۳۷۱ بودند. نتایج مطالعه نشان داد افزایش حضور دولت به صورت تصدی‌گرایانه در اقتصاد، توان رقابت‌پذیری کالاهای داخلی را در سطح بین‌المللی کاهش داده است. همچنین، محسن‌زاده و احمدیان (۲۰۱۶)، طی تحقیقی نقش استراتژیکی رقابت‌پذیری بر میزان عملکرد صادرات شرکت‌های صادراتی در ایران را از طریق پرسش‌نامه و تحقیقات میدانی و با انتخاب ۲۰۰ نفر از مدیران و کارشناسان شرکت‌های صادراتی بررسی کردند و دریافتند که استراتژی‌های رقابتی می‌توانند تأثیرات قابل توجهی بر میزان عملکرد صادرات داشته باشند.

همان‌طور که مشاهده شد تاکنون توجه چندانی به بررسی ارتباط میان رقابت‌پذیری بر عملکرد اقتصادی نشده است. بنابراین با توجه به تشدید رقابت میان جوامع مختلف و به دلیل اهمیت شاخص رقابت‌پذیری در تعامل با بازارهای جهانی و خلق ثروت، این مطالعه تأثیر رقابت‌پذیری را بر عملکرد اقتصادی کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته بررسی می‌کند.

## ۲- روش‌شناسی پژوهش

### ۱-۲- داده‌های تابلویی پویا

در بسیاری از مواقع، محققان اقتصادی به دنبال بررسی پویایی در روابط اقتصادی هستند. بنابراین در روش‌های مختلف برآوردی از رویکردهای پویا بهره می‌برند. مدل‌های پویا کاربردهای فراوانی از جمله در برآورد معادله اولر مصرف خانوار، مدل‌های تعدیل هزینه بنگاه، مدل‌های رشد اقتصادی و غیره دارند. در مدل‌های اقتصادسنجی رابطه پویایی به وسیله وارد شدن وقفه یا وقفه‌هایی از متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی در مدل مشخص می‌شود (بالتاجی، ۲۰۰۸). آنچه در این مدل‌ها مهم است اینکه حتی اگر ضریب وقفه‌دار متغیر وابسته چندان مدنظر و مهم نباشد، حضور این متغیر باعث خواهد شد که ضرایب دیگر متغیرها به‌درستی برآورد شوند. مدل مدنظر به شکل رابطه شماره ۱ است:

۱.

$$y_{it} = \rho y_{it-1} + x'_{it} \beta + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

روش استفاده‌شده، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته است. این روش به‌دست آوردن متغیرهای سازگار، نیازمند تعداد دوره‌های زمانی زیاد نیست و برای پانلهایی با مقاطع زیاد و دوره‌های زمانی کم نیز مناسب است. اما وقتی دوره زمانی مدنظر کوتاه باشد، از اثرات مشاهدات اولیه روی هر مشاهده بعدی نمی‌توان چشم‌پوشی کرد. از طرفی در نظر گرفتن خودهمبستگی محدود در جمله خطای معادله، منجر شده از تخمین‌زن‌هایی برای برآورد مدل‌های پویای پانل به صورت گسترده استفاده شود (باند، ۲۰۰۲).

### ۲-۲- روش گشتاورهای تعمیم‌یافته

روش گشتاورهای تعمیم‌یافته را هانسن<sup>۷</sup> (۱۹۸۲) توسعه داد که چارچوب راحتی را برای به‌دست آوردن تخمین‌هایی با کارایی جانبی فراهم می‌کند. در طی دهه اخیر مفهوم روش گشتاورهای تعمیم‌یافته اهمیت بیشتری پیدا کرده است. قبل از شروع بحث درباره برخی از برآوردکننده‌های تابلویی پویا که مبنایشان بر روش گشتاورهای تعمیم‌یافته است، مفهوم این روش توضیح داده می‌شود (به نقل از بالتاجی، ۲۰۰۸).<sup>۸</sup>

### ۳-۲- داده‌ها و مدل تحقیق

با توجه به ماهیت داده‌های تحقیق، روش استفاده‌شده برای برآورد معادله رگرسیونی، مدل رگرسیونی مربوط

7. Hansen

۸. برای پرهیز از اطاله کلام و محدودیت صفحات فصلنامه و همچنین مشهوربودن این مدل‌ها در مطالعات پانلی، توضیحات مختصری درباره روش تحقیق صورت گرفته است. علاقه‌مندان برای مطالعه بیشتر درباره مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته و نحوه مدل‌سازی در این روش، می‌توانند به بالتاجی، ۲۰۰۸ مراجعه کنند.

به داده های ترکیبی خواهد بود. معادلات رگرسیونی برای ۴۸ کشور منتخب توسعه یافته و در حال توسعه، در سال های ۲۰۱۴-۲۰۰۶ برآورد شده است. روش مدنظر روش گشتاورهای تعمیم یافته است و از نرم افزار STATA برای تخمین مدل ها استفاده شده است. با توجه به اینکه متغیر نشان دهنده عملکرد اقتصادی کشورها، شامل رشد اقتصادی و صادرات انتخاب شده است. برای بررسی اهداف تحقیق، معادله رگرسیونی رشد و صادرات برای کشورهای در حال توسعه، توسعه یافته و کل کشورها برآورد شده است. اهداف مطالعه به این شرح است: بررسی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی با تأکید بر رقابت پذیری، برای مجموعه ای از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته و بررسی عوامل مؤثر بر صادرات با تأکید بر رقابت پذیری برای مجموعه ای از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته. با توجه به اهداف تحقیق، مدل های رگرسیونی زیر برای بررسی تأثیر رقابت پذیری بر رشد اقتصادی برآورد شده است:

۲.

$$lgdp_{it} = \alpha_1 + \beta_1 ico_{it} + \beta_2 cgdp_{it} + \beta_3 hse_{it} + \beta_4 inf_{it} + \beta_5 lfc_{it} + u_{it}$$

که در رابطه شماره ۲ مذکور داریم:  $lgdp$ : لگاریتم تولید سرانه؛  $ico$ : شاخص بین المللی رقابت پذیری؛  $cgdp$ : نرخ تغییر نسبت تشکیل سرمایه خالص به تولید ناخالص داخلی؛  $hse$ : نسبت ثبت نام کنندگان دوره دبیرستان؛  $inf$ : نرخ رشد سطح عمومی قیمت ها؛  $lfc$ : لگاریتم سرمایه خارجی و  $u$ : اجزای اخلاص رگرسیون.

مدل مذکور برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته برآورد شده است و معادله رگرسیون برای مجموع کشورها به صورت رابطه شماره ۳ برآورد شده است:

۳.

$$lgdp_{it} = \alpha_2 + \lambda_1 ico_{it} + \lambda_2 cgdp_{it} + \lambda_3 hse_{it} + \lambda_4 inf_{it} + \lambda_5 lfc_{it} + \lambda_6 dum_{it} + v_{it}$$

در معادله مذکور تمامی موارد مطابق معادله قبلی است و نشان دهنده متغیر دامی است که برای کشورهای در حال توسعه عدد صفر و برای کشورهای توسعه یافته عدد یک قرار داده شده است.

مدل برآورد شده برای بررسی فرضیه تأثیر رقابت پذیری بر صادرات به این رابطه های شماره ۴ و ۵ است:

۴.

$$lex_{it} = \alpha_3 + \phi_1 ico_{it} + \phi_2 lge_{it} + \phi_3 er_{it} + Z_{it}$$

۵.

$$lex_{it} = \alpha_4 + \gamma_1 ico_{it} + \gamma_2 lge_{it} + \gamma_3 er_{it} + \gamma_4 infgdp_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این معادلات داریم:  $lex$ : لگاریتم صادرات کالاها و خدمات فاوا؛  $ico$ : رقابت پذیری؛  $lge$ : لگاریتم مخارج مصرفی دولت؛  $infgdp$ : تورم محاسبه شده از شاخص قیمت تعدیل کننده تولید داخلی؛  $er$ : نرخ ارز و  $\varepsilon$ ،  $Z$ : اجزای

اخلال رگرسیون‌ها.

### ۳- یافته‌های پژوهش

#### ۳-۱- نتایج برآورد مدل‌ها

از جمله روش‌های اقتصادسنجی مناسب برای حل یا کاهش مشکل درون‌زای بودن متغیرها، استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته داده‌های تابلویی پویاست. روش اقتصادسنجی که در اکثر مطالعات اقتصادی (از جمله تحقیقات ذکرشده در مقاله) برای حل این مشکل به کار رفته است، استفاده از روش اقتصادسنجی حداقل مربعات دومرحله‌ای است. لازمه استفاده از این روش، یافتن متغیر ابزاری مناسب است. در این خصوص، آزمون سارگان، اعتبار متغیر ابزاری انتخاب‌شده را می‌آزماید که فرض صفر این آزمون، نداشتن همبستگی متغیر ابزاری با اجزای اخلال است. معادلات رگرسیونی ذکرشده با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برازش می‌شوند. نتایج برآورد معادلات در **جدول شماره ۱** ارائه شده است.

علاوه بر متغیر رقابت‌پذیری، متغیرهای رشد سرمایه، نسبت ثبت‌نام‌شدگان دوره دبیرستان، تورم و جریان سرمایه خارجی نیز در مدل استفاده شده است. از وقفه متغیر وابسته به عنوان متغیر ابزاری استفاده شده است. احتمال مربوطه برای آزمون سارگان، نشان از رد نشدن فرض صفر و اعتبار متغیر ابزاری دارد. بر اساس آزمون آرانو- باند جملات اخلال باید همبستگی سریالی مرتبه اول داشته باشند و همبستگی سریالی از مرتبه دوم نداشته باشند. احتمال مربوط به این آزمون نیز نشان می‌دهد شرایط مذکور برای هر کدام از معادلات تأیید می‌شود.

آزمون والد برای این معادله رگرسیون حاکی از معنی‌داری کل رگرسیون است. ضریب متغیر رقابت‌پذیری نشان می‌دهد بهبود یک‌رتبه‌ای در رتبه رقابت‌پذیری یک کشور باعث افزایش تولید سرانه به میزان ۳ درصد می‌شود. ضریب این متغیر در سطح ۹۵ درصد اطمینان برای هر دو گروه کشوری و کل کشورها معنی‌دار است. ضریب این متغیر برای کشورهای توسعه‌یافته بیش از کشورهای در حال توسعه است. اثر رقابت‌مندی بر رشد اقتصادی (با رویکرد الگوی رشد درون‌زا) در مطالعه **پژویان و فقیه‌نصیری (۲۰۰۹)** نیز تأیید می‌شود. نتایج بررسی **کریمی هسنیجه (۲۰۰۷)** از آزمون علیت رقابت‌پذیری و صادرات غیرنفتی نشان‌دهنده نبود رابطه علت و معلولی در صادرات غیرنفتی کشور است که در این مطالعه از شاخص جهانی شدن به عنوان شاخص رقابت‌پذیری استفاده شده بود.

تأثیر متغیر رشد سرمایه نیز بر لگاریتم تولید سرانه مثبت و معنی‌دار است که با انتظارات توریک نیز سازگار است. تأثیر نسبت ثبت‌نام‌شدگان دوره دبیرستان در کشورهای توسعه‌یافته معنی‌دار است، اما این تأثیر برای کشورهای در حال توسعه مثبت، اما بی‌معنی است. این متغیر به عنوان نمایانگر سرمایه انسانی در نظر گرفته شده است. مطالعه **بارو و لی (۱۹۹۳)**، **سالای مارتین و همکاران (۲۰۰۴)** و **منکیو و همکاران (۱۹۹۲)** از جمله مطالعاتی هستند که از نسبت ثبت‌نام‌شدگان دوره دبیرستان و سال‌های تحصیل به

عنوان متغیر نشان‌دهنده سرمایه انسانی استفاده کرده‌اند.

نحوه تأثیر تورم بر رشد اقتصادی در دو گروه متفاوت است؛ به طوری که در کشورهای در حال توسعه تورم زمینه‌ساز کاهش رشد اقتصادی است و به بیانی دیگر تورم رکودی در این کشورها وجود دارد. اما در کشورهای توسعه‌یافته ضریب تورم مثبت و معنی‌دار است که نشان از آن دارد که در این کشورها تعاملی بین تورم و رشد اقتصادی برقرار است. ضریب سرمایه‌گذاری خارجی برای هر دو گروه از کشورها مثبت و معنی‌دار است، اما علامت این متغیر در کشورهای در حال توسعه بزرگ‌تر از توسعه‌یافته است. با توجه به اینکه یکی از ویژگی‌های کشورهای در حال توسعه کمبود سرمایه است، تأثیر جریان سرمایه خارجی به این کشورها اهمیت بیشتری دارد. نتایج نیز این موضوع را تأیید می‌کنند.

آزمون فرضیه اول تحقیق بر اساس هدف اول مطالعه مبنی بر تأثیر مثبت و معنی‌دار قدرت رقابت‌پذیری اقتصاد بر رشد اقتصادی برای هر دو گروه از کشورها تأیید می‌شود. چنانچه کشوری در مسیر جهانی شدن نتواند قدرت رقابتی کافی را ایجاد کند، با کم‌رنگ‌شدن مرزهای جغرافیایی و یکپارچگی اقتصادی ثمره‌ای جز وابستگی بیشتر به کالاهای وارداتی و سهم کم از صادرات جهانی را تجربه نخواهد کرد. موفقیت اقتصادی به عنوان یکی از ابعاد مهم کامیابی یک ملت، وسیله‌ای برای بهبود کیفیت زندگی است. از این رو، رقابت‌پذیری زمینه‌ساز موفقیت اقتصادی و در نتیجه سهم‌شدن در کامیابی ملت‌هاست.

بر اساس نتایج جدول شماره ۲، معنی‌داری کل رگرسیون برای هر دو گروه کشوری با توجه به آزمون والد تأیید می‌شود. احتمال مربوطه برای آزمون سارگان نشان از ردنشدن فرض صفر و اعتبار متغیر ابزاری دارد. بر اساس آزمون آرانو باند جملات اخلال باید همبستگی سریالی مرتبه اول داشته باشند و همبستگی سریالی مرتبه دوم نداشته باشند. احتمال مربوط به این آزمون نیز نشان می‌دهد شرایط مذکور برای هر دو گروه در سطح اطمینان ۹۵ درصد برقرار است. تمامی متغیرها به جز مخارج مصرفی دولت در مدل (۴) برای کشورهای در حال توسعه تأثیر مثبتی بر صادرات فاوا دارد. تورم در کشور داخلی به دلیل افزایش قیمت کالاهای داخلی باعث کاهش تقاضای خارجی و صادرات شده است. افزایش مخارج دولت به دلیل افزایش تقاضای داخلی باعث کاهش صادرات شده است. همچنین این تأثیر ممکن است به دلیل اثر ازدحام خارجی باشد که در آن با افزایش سهم مخارج دولت، سهم بخش خصوصی کاهش پیدا می‌کند و به دنبال آن صادرات کاهش می‌یابد. واردکردن تورم و مخارج دولت به صورت همزمان باعث معنی‌دار نبودن ضریب مخارج دولت شده است. این موضوع می‌تواند به دلیل هم‌خطی بین افزایش مخارج دولت (و به تبع آن ایجاد کسری بودجه) و تورم باشد.

کاهش ارزش پول داخلی یا افزایش نرخ ارز باعث می‌شود تولیدات یک کشور برای خارجی‌ان ارزان و تولیدات خارجی برای افراد داخلی گران‌تر شود. بر همین اساس انتظار بر این است که به لحاظ مقداری، صادرات افزایش و واردات کاهش یابد. اما تأثیر نرخ ارز بر صادرات، واردات و تراز تجاری مبهم است و بستگی به کشش قیمت صادرات و واردات دارد. انتظار این است در بلندمدت اثر نرخ ارز بر صادرات مثبت باشد. در هر دو مدل مذکور این تأثیر معنی‌دار و مثبت بوده است.

اثر رقابت‌پذیری بر صادرات فاوا نیز مثبت و در سطح اطمینان ۹۵ درصد برای مدل (۴) و در سطح اطمینان ۹۰ درصد برای مدل

جدول ۱. نتایج برآورد معادلات رگرسیونی

آیتم	کشورهای توسعه یافته		کشورهای در حال توسعه		کل کشورها	
	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال
عرض از مبدأ	۱/۷۵	۰/۰۰۰	۰/۳۷۸	۰/۵۸	۱/۴۱	۰/۰۰۰
lgdp (-۱)	۰/۸۱	۰/۰۰۰	۰/۹۲۶	۰/۰۰۰	۰/۲۱	۰/۰۰۰
ico	۰/۰۳۳	۰/۰۰۰	۰/۰۷۶	۰/۰۰۰	۰/۰۷۸	۰/۰۰۰
cgdp	۰/۰۲۱۷	۰/۰۰۰	۰/۰۱۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰
hse	۰/۰۰۰۴۴	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰۲۵	۰/۶	۰/۰۰۰۴۶	۰/۰۲۶
inf	۰/۰۰۱۶۷	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۰۳	۰/۳۳۶
lfc	۰/۰۰۰۵۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
dum	-	-	-	-	۱/۰۸	۰/۰۰۰
آزمون سارگان	۲۴/۵	۰/۶۵	۱۰/۰۷	۰/۹۹	۳۴/۱۳	۰/۱۹۷
آزمون والد	۳۵۸۶۰	۰/۰۰۰	۳۸۱۴	۰/۰۰۰	۸۲۸۲۷	۰/۰۰۰
Arellano-Bond	Order ۱	۱/۰	Order ۱	۰/۰۶۶	Order ۱	۰/۰۱۴
	Order ۲	۰/۲۹	Order ۲	۰/۴۳	Order ۲	۰/۷۷
تعداد مشاهدات	۱۸۰		۷۳		۲۵۳	
تعداد کشورها	۳۰		۱۴		۴۴	

منبع: یافته‌های تحقیق

فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان

(۵) معنی دار است. بنابراین آزمون فرضیه دوم نیز برقراری تأثیر رقابت پذیری بر صادرات در کشورها در حال توسعه را تأیید می‌کند.

بر اساس نتایج جدول شماره ۳، معنی داری کل رگرسیون برای هر دو گروه کشوری با توجه به آزمون والد تأیید می‌شود. احتمال مربوطه برای آزمون سارگان نشان از رد نشدن فرض صفر و اعتبار متغیر ابزاری دارد. بر اساس آزمون آزلانو باند جملات اخلال باید همبستگی سریالی مرتبه اول داشته باشند و همبستگی سریالی مرتبه دوم نداشته باشند. احتمال مربوط به این آزمون نیز نشان می‌دهد شرایط مذکور برای کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته برقرار است. تأثیر مخارج دولت بر صادرات در این کشورها برخلاف کشورهای در حال توسعه مثبت است. این تفاوت در نتایج نشان از تفاوت نحوه دخالت دولت و نوع مخارج دولت در اقتصاد است؛ به طوری که افزایش مخارج دولت در کشورهای در حال توسعه، به عنوان ضد صادرات عمل می‌کند. افزایش نرخ ارز در این گروه از کشورها نیز تأثیر مثبتی بر ارزش صادرات دارد. اثر تورم بر صادرات همانند کشورهای در حال توسعه منفی است. از این رو، برقراری فرضیه دوم تحقیق مبنی بر اینکه شاخص رقابت پذیری تأثیر مثبت روی صادرات کشورهای بررسی شده دارد برای کشورهای توسعه یافته تأیید می‌شود؛ به طوری که با

جدول ۲. رگرسیون صادرات فاوا (کشورهای در حال توسعه)

آیتم	مدل (۴)		مدل (۵)	
	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال
عرض از مبدأ	-۱/۵۷	۰/۰۰۰	-۰/۵۹۷	۰/۰۰۰
lex (-۱)	۰/۶۵	۰/۰۰۰	۰/۶۷	۰/۰۰۰
ico	۰/۳۹۹	۰/۰۰۰	۰/۱۳۷	۰/۰۰۰
lge	-۰/۱۳۹	۰/۰۰۰	-۰/۰۱۸	۰/۰۰۰
er	۰/۰۰۰۲۴	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰۰۷۷	۰/۰۲۶
infgdp	-	-	-۰/۰۱۷	۰/۲۳۶
آزمون سارگان	۱۶/۵	۰/۹۲	۱۵/۶	۰/۱۹۷
آزمون والد	۵۰۷۰	۰/۰۰۰	۲۲۶۳۱	۰/۰۰۰
Arellano-Bond	Order ۱	۰/۰۳	Order ۱	۰/۰۲۷
	Order ۲	۰/۶۵	Order ۲	۰/۳۹
تعداد مشاهدات	۱۲۵		۷۳	
تعداد کشورها	۱۹		۱۴	

منبع: یافته‌های تحقیق

فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان

بهبود شرایط رقابت پذیری بین‌المللی صادرات کالاها و خدمات فاوا افزایش پیدا می‌کند.

### ۲-۳- بررسی تصویری رابطه میان رقابت پذیری با رشد اقتصادی و صادرات

برای اینکه بتوان تصویر ملموس‌تری از رابطه بین رقابت پذیری و عملکرد اقتصادی به دست آورد و همچنین برای حصول اطمینان بیشتر به نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها، در این قسمت تصویرهای پراکنش بین شاخص رقابت پذیری و عملکرد اقتصادی بررسی می‌شود. در تصویر شماره ۴ پراکنش میان شاخص رقابت پذیری و رشد اقتصادی به ترتیب بین کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه ارائه شده است. همان‌طور که از این تصویر به وضوح مشخص است، کشورهایی که اقتصاد رقابت‌پذیرتری دارند، رشد بالاتر اقتصادی را نیز تجربه می‌کنند.

همان‌طور که در تصویر شماره ۴ مشاهده می‌شود، نمودارهای پراکنش بین رقابت‌پذیری اقتصاد و رشد اقتصادی در هر دو گروه از کشورها همبستگی قوی بین این دو متغیر را نشان می‌دهد. البته با توجه به ضرایب و سطوح معنی‌داری تخمین‌ها، این نتیجه قابل انتظار بود. بنابراین می‌توان با اطمینان زیادی گفت رقابت‌پذیری در اقتصاد از شروط اصلی رشد اقتصادی در جهان امروز است. همچنین، در تصویر شماره ۵ نیز پراکنش بین شاخص رقابت‌پذیری و صادرات کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه ارائه شده است.



جدول ۳. رگرسیون صادرات فاوا (کشورهای توسعه یافته)

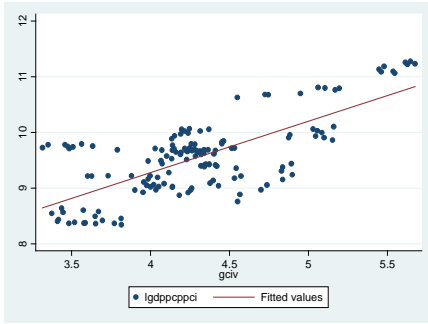
مدل (۵)		مدل (۴)		آیتم
احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	
۰/۱۲۸	-۰/۴۶	۰/۰۰۰	-۴/۴۳	عرض از مبدأ
۰/۰۰۰	۰/۸۲۳۴	۰/۰۰۰	۰/۹۱	lex (-۱)
۰/۰۰۰	۰/۷۵	۰/۰۰۲	۰/۴۵۵	ico
۰/۰۰۳	۰/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۷۱	lge
۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۶۴	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰۶	er
۰/۰۰۰	-۰/۰۲۳	-	-	infgdp
۰/۹۹	۱۱/۳۱	۰/۹۸	۱۲/۷۲	آزمون سارگان
۰/۰۰۰	۵۷۷۰	۰/۰۰۰	۳۵۹۵	آزمون والد
۰/۱۱۵۴	Order ۱	۰/۱۰	Order ۱	Arellano-Bond
۰/۱۷	Order ۲	۰/۱۶۵۵	Order ۲	
۱۰۹		۱۲۵		تعداد مشاهدات
۱۷		۱۹		تعداد کشورها

نتایج این نمودارهای موجود در این تصویر حاکی از این است که کشورهایی که شاخص رقابت پذیری بهتری دارند، در سهم ببری از بازارهای بین المللی و صادرات موفق تر بوده اند. بنابراین همان طور که از منطق اقتصادی نیز می توان انتظار داشت، جوامع برای داشتن درآمدهای ارزی بیشتر و صادرات محصولات خود، باید توان رقابتی خود را بهبود ببخشند. این توان رقابت در سطح کلان (موضوع مطالعه حاضر) و در سطح خرد مطرح است. این نتیجه از آن نظر اهمیت دارد، که نشان می دهد کشورهایی که به توان رقابتی خود تکیه می کنند بیشتر از کشورهای که به منابع طبیعی و خام برای صادرات وابسته اند، در صادرات محصولات خود موفق تر هستند.

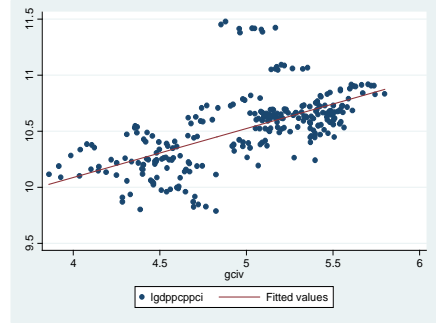
#### ۴- بحث و نتیجه گیری

یکی از ویژگی های پدیده جهانی شدن، افزایش رقابت بین بنگاه ها و کشورهاست. در این شرایط، پدیده رقابت در قالب یک فرصت مطرح نیست؛ بلکه واقعیتی روزافزون و همه گیر به شمار می رود. جوامعی که اقتصاد ملی خود را با شرایط نوین همساز کردند و سهم بیشتری در بازارهای جهانی به دست آوردند، قاعدتاً از جهانی شدن و رقابت پذیری هم منفعت افزون تری حاصل کردند. در سال های اخیر به دلیل اهمیت موضوع رقابت پذیری در اقتصاد، مجمع جهانی اقتصاد میزان شاخص رقابت پذیری را هر ساله گزارش می کند که فعالیت این مجمع

کشورهای در حال توسعه



کشورهای توسعه یافته

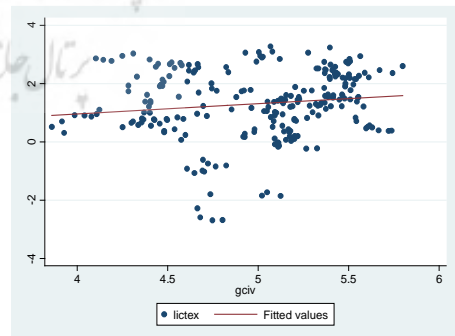
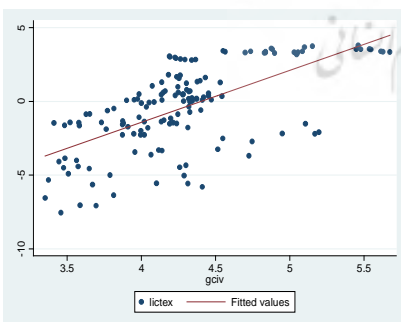


تصویر ۴. نمودار پراکنش رابطه رقابت پذیری و رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه

از سال ۲۰۰۶ شروع شده است. از این رو، مطالعه حاضر تأثیر رقابت پذیری بر عملکرد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته را برای بازه زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۴ بررسی کرده است. متغیرهای مختلفی را می توان به عنوان شاخص عملکرد اقتصادی در نظر گرفت. از مهم ترین این متغیرها می توان رشد اقتصادی و صادرات را نام برد. بنابراین، در این تحقیق از لگاریتم تولید سرانه و لگاریتم صادرات فاوا به عنوان متغیرهای وابسته عملکرد اقتصادی استفاده شد و با توجه به مبانی نظری و نتایج تجربی مطالعات گذشته، متغیرهای توضیحی با تأکید بر رقابت پذیری انتخاب شدند و داده های مورد نیاز نیز از منابع آماری بین المللی معتبر جمع آوری شد.

متغیرهای استفاده شده در معادله، رشد اقتصادی شامل رقابت پذیری، نرخ تغییر نسبت تشکیل سرمایه خالص

کشورهای توسعه یافته



تصویر ۵. نمودار پراکنش رقابت پذیری و لگاریتم صادرات فاوا در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته (منبع: یافته های تحقیق)

به تولید ناخالص داخلی، نسبت ثبت نام کنندگان دوره دبیرستان و نرخ رشد سطح عمومی قیمت ها هستند. معادله رشد برای کشورهای در حال توسعه، توسعه یافته و کل کشورها برآورد شد. برای تفکیک بین توسعه یافته و در حال توسعه در معادله رشد تمامی کشورها، از متغیر دامی استفاده شده است. تمامی ضرایب (به غیر متغیر تورم برای مجموع کشورها) و کل رگرسیون (بر اساس آزمون والد) معنی دار به دست آمدند. نتایج مطالعه نشان می دهد آزمون فرضیه تأثیر مثبت رقابت پذیری بر رشد اقتصادی هر دو گروه از کشورها، با سطح اطمینان بالا قابل رد کردن نیست. تفاوت مهم در نتایج به دست آمده برای دو گروه کشوری، تفاوت در ضریب متغیر تورم است. بدین صورت که علامت ضریب این متغیر برای کشورهای توسعه یافته، منفی اما برای کشورهای در حال توسعه مثبت به دست آمد. به بیان دیگر، این مطلب بیانگر این است که در کشورهای در حال توسعه تورم و رکود دو پدیده هم زمان هستند و رابطه منفی بین رشد و تورم برقرار نیست. اما در کشورهای توسعه یافته، رکود اقتصادی با کاهش سطح عمومی قیمت ها همراه است.

در بخش دوم از برآورد معادلات رگرسیونی، لگاریتم صادرات فاوا به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. معادله صادرات فاوا برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته انجام شد. معادله صادرات فاوا به دو صورت برآورد شد. در مدل اول متغیرهای رقابت پذیری، لگاریتم مخارج مصرفی دولت و نرخ ارز به عنوان متغیرهای توضیحی در نظر گرفته شد و در مدل دوم متغیر تورم محاسبه شده از شاخص قیمت تعدیل کننده تولید داخلی نیز وارد معادله برای کشورهای در حال توسعه شد. نتایج به دست آمده حاکی از اعتبار متغیرهای ابزاری در سطح اطمینان نسبتاً قابل قبول است. ضرایب رگرسیون برای هر دو گروه (به جزء ضریب مخارج دولت برای کشورهای در حال توسعه در رابطه شماره ۴ معنی دار است.

آزمون والد نیز معنی داری کل رگرسیون را برای حالت های مختلف و هر دو گروه کشوری تأیید می کند. آزمون معنی داری ضریب رقابت پذیری برای هر دو گروه و هر دو مدل تصریح شده برای صادرات فاوا نشان از معنی داری تأثیر این متغیر دارد. ضریب این متغیر در تمامی موارد مثبت است و امکان تسهیم بیشتر کشورها در صادرات با افزایش قدرت رقابتی را تأیید می کند. تفاوت نتایج حاصل شده بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، علامت به دست آمده برای ضریب مخارج دولت است. افزایش مخارج دولت در کشورهای در حال توسعه، باعث کاهش صادرات می شود که علت این تأثیر منفی، می تواند به دلیل افزایش تقاضای داخلی و کاهش امکان صادرات و ازدحام خارجی باشد.

با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهادات در ادامه ارائه می شود: شناخت عوامل مؤثر بر جایگاه نامناسب اقتصاد ایران و نقاط ضعف عوامل تشکیل دهنده رقابت پذیری می تواند اولین قدم برای بهبود شرایط رقابت پذیری باشد؛ با توجه به اثر بازدارنده مخارج دولت بر صادرات فاوا، تغییر در فرایند تسهیم دولت در اقتصاد امری اجتناب ناپذیر است؛ به طوری که این مخارج از یک عامل ضد رشد تبدیل به یک عامل رشد و توسعه اقتصادی شود؛ با توجه به بررسی های انجام شده، توسعه بازارهای مالی و بهبود فضای کسب و کار از جمله الزامات بهبود رقابت پذیری برای اقتصاد کشورهای در حال توسعه به ویژه برای ایران است. ثبات اقتصادی و کیفیت قوانین و مقررات از جمله عوامل مؤثر بر توسعه ملی و بهبود فضای کسب و کار است.

## ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

همه اصول اخلاق در پژوهش حاضر رعایت شده است.

### حامی مالی

این مقاله حامی مالی ندارد.

### مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان در آماده سازی این مقاله شرکت کرده اند.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.



## References

- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2002). Reversal of fortune: Geography and institutions in the making of the modern world income distribution. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4), 1231-94. [DOI:10.1162/003355302320935025]
- Arruda, C. A., Araújo, M. S., Rios, J. F., & Silveira, F. P. (2009). [The relationship between economic growth and competitiveness: A study of the prediction capacity of the global competitiveness Report (Portuguese)]. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 6(4), 285-98. [DOI:10.4013/base.2009.64.01]
- Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (1993). International comparisons of educational attainment. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 363-94. [DOI:10.1016/0304-3932(93)90023-9]
- Beheshti, M. B. (2010). [*Iranian economic development* (Persian)]. Tabriz: University of Tabriz.
- Ben Amar, M., & Hamdi, M. T. (2012). Global competitiveness and economic growth: Empirical verification for African countries. *International Journal of Economics and Finance*, 4(6), 125-31. [DOI:10.5539/ijef.v4n6p125]
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-43. [DOI:10.1016/S0304-4076(98)00009-8]
- Bond, S. R. (2002). Dynamic panel data models: A guide to micro data methods and practice. *Portuguese Economic Journal*, 1(2), 141-62. [DOI:10.1007/s10258-002-0009-9]
- Boschma, R. (2004). Competitiveness of regions from an evolutionary perspective. *Regional Studies*, 38(9), 1001-14. [DOI:10.1080/0034340042000292601]
- Calderón, C., & Servén, L. (2004). *The effects of infrastructure development on growth and income distribution*. Washington: The World Bank. [DOI:10.1596/1813-9450-3400]
- Canning, D., & Pedroni, P. (1999). *Infrastructure and long run economic growth*. London: Center for Analytical Economics working paper.
- Cazacu, A. M. (2015). *Global Competitiveness Index and economic growth*. Paper presented in: International Finance and Banking Conference, Bucharest, Romania, 1-5 May 2015.
- Chung, S. (2010). Innovation, competitiveness, and growth: Korean experiences. *Annual World Bank Conference on Development Economics*, 17(1), 333-75.
- Delgado, M., Ketels, C., Porter, M. E., & Stern, S. (2012). The determinants of national competitiveness. *National Bureau of Economic Research*, 12(47), 1-47. [DOI:10.3386/w18249]
- Giles, J. A., & Williams, C. L. (2000). Export-led growth: A survey of the empirical literature and some non-causality results. Part 1. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 9(3), 261-337. [DOI:10.1080/09638190050086177]
- Karimi Hosnijeh, H. (2007). [Globalization, competitive and nonoil export promotion: Analysis of causality in Iran economy (Persian)]. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 4(1), 117-34.
- Kordalska, A., & Olczyk, M. (2016). Global Competitiveness and Economic Growth: A One-Way or Two-Way Relationship? Equilibrium. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 11(1), 121-42. [DOI:10.12775/EQUIL.2016.006]
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-37. [DOI:10.2307/2118477]

- Mirahsani, M. (2013). [Indicators of competitiveness of Iran and some countries of the world from the perspective of the World Economic Forum report (2014-2013) (Persian)]. *Economic Journal*, 9-10, 128-07.
- Mohebi, M., Khazaei Poul, A. (2014). [Green growth and its solutions for small and medium enterprises (Persian)]. Paper presented at: Second National Conference on Entrepreneurship and Competitiveness, Babolsar, Iran, 21 May 2014.
- Mohseni Zonozi, S. J., Esmaceli, S. M. (2014). [The effect of state's role in competitiveness (Persian)]. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 2(5), 41-65.
- Mohsenzadeh, M., & Ahmadian, S. (2016). The mediating role of competitive strategies in the effect of firm competencies and export performance. *Procedia Economics and Finance*, 36, 456-66. [DOI:10.1016/S2212-5671(16)30069-7]
- North, D. C. (1989). Institutions and economic growth: An historical introduction. *World Development*, 17(9), 1319-32.
- Palei, T. (2015). Assessing the impact of infrastructure on economic growth and global competitiveness. *Procedia Economics and Finance*, 23, 168-75. [DOI:10.1016/S2212-5671(15)00322-6]
- Pejouyan, J., & Faghih Nasiri, M. (2009). [Competitive effect on economic growth with endogenous growth pattern approach (Persian)]. *Economic Researches of Iran*, 13(38), 132-97.
- Petrariu, I. R., Bumbac, R., & Ciobanu, R. (2013). Innovation: A path to competitiveness and economic growth: The case of CEE countries. *Theoretical & Applied Economics*, 5(582), 15-26.
- Porter, M. (1990). The competitive advantage of nation's. *Harvard Business Review*, 68, 73-93. [DOI:10.1007/978-1-349-11336-1]
- Rivera-Batiz, L. A., & Romer, P. M. (1991). Economic integration and endogenous growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 531-55. [DOI:10.2307/2937946]
- Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development. *Journal of Economic Growth*, 9(2), 131-165.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-37. [DOI:10.1086/261420]
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5. Part 2), S71-S102. [DOI:10.1086/261725]
- Roodman, D. (2006). *How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata*. Washington: Center for Global Development. [DOI:10.2139/ssrn.982943]
- Rostow, W. W., & Rostow, W. W. (1990). *The stages of economic growth: A non-communist manifesto*. Cambridge: Cambridge university press. [DOI:10.1017/CBO9780511625824]
- Shahiki Tash, M. N., Mahmodpour, K., & Mohseni, H. (2016). [A survey of affecting factors on the countries competitiveness with emphasis on Iran economy (Persian)]. *Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies*, 3(11), 155-88.
- Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G., & Miller, R. I. (2004). Determinants of long-term growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) approach. *American Economic Review*, 94(4), 813-35. [DOI:10.1257/0002828042002570]
- Sanfey, P., & Zeh, S. U. (2012). *Making sense of competitiveness indicators in south-eastern Europe*. London: European Bank for Reconstruction and Development.
- Vares, H., Mohammadi, Sh., Parvandi, Y. (2012). [On economic prosperity: Providing a model for improving national competitiveness of Iran (Persian)]. *Iranian Journal of Management Sciences*, 7(26), 25-48.
- Young, A. (1991). Learning by doing and the dynamic effects of international trade. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 369-405. [DOI:10.2307/2937942]