

## اقتصاد سیاسی رشد و تأثیر برخی از عوامل بنیادی بر رشد اقتصادی ایران

علی‌اکبر عرب‌مازار<sup>۱</sup>، رسام مشرفی<sup>۲</sup>، \*محمد مصطفی زاده<sup>۳</sup>

۱. استاد و عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. استادیار و عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی، دانش آموخته دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

(دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۲، پذیرش: ۱۳۹۶/۰۲/۳۱)

## Political Economy of Growth and Impact of Some of the Fundamental Factors on Economic Growth of Iran

\*Aliakbar Arabmazar<sup>1</sup>, Rassam Moshrefi<sup>2</sup>, Mohammad Mostafazadeh<sup>3</sup>

1. Professor, Faculty of Economics and Political Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Faculty of Economics and Political Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

3. M.A. in Economic Systems Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

(Received: 1/Jan/2017 Accepted: 21/May/2017)

### Abstract:

Economic growth is one of the key variables measuring economic performance of any country. So it is very important to understand the factors influencing it. In this paper, a selection of some institutional and political variables along with basic variables affecting economic growth have been used to analyze their effects on economic growth in period 1980 to 2013. Eight comparative models by applying ARDL method and using Eviews software have been estimated. The research results indicate that the fundamental political and social parameters have stronger impact on economic growth in comparison of basic variables. The variables of democracy, the quality of law, economic freedom, openness, human development and good governance directly influence economic growth in Iran.

**Keywords:** Political Economy, Economic Growth Fundamental Factors of Growth, Rule of Law, Political Rights, Civil Liberties.

**JEL:** P46, O41, O43.

### چکیده:

رشد اقتصادی یکی از متغیرهای کلیدی اندازه‌گیری عملکرد سیستم اقتصادی هر کشوری است. بنابراین درک عوامل تأثیرگذار بر آن بسیار مهم است. در این مقاله با انتخاب برخی از متغیرهای نهادی و سیاسی مهم در کنار متغیرهای پایه‌ای و بلافاصل مؤثر بر رشد اقتصادی، سعی شده است جهت و تأثیر آنها بر رشد اقتصادی کشور در دوره ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۲ بررسی شود. از روش ARDL و با کمک نرم‌افزار Eviews در قالب هشت مدل الگوهای رشد ایران تخمین زده شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که متغیرهای بنیادی سیاسی و اجتماعی، در کنار متغیرهای پایه‌ای و بلافاصل بر رشد اقتصادی ایران تأثیر چشمگیری دارند. متغیرهای مردم سالاری، کیفیت قانون، آزادی اقتصادی، درجه باز بودن اقتصاد، توسعه انسانی و شاخص کل حکمرانی در جهت مستقیم بر رشد اقتصادی در ایران تأثیر می‌گذارند.

**واژه‌های کلیدی:** اقتصاد سیاسی، رشد اقتصادی، عوامل بنیادی رشد،

قانون‌گرایی، حقوق سیاسی، آزادی مدنی.

**طبقه‌بندی JEL:** P46, O41, O43.

## ۱- مقدمه

رشد اقتصادی به تعبیر ساده افزایش تولید یک کشور در یک بازه زمانی است. اما چگونگی و چرایی رشد جای تأمل و دربرگیرنده سؤال‌های زیادی است. حال موضوع قابل اهمیت در عصر حاضر تأثیر شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع بر رشد اقتصادی آنها می‌باشد و نمی‌توان رشد اقتصادی را فارغ از شرایط اجتماعی، سیاسی و فرهنگی مورد بحث قرار داد. این اهمیت در تحقیقات جدید رشد بیشتر نمایان است که در رنسانس تحقیقات به خصوص در چند دهه اخیر شواهد تجربی بیشتری به تأیید و اثبات موضوع مذکور پرداخته‌اند. به عنوان مثال تحقیقات گسترده‌ای جهت بررسی عوامل بنیادی مؤثر در کنار عوامل بلافصل رشد نظیر سرمایه فیزیکی و نیروی کار، برای اقتصاد کشورها صورت گرفته است.

این سؤال مطرح می‌شود که متناسب با هر اقتصاد و در چارچوب یکی از الگوهای رشد اقتصادی، مدل مناسب در برگیرنده کدام یک از عوامل مؤثر در کنار علل بلافصل رشد اقتصادی است؟ شرایط اجتماعی، سیاسی و فرهنگی چه نقشی در اقتصاد کشور ایفا می‌کنند، از چه طریق و تا چه اندازه بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارند. با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش در این حوزه برای کشور ایران به‌عنوان یک کشور درحال توسعه و موقعیت مهم سیاسی-اقتصادی آن در منطقه، از اهمیت زیادی برخوردار است.

در این پژوهش سعی می‌شود با تمرکز بر مبانی نظری اقتصاد سیاسی رشد، با در نظر گرفتن برخی از عوامل بنیادی و نهادی رشد اقتصادی ایران، جهت و درجه تأثیرگذاری این عوامل را مورد مطالعه قرار دهیم. در ابتدا با بیان گزیده‌ای از مبانی نظری در این حوزه، برخی از عوامل بنیادی مؤثر رشد اقتصادی را به طور مختصر توضیح داده و در ادامه به بعضی از مطالعات تجربی انجام شده در داخل و خارج اشاره می‌شود. سپس با تشریح الگوی ریاضی رشد و ارائه مدل‌های اقتصادسنجی پژوهش، به تفسیر نتایج مدل‌ها پرداخته می‌شود. در مرحله آخر، نتایج و پیشنهادهای سیاستی و تحقیقاتی ارائه می‌گردد.

## ۲- مبانی نظری اقتصاد سیاسی و علل بنیادی رشد

## اقتصادی

از موضوع‌های پر طرفدار اقتصاد سیاسی رشد و عوامل بنیادی آن، می‌توان به مواردی همچون، نابرابری و عدالت، استبداد و مردم سالاری، نهادهای حکمرانی (از جمله ثبات سیاسی و عدم

خشونت، کنترل فساد، حاکمیت قانون، کارکرد قانون، حق اظهارنظر و پاسخ‌گویی، کارایی و اثربخشی دولت و بار مالی مقررات)، دموکراسی و همچنین اثر آنها بر شرایط اقتصادی (رشد اقتصادی) اشاره کرد. در ادامه سعی می‌شود به تعریف مختصر برخی از این عوامل پرداخته شود.

۱-۲- نابرابری و رشد اقتصادی<sup>۱</sup>

در خصوص تأثیر نابرابری دو دیدگاه وجود دارد، یکی دیدگاه قدیم که معتقد بود نابرابری برای انباشت سرمایه الزامی است و توزیع مجدد به رشد آسیب می‌رساند. این دیدگاه در عبارت زیر به وسیله جانسون<sup>۲</sup> (۱۹۵۸) خلاصه شده است:

احتمال دارد که بین رشد سریع و توزیع برابر درآمد، تضاد وجود داشته باشد؛ و این توصیه که کشور فقیری که مشتاق توسعه است نباید چندان نگران توزیع درآمد باشد، احتمالاً توصیه بسیار خوبی است (اسنودان و وین،<sup>۳</sup> ۲۰۰۵: ۵۷۰).

اما با گسترش توسعه اقتصادی در سراسر دنیا طی نیمه دوم قرن بیستم و با توجه به مطالعات تجربی گسترده، دیدگاه جدیدی مطرح می‌شود که حاکی از اثر منفی نابرابری بر رشد اقتصادی است. مطالعات تجربی زیادی دیدگاه جدید را به هدف رد دیدگاه قدیم تأیید می‌کنند. به عنوان مثال گلیسر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۳) مدلی را توسعه دادند که در آن نابرابری به گونه‌ای نامطلوب از طریق تهدید حقوق مالکیت به دلیل تخریب نهادهای قانونی، سیاسی و تنظیمی بر پیامدهای اقتصادی تأثیر می‌پذیرد، همچنین تحلیل‌های گیماه-برمپونگ<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) از فساد، رشد اقتصاد و نابرابری نشان می‌دهد که فساد با نابرابری درآمد رابطه مثبت و به فقرا بیش از ثروتمندان آسیب می‌رساند (اسنودان و وین، ۲۰۰۵: ۵۷۴). مطالعه آگوستین<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) از دیگر شواهد تجربی برای تأیید دیدگاه دومی در رابطه با تأثیر نابرابری بر رشد است. مطالعه آگوستین نشان می‌دهد که سطح بالایی از نابرابری، اثر رشد در کاهش فقر کشورها را محدود می‌کند، در کل رشد نابرابری برای یک سطح از رشد اقتصادی داده شده، فقر را به‌طور مستقیم افزایش داده و از آنجا موجب کندی رشد و توسعه اقتصادی می‌گردد.

1. Inequality and Economic Growth
2. Johnson (1958)
3. Snowden & Vane (2005)
4. Glaeser et al. (2003)
5. Gyimah-Brempong (2002)
6. Augustin (2016)

## ۲-۲- نهادهای حکمرانی<sup>۱</sup>

در اقتصادهای دولتی یا به عبارتی دیگر در اقتصادهایی که دولت نقش چشمگیری در آن دارد، بدیهی است نهادهای حاکمیتی بر روند و شاخص‌های اقتصادی تأثیر می‌گذارد. به وضوح تفاوت‌های عمده درآمدی که در سراسر دنیا شاهد آنها هستیم تا حدود زیادی در ارتباط با تفاوت در کیفیت نهادهای کشورها و سیاست‌های اقتصادی به‌علاوه خصوصیات رهبران سیاسی هستند. به عنوان مثال همین عامل می‌تواند رشد سریع کشورهای آسیای شرقی را از ۱۹۶۰ و رکود و عقب‌ماندگی بیشتر کشورهای زیر صحرای افریقا را در همان دوره تبیین نماید (اسنودان و وین، ۲۰۰۵: ۵۷۰). درسی که از تاریخ اقتصادی آموخته می‌شود، این است که اقتصادهای ناموفق در دستیابی به رشد پایدار، آنهایی هستند که در ایجاد مجموعه‌ای از قواعد اقتصادی برای تقویت پیشرفت اقتصادی شکست خورده‌اند. همان‌طور که نورث<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) می‌گوید، مسئله اصلی تاریخ اقتصادی و توسعه اقتصادی عبارت است از ارائه دلایل تکامل نهادهای سیاسی و اقتصادی که محیط اقتصادی را برای افزایش بهره‌وری آماده می‌سازند، از نظر وی نهادها «بیانگر محدودیت‌هایی هستند که انسان‌ها آنها را طراحی کرده‌اند تا محدودیت‌هایی که تقابل‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی را شکل می‌دهند» (اسنودان و وین، ۲۰۰۵: ۵۸۰).

تدارک نهادهای موفق که از عوامل بنیادی رشد اقتصادی به حساب می‌آیند، تحت عنوان "حکمرانی خوب"<sup>۳</sup> مطرح می‌شوند. دولت قادر است با ایجاد نهادهای کارآمد و توانمند محیطی مناسب برای تنظیم روابط اقتصادی افراد جامعه به گونه‌ای کم هزینه، ساده و به دور از اتلاف وقت مهیا سازد و به این ترتیب موجبات رشد اقتصادی را فراهم کند. در تعریف بانک جهانی از میانگین شش شاخص تحت عنوان شاخص حکمرانی خوب برای اندازه‌گیری کیفیت نهادی در کشورها استفاده شده که توسط کافمن و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) معرفی شده است. این شش شاخص و اثرات آن بر اقتصاد با توجه به توضیحات پایگاه اطلاعاتی WGI<sup>۵</sup> (۲۰۱۵)، به صورت زیر تعریف می‌شوند:

**حق اظهارنظر و پاسخگویی<sup>۶</sup>:** این شاخص عبارت است از

آزادی‌های قانونی، وجود نهادهای مدنی و انتشار آزاد اطلاعات که مصادیقی از وجود حق اظهارنظر و پاسخ‌گویی هستند و موجب تقویت آگاهی‌های عمومی و شفافیت اقتصادی و اجتماعی می‌شوند. در این شرایط صاحبان کسب و کار، قدرت لازم برای نقد سیاست‌های اقتصادی نادرست و مقابله با تغییرات نابجا در قوانین را دارند و به این ترتیب کسب و کار سرمایه‌گذاری توسعه می‌یابد. بنابراین؛ با وجود حق اظهارنظر و پاسخ‌گویی بالا در یک کشور، رشد اقتصادی از طریق بهبود شرایط تولید افزایش پیدا می‌کند. بیشتر مطالعات تجربی با استفاده از متغیرهای جانشینی همچون حقوق سیاسی و مدنی، دموکراسی، حقوق مالکیت و ... اثر مثبت آنها را بر رشد اقتصادی تأیید می‌کنند. به عنوان مثال لوکا<sup>۷</sup> (۲۰۱۵) برای بازه زمانی ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۲ به این نتیجه می‌رسد که یک رابطه معنی‌دار بین آرا و رشد اقتصادی منطقه‌ای ترکیه وجود دارد. همچنین کناک<sup>۸</sup> (۲۰۰۳) در پژوهشی تحت عنوان "دموکراسی، حکمرانی و رشد اقتصادی" تلاش نمود تا با ایجاد ارتباط میان دموکراسی و حکمرانی به ارزیابی اثر دموکراسی بر رشد اقتصادی پردازد. نتایج رگرسیون وی بیانگر اثر مثبت و معنی‌دار میان درجه دموکراسی نهادها و کیفیت حکمرانی می‌باشد، و در نتیجه بهبود این شاخص‌ها از طریق کاهش فساد و تسهیل روند تغییرات تکنولوژی، رشد اقتصادی بالاتر را محقق می‌سازند.

**ثبات سیاسی و عدم خشونت<sup>۹</sup>:** درگیری‌های جناحی، نزاع‌های داخلی، ترور و ... با از بین بردن ثبات سیاسی، موجب افزایش ریسک و نااطمینانی و کاهش سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی می‌شود (جلالی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵۷ و دودانگی، ۱۳۹۵: ۱۳۱). مطالعه تجربی داگوستینو و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۶) برای مجموعه‌ای از کشورها، اثر مثبت ثبات سیاسی بر رشد اقتصادی آن کشورها را به تأیید می‌رساند. همچنین فتاس و میهوف<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۳) تنها از شاخص بی‌ثباتی سیاسی برای اندازه‌گیری کیفیت نهادی در کشورهای منتخب جهان در سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۷ استفاده کردند و به تأثیر منفی بی‌ثباتی سیاسی بر رشد اقتصادی این کشورها رسیدند.

7. Luca (2015)

8. Knack (2003)

9. Political Instability and Violence

10. D'agostino et al. (2016)

11. Fatas & Mihov (2013)

1. Governance Institutions

2. North (1991)

3. Good Governance

4. Kaufmann et al. (2010)

5. The Worldwide Governance Indicators, 2015 Update

6. Voice and Accountability

خارجی (FDI<sup>۶</sup>) را بر سرمایه‌گذاری مالی خارجی<sup>۷</sup> ترجیح می‌دهند. در نتیجه حاکمیت قانون بهتر با تضمین حقوق مالکیت و بهبود شرایط سرمایه‌گذاری، به بهره‌وری و تولید بیشتر می‌انجامد.

**کنترل فساد<sup>۸</sup>:** اثر این شاخص بر شرایط اقتصادی به خصوص رشد اقتصادی کشورها به‌طور گسترده مورد بررسی قرار گرفته است. کنترل فساد یکی از اجزای سلامتی اقتصادی است که بهبود آن بیانگر سالم بودن یک اقتصاد و محیطی کارا برای پیشرفت‌های اقتصادی است.

همان‌طور که از نتایج مطالعات تجربی قابل استنتاج است؛ فساد باعث تخصیص غیر بهینه استعدادهای جامعه می‌شود و جذابیت‌های اقتصاد را برای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی کاهش می‌دهد. فساد، همچنین درآمدهای مالیاتی دولت‌ها را کاهش داده و از این طریق دولت‌ها را در انجام وظایف خود که ارائه خدمات زیربنایی و کالاهای عمومی در فرایند تولید است، ناتوان می‌سازد. از جدیدترین شواهد موجود در این راستا، مطالعه داگوستینو و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۶) است که در مطالعه‌ای تحت عنوان "مخارج دولت، فساد و رشد اقتصادی" به این نتیجه رسیدند که با اثر دوسویه بین فساد و هردو مخارج نظامی و سرمایه‌گذاری دولت، اثر منفی و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارند. این نتیجه برای اقتصاد ایران توسط فلاحتی و همکاران (۱۳۹۳) نیز تأیید می‌شود، نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد که در ایران کنترل فساد مالی رابطه مثبتی با رشد اقتصادی دارد.

## ۲-۳- مردم‌سالاری، جغرافیا و تنوع قومی

موضوع مردم‌سالاری در اقتصاد از آنجا اهمیت پیدا می‌کند که آیا رشد مردم‌سالاری را تقویت می‌کند یا مردم‌سالاری رشد را؟ تحقیقات اخیر در مورد رابطه بین مردم‌سالاری، استبداد و رشد از وجود هردو رابطه حمایت می‌کنند. بارو<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۶، ۱۹۹۷، ۱۹۹۹) شواهدی را در حمایت از فرضیه لیپست<sup>۱۱</sup> (۱۹۵۹) ارائه نمود که می‌گوید؛ رشد موجب تقویت مردم‌سالاری می‌شود، مطالعه بارو این فرضیه را به‌عنوان یک قاعده تجربی قوی تأیید می‌کند (اسنودان و وین<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۵: ۵۸۲). در حالی که موفقیت اقتصادی بدون تردید بذره‌های مردم‌سالاری را می‌کارد، این ایده

**کارایی و اثربخشی دولت<sup>۱</sup>:** اثربخشی دولت به معنی توانایی دولت در تدوین و اجرای سیاست‌های صحیح، لازمه آن برخورداری از یک دستگاه اداری کارآمد است. یک دستگاه اداری کارآمد باید از قدرت و مهارت لازم برای اداره امور کشور برخوردار باشد تا از پس مشکلات هماهنگی در راه‌اندازی فعالیت‌های جدید برآید. والرینی و پلوسو<sup>۲</sup> (۲۰۱۱: ۴۴۳) به صورت تجربی به بررسی تأثیر کیفیت دولت در کنار شاخص آزادی مدنی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که کشورهای مختلف از نظر تأثیر پذیری از کیفیت نهادی در اندازه این اثر و نه در جهت آن با هم اختلاف دارند.

**بار مالی مقررات<sup>۳</sup>:** نهادهای حاکم بر جامعه تأثیر بسزایی بر منافع و هزینه‌های یک فعالیت اقتصادی دارد. کیفیت بروکراسی و قوانین و مقررات مطلوب و کارآمد یکی از مهم‌ترین عامل‌هایی است که می‌تواند بر عملکرد اقتصادی جوامع تأثیر بگذارد و سرمایه‌گذاران را تشویق کند. برعکس، قوانین و مقررات اختلال‌زا در مسیر راه‌اندازی کسب و کار، مجوزها و موافقت‌نامه‌های دولتی، محدودیت‌های تجاری و ... هزینه پروژه‌های سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد و انگیزه کارآفرینان را از بین می‌برد. در کل، همان‌طور که کارلوس<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه خود برای ۱۱۹ کشور و برای دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۲ نتیجه می‌گیرد، بار مقررات تأثیر مثبت بر تولید سرانه بر جای می‌گذارد، به عبارتی دیگر کیفیت قوانین و مقررات موجب بهبود رشد اقتصادی می‌گردد.

**حاکمیت قانون<sup>۵</sup>:** این شاخص حاکی از میزان احترام عملی دولت‌مردان و شهروندان یک کشور برای نهادهایی قائل هستند که با هدف وضع و اجرای قانون و حل اختلاف ایجاد شده است. به عبارتی حاکمیت قانون یعنی حمایت از افراد در مقابل اقدام‌های غارتگری و خودسرانه و همچنین وجود نظام قضایی قابل پیش‌بینی و منصف که این موارد تضمین حقوق مالکیت و حسن اجرای قراردادهای و هدایت صحیح منابع را به دنبال دارد که به سرمایه‌گذاری‌های مولد منجر می‌شود. این نتایج از مطالعه لی و فیلر (۲۰۰۷) قابل استخراج است، ایشان نشان می‌دهند در کشورهایی که محیط حکمرانی مبتنی بر حاکمیت قانون ضعیف می‌باشد، سرمایه‌گذاران، سرمایه‌گذاری مستقیم

6. Foreign Direct Investment  
7. Foreign Portfolio Investment  
8. Control of Corruption  
9. D'agostino et al. (2016)  
10. Barro (1996, 1997, 1999)  
11. Lipset (1959)  
12. Snowdon & Vane (2005)

1. Government Effectiveness  
2. Valeriani & Peluso (2011)  
3. Regulatory Burden  
4. Carlos Góes (2016)  
5. Rule of Law

بر رشد اقتصادی کشور ایران به طور مجزا برای اقتصاد کشور، بهره گرفته شود. این ویژگی را نیز می‌توان وجه جدید مطالعه در حوزه رشد اقتصادی کشور دانست. در ادامه به برخی از مطالعات داخلی و خارجی اشاره می‌شود.

در خصوص اثر فساد بر رشد اقتصادی ایران فلاحی و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی اثر کنترل فساد مالی بر رشد اقتصادی ایران"، برای داده‌های دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۹۱ نشان دادند که در ایران کنترل فساد مالی رابطه مثبتی با رشد اقتصادی دارد (فلاحی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱).

بارزترین مطالعه در خصوص بررسی عوامل نهادی بر رشد اقتصادی ایران، مقاله رنایی و همکاران تحت عنوان "ارائه الگویی برای رشد اقتصادی ایران: برخی ملاحظات نهادی" است. در این مطالعه به علت محدودیت‌های آماری، شاخص‌های زیر به عنوان متغیرهای نهادی با استفاده از آمار سری زمانی ۱۳۸۱-۱۳۳۸ استفاده شده‌اند: پول تقویت کننده قراردادها، نسبت هزینه‌های امور عمومی دولت به تولید ناخالص داخلی، نسبت هزینه‌های مربوط به حفاظت از حقوق مالکیت در اداره امور عمومی کشور به تولید ناخالص داخلی، تعداد پرونده‌های مختومه مربوط به چک‌های بلامحل و شاخص سرمایه اجتماعی. نتایج تخمین الگوهای رگرسیونی آنها نشان داده است که متغیرهای مذکور، تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی ایران دارند (رنایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۹۳).

ثبات سیاسی از دیگر شاخص‌هایی است که برای اقتصاد ایران و اثر آن بر رشد اقتصادی در دو مطالعه مجزا بررسی شده است. اولی مقاله کمیجانی و همکاران تحت عنوان "اقتصاد سیاسی رشد اقتصادی" است که در آن به بررسی رابطه میان ثبات سیاسی و رشد اقتصادی در ایران طی سال‌های (۱۳۸۶-۱۳۵۳) پرداخته‌اند. در پژوهش آنها ۸ تعریف از متغیر ثبات یا بی‌ثباتی سیاسی در نظر گرفته شده است. با آنالیز مؤلفه‌های اصلی در قالب دو شاخص کلی ثبات و بی‌ثباتی سیاسی، نتایج نشان می‌دهند گروه اولی که شاخص ترکیبی آزادی‌های سیاسی و شهروندی است تقریباً وزن هر دو زیر شاخص یکسان می‌باشد، در حالی که در گروه دومی که شاخص ترکیبی از متغیرهای سه‌گانه است، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نسبت به آزادی‌های تجارتي و بخش توریسم از شدت بیشتر برخوردار است (کمیجانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۶۱).

دومین مطالعه در این خصوص، مطالعه اصغرپور و همکاران به عنوان "اثر بی‌ثباتی سیاسی بر رشد اقتصادی ایران: رهیافت غیرخطی APARCH" است. یافته‌های تجربی به طور واضح

که مردم‌سالاری باثبات نیز برای رشد پایدار می‌تواند خوب باشد، در ادبیات رشد اقتصادی مورد حمایت روزافزون بوده است. اگر حقوق مالکیت کلید کاهش هزینه‌های مبادله‌اند و موجب تقویت تخصصی شدن و تجارت می‌شوند، در این صورت نباید جای تعجبی داشته باشد که «تقریباً همه کشورهایی که از عملکرد خوب اقتصادی برخوردارند، آنهایی هستند که دولت‌های مردم‌سالار پایدار دارند» (اولسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰: ۳ و رودریک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰: ۱). همچنین فقط در یک مردم‌سالاری مطمئن، جایی که دولت منتخب به حقوق افراد احترام می‌گذارد و پاسخ‌گوی آنان است، می‌توان انتظار شکل‌گیری فضا و شرایطی را داشت که منجر به حمایت از حقوق مالکیت شود.<sup>۳</sup>

### ۳- مطالعات تجربی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی

یکی از مباحث‌های پرطرفدار در حوزه رشد اقتصادی که در دهه‌های اخیر توجه فراوانی به آن شده است و بیشتر گرایش به سمت اقتصاد سیاسی دارد، تجزیه و تحلیل عوامل بنیادی و نهادی مؤثر بر رشد اقتصادی است. بررسی اینگونه عوامل در اقتصاد جوامع، در مطالعات مختلفی مورد توجه قرار گرفته است. بارزترین این عوامل که بیشتر جلب توجه محققان اقتصادی بوده و با در دسترس بودن آمار آنها می‌توانند نماینده خوبی برای شاخص‌های فرهنگی، سیاسی و اجتماعی باشند، در بخش مبانی نظری عوامل مؤثر بر رشد این پژوهش تشریح شدند. حال در ادامه مثال‌هایی از مطالعات در این خصوص آورده می‌شود. قبل از پرداختن به آن، ذکر نکته‌ای راجع به پژوهش‌های داخلی در این زمینه، که وجه تمایز پژوهش حاضر با بقیه نیز می‌باشد قابل اهمیت است؛ به خاطر کوچک بودن دوره زمانی داده‌های در دسترس مربوط به اکثر شاخص‌ها<sup>۴</sup> و استفاده از مدل‌های جامع پنل دیتا و بین کشوری، جامعه آماری اکثر مطالعات، مجموعه‌ای از کشورها بوده و به‌طور مجزا اثر این عامل‌ها بر اقتصاد کشور ایران به جز چند مورد محدود، بررسی نشده‌اند و همچنین پژوهش‌های مخصوص کشور ایران از شاخص‌های جایگزین استفاده کرده‌اند، اما در پژوهش حاضر سعی بر آن است از بهترین آمار و جامع‌ترین شاخص‌ها برای بررسی اثر عوامل بنیادی و نهادی در کنار متغیر سرمایه انسانی

1. Olson (2000)
2. Rodrik (2000)
3. Fukuyama (1989, 1992)

۴. به عنوان مثال دوره زمانی شاخص‌های حکمرانی خوب واقع بر وب سایت بانک جهانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۴ می‌باشد.

حاکمی از تأثیر منفی بی‌ثباتی سیاسی ایران بر رشد اقتصادی کشور است (اصغرپور و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷۵).

در ادامه به دلیل وجود مطالعات خارجی گسترده در این زمینه، فقط به چند مورد از تازه‌ترین و برخی از نتایج آنها اشاره می‌شود.

داگوستینو و همکاران در مطالعه‌ای تحت عنوان "مخارج دولت، فساد و رشد اقتصادی"، تأثیر فساد، ثبات سیاسی، کیفیت قانون و درجه باز بودن اقتصاد بر رشد اقتصادی ۱۰۶ کشور برای بازه زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۶ را مورد بررسی قرار داده‌اند. این مطالعه با شروع از یک مدل رشد درون‌زا، به بررسی اثرات فساد روی هر دو اجزای مخارج دولت، نظامی و مخارج سرمایه‌گذاری، می‌پردازد. با در نظر گرفتن یک مدل جامع پنل دیتا برای کشورها، نشان می‌دهند که با اثر متقابل بین فساد و هر دو مخارج نظامی و سرمایه‌گذاری دولت، اثر منفی و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارند. همچنین نشان داده شده است که مبارزه با فساد نه تنها دارای اثر مثبت و مستقیم است؛ بلکه به احتمال زیاد از طریق کاهش اندازه تأثیر بار نظامی دارای اثرات غیرمستقیم مثبت نیز می‌باشد. این یافته به‌طور قوی پیشنهاد می‌کند که سیاست‌های کاهش فساد و بار نظامی، از طریق سیاست‌هایی مانند موافقت‌نامه امنیتی منطقه‌ای، تأثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی دارند (داگوستینو و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۹۰).

کارلوس نیز در مقاله‌ای با عنوان "نهادها و رشد، الگوی پویای پنل دیتای VAR"، یک مدل ساختاری برای ۱۱۹ کشور، طی دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۲ را تخمین زده است. کارلوس شاخص جهانی آزادی اقتصادی موسسه فریزر را به عنوان نماینده‌ای از کیفیت نهادی وارد مدل خود کرده است. این شاخص ترکیبی است از شاخص‌های قابلیت اطمینان سیستم حقوقی یا قانونی، ثبات پولی، بار مقررات، اندازه دولت، آزادی تجارت بین‌المللی. در این پژوهش، با تأکید بر الگوی اثرات ثابت فردی، مشاهده می‌شود که شوک‌های خارجی نسبت به شاخص‌های کیفیت نهادها، تأثیر معنادار و مثبت بر تولید ناخالص داخلی سرانه دارد. به‌طور متوسط، یک شوک یک درصدی مثبت در کیفیت نهادها منجر به افزایش ۱/۷ درصدی تولید ناخالص سرانه در ۶ سال بعد می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهند که برای کشورهای پیشرفته و در حال توسعه، پویایی‌های مختلف وجود دارد، این نیز حاکی از آن است که کاهش تولید سرانه در بعضی از کشورها، به بهمودی کیفیت نهادها برمی‌گردد (کارلوس، ۲۰۱۶: ۸۵).

آلکزپو و همکاران<sup>۱</sup> از دیگر کسانی بودند که به بررسی اثر برخی از عوامل کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی، برای کشور سودان، پرداخته‌اند. آنها طی مقاله‌ای تحت عنوان "کیفیت نهادی و رشد اقتصادی: شواهد تجربی از اقتصاد سودان" به دنبال یک روش مناسب و مرسوم که بتواند مدل مناسب را برای اقتصاد کشوری توسعه نیافته مانند سودان پیدا کند، بوده‌اند. آنها با استفاده از رویکرد ARDL معرفی شده توسط پسران و همکاران، دریافته‌اند که بین متغیرهای کلیدی اقتصادی و نهادی مختلف الگوی رشد اقتصادی در دوره ۲۰۰۸-۱۹۷۲ یک رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت وجود دارد. متغیرهای توضیحی در مدل رشد اقتصادی آنها شاخص آزادی سیاسی، تورم، مخارج دولت، تجارت، رشد جمعیت، سرمایه‌گذاری داخلی و اعتبار داخلی می‌باشند که در الگوی تخمین زده شده، متغیرهای تورم، مخارج دولت و اعتبار داخلی بی‌معنی شده‌اند، اما متغیرهای آزادی سیاسی و تجارت با وجود اینکه معنادار شده‌اند اما ضرایب آنها حاکی از اثر منفی این دو متغیر بر رشد اقتصادی است که این نتیجه برخلاف مبانی نظری می‌باشد. ولی در کل نتایج تحقیق نشان می‌دهند که برای اقتصاد سودان، کیفیت محیط سازمانی یکی از عوامل مهم در شکل‌گیری رونق اقتصادی آن کشور است و از آن می‌توان نتیجه گرفت پایه‌های آزادی سیاسی در کشور سودان محکم نبوده و افزایش این شاخص بیشتر موجب هرج و مرج سیاسی و مدیریتی می‌شود. همچنین نتایج پژوهش آنها در خصوص سودان، و نتایج تجربی متفاوت در مورد عوامل نهادی مؤثر بر رشد اقتصادی، نشان از متفاوت بودن اثر این متغیرها بر رشد اقتصادی برای کشورهای مختلف جهان دارد (آلکزپو و همکاران، ۲۰۱۴: ۱۱۹).

#### ۴ - شرح مدل عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی کشور ایران

اقتصاددانانی چون لوکاس، رومر، بارو و ... در پاسخ به کاستی‌های الگوی رشد نئوکلاسیک، الگوهائی را مطرح کرده‌اند که در آنها رشد یکنواخت می‌تواند به‌طور درون‌زا تحقق یابد. خاصیت کلیدی مدل‌های رشد درون‌زا، فقدان بازدهی‌های نزولی نسبت به نهاده‌هایی است که می‌توانند انباشت شوند، این خاصیت موجب می‌شود که رشد به‌طور نامحدود به سمت جلو حرکت کند. در مدل درون‌زا، سرمایه کل به‌طور عام تعریف

1. Alexiou et al. (2014)

واحد نیروی کار مؤثر به صورت:

$$k = \frac{K}{AL}, \quad y = \frac{Y}{AL}, \quad h = \frac{H}{AL}$$

نرخ رشد  $K$  و  $L$  را می‌توان به شکل زیر نوشت:

(۴)

$$\dot{k}(t) = \frac{\dot{K}}{AL} - \frac{K}{(AL)^2} (A\dot{L} + \dot{A}L) = \frac{\dot{K}}{AL} - \frac{K}{A} \cdot \frac{\dot{L}}{L} - \frac{K}{AL} \cdot \frac{\dot{A}}{A}$$

(۵)

$$\dot{k}(t) = \frac{sY - \sigma K}{AL} - kn + kg = \frac{sY}{AL} - \sigma k - nk - gk$$

با در نظر گرفتن  $y = \frac{Y}{AL}$

(۶)

$$\dot{k} = S_k Y - (n + g + \sigma)k$$

$$\dot{h} = S_h Y - (n + g + \sigma)h$$

اگر توابع انباشت سرمایه فیزیکی و انسانی برابر صفر فرض شود، مقادیر تعادلی سرمایه سرانه فیزیکی و انسانی مؤثر عبارتند از:

$$k^* = \left[ \frac{S_k^{1-\beta} S_h^\beta}{n+g+\sigma} \right]^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}$$

$$h^* = \left[ \frac{S_k^\alpha S_h^{1-\alpha}}{n+g+\sigma} \right]^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}$$

حال معادلات فوق را در معادله  $y = k^\alpha h^\beta$  قرار داده و با استفاده از لگاریتم طبیعی از محصول سرانه نیروی کار مؤثر عبارت زیر به دست می‌آید:

(۷)

$$\ln y^* = \left[ \frac{\gamma}{1-\gamma} \right] \ln(n+g+\sigma) + \left[ \frac{\alpha}{1-\gamma} \right] \ln S_k +$$

$$\left[ \frac{\beta}{1-\gamma} \right] \ln S_h, \quad \gamma = \alpha + \beta$$

همچنین با جای‌گذاری معادلات رشد  $A$  و  $L$  و با گرفتن

لگاریتم طبیعی، معادله تجربی زیر به دست می‌آید:

$$\ln y = \ln\left(\frac{Y}{L}\right) - \ln A_0 = \ln\left(\frac{Y}{L}\right) - \ln A_0 e^{(gt+x\theta)}$$

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \ln y + \ln A_0 + gt + x\theta$$

با جای‌گذاری معادله فوق در (۷) داریم:

(۸)

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \ln A_0 + gt + x\theta - \left[ \frac{\gamma}{1-\gamma} \right] \ln(n+g+\sigma) +$$

$$\left[ \frac{\alpha}{1-\gamma} \right] \ln S_k + \left[ \frac{\beta}{1-\gamma} \right] \ln S_h$$

رابطه شماره (۸) یک معادله پایه برای رشد اقتصادی است و با استفاده از آن می‌توان برای هر اقتصادی یک معادله رگرسیونی رشد با لحاظ کردن شرایط آن اقتصاد استخراج کرد. با توجه به هدف تحقیق حاضر و شرایط اقتصادی کشور ایران، یکی از نسخه‌های تجربی معادله شماره (۸) برای رشد اقتصادی ایران

می‌شود به طوری که نه تنها شامل سرمایه فیزیکی، بلکه سرمایه انسانی و موجودی علم و دانش را نیز شامل می‌شود. همچنین نرخ رشد بلندمدت (که برابر نرخ رشد کوتاه‌مدت است) به پارامترهای میل به پس‌انداز و بهره‌وری سرمایه بستگی دارد.

حال برای استخراج معادله رشد به تبعیت از منکیو، رومر و دیگران، از یک تابع تولید از نوع کابداگلاس، به شرح زیر استفاده می‌گردد:

(۱)

$$Y = A_0 (A_K K)^\alpha (A_H H)^\beta (A_L L)^{1-\alpha-\beta},$$

$$\alpha + \beta > 0, \quad \alpha + \beta < 1$$

که در آن  $Y$  تولید واقعی،  $K$  موجودی سرمایه فیزیکی،  $H$  موجودی سرمایه انسانی،  $L$  نیروی کار و  $A_0$  سطح کلی دانش فنی و کارایی در اقتصاد (شامل وضعیت محیط نهادی و اقتصاد کلان) و  $A_K$ ،  $A_H$  و  $A_L$  به ترتیب دانش فنی افزایش‌دهنده سرمایه فیزیکی، انسانی و نیروی کار است.

اگر داشته باشیم:

(۲)

$$A = A_L (A_0 A_K^\alpha A_H^\beta)^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}$$

با توجه به رابطه (۲)، رابطه (۱) به صورت زیر بازنویسی می‌شود:

(۳)

$$Y = K^\alpha H^\beta (AL)^{1-\alpha-\beta}$$

که در آن انباشت و رشد نیروی کار و تکنولوژی به صورت توابع زیر تعریف می‌شوند:

$$L(t) = L(0)e^{nt}$$

$$A(t) = A(0)e^{(gt+x\theta)}$$

فرض می‌شود که  $L$  و  $A$  هر دو به شکل نمایی رشد می‌کنند و در آن  $n$  و  $g$  نرخ‌های رشد برون‌زای نیروی کار و دانش فنی است و  $x$  برداری از متغیرهای سیاستی و سایر عوامل مؤثر بر سطح دانش فنی و کارایی در اقتصاد و  $\theta$  برداری از ضرایب مربوط به این متغیرهای سیاستی و سایر عوامل مؤثر است. فرض بر این است که درصدی از تولید که به سرمایه‌گذاری فیزیکی اختصاص می‌یابد،  $S_K$ ، و درصدی از تولید که به سرمایه‌گذاری انسانی اختصاص می‌یابد،  $S_H$ ، ثابت و برون‌زا هستند. علاوه بر این سرمایه‌های موجود با نرخ یکسان  $\sigma$  مستهلک می‌شوند، در نتیجه:

$$\dot{K}(t) = S_K Y(t) - \sigma K(t)$$

$$\dot{H}(t) = S_H Y(t) - \sigma H(t)$$

فرض می‌شود جمع  $n$ ،  $g$  و  $\sigma$  مثبت باشد و همچنین با فرض موجودی سرمایه فیزیکی و انسانی و محصول واقعی بر حسب

به صورت زیر است:

(۹)

$$GDPPG_t = C_1 + C_2 GFCFG_t + C_3 LCH_t + C_4 GOS_t + C_5 OPM_t + C_6 X_{it}$$

که در آن متغیرها به صورت زیر تعریف می‌شوند:

GDPPG: رشد سالانه سرانه تولید ناخالص داخلی ایران - برگرفته از سایت بانک جهانی، GFCFG: متغیر GFCF (تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به قیمت بازار - میلیارد ریال - به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳) درصدی از GDP (تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳ - میلیارد ریال)، برگرفته از آمار سری زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، LCH: متغیر جانشین سرمایه انسانی، GOS: نسبت مخارج مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخصی از اندازه دولت، برگرفته از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی،<sup>۲</sup> OPM: وفور منابع طبیعی، متوسط تولید نفت خام در هر روز، بر حسب میلیون بشکه، برگرفته از آمار مربوط به انرژی جهانی واقع بر پایگاه اینترنتی بی پی،<sup>۳</sup> X<sub>it</sub>: شامل تمامی متغیرهای بنیادی و نهادی که در تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این تحقیق از شاخص کل قانون‌گرایی به عنوان متغیر نهادی، توسعه انسانی یکی از شاخص‌های عدالت، آزادی مدنی یا مردم‌سالاری، ثبات سیاسی و درجه باز بودن اقتصاد استفاده شده است. شاخص کل قانون‌گرایی خود شامل سه زیر شاخص آزادی اقتصادی، حاکمیت قانون و کیفیت قانون است. سعی می‌شود اثر این زیر شاخص‌ها نیز به صورت مجزا بر رشد اقتصادی بررسی شود. باید اشاره کرد که ضرایب متغیرهای واقع در نمودار X<sub>it</sub> هر کدام در مدل‌های مجزا و در کنار بقیه عوامل ثابت مدل پایه تخمین زده می‌شوند.

از آمارهای گزارش اقتصاد اسلامی ایران که توسط دکتر عزتی (۱۳۹۵) برآورد شده‌اند برای قانون‌گرایی و شاخص‌های آن و همچنین توسعه انسانی استفاده شده است. شایان ذکر است حاکمیت قانون و کیفیت قانون عددی بین منفی ۲/۵ تا مثبت ۲/۵، آزادی اقتصادی عددی بین ۱ تا ۱۰ و شاخص کل قانون‌گرایی و توسعه انسانی بر اساس سال پایه ۱۳۵۹=۱۰۰ برآورد شده‌اند. آمار حقوق سیاسی و مدنی نیز از پایگاه اطلاعاتی خانه آزادی<sup>۴</sup> تهیه شده‌اند که این آمار برای هر سال

عددی بین ۱ تا ۷ است، ۱ نشانگر بهترین شرایط و اعداد بزرگ‌تر شرایط بدتر کشور را نشان می‌دهند. درجه باز بودن اقتصاد شامل جمع واردات و صادرات ایران، درصدی از تولید ناخالص داخلی می‌باشد که از آمارهای بانک جهانی برای این متغیر نیز استفاده شده است.

همه متغیرها به جز اندازه دولت که طبق مبانی نظری اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد و وفور منابع طبیعی که برای اقتصادهای مختلف دارای اثر متفاوت است، انتظار می‌رود در یک جهت بر رشد اقتصادی تأثیر داشته و دارای اثر مثبت باشند. البته آزادی سیاسی و مدنی که اعداد بزرگ‌تر نشانگر شرایط بدتر کشور هستند، باید در جهت مخالف بر رشد اقتصادی تأثیر داشته باشند. به عبارتی دیگر انتظار می‌رود ضریب این دو تا متغیر در مدل منفی برآورد شود. در خصوص آزادی سیاسی نیز با توجه به نتایج تجربی می‌توان دو نتیجه گرفت، اول اینکه آزادی سیاسی تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی داشته باشد، دوم اینکه اثر منفی بر رشد داشته باشد، همان‌طور که مطالعه تجربی آلکزبو و همکاران برای کشور سودان نشان داد آزادی سیاسی بر رشد اقتصادی سودان اثر منفی داشته است.

#### ۴-۱- نحوه ساخت متغیر سرمایه انسانی

با توجه به مبانی نظری رشد اقتصادی، متغیر سرمایه انسانی در این پژوهش در بر گیرنده نیروی کار و بهره‌وری سالانه آن در کشور است. در ابتدا با استفاده از تحقیق صیفی<sup>۵</sup> (۱۳۹۵: ۱۶۰) که در پایان‌نامه دوره دکترای خود، ارزش موجودی سرمایه انسانی کشور ایران برای سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۳ را به تفکیک سطح تحصیلات به دست آورده است، سرانه ارزش سرمایه انسانی در دو سطح تحصیلات، با آموزش عالی و بدون آموزش عالی محاسبه شده است. که با میانگین وزنی سرانه ارزش موجودی سرمایه انسانی زن و مرد ایران بر حسب سطح تحصیلات به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ در طول سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳، شاغلان با آموزش عالی ۶/۵۴ و فاقد آموزش عالی ۷/۹۹ میلیارد ریال محاسبه شد. از طرفی آمار سری زمانی شاغلان کشور (۱۳۹۰-۱۳۴۵) در کل بخش‌های اقتصاد توسط امینی (۱۳۹۰) با تفکیک شاغلان دارای آموزش عالی و فاقد آموزش عالی برآورد شده است که آمار مربوط به دو سال ۹۱ و ۹۲ نیز از نشریات مرکز آمار ایران واقع بر پایگاه اینترنتی این

۵. برآورد ارزش موجودی سرمایه انسانی ایران و بررسی عوامل مؤثر بر آن

1. <http://www.cbi.ir>  
 2. <http://databank.worldbank.org/data/database>  
 3. BP Statistical Review of World Energy <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics.html>  
 4. Freedom House, <https://freedomhouse.org>



رگرسیون با وقفه‌های گسترده (ARDL)<sup>۲</sup> است، که تعداد وقفه‌های مورد نیاز متغیرها، با استفاده از شاخص‌ها به دست می‌آید. پیش شرط استفاده از روش OLS این است که تمام متغیرها در سطح پایا باشند، به عبارت دیگر متغیرها جمعی از مرتبه صفر باشند. و این مطلب نیز به ندرت پیش می‌آید که یک متغیر در طول زمان در سطح پایا باشد. به همین خاطر از روش ARDL استفاده می‌شود. در این روش نیازی نیست که همه متغیرها در سطح پایا باشند بلکه وجود متغیرهای جمعی از مرتبه بالاتر، با یکدیگر رابطه خطی تشکیل داده و پایا می‌شوند. شکل کلی الگوی ARDL برای مدل پایه رشد اقتصادی با توجه به مبانی نظری و متغیرهای انتخاب شده به صورت زیر است:

(۱۰)

$$GDPPG_t = a_0 + \sum_{j=1}^p a_j GDPPG_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \beta_{1j} GFCFG_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_2} \beta_{2j} LCH_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3} \beta_{3j} GOS_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_4} \beta_{4j} OPM_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_5} \beta_{5j} X_{it-j} + \beta_6 D + \beta_7 t + v_t$$

در این رابطه فرض بر این است که جملات خطای آن نوبه سفید یا دارای فروض کلاسیک است. به عبارت دیگر جملات اختلال دارای واریانس همسانی، همبستگی صفر و توزیع نرمال هستند. تعداد وقفه‌های بهینه برای هر یک از وقفه‌های توضیح دهنده را می‌توان به کمک یکی از شاخص‌های آکائیک (AIC)، شوارتز-بیزین (SBC)، حنان-کوئین (HQC)، یا  $R^2$  مشخص کرد. شرط اینکه تابع یک رابطه بلندمدت تعادلی داشته باشد باید مجموع ضرایب متغیرهای با وقفه مربوط به متغیر وابسته، کوچک‌تر از یک باشد. برای این کار نیز باید آزمون بنرجی-دولادو-مستر را انجام داد.

در ادامه به منظور بررسی رابطه نوسانات کوتاه‌مدت و بلندمدت بین GDPPG و متغیرهای مذکور از الگوی تصحیح خطا (ECM) استفاده می‌شود. بدین منظور جمله پسماند رابطه تعادلی بلندمدت فوق را با یک وقفه زمانی در کنار تفاضل مرتبه اول سایر متغیرها آورده و الگو به روش OLS برآورد می‌شود:

(۱۱)

$$\Delta GDPPG_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta GFCFG_t +$$

مرکز<sup>۱</sup> گرفته شده‌اند، با ضرب سرانه ارزش موجودی سرمایه انسانی محاسبه شده، در شاغلان کشور با تفکیک سطح تحصیلات، سری زمانی کل ارزش موجودی سرمایه انسانی ایران بر حسب تریلیون ریال برای سال‌های ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۲ به دست آورده شد. از آنجا که این آمار در برگیرنده بهره‌وری نیروی کار نیز می‌باشد، شاخصی مناسب برای سرمایه انسانی کشور می‌تواند باشد.

حال مدل‌های اقتصادسنجی رشد اقتصادی با توجه به رابطه (۹) به صورت زیر معرفی می‌شود که در آنها چهار متغیر سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، اندازه دولت و وفور منابع طبیعی ثابت بوده و در مدل‌های مجزا تأثیر متغیرهای نهادی و بنیادی رشد اقتصادی ایران برآورد شده است.

**مدل اول (مدل پایه):** رشد با تأکید بر شاخص کل حکمرانی

$$GDPPG_t = C_1 + C_2 GFCFG_t + C_3 LCH_t + C_4 GOS_t + C_5 OPM_t + C_6 RL_t + C_7 D1_t + C_8 T_t$$

RL شاخص کل قانون‌گرایی اقتصادی-شاخص سال پایه ۱۳۵۹=۱۰۰ (شاخص ترکیبی از شاخص‌های کیفیت قانون، حاکمیت قانون و آزادی اقتصادی)، DI: برای سال‌های جنگ برابر یک و برای بقیه سال‌ها برابر صفر در نظر گرفته شده است، C عرض از مبدأ و T روند زمانی.

**مدل دوم:** مدل پایه رشد اقتصادی با تأکید بر شاخص توسعه انسانی JHDC (یکی از زیر شاخص‌های عدالت)

**مدل سوم:** مدل پایه رشد اقتصادی با تأکید بر تجارت TR (درصدی از GDP)

**مدل چهارم:** مدل پایه رشد اقتصادی با تأکید بر آزادی مدنی CL

**مدل پنجم:** مدل پایه رشد اقتصادی با تأکید بر شاخص حقوق سیاسی PR، متغیر جانشین برای ثبات سیاسی کشور

**زیر شاخص‌های حکمرانی:**

**مدل ششم:** مدل پایه رشد با تأکید شاخص کل حکمرانی RL زیر شاخص آزادی اقتصادی RLRES

**مدل هفتم:** مدل پایه رشد با تأکید شاخص کل حکمرانی RL زیر شاخص حاکمیت قانون RLGS

**مدل هشتم:** مدل پایه رشد با تأکید شاخص کل حکمرانی RL زیر شاخص کیفیت قانون RLQS

الگوی آماری و روش برآورد مدل‌های رشد، الگوی خود

از نویسندگان I(1) بودن متغیر وابسته را پیش شرط روش اقتصادسنجی ARDL معرفی کرده‌اند، از طرفی پسران و همکاران (۲۰۰۱) در مقاله‌ای تأکید می‌کنند که روش ARDL هیچ‌گونه حساسیتی نسبت به مرتبه جمعی متغیرها نشان نمی‌دهد. بعد از تخمین مدل‌ها در کوتاه‌مدت، آزمون بنرجی-دولادو-مستر جهت تأیید وجود رابطه بلندمدت انجام می‌شود که این آزمون کوچک‌تر از یک بودن مجموع ضرایب متغیر وابسته باوقفه در نقش متغیر توضیحی را بررسی می‌کند. حال که در جدول (۲) وجود رابطه بلندمدت برای همه مدل‌های رشد اقتصادی تأیید شدند، رابطه بلندمدت آن برآورد می‌گردد.

$$\alpha_2 \Delta LCH_t + \alpha_3 \Delta GOS_t + \alpha_4 \Delta OPM_t + \alpha_5 \Delta X_t + \alpha_6 \hat{\varepsilon}_{t-1} + \varepsilon_t$$

جای ذکر است که از رابطه بلندمدت برای تفسیر ضرایب و سیاست‌گذاری‌ها استفاده می‌شود.

### ۵- تخمین مدل‌های رشد اقتصادی ایران

برای برآورد الگو به روش ARDL لازم است در ابتدا مرتبه جمعی متغیرها بررسی شود. برای این منظور ابتدا به بررسی پایایی متغیرها پرداخته می‌شود. نتایج به طور خلاصه در جدول (۱) آورده شده است.

همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، متغیرها دارای مرتبه جمعی یک یا صفر می‌باشند. اما باید اشاره کرد که بعضی

جدول ۱. پایایی متغیرهای مدل‌های رشد اقتصادی

رتبه جمعی	متغیر	ردیف	رتبه جمعی	متغیر	ردیف	رتبه جمعی	متغیر	ردیف
I(0)	RLQS	۹	I(1)	OPM	۵	I(0)	GDPPG	۱
I(1)	JHDC	۱۰	I(1)	RL	۶	I(1)	GFCFG	۲
I(1)	TR	۱۱	I(1)	RLRES	۷	I(1)	LCH	۳
I(0)	CL	۱۲	I(1)	RLGS	۸	I(0)	GOS	۴
I(1)	PR	۱۳						

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۲. آزمون بنرجی-دولادو-مستر جهت بررسی وجود رابطه بلندمدت در مدل‌های رشد اقتصادی

مدل هشتم	مدل هفتم	مدل ششم	مدل پنجم	مدل چهارم	مدل سوم	مدل دوم	مدل اول	آزمون
-۷/۲۵۷	-۶/۴۲	-۸/۲۰۸	-۶/۱۰۳	-۷/۳۰۱	-۶/۵۹	-۷/۴۵	-۶/۹۶	آماره آزمون
تأیید رابطه بلندمدت	تأیید رابطه بلندمدت	تأیید رابطه بلندمدت	تأیید رابطه بلندمدت	تأیید رابطه بلندمدت	تأیید رابطه بلندمدت	تأیید رابطه بلندمدت	تأیید رابطه بلندمدت	نتیجه

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۳. تخمین مدل‌های بلندمدت رشد اقتصادی ایران

مدل پنجم	مدل چهارم	مدل سوم	مدل دوم	مدل اول	رابطه بلندمدت
-۱۳/۹۱ (-۰/۹۷) [۰/۳۴۰۰]	۲۱/۴۹۹ (۲/۴۹) [۰/۰۲۱۵]	۱۱/۶۷ (۱/۳۶) [۰/۱۸۷۶]	-۳۴/۹۲ (-۰/۹۲) [۰/۳۶۷۸]	۱۰/۱۶ (۱/۲۵) [۰/۲۲۴۴]	C
۰/۱۵۵ (۱/۵۳) [۰/۱۳۹۹]	۰/۰۵۲ (-۰/۵۴) [۰/۵۹۶۰]	۰/۱۵۶ (۱/۵۸) [۰/۱۲۸۵]	۰/۰۰۳۳۴۴ (۰/۰۲۶) [۰/۹۷۹۱]	۰/۱۷۷ (۱/۸۷) [۰/۰۷۴۸]	GFCFG
۰/۰۰۰۳۶۹ (۳/۴۵) [۰/۰۰۲۳]	۰/۰۰۰۳۵۶ (۳/۳۶) [۰/۰۰۳۱]	۰/۰۰۰۲۵۹ (۲/۱۴) [۰/۰۴۴۰]	۰/۰۰۰۳۹۵ (۳/۲۴) [۰/۰۰۳۹]	۰/۰۰۰۲۱۱ (۷۹/۱) [۰/۰۰۸۸۱]	LCH
-۲/۰۱ (-۴/۳۷) [۰/۰۰۰۲]	-۲/۱۵ (-۴/۰۴) [۰/۰۰۰۶]	-۲/۰۷ (-۴/۶۳) [۰/۰۰۰۱]	-۲/۵۳ (-۵/۱۱) [۰/۰۰۰۰]	-۲/۱۶ (-۵/۱) [۰/۰۰۰۰]	GOS
۰/۸۴ (۰/۶۲)	۱/۶۸ (۱/۳۷)	۱/۸۶ (۱/۵۷)	-۱/۶۴ (-۰/۹۴)	۱/۹۹۹۶ (۱/۸۳)	OPM

[۰/۵۴۱۴]	[۰/۱۸۶۸]	[۰/۱۳۰۱]	[۰/۳۵۹۹]	[۰/۰۸۱۹]	
-	-	-	-	۰/۰۸۴ (۱/۷۹) [۰/۰۸۸۴]	RL
-	-	-	۰/۶۲ (۱/۶۲) [۰/۱۱۹۶]	-	JHDC
-	-	۰/۰۸۶ (۱/۲۷) [۰/۲۱۵۴]	-	-	TR
-	-۱/۵۱ (-۱/۷۵) [۰/۰۹۵۳]	-	-	-	CL
۳/۹۱ (۲/۰۳) [۰/۰۵۴۲]					PR
-۶/۸۶ (-۴/۹۱) [۰/۰۰۰۱]	-۹/۳۸ (-۸/۰۱) [۰/۰۰۰۰]	-۷/۲ (-۵/۱۱) [۰/۰۰۰۰]	-۹/۳۷ (-۶/۰۵) [۰/۰۰۰۰]	-۸/۲۴ (-۷/۱۶) [۰/۰۰۰۰]	D1
-۱/۸۵ (-۴/۸۴) [۰/۰۰۰۱]	-۱/۸۵ (-۴/۵۸) [۰/۰۰۰۲]	-۱/۵۹ (-۳/۸۵) [۰/۰۰۰۹]	-۲/۹۲ (-۳/۳۲) [۰/۰۰۳۳]	-۱/۴۹ (-۳/۷۷) [۰/۰۰۱۱]	T
۰/۸۳	۰/۸۶	۰/۸۱	۰/۸۳	۰/۸۲	R <sup>2</sup>
۰/۷۶	۰/۷۹	۰/۷۳	۰/۷۵	۰/۷۴	$\bar{R}^2$
۱/۹۶	۱/۸۶	۲/۰۹	۱/۹۹	۲/۴	DW
۱۲/۱۳ [۰/۰۰۰۰۱]	۱۱/۶۳ [۰/۰۰۰۰۲]	۱۰/۲۱ [۰/۰۰۰۰۵]	۱۰/۱۳ [۰/۰۰۰۰۳]	۹/۸ [۰/۰۰۰۰۷]	F-statistic

اعداد داخل پرانتز آماره t-Statistic و اعداد داخل کروشه خطای احتمال [Prob] را نشان می‌دهند.

**مأخذ:** خروجی کامپیوتری با استفاده از نرم‌افزار ایویوز ۹ و به روش ARDL

**جدول ۴.** تخمین مدل‌های بلندمدت رشد اقتصادی ایران، اثر زیر شاخص‌های قانون‌گرایی بر رشد اقتصادی به طور جدا

رابطه بلندمدت	مدل ششم	مدل هفتم	مدل هشتم
C	۲۹/۸۵ [۰/۰۰۸۶](۲/۹۵)	۹/۲۹ [۰/۳۹۷۳](۱/۰۷)	۱۸/۴۳ [۰/۰۴۲۸](۲/۱۵)
GFCFG	-۰/۴۸ [۰/۰۳۱۱](-۲/۳۴)	۰/۱۵ [۰/۱۵۷۳](۱/۴۶)	۰/۲۱ [۰/۰۳۲۳](۲/۲۸)
LCH	۰/۰۰۰۱۷۹ [۰/۲۰۹۲](۱/۳)	۰/۰۰۰۳۳۵ [۰/۰۰۵۵](۳/۰۸)	۰/۰۰۰۳۵۴ [۰/۰۱۸۳](۲/۵۵)
GOS	-۱/۳۸ [۰/۰۴۰۸](-۲/۲)	-۲/۱۱ [۰/۰۰۰۲](-۴/۵۶)	-۲/۰۲ [۰/۰۰۰۱](-۵/۰۰۷)
OPM	-۴/۳۶ [۰/۰۳۵۷](-۲/۲۷)	۲/۲۳ [۰/۰۷۴۳](۱/۸۷)	۲/۶۱ [۰/۰۲۱۵](۲/۴۸)
RLRES	۲/۹ [۰/۰۶۹۵](۱/۹۳)	-	-
RLGS	-	۱/۰۷ [۰/۷۲۱۴](۰/۳۶)	-

۵/۲۲ [۰/۰۴۰۳](۲/۱۸)	-	-	RLQS
-۷/۸۲ [۰/۰۰۰۰](-۷/۱۰۴)	-۸/۰۸ [۰/۰۰۰۰](-۶/۴۴)	-۱۰/۳۷ [۰/۰۰۰۰](-۷/۰۷)	D1
-۱/۵۷ [۰/۰۰۰۰۲](-۴/۴۶)	-۱/۷۹ [۰/۰۰۰۰۲](-۴/۴۳)	-۰/۹۴ [۰/۰۷۴۱](-۱/۹)	T
۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۹۱	R <sup>2</sup>
۰/۷۶	۰/۷۱	۰/۸۴	$\bar{R}^2$
۲/۴۱	۲/۱۶	۲/۳۶	DW
۱۱/۷۰ [۰/۰۰۰۰۰۲]	۹/۴ [۰/۰۰۰۰۱۰]	۱۳/۳۱ [۰/۰۰۰۰۰۱]	F-statistic

اعداد داخل پرانتز آماره t-Statistic و اعداد داخل کروشه احتمال [Prob] را نشان می‌دهند.

**مأخذ:** خروجی کامپیوتری با استفاده از نرم‌افزار ایویوز ۹ و به روش ARDL

اما قبل از پرداختن به تفسیر ضرایب و نتایج بلندمدت مدل‌ها، لازم است جهت جلوگیری از رگرسیون‌های کاذب، فروض کلاسیک آزمون شود. نتایج این آزمون‌ها در جدول (۵) به صورت خلاصه ارائه شده‌اند.

**جدول ۵.** آزمون‌های فروض کلاسیک مدل‌های رشد اقتصادی

نتیجه	آزمون خطای تصریح Ramsey RESET Test		آزمون خودهمبستگی Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test		آزمون نرمال بودن جملات خطا Jarque-Bera	آزمون واریانس ناهمسانی Heteroskedasticity Test: ARCH		آزمون صفر بودن میانگین جملات خطا Hypothesis Testing	آزمون	شماره مدل	رتبه
	F-statistic	t-statistic	Obs*R-squared	F-statistic		Obs*R-squared	F-statistic				
عاری از نقض	۰/۸۰۲۹	۰/۸۹۶۱	۳/۰۸۲۱۷	۱/۰۱۲۵۴	۳/۲۸۳۴	۰/۲۸۲۰۴۱	۰/۲۶۶۲	-۱۵E۶/۲۳	آماره	اول	۱
	۰/۳۸۰۹	۰/۳۸۰۹	۰/۲۱۴۱	۰/۳۸۲۱	۰/۱۹۳۶	۰/۵۹۵۳	۰/۶۰۹۷	۱/۰۰۰۰	خطا		
عاری از نقض	۱/۶۹۶۸	۱/۳۰۲۶	۱/۳۷۵۶	۰/۴۲۶۷	۰/۸۵۶۴	۲/۱۸۹۰۱۲	۲/۲۰۳۳۷	۱۴E-۶/۷۶	آماره	دوم	۲
	۰/۲۰۷۵	۰/۲۰۷۵	۰/۵۰۲۷	۰/۶۵۸۷	۰/۶۵۱۷	۰/۱۳۹۰	۰/۱۴۸۵	۱/۰۰۰۰	خطا		
عاری از نقض	۰/۶۷۳۱	۰/۸۱۹۸	۰/۸۹۹۹	۰/۲۸۹۴	۰/۵۸۸۴	۰/۰۱۳۰۱۹	۰/۰۱۳۱۸	۱۴E-۱/۱۷-	آماره	سوم	۳
	۰/۴۲۱۵	۰/۴۲۱۵	۰/۶۳۷۷	۰/۷۵۱۸	۰/۷۴۵۱	۰/۹۰۹۲	۰/۹۱۲۹	۱/۰۰۰۰	خطا		
عاری از نقض	۱/۹۳۱۲	۱/۸۹۹۷	۲/۱۵۴۵	۰/۶۴۹۷	۰/۱۳۹۲	۱/۷۳۵۵	۱/۷۱۹۹	۱۴E-۲/۵۸-	آماره	چهارم	۴
	۰/۱۸۰۷	۰/۱۸۰۷	۰/۳۴۰۵	۰/۳۴۰۵	۰/۹۳۲۸	۰/۱۸۷۷	۰/۲۰۰۰	۱/۰۰۰۰	خطا		
عاری از نقض	۰/۱۸۷۴	۰/۴۳۲۸	۰/۵۱۶۵	۰/۱۶۴۱	۰/۳۲۶۳	۰/۶۴۲۶	۰/۶۱۳۸۷	۱۴E-۱/۱۸	آماره	پنجم	۵

									۱/۰۰۰۰	۰/۴۳۹۷	۰/۴۲۲۸	۰/۸۴۹۵	۰/۸۴۹۸	۰/۷۷۲۴	۰/۶۶۹۵	۰/۶۶۹۵	
عاری از نقض	ششم	۶	آره	۱۴E-۲/۷۸-	۰/۲۱۰۴	۰/۲۲۳۳	۱/۱۷۸۶	۱/۱۹۲۴	۴/۱۵۰۸	۱/۵۰۸۵	۲/۲۷۵۷						
			فلا	۱/۰۰۰۰	۰/۶۴۹۹	۰/۶۳۶۵	۰/۵۵۴۷	۰/۳۲۹۱	۰/۱۲۵۵	۰/۱۴۹۸							
عاری از نقض	هشتم	۷	آره	۱۵E-۷/۷۱	۰/۵۰۴۵	۰/۵۳۰۰۷	۳/۱۸۹۴	۰/۲۸۶۵	۰/۸۹۱۲	۰/۸۶۴۲	۰/۷۴۶۹						
			فلا	۱/۰۰۰۰	۰/۴۸۳۲	۰/۴۶۶۶	۰/۲۰۲۹	۰/۷۵۳۹	۰/۶۴۰۴	۰/۳۹۷۲							
عاری از نقض	هشتم	۸	آره	۱۵E-۱/۷۱	۰/۲۰۲۵۴	۰/۲۱۵۰۱	۲/۲۳۰۷	۱/۶۳۹۳	۴/۵۰۷۰	۰/۸۳۴۸	۰/۶۹۶۹۷						
			فلا	۱/۰۰۰۰	۰/۶۵۶۰	۰/۶۴۲۹	۰/۳۲۷۸	۰/۲۱۹۱	۰/۱۰۵۰	۰/۴۱۳۲							

#### مأخذ: یافته‌های تحقیق

موارد شکست بازار) امری اجتناب ناپذیر است که نتایج به نوعی حاکی از بزرگ بودن اندازه دولت در اقتصاد کشور است. در همین راستا پناهی و رفاعی (۱۳۹۱) با بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران به این نتیجه رسیدند که اندازه کنونی دولت بزرگ‌تر از اندازه بهینه بلندمدت و کوتاه‌مدت است و باید فعالیت‌هایی در جهت کوچک کردن اندازه دولت انجام داد. وفور منابع طبیعی در سطح اطمینان کمتری معنادار شده است که حتی در مدل‌های دوم و پنجم ضرایب آن معنادار نیست. اما انتظار از جهت تأثیرگذاری منابع طبیعی با توجه به مبانی نظری و تجربی تقریباً مهم است.

با توجه به جدول نتایج، متغیرهای بنیادی در هر یک از مدل‌های تخمین زده شده، به جز حاکمیت قانون (RLGS)، یکی از زیر شاخص‌های قانون‌گرایی، معنادار و عامل مؤثر بر سرانه رشد اقتصادی ایران شناخته شده‌اند که اثر آنها، به جز آزادی سیاسی، هم جهت با مبانی نظری و تجربی می‌باشد. اما متغیر مربوط به آزادی سیاسی (PR)، از آنجا که آمار آن از اعداد ۱ تا ۷ تشکیل شده است و اعداد بزرگ‌تر نشانگر اوضاع بدتر حقوق سیاسی هستند، انتظار می‌رفت ضریب آن منفی باشد که در مدل پنجم این ضریب مثبت تخمین زده شده است. به عبارتی دیگر اثر آزادی سیاسی بر رشد سرانه اقتصادی در ایران منفی برآورد شده است. آزادی‌های مدنی (CL)، شاخص مردم‌سالاری این پژوهش، در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنادار و جهت تأثیرگذاری آن بر رشد اقتصادی مطابق با مبانی نظری برآورد شده است. البته باید اشاره کرد آمار آن همانند آمار حقوق سیاسی شامل اعداد ۱ تا ۷ بوده و اعداد بالاتر نشان

همان‌گونه که در ستون آخر جدول (۵) بدان اشاره شده است، می‌توان نتیجه گرفت رگرسیون‌ها عاری از هرگونه مریضی می‌باشند و می‌توان از نتایج آن در تفسیر و سیاست‌گذاری‌ها استفاده کرد.

متغیر سرمایه فیزیکی درصدی از تولید ناخالص داخلی کشور (GFCFG)، در اکثر مدل‌ها در سطوح اطمینان ۸۰ تا ۹۰ درصد معنادار شده و علامت ضریب این متغیر به جز مدل ششم، مثبت تخمین زده شده است و این نیز با مبانی نظری مطابقت دارد. سرمایه انسانی (LCH) نیز، در اکثر مدل‌ها به جز مدل ششم که در سطح اطمینان زیر ۸۰ درصد معنادار شده است، در سطح اطمینان بالایی معنادار شده و همان‌طور که انتظار می‌رفت تأثیر مثبت بر سرانه رشد اقتصاد کشور داشته است. باید اشاره کرد که برقدان و همکاران (۱۳۸۹) با استفاده از آمار تعداد افراد شاغل دارای تحصیلات دانشگاهی به عنوان شاخص سرمایه انسانی، در مطالعه تجربی خود برای ایران نیز به نتیجه مشابهی رسیدند و بررسی کردند که سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی اثر مثبت دارد. همچنین درگاهی و قدیری (۱۳۸۲) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که متغیرهای مؤثر بر سرمایه انسانی مورد بحث در الگوهای رشد درون‌زا چون آموزش، تحقیق و توسعه و بهره‌وری با وجود مؤثر بودن تأثیر چندانی بر رشد اقتصادی ایران ندارند.

مخارج دولت درصدی از تولید ناخالص داخلی (GOS) شاخصی از اندازه دولت، در همه مدل‌ها به‌طور کاملاً معنادار بر رشد سرانه کشور تأثیر منفی دارد. بر اساس مبانی نظری و تجربی حضور دولت کارآمد در عرصه‌های اقتصادی (به ویژه

از بدتر بودن آزادی مدنی هستند، به همین خاطر ضریب آن در مدل (مدل چهارم) منفی مشاهده می‌شود.

در مدل اول مشاهده می‌گردد، اگر قانون‌گرایی به طور متوسط یک واحد بهبود یابد، سرانه رشد اقتصادی با ثابت فرض کردن دیگر شرایط ۰/۰۸۴ درصد افزایش پیدا می‌کند. نتیجه مشابهی برای زیر شاخص‌ها در مدل‌های ششم تا هشتم مشاهده می‌شود. در مدل ششم که بر زیر شاخص آزادی اقتصادی (RLRES) تأکید شده است، ضریب این شاخص مثبت و برابر ۲/۹ برآورد گردیده است. مدل هفتم بر زیر شاخص حاکمیت قانون تأکید کرده اما معنی‌دار نبودن ضریب این متغیر در مدل حاکی از بدون تأثیر بودن آن در رشد اقتصادی کشور است. شاخص کیفیت قانون (RLQS) نیز در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار شده است. این متغیر که آمار آن عددی بین ۲/۵- و ۲/۵ برای هر سال را در بر می‌گیرد، با افزایش یک واحدی به طور متوسط و با ثابت فرض کردن دیگر شرایط منجر به افزایش ۵/۲۲ درصدی رشد سرانه اقتصادی ایران می‌شود

در مدل‌های دوم و سوم نیز به ترتیب عامل‌های عدالت و تجارت خارجی در کنار بقیه متغیرهای ثابت مدل وارد و ضرایب آنها همان‌طور که مورد انتظار بود برآورد شده‌اند. به عبارتی دیگر هر دو عامل تأثیر مثبت بر رشد سرانه اقتصاد دارند. باید اشاره کرد که تجارت خارجی (TR) در سطح اطمینان پایین‌تری معنادار شده و همچنین از شاخص توسعه انسانی به عنوان یکی از زیرشاخص‌های عدالت استفاده شده است.

## ۶- بحث و نتیجه‌گیری

عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی جوامع در برگیرنده مجموعه گسترده‌ای از عناصر اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی است که کنترل و مدیریت هر کدام از عناصر مذکور می‌تواند تنظیم‌کننده خروجی‌های رشد و توسعه اقتصاد به‌عنوان سیستم کلی باشد. همچنین پژوهش در هر کدام از مباحث‌های اشاره شده تخصص و مطالعه جزا می‌طلبد. از دیگر نکات مهم مطالعه در این حوزه، متفاوت بودن تأثیرگذاری عناصر مؤثر بر رشد اقتصادی در جوامع مختلف است. همچنین اثر برخی از عوامل از جمله وفور منابع طبیعی و متغیرهای بنیادی بر رشد اقتصادی جوامع متفاوت بوده است. در این پژوهش با پیروی از این سؤال که؛ "عوامل بنیادی در کنار عوامل پایه مؤثر بر رشد اقتصادی، چه نقشی در رشد اقتصادی ایران ایفا می‌کنند؟" برخی از متغیرهای بنیادی از جمله نهادی و سیاسی، انتخاب و

در چارچوب هشت مدل مجزا، ضرایب آنها تخمین زده شد. با توجه به نتایج تجربی پژوهش، نتیجه گرفته می‌شود که نهادهای حکمرانی در ایران طی دوره بعد از انقلاب اسلامی ایران، نقش بسزایی در رشد و توسعه اقتصادی کشور ایفا کرده‌اند. از آنجا که شاخص قانون‌گرایی به عنوان شاخص کل حکمرانی وارد الگوی رشد اقتصادی ایران شده است، و خود تأثیر مثبت و معناداری بر رشد کشور دارد، زیر شاخص‌های آن نیز که شامل کیفیت قانون، حاکمیت قانون و آزادی اقتصادی می‌باشند، به طور جدا بررسی شده‌اند و از آن نتیجه گرفته می‌شود زیرشاخص‌های حکمرانی، به‌جز حاکمیت قانون، نقش چشمگیری در رشد اقتصادی کشور ایفا می‌کنند. با توجه به معنادار بودن ضرایب آزادی اقتصادی و کیفیت قانون در مدل‌های رشد پژوهش، اهمیت نهادها در اقتصاد ایران و اثر آنها بیشتر موضوعیت پیدا می‌کند و مدیران اقتصادی و سیاسی کشور می‌توانند با مدیریت درست نهادها و اعمال قانون‌های مناسب و با کیفیت بالاتر، رشد اقتصادی بالایی را برای کشور رقم بزنند. در همین راستا مشاهده شد که آزادی مدنی، متغیر جانشین مردم سالاری در ایران؛ نیز تأثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی کشور داشته است. به عبارتی دیگر، حکومت مردم سالار در ایران با توجه به شرایط سیاسی و اجتماعی جامعه، می‌تواند رشد اقتصادی بالا را برای کشور رقم بزند. اما اثر آزادی سیاسی بر رشد اقتصادی در ایران منفی برآورد شده است، این نتیجه نیز با برخی از مطالعات تجربی انجام شده همخوانی دارد، به عنوان مثال همان‌طور که در بیشینه پژوهش بدان اشاره شد؛ آلکزیو و همکاران برای کشور سودان به نتیجه مشابهی رسیدند. از آنجا که تجارب و مطالعات تجربی نشان داده‌اند، آزادی سیاسی در چهارچوب نهادهای سازماندهی شده و مناسب اثر مثبت بر رشد و توسعه اقتصادی دارد در غیر این صورت نتیجه مخالف را برای جوامع در پی خواهد داشت. بنابراین، در کشور ایران، که کشوری با فرهنگ و اقوام مختلف است، آزادی سیاسی در صورتی خروجی مطلوب درخصوص رشد اقتصادی دارد که به‌طور مناسب و مدیریت شده در کشور افزایش پیدا کند و بهبود یابد و همچنین پایه‌های آزادی در کشور محکم‌تر شوند. از دیگر نتایج پژوهش، تأثیر مثبت توسعه انسانی، یکی از زیرشاخص‌های عدالت، بر رشد اقتصادی کشور است، بنابراین، توسعه انسانی یا به عبارتی دیگر عدالت اجتماعی به رشد اقتصادی کشور کمک کرده و عدالت بیشتر، رشد بیشتر را در پی خواهد داشت.

باید اشاره شود که مطالعه حاضر فقط برخی از عوامل

از اهمیت زیادی برخوردارند و می‌توانند موضوع پژوهش‌های بیشتری در باب رشد اقتصادی ایران باشند.

بنیادی را مورد بررسی قرار داد، بلکه عوامل بیشتری در حوزه‌های متفاوت وجود دارند که بررسی و تحقیق در مورد آنها

## منابع

- رنانی، محسن؛ دلالی اصفهانی، رحیم و صمدی، علی (۱۳۸۹). "ارائه الگویی برای رشد اقتصادی ایران: برخی ملاحظات نهادی". *پژوهشنامه اقتصادی*، دوره ۱۰، شماره ۲، ۲۱۵-۱۹۳.
- صیفی، شاپور (۱۳۹۵). "برآورد ارزش موجودی سرمایه انسانی ایران و بررسی عوامل مؤثر بر آن (با تأکید بر مدل یورگنسون-فرائومنی)". پایان‌نامه دوره دکتری، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی.
- فلاحتی، علی؛ خالوندی، زینب و داربیدی، مریم (۱۳۹۳). "بررسی اثر کنترل فساد مالی بر رشد اقتصادی در ایران (به کمک روش ARDL)". *دومین کنفرانس ملی پویایی مدیریت، توسعه اقتصادی و مدیریت مالی*، بیست و هشتم مهرماه ۱۳۹۳، شیراز.
- کمیحانی، اکبر؛ گرجی، ابراهیم و اقبالی، علیرضا (۱۳۹۲). "اقتصاد سیاسی رشد". *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، دوره ۲۱، شماره ۶۵، ۸۲-۶۱.
- پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی:  
<http://databank.worldbank.org/data/database>.  
 آمارهای واقع بر وبسایت خانه آزادی  
<https://freedomhouse.org>  
 پایگاه اطلاعات نشریات و آمار مرکز آمار ایران  
<http://amar.sci.org.ir/>.  
 آمارهای پایگاه اطلاعاتی انرژی جهان  
<http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics.html>.
- Alexiou, C., Tsaliki, P. & Rasha, O. H. (2014). "Institutional Quality and Economic Growth: Empirical Evidence from the Sudanese Economy". *Economic Annals*, 203(59), 119-137.
- Augustin, K. F. (2016) "Growth, Inequality, and Poverty Redu in Developing Countries: Recent Global Evidence". *Research in Economics*, Available online 1 June 2016.
- اصغری‌پور، حسین؛ احمدیان، کسری و منیعی، امید (۱۳۹۲). "اثر بی‌ثباتی سیاسی بر رشد اقتصادی ایران: رهیافت غیرخطی APARCH". *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، دوره ۲۱، شماره ۶۸، ۱۷۵-۱۹۴.
- برقندان، ابوالقاسم؛ برقندان، کامران؛ ستوده نیاکران، سلمان و پازند، مجید (۱۳۸۹). "اثر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در ایران". *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، دوره ۴، شماره ۲، پیاپی ۱۲، ۵۶-۳۹.
- پناهی، حسین و رفاعی، رامیار (۱۳۹۱). "تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران با تأکید بر مدل آرمی". *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، دوره ۶، شماره ۲، پیاپی ۱۸، ۱۳۸-۱۲۳.
- جلالی، ام‌البنین؛ انصاری سامانی، حبیب و هاتفی محمود، مجید (۱۳۹۶). "اثر ریسک سیاسی بر سرمایه گذاری مستقیم خارجی در ایران". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۸، شماره ۲۹، ۱۷۴-۱۵۷.
- داده‌های واقع بر وب سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران:  
<http://www.cbi.ir>.  
 درگاهی، حسن و قدیری، امرالله (۱۳۸۲). "تجزیه و تحلیل عوامل تعیین کننده رشد اقتصادی ایران (با مروری بر الگوهای رشد درون‌زا)". *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، دوره ۷، شماره ۲۶، ۳۳-۱.
- دودانگی، محمد (۱۳۹۵). "عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایران". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۶، شماره ۲۳، ۱۴۷-۱۳۱.
- Barro, R. J. (1996). "Democracy and Growth". *Journal of Economic Growth*, 1(1), 1-27.
- Barro, R. J. (1997). "Determinants of Economic Growth". Cambridge, MA: MIT Press.
- Barro, R. J. (1999). "Determinants of Democracy". *Journal of Political Economy*, 107(6), 158-183.

- Carlos, G. (2016). "Institutions and Growth: a GMM/IV Panel VAR Approach". *Economics Letters*, 138, 85-91.
- D'agostino, G., Dunne, J. P. & Pieroni, L. (2016). "Government Spending, Corruption and Economic Growth". *World Development*, 84, 190-205.
- Fatas, A. & Mihov, I. (2013). "Policy Volatility, Institutions & Economic Growth". *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 362-376.
- Fukuyama, F. (1989). "The End of History", *The National Interest*, New York, The Free Press, 1989.
- Fukuyama, F. (1992). "The End of History and The Last Man". New York, The Free Press.
- Glaeser, E., Scheinkman, J. & Shleifer, A. (2003), "The Injustice of Inequality". *Journal of Monetary Economics*, 50(2), 199-222.
- Gyimah-Brempong, K. (2002). "Corruption, Economic Growth and Income Inequality in Africa". *Economics of Governance*, 3(3), 183-209.
- Johnson, H. G. (1958). "Planning and the Market in Economic Development". *Pakistan Economic Journal*, 8(6), 44-55.
- Kaufmann, D., Kraay, A. & Mastruzzi, M. (2010). "Governance Matters: The Worldwide Governance Indicators, Aggregate Indicators of Governance 1996-2010". URL: <http://www.govindicators.org>.
- Knack, S. (2003). "Democracy, Governance and Growth". Ann Arbor, The University of Michigan Press.
- Li, S. & Filer, L. (2007). "The Effect of Governance Environment on the Choice of Investment Mode and the Strategic Implications". *Journal of World Business*, 42, 80-98.
- Lipset, S. M. (1959). "Som Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy". *American Political Science Review*, 53(1), 69-105.
- Lucas, D. (2015). "Votes and Regional Economic Growth: Evidence from Turkey". *World Development*, 78, 477-495.
- North, D. C. (1991). "Institutions". *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
- Olson, M. (2000). "Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictatorships". New York, Basic Books.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. (2001). "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships". *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Rodrik, D. (2000), "Institutions for High-Quality Growth: What Are They and How to Acquire Them". *Princeton, Princeton University Press*.
- Snowdon, B. & Vane, H. R. (2005). "Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and current State". UK, Northampton, MA: E. Elgar.
- Valeriani, E. & Peluso, S. (2011). "The Impact of Institutional Quality on Economic Growth and Development: An Empirical Study". *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 1(6), 443-468.