

تأثیر نهادها و منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (رهیافت الگوهای فضایی در داده‌های تابلویی)^۱

علیرضا برهانی‌پور^۲

غلامرضا گرائی‌نژاد^۳ (نویسنده مسئول)

علیرضا دقیقی اصلی^۴

منیژه هادی‌نژاد^۵

داشتن رشد اقتصادی مطلوب همواره یکی از اولویت‌های هر نظام اقتصادی بوده است. در این میان، اقتصاددانان سعی نموده‌اند با تعیین عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی، این هدف را محقق سازند. در ابتدا بیشترین تأکید بر سرمایه فیزیکی و نیروی کار و فراوانی منابع طبیعی بود. اما به تدریج عوامل نهادی از جمله مدیریت منابع طبیعی نیز به عنوان تعیین‌کننده رشد اقتصادی مطرح شدند. در همین راستا در این مطالعه تأثیر نهادها و بهبود مدیریت منابع طبیعی اقتصادی بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا طی سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۱۸ با بهره‌گیری از الگوهای رگرسیون فضایی بررسی شد. نتایج تخمین مدل بیانگر تأثیر مثبت و معنی‌دار متغیر بهبود مدیریت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی است. همچنین تأثیر متغیرهای انباشت سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، انباشت سرمایه‌گذاری خارجی و ثروت‌های طبیعی بر رشد اقتصادی، مثبت و معنی‌دار است. علاوه بر این، اثر مجاورت و همسایگی نیز در خصوص تأثیر نهادها بر رشد اقتصادی کشورهای مورد مطالعه تأیید شد.

طبقه‌بندی JEL: I25, O47, C23

واژگان کلیدی: رشد اقتصادی، نهادها، بهبود مدیریت منابع طبیعی، کشورهای منطقه منا، رهیافت الگوهای فضایی در داده‌های تابلویی

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۲۰

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول به راهنمایی نویسندگان دوم و سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی می‌باشد.

۲. گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (borhanipour@gmail.com)

۳. گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (R_geraei@yahoo.com)

۴. گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (daghighiasli@gmail.com)

۵. گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (Manijeh_hadinejad@yahoo.com)

۱. مقدمه

دستیابی به نرخ رشد اقتصادی و درآمد سرانه بالاتر، یکی از اهداف اولیه همه نظام‌های اقتصادی و نقطه مطلوب تمامی تلاش‌هایی است که برای تنظیم امور اقتصادی جوامع انجام می‌شود. با توجه به تغییرات نرخ رشد اقتصادی و اهمیت آن در نظام‌های اقتصادی، تلاش اقتصاددانان بر آن بوده است؛ تا با تدوین نظریه‌های مختلف رشد اقتصادی، بینش فراگیری درباره تفاوت رشد اقتصادی و درآمد سرانه در بین کشورهای جهان فراهم آورند و توضیح جامعی از این تفاوت‌ها در طول سال‌های متمادی و بلندمدت در بین کشورهای جهان ارائه دهند. از این رو عوامل متعددی به عنوان تعیین‌کننده رشد اقتصادی مطرح شده است. به عنوان نمونه در مطالعه انجام‌شده توسط منکیو و همکاران^۱ (۱۹۸۶) نشان داده شده است نرخ رشد بلندمدت اقتصادی با سطح درآمد اولیه کشور همبستگی بالایی ندارد و پایین بودن انباشت سرمایه فیزیکی تنها عامل رشد پایین اقتصادی در کشورها نیست، بلکه برخی از عوامل دیگر مانند ثبات فضای کلان اقتصادی و عوامل نهادی باعث تسریع رشد اقتصادی می‌گردد (لوکاس^۲، ۱۹۸۸). امنیت سرمایه‌گذاری چارچوب نهادینه‌شده‌ای از شرایط اجتماعی، سیاسی و حقوقی است که اعتماد سرمایه‌گذاران به منظور توسعه سرمایه‌گذاری و شروع به کسب‌وکار جدید را جلب می‌کند. یک محیط امن اقتصادی ارتباط تنگاتنگی با یک محیط باثبات اقتصاد کلان، ثبات در سیاست‌ها و قوانین، کارایی و اثربخشی دولت و حاکمیت قوانین و مقررات دارد (پرخیده و تاجیک، ۱۳۹۰). اساس امنیت اقتصادی، اعتقاد به تأثیر نااطمینانی اقتصادی بر معیشت مردم است. این اعتقاد یک نتیجه منطقی را به همراه دارد: زیرا که تهدید اقتصادی افراد یک جامعه به آسیب‌های غیرمنتظره اقتصادی ناشی از ناکارآمدی فعالیت‌های اقتصادی آنان، منجر می‌گردد. به سبب تأثیرگذاری این موضوع بر تمامی ابعاد جامعه، امنیت اقتصادی در سال‌های اخیر دست‌مایه تحقیقات حوزه‌های مختلف علوم انسانی از قبیل علوم اقتصادی، علوم سیاسی، روانشناسی اجتماعی و جامعه‌شناسی قرار گرفته است. در

1. Mankiw et al

2. Lucas

یک محیط ناامن اقتصادی به دلیل افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری، میزان سرمایه‌گذاری در طرح‌هایی که نیازمند سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت است کاهش می‌یابد و در چنین شرایطی زمینه رشد سرمایه‌گذاری در بخش‌های دلالتی و همچنین واردات قاچاق فراهم می‌شود.

علاوه بر این، داشتن سطح مناسبی از رشد و توسعه اقتصادی برای بهره‌مندی از مزایای آن شامل درآمد بیشتر، فقر و نابرابری کمتر و در نتیجه رفاه بیشتر، هدف بیشتر برنامه‌های اقتصادی اجتماعی جوامع مختلف است. متخصصان توسعه تعاریف مختلفی از توسعه ارائه می‌کنند. سن^۱ (۱۹۸۳) توسعه را افزایش استحقاق‌ها و توانایی‌های افراد بیان می‌کند. میردال^۲ (۱۹۷۵) توسعه را حرکت یک سیستم اجتماعی به سمت جلو می‌داند. تودارو نیز توسعه را فرایندی می‌داند که در آن سه محور معاش، عزت نفس و آزادی بهبود می‌یابد (تودارو و اسمیت^۳، ۲۰۱۲). در بررسی‌های صورت گرفته، عوامل متعددی به عنوان عوامل مؤثر بر توسعه معرفی شده است^۴. یکی از این عوامل که در بین محققان توسعه و سیاست‌گذاران در سال‌های اخیر توجه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است، بحث نهادها و توسعه است. نورث^۵ (۱۹۹۰) نهادها را قوانین بازی یا قیدهایی تعریف می‌کند که از جانب نوع بشر به منظور تنظیم روابط متقابل انسان‌ها وضع می‌شود. با توجه به این تعریف نهادها سبب ساختارمند شدن انگیزه‌های نهفته در مبادلات سیاسی و اقتصادی و اجتماعی می‌شوند و مهم‌ترین کارکرد آن‌ها، کاهش عدم اطمینان و هزینه‌های مبادله در فعالیت‌های مختلف جوامع است. همان‌گونه که عجم‌اوغلو و همکاران^۶ (۲۰۱۴) بیان می‌کنند، نهادها از طریق تأثیر بر بهره‌وری کل عوامل تولید، بهبود سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی، توسعه را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این تأثیرها به حدی است که انگرمن و سوکولوف^۷ (۱۹۹۷ و ۲۰۱۱)

1. Sen

2. Myrdal

3. Todaro & Smith

۴. برای مطالعه بیشتر در مورد عوامل مؤثر بر توسعه رجوع کنید به (Todaro & Smith (2012) و Hunt (1989).

5. North

6. Acemoglu et al

7. Engerman & Sokoloff

مسیرهای متفاوت توسعه کشورهای قاره آمریکا طی صد سال گذشته را ناشی از شرایط اولیه این کشورها در برخورداری از متغیرهای نهادی می‌دانند. اما آیا علیت تنها از سمت نهادها به توسعه است و یا توسعه نیز می‌تواند بر نهادها اثرگذار باشد؟ در اغلب تحقیقات صورت گرفته در رابطه با ارتباط نهادها و توسعه، تنها علیت از سمت نهادها به توسعه بررسی شده است و اثرگذاری نهادها بر توسعه از کانال‌هایی مانند افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، بهبود سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی، کاهش عدم اطمینان و هزینه‌های مبادله و بهبود سرمایه اجتماعی بررسی شده است. پس از تبیین اهمیت داشتن رشد اقتصادی مطلوب و لزوم توجه به شاخص نهادی و بهبود مدیریت منابع طبیعی، سؤال این تحقیق به این صورت مطرح می‌شود که شاخص نهادی حکمرانی و بهبود مدیریت منابع طبیعی چه تأثیری بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا طی سال‌های ۲۰۱۸-۱۹۹۶ دارد. برای این منظور در بخش دوم به مروری بر ادبیات تحقیق پرداخته شده و در قسمت سوم، روش‌شناسی تحقیق و پایگاه داده‌های آماری ارائه می‌شود. بخش چهارم به ارائه نتایج تجربی پرداخته و در نهایت در قسمت پنجم نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها و سیاستی بیان می‌شود.

۲. مروری بر ادبیات تحقیق

در این بخش به مروری نظری و تجربی بر رابطه شاخص نهادی و مدیریت منابع طبیعی با رشد اقتصادی پرداخته شده و در ادامه مهم‌ترین مطالعات تجربی صورت گرفته در خارج و داخل کشور مورد بررسی و کنکاش قرار می‌گیرد.

۲-۱. مبانی نظری تحقیق

در نظریات رشد اقتصادی جدید بر تأثیر نهادهای سیاسی و اقتصادی و همچنین حکمرانی بر تولید و رشد اقتصادی تأکید دارند. عجم اوغلو و رایبسون^۱ (۲۰۱۲) ریشه‌های قدرت، شکوفایی و فقر،

1. Acemoglu and Robinson

مثال‌های متعدد از برهه‌های مختلف تاریخ را به همراه شواهد و مدارکی متعدد معرفی می‌کند که در همه آن‌ها، تصمیم‌گیری‌های نامناسب توسط رهبران به‌عنوان یک وجه مشترک مشاهده می‌شود. روشن است که باید دید چه چیز این رهبران و نظام تصمیم‌گیری را به نقطه مزبور رسانده است. از نظر عجم اوغلو و رایینسون (۲۰۱۲)، عملکرد این نهادها و صحت و یا عدم صحت عملکرد آن‌ها است که دست آخر منجر به ظهور طبقه‌ای از نخبگان و تصمیم‌سازان سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، نظامی و غیره می‌شود که مجموع و برآورد تصمیم‌گیری‌های آن‌ها جامعه را به سمت‌وسوی خاص و بهبود رشد اقتصادی و درآمد سرانه هدایت خواهد کرد. حال، اگر این سمت‌وسوی مناسب و متناسب با آن برهه تاریخی جامعه و جهان باشد جامعه به پیروزی در اهداف اقتصادی از جمله رشد اقتصادی و بهبود درآمد سرانه می‌رسد. اگر هم چنین نباشد می‌توان گمان برد که به انحطاط و افول راهی خواهد شد. عجم اوغلو و رایینسون، تأکید دارند جوامع با کارکرد نامناسب به دولت‌هایی ناموفق تبدیل می‌شوند، اما می‌توان در این باره کاری کرد. می‌توان دولت‌هایی با زیرساخت و نظم و قانون داشت که مردم با اطمینان و آرامش به کار و کسب پردازند و متکی به خدمات عمومی باشند، اما اراده سیاسی برای این کار وجود ندارد. نیازی به وجود ارتش و نظامیان برای اجرای چنین طرح و برنامه‌هایی نیست؛ آنچه لازم است دقیقاً یک نظام اداری کارا و توانمند است تا بنیان‌های نهادی بازارها را برپا سازد. در یک جمع‌بندی می‌توان گفت در مدل‌های سنتی رشد، کشورها و حتی فناوری‌ها، یکسان فرض می‌شدند. این مدل‌ها ریشه تفاوت نرخ سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی در کشورهای مختلف را به نرخ پس‌انداز و نرخ رشد عوامل تولید نسبت می‌دادند. در دومین مرحله اقتصاددانان تلاش نمودند تا با کنترل مدل نسبت به عوامل دیگر، همچون سرمایه انسانی، درجه توسعه‌یافتگی بخش مالی، اهمیت و کیفیت سیاست‌های اقتصاد کلان در کشورهای مختلف، رشد پسماند توضیح داده نشده را به حداقل برسانند (شریف آزاده و حسین‌زاده بحرینی، ۱۳۸۲). در این مسیر حتی تفاوت کارکرد فناوری در کشورها و مناطق مختلف مورد نظر قرار گرفت؛ ولی باز هم پسماند توضیح داده نشده قابل توجه بود. در سومین مرحله، پژوهشگران توجه خود را به عوامل غیراقتصادی تأثیرگذار بر

سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی متمرکز کردند. توجه به عوامل غیراقتصادی از جمله نهادها به عنوان منشأ دیگری برای ناهمگنی کشورها، این پرسش را مطرح ساخت که چه ارتباطی میان نهادها به طور عام و نهادهای سیاسی و اجتماعی به طور خاص با رشد اقتصادی و درآمد سرانه وجود دارد. رنانی (۱۳۷۶، ص ۱۶) در این باره بیان می‌دارد، برخلاف باورهای مرسوم که تحقق رشد اقتصادی را یا مستلزم دولتی شدن اقتصاد می‌دانند و یا مستلزم بازاری شدن اقتصاد، اقتصاد نهادگرایی جدید بر این باور است که اقتصاد باید ترکیب بهینه‌ای باشد از نهادهای بازاری و غیربازاری؛ یا با واژگان کلاسیک، ترکیبی از بازار، برنامه و سنت؛ و یا با واژگان نهادگرایان، ترکیبی از بازار، دولت و بنگاه (به مفهوم یک مجموعه نهادین منظم، هدفمند و دارای سلسله‌مراتب). اما این مجموعه نهادها، باید به گونه‌ای ترکیب شوند که نه تنها هزینه مبادله (در قراردادهای خصوصی میان کارگزاران اقتصادی) و سواری مجانی (در تصمیمات جمعی) را حداقل سازند (که برای کارایی تخصیصی بازار، ضروری است) بلکه دیگر شاخص‌های عملکرد اقتصاد را - همچون امنیت، عدالت توزیعی، مروّت و همدردی، آزادی و... نیز بهبود بخشند (کارایی برتر). عجم اوغلو و همکاران نیز (۲۰۰۲) اعتقاد دارند تفاوت‌های عمیق کشورها در گذار، بحران‌ها و عملکردهای رشد، دلایل نهادی دارد و عملکرد ضعیف اقتصاد کلان و انحراف سیاست‌های کلان اقتصادی نشانه‌های این بیماری نهادی هستند.

محققان شش ویژگی و مؤلفه را برای شاخص‌های حکمرانی و نهادی بیان می‌کنند که شامل موارد زیر است:

۱. شفافیت و پاسخگویی: این مؤلفه آگاهی، درک و میزان توانایی شهروندان کشور به منظور مشارکت در انتخاب دولت، آزادی بیان، آزادی احزاب و انجمن‌ها و همچنین آزادی رسانه را در بر می‌گیرد. در هر جامعه‌ای که افراد آن نقش بیشتری در تصمیم‌گیری‌ها داشته باشند به دلیل پاسخگو بودن مسئولان انتخابی در مقابل مردم و حضور فعال مردم در فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی، می‌توان انتظار داشت آن جامعه از سطح توسعه‌یافتگی بیشتری برخوردار باشد. در ضمن کشورهای توسعه‌یافته کشورهایی هستند که مردم آزادانه در

فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی شرکت می‌کنند و از سطح سرمایه اجتماعی بالاتری برخوردارند^۱ (پوتنام^۲، ۱۹۹۳، فری^۳، ۲۰۰۳، پرژورسکی و همکاران^۴، ۲۰۰۸ و تریدیکو^۵، ۲۰۱۳).

۲. ثبات سیاسی و عدم خشونت: آگاهی از احتمال اینکه دولت برخلاف قانون اساسی و یا ابزارهای خشونت‌آمیز از جمله خشونت‌هایی با انگیزه سیاسی (مثلاً جنگ و یا کودتا) و تروریست، بی‌ثبات و یا سرنگون شود. توسعه اقتصادی فراگیر در بلندمدت نیازمند یک محیط پایدار و امن به منظور شکل‌گیری متناسب و بهینه فعالیت‌های اقتصادی است، به دیگر عبارت، می‌توان بیان داشت ثبات سیاسی از جمله ملزومات بهبود شاخص‌های کلان اقتصادی و رفع موانع اقتصادی است (گیسلکوئیست^۶، ۲۰۱۲). در محیط‌هایی که دارای ثبات سیاسی لازم نیستند و در آن‌ها درگیری‌های نظامی صورت می‌گیرد به دلیل از بین رفتن منابع و بالا رفتن ریسک و هزینه‌های سرمایه‌گذاری، بازدهی سرمایه‌گذاری کاهش یافته و انگیزه فعالین اقتصادی برای اجرای فعالیت اقتصادی در این محیط‌ها کاهش خواهد یافت و همین امر باعث کاهش سرمایه‌گذاری و کند شدن سرعت فرایند توسعه می‌شود (کامپوس و ناجنت^۷، ۲۰۰۰، کامپوس و کاراناسوس^۸، ۲۰۰۷، گورگول و لاج^۹، ۲۰۱۲ و آيسن و وِیگا^{۱۰}، ۲۰۱۳).

۳. اثربخشی دولت: آگاهی از کیفیت خدمات عمومی، کیفیت خدمات کشوری و درجه آزادی و استقلال این خدمات از فشارهای سیاسی، کیفیت تنظیم، تدوین و اجرای سیاست‌ها و

۱. لازم به ذکر است تنها کشورهایی که دموکراسی دارند از سطح توسعه بالاتری برخوردار نیستند و کشورهایی مانند چین، تایوان و کره جنوبی نیز از سطح توسعه مناسبی برخوردارند درحالی که فاقد حکومت دموکراتیک هستند برای مطالعه بیشتر در این زمینه به (Reuschemeyer et al (1992), Acemoglu et al (2006), Acemoglu & Robinson (2008) رجوع کنید.

2. Putnam

3. Frey

4. Przeworski et al

5. Tridico.

6. Gisselquist

7. Campos & Nugent

8. Campos & Karanasos

9. Gurgul & Lach

10. Aisen & Veiga

همچنین اعتبار تعهد و التزام دولت به چنین سیاست‌هایی در این مؤلفه جای می‌گیرند. در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ که نظریات اجماع واشنگتنی از جمله نظریات غالب در محافل اقتصادی بود، بیشتر تأکید بر کارکرد بازار بود و کمتر برای دولت در فرایند توسعه نقشی قائل می‌شد، اما با شکست بازار در برخی موارد خصوصاً در کاهش فقر و نابرابری، نظریات توسعه به حمایت از نقش دولت در توسعه گرایش پیدا کرد. بخصوص تأکید بر نقش دولت در حمایت از ایجاد سرمایه انسانی، بهداشت جامعه، انتقال فناوری و حمایت از سیاست‌های مبتنی بر توسعه پایدار. گینائونی و همکاران^۱ (۲۰۱۱) و آدرمی^۲ (۲۰۱۴) به تأثیر مثبت سرمایه انسانی بر توسعه تأکید دارند. بلوم و همکاران^۳ (۲۰۰۴)، بلوم و کانینگ^۴ (۲۰۰۵) و اشرف و همکاران^۵ (۲۰۰۸) تأکید بر تأثیر مثبت بهداشت بر توسعه دارند.

۴. کیفیت تنظیم‌گری مقررات: این شاخص آگاهی از توانایی‌های دولت در تدوین و اجرای سیاست‌های شفاف و همچنین مقرراتی که جوازا و توسعه بخش خصوصی را ارتقا می‌دهد، شامل می‌شود. وجود قوانین شفاف و محرک فعالیت‌های اقتصادی، از طریق پیش‌بینی‌پذیرتر کردن آینده برای فعالین اقتصادی، هزینه‌ها را کاهش خواهد داد و همین امر موجب جذب سرمایه‌گذاری بیشتر و حرکت رو به جلوی فرایند توسعه می‌شود. در طرف مقابل نهادها و قوانینی که انگیزه فعالیت‌های اقتصادی را کاهش می‌دهد با افزایش هزینه‌ها و به تعویق انداختن فعالیت‌های اقتصادی، منجر به کند شدن فرایند توسعه می‌گردد (بورمان و همکاران^۶، ۲۰۰۶ و لی^۷، ۲۰۰۸). قوانین شفاف و کارا همچنین می‌تواند از طریق افزایش تجارت و

1. Gennaioli et al

2. Aderemi

3. Bloom et al

4. Bloom & Canning

5. Ashraf et al

6. Borrmann et al

7. Lee

متعاقب آن افزایش دادوستد و انتقال فناوری فرایند پیشرفت توسعه را تسهیل کند (فروند و بولاکی^۱، ۲۰۰۸ و سیلبربرگر^۲، ۲۰۱۵).

۵. تأمین قضایی: این شاخص درک و آگاهی از اینکه عوامل اقتصادی به چه میزان از قوانین جامعه به‌ویژه کیفیت اجرای قراردادها، حقوق دارایی‌ها، پلیس و دادگاه‌ها و نیز احتمال جرم و خشونت اطمینان، ایستادگی و وفاداری تأثیر می‌پذیرند را نشان می‌دهد. عاملین اقتصادی هنگامی که از حمایت قانونی نسبت به حقوق مالکیت خود و منافع حاصل از آن اطمینان داشته باشند با خیال راحت اقدام به سرمایه‌گذاری‌های جدید و یا گسترش سرمایه‌گذاری‌های فعلی می‌کنند.^۳ هنگامی که هر فرد از تصاحب حقوق خود توسط دیگران نگران باشد انگیزه‌اش برای اجرای فعالیت‌های اقتصادی کاهش خواهد یافت و همین امر باعث به تعویق افتادن فرایند توسعه خواهد شد (عجم‌اوغلو و همکاران^۴، ۲۰۰۱، زاک^۵، ۲۰۰۲ و لاپورتا و همکاران^۶، ۲۰۰۸).

۶. کنترل فساد: درک اینکه آیا قدرت عمومی در جهت تأمین منافع خصوصی اعمال شده است و نیز تصرف و تسخیر دولت به وسیله نخبگان سیاسی و علائق خصوصی سیاستمداران را شامل می‌شود. وجود فساد از طریق کاهش انگیزه فعالین اقتصادی برای فعالیت در کارهای تولیدی، انحراف منابع به سمت فعالیت‌های با بازدهی پایین و کاهش انگیزه برای افزایش انواع سرمایه می‌تواند اثر منفی بر توسعه داشته باشد (دی آگوستینو و همکاران^۷، ۲۰۱۲، سرتونگول و پاستپیپاتکول^۸، ۲۰۱۳، بویکوس^۹، ۲۰۱۳ و باخاموسا و جلال^۱، ۲۰۱۴).

1. Freund & Bolaky

2. Silberberger

۳. باید ذکر کرد حمایت‌های قانونی از حقوق مالکیت و به‌ویژه حقوق مالکیت فکری نباید به گونه‌ای باشد که برای برخی افراد ایجاد انحصار نماید برای مطالعه بیشتر در این زمینه به (Chang (2001, 2011 رجوع کنید.

4. Acemoglu et al

5. Zak

6. La Porta et al

7. D'Agostino et al

8. Srithongkul & Pastpipatkul

9. Boikos

گریف^۲ (۲۰۰۶)، نهادها را سیستمی از قوانین، اعتقادات، هنجارها و سازمان‌دهی تعریف نموده که یک نظم از رفتارهای اجتماعی را ایجاد می‌کنند. نهادهای هر جامعه با جامعه دیگر متفاوت است. مسئله اساسی در زمینه رشد اقتصادی کشورها نه کیفیت یک یا چند نهاد خاص بلکه روش پدید آوردن نظم در جامعه است. نحوه پدید آوردن نظم، کیفیت نهادی و به تبع آن رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (فاتیحی دابانلو و همکاران، ۱۳۹۶). علاوه بر این، ارتباط بین فراوانی منابع طبیعی و رشد و توسعه اقتصادی از طریق اثر فراوانی منابع طبیعی بر سیاست‌های اقتصادی قابل توضیح است. هر چه کشورها به لحاظ منابع طبیعی ثروتمندتر باشند، سیاست‌های کلان ضعیف در مدت‌زمان طولانی‌تر دوام می‌یابد و فشارهای کمتری برای رسیدن به بلوغ صنعتی وجود خواهند داشت.

۲-۲. پیشنهاد تحقیق

در این بخش مهم‌ترین مطالعات تجربی در رابطه با تأثیر عوامل نهادی و منابع طبیعی بر تولید و رشد اقتصادی بررسی می‌شود.

هیسام اوغلو^۳ (۲۰۱۸) به بررسی اثر نهادها و رشد اقتصادی در ترکیه طی بازه زمانی ۲۰۱۶-۱۹۸۷ می‌پردازد. این بازه زمانی به دلیل حرکت ترکیه در مسیر عضویت اتحادیه اروپا به عنوان عامل محرک بهبود کیفیت نهادی انتخاب شده است. نتایج این پژوهش ضمن تصریح بر نقش مهم نهادها بر رشد اقتصادی ترکیه، نشان می‌دهد تأثیر کیفیت قوانین و بروکراسی و همچنین مدیریت تضادهای اجتماعی و تنش‌های سیاسی بیش از سایر شاخص‌های نهادی بر رشد اقتصادی ترکیه اثرگذار بوده است.

1. Baxamusa & Jalal

2. Greif

3. Hisamoglu

فلیچر و همکاران^۱ (۲۰۱۶) به بررسی اثر نهادهای اقتصادی و سیاسی بر فرآیند رشد اقتصادی در ۷۹ کشور در حال توسعه و توسعه یافته منتخب طی بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۷۵ می‌پردازند. در این مطالعه برای بررسی اثر نهادهای اقتصادی از شاخص آزادی اقتصادی و به منظور بررسی اثر نهادهای سیاسی از شاخص حکمرانی استفاده شده است. این مطالعه نشان می‌دهد نهادهای سیاسی اثر مستقیمی بر نرخ رشد اقتصادی ندارند و بهبود نهادهای سیاسی از طریق اثرگذاری بر سایر عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی از جمله فضای کسب و کار، افزایش سرمایه‌گذاری بر سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی محرک بهبود رشد اقتصادی هستند. همچنین این مطالعه نشان می‌دهد از یک طرف، در کشورهایی که حکمرانی ضعیف اما دولت توانمندی وجود دارد مانند اقتصادهای جنوب شرق آسیا، مسیر رشد اقتصادی به سرعت طی می‌شود و از طرف دیگر، در کوتاه مدت بهبود حکمرانی تأثیر چندانی بر رشد اقتصادی ندارد، اما بدون شک، در بلندمدت افزایش نرخ رشد اقتصادی نیاز مبرم و غیرقابل انکاری به بهبود رژیم‌های سیاسی دارد.

صدیقی و احمد^۲ (۲۰۱۳) به بررسی اثر نهادها بر رشد اقتصادی در ۲۹ کشور منتخب جهان طی بازه زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۶ می‌پردازند. در این مطالعه از شاخص فناوری‌های اجتماعی نهادسازی^۳، حقوق سیاست‌گذاری و نهادی^۴، حقوق سیاسی^۵، شاخص کاهش ریسک^۶ و شاخص جهانی حکمرانی^۷ برای معرفی اثر نهادها استفاده شده است. در این مطالعه با اشاره به این موضوع که اهمیت غیرقابل انکار نهادها بر رشد اقتصادی، امری پذیرفته شده است، به بررسی شدت اثرگذاری انواع نهادها بر رشد اقتصادی می‌پردازد. در این مطالعه که از روش پانل پویا^۸ و گشتاورهای تعمیم یافته استفاده شده است، نتایج نشانگر آن است که نهادها تأثیر مثبت و معناداری

1. Flachaire et al

2. Siddiqui and Ahmed

3. Institutionalized Social Technologies

4. Institutional and Policy Rents

5. Political Rents

6. Risk reducing Technologies

7. World Governance Indicator

8. Dynamic Panel

بر رشد اقتصادی اعمال می‌نمایند. همچنین نتایج این پژوهش خاطرنشان می‌سازد تأثیر شاخص سیاست‌گذاری بر رشد بلندمدت اقتصادی بیش از سایر شاخص‌های نهادی است، حال آنکه اثر نهادهای تقلیل‌دهنده ریسک حتی در برخی موارد بی‌معنا بوده است.

لو و همکاران^۱ (۲۰۱۳) به بررسی اثر نهادها بر رشد و توسعه اقتصادی با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی و روش تحلیل علیت گرنجر^۲ برای ۶۰ کشور درحال توسعه و توسعه‌یافته منتخب طی بازه زمانی ۲۰۰۸-۱۹۹۶ می‌پردازند. در این پژوهش از شاخص حکمرانی و شاخص هدایت بین‌المللی ریسک کشور (ICRG)^۳ برای نمایش وضعیت نهادها در هر کشور استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد رابطه علیت دوطرفه بین نهادها و رشد اقتصادی وجود دارد. همچنین نتایج حاصل نشانگر آن است که الگوهای علیت بین نهادها و عملکرد اقتصادی در سطوح متفاوت درآمدی مختلف است. در کشورهایی با میانگین درآمد سرانه بالاتر، کیفیت مطلوب‌تر نهادها رشد اقتصادی را تقویت می‌نماید و در کشورهایی با میانگین درآمد سرانه پایین‌تر، رشد اقتصادی منجر به بهبود کیفیت نهادها می‌گردد.

پوترمن^۴ (۲۰۱۳) به بررسی اثر نهادها و ظرفیت‌های اجتماعی بر رشد اقتصادی در نواحی مختلف جهان و بازه‌های مختلف زمانی بعد از انقلاب صنعتی تاکنون می‌پردازد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد یکی از دلایلی که برخی از کشورها، رشد سریع اقتصادی را تجربه نمودند، پیشرفت و افزایش ظرفیت‌های اجتماعی کشورها به واسطه بهبود کیفیت نهادها است.

دiaz و تبالدی^۵ (۲۰۱۲) به بررسی ارتباط بین سرمایه انسانی و نهادها با رشد اقتصادی با استفاده از رهیافت پانل دیتا و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برای بیش از ۵۰ کشور منتخب جهان در بازه زمانی ۲۰۰۵-۱۹۶۵ می‌پردازند. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان می‌دهد بهبود در کیفیت

1. Law et al

2. Granger causality analysis

3. International Country Risk Guide

4. Putterman

5. Dias and Tebaldi

نهاده‌ها، انباشت سرمایه انسانی را بهبود بخشیده، نابرابری در آمدی را کاهش داده و حرکت در مسیر تاریخی توسعه را تسریع می‌کند. همچنین نتایج این مطالعه تأکید می‌کند زیرساخت‌های مستحکم و نهاده‌های ساختاری که برای رشد اقتصادی ضروری به نظر می‌رسند، عملکرد بلندمدت اقتصادی کشورها تحت تأثیر قرار می‌دهد، حال آنکه در کوتاه‌مدت اثر چندانی بر رشد اقتصادی ندارد. همچنین ضریب اثرگذاری نهاده‌های سیاسی بر بهره‌وری و رشد بلندمدت اقتصادی، بی‌معنا است. از طرف دیگر، شدت تأثیر نهاده‌ها بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه بیش از کشورهای توسعه‌یافته است.

آرزکی و ون‌در پلاگ^۱ (۲۰۱۰) به بررسی نقش منابع طبیعی بر درآمد سرانه در دو گروه از کشورها با سیاست‌های اقتصادی خوب و بد و نقش مؤثر قانون در اقتصاد می‌پردازند. نتایج نشان می‌دهد وابستگی به منابع طبیعی تأثیر منفی و معنی‌دار بر درآمد سرانه دارد به‌ویژه در کشورهایی که نقش قانون در اقتصاد ضعیف است و یا در آن‌ها سیاست‌های اقتصادی بد اعمال می‌شود.

هیونه و جاجو-چاوز^۲ (۲۰۰۹) به بررسی ناپارامتریک تأثیر حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی ۱۲۵ کشور (طبقه‌بندی‌شده به ۵ گروه اروپای غربی، اروپای شرقی، آمریکای لاتین و حوزه کارائیب، آسیا و آفریقا) در بازه زمانی ۲۰۰۶-۱۹۹۶ می‌پردازند. نتایج حاصل نشان می‌دهد تنها سه شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی و حاکمیت قانون از شش شاخص حکمرانی بر رشد اقتصادی تأثیر گذارند و سه شاخص دیگر کنترل فساد، اثربخشی دولت و قدرت تنظیم‌کنندگی بر رشد اقتصادی بی‌تأثیر است. همچنین شواهد تجربی نشان می‌دهد حق اظهارنظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی و حاکمیت قانون دارای تأثیر غیرخطی بر رشد اقتصادی هستند و این موضوع به علت ناهمگنی شاخص‌های مذکور بین کشورها، مناطق و زمان‌هاست. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که تغییرات در جهت بهبود شاخص حکمرانی می‌تواند بیش از اصلاحات دیگر اقتصادی بر رشد اقتصادی مؤثر واقع شود.

1. Arezki and Van der Ploeg

2. Huynh and Jacho-Chávez

آیدت و همکاران^۱ (۲۰۰۸) به بررسی تأثیر شاخص پاسخگویی سیاسی به عنوان عامل نماگر فساد و همچنین با در نظر گرفتن یک متغیر ابزاری برای مشخص نمودن سطح حکمرانی بر رشد اقتصادی (نرخ رشد به ازای هر واحد GDP) در ۸۴ کشور جهان از جمله جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی ۲۰۰۰-۱۹۷۰ پرداخته‌اند. نتایج حاصل نشان می‌دهد تأثیر متغیر فساد بر رشد اقتصادی به رژیم حکمرانی موجود بستگی دارد. زمانی که کیفیت نهادها یا حکمرانی در سطح بالایی هستند، فساد باعث کاهش رشد اقتصادی می‌گردد. ولی در رژیم با کیفیت نهادی یا حکمرانی پایین تأثیر فساد بر رشد اقتصادی بی‌معناست. از طرف دیگر، تأثیر فساد بر رشد اقتصادی در کوتاه‌مدت قوی‌تر از بلندمدت است.

در مطالعه گیلبرت^۲ (۲۰۰۳) اهمیت حکمرانی خوب و کیفیت نهادها در دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی در کشورهای مختلف بررسی می‌شود. وی در این مطالعه با استفاده از داده‌های پانل در دوره زمانی ۲۰۰۰-۱۹۷۰ برای ۱۰۲ کشور در حال توسعه جهان، نتیجه‌گیری می‌کند ارتباط مستقیم و معنی‌داری میان شاخص‌های کیفیت مقررات و کارایی دولت به عنوان جانشینی برای شاخص حکمرانی خوب و عملکرد اقتصادی که به وسیله نرخ رشد در آمد سرانه اندازه‌گیری می‌شود، وجود دارد. مطالعات بالداسی و همکاران (۲۰۰۳)، هال و همکاران^۳ (۱۹۹۹) و کانگونداس^۴ (۲۰۰۶) نشان‌دهنده ارتباط مثبت میان حکمرانی خوب و رشد اقتصادی است.

با وجود تحقیقات وسیع در مورد تأثیر مثبت حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی، تعداد معدودی از مطالعات هستند که رابطه معکوسی را نشان می‌دهند. برای مثال، یک چالش مهم برای تأثیر مثبت حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی مربوط به مطالعه کشورهای آفریقایی توسط ساکس و همکاران^۵ (۲۰۰۴) است. در یک تحلیل تجربی، آن‌ها نشان می‌دهند تفاوت در عملکرد

1. Aidt et al

2. Gilbert

3. Hall et al

4. Kangundu

5. Sachs et al

اقتصادی و سطح توسعه یافتگی کشورهای آفریقایی نمی تواند به وسیله تفاوت در کیفیت حکمرانی توضیح داده شود. این موضوع را می توان با دو روش تفسیر نمود: مهم ترین علت ارتباط منفی حکمرانی و رشد اقتصادی، عدم توجه به بهبود مؤلفه های حکمرانی در کشورهای آفریقایی و پایین بودن میانگین شاخص حکمرانی در کشورهای مزبور، است. یا به عبارت دیگر، ارتقا قابلیت های حکمرانی در اولویت سیاست گذاری اقتصادی کشورهای در حال توسعه آفریقایی قرار ندارد. روش دیگر، وجود تحلیل های تاریخی در قاره آفریقا است؛ زیرا که در پنجاه سال اخیر، با توجه به اهداف کلان اقتصادی در این کشورها، مبنی بر رهایی از فقر و گرسنگی و حرکت به سمت رفاه نسبی، بهبود مؤلفه های حکمرانی در نیل به این مهم با موفقیت همراه نبوده است. لذا سایر کشورهای آفریقایی، از ارتقا شاخص حکمرانی روی گردانند.

کناک^۱ (۲۰۰۲) در کتابی تحت عنوان «دموکراسی، حکمرانی و رشد اقتصادی» تلاش نموده تا با ایجاد ارتباط میان دموکراسی و حکمرانی، به ارزیابی اثر دموکراسی بر رشد اقتصادی بپردازد. از این رو از آمار و اطلاعات بین کشوری برگزیده کشورهای در حال توسعه در سال های ۱۹۹۰-۱۹۶۰ استفاده نمود. نتایج رگرسیون بیانگر اثر مثبت و معنی دار میان وضعیت نهادها و کیفیت حکمرانی است. بنابراین نهادهای دموکراتیک قوی تر حکمرانی را تحت تأثیر قرار داده و از طریق کاهش فساد و تسهیل روند تغییرات فناوری، رشد اقتصادی بالاتر را محقق می سازند.

گراستین^۲ (۲۰۰۲) در مطالعه ای به صورت تئوریکی به بیان ارتباط رشد اقتصادی و حکمرانی پرداخته اند. وی با بیان این موضوع که یک جنبه حیاتی این مدل این است که اجرای قانون هنگام هدایت به سوی حمایت بهتر از حقوق مالکیت (و بنابراین ارتقای رشد) دارای هزینه است و نیازمند منابعی است که تنها در اقتصادهایی که به اندازه کافی قوی هستند، وجود دارد. بنابراین، این تحلیل دو حالت را معرفی می کند: یک حالت با حداقل حمایت از حکمرانی و

1. Knack

2. Gradstein

درآمد پایین و دیگری با حمایت کامل از حکمرانی و درآمد بالا. در هر دو حالت بهبود شاخص حکمرانی باعث ارتقا رشد اقتصادی می‌گردد.

کمیجانی و سلاطین (۱۳۸۷) ارتباط حکمرانی و رشد اقتصادی دو گروه کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)^۱ و سازمان کشورهای صادرکننده نفت (OPEC)^۲ با استفاده از روش داده‌های پانل در دوره (۲۰۰۷-۱۹۹۶) آزمون می‌کنند. نتایج نشان‌دهنده اینکه:

- ارتباط مثبت و معنی‌داری میان شاخص کیفیت حکمرانی و رشد اقتصادی در هر دو گروه وجود دارد.

- میزان تأثیرگذاری شاخص کیفیت حکمرانی بر رشد اقتصادی در گروه کشورهای عضو OPEC بیشتر از گروه کشورهای عضو OECD است.

- شاخص ثبات سیاسی در گروه کشورهای عضو OPEC و شاخص کنترل فساد در گروه کشورهای عضو OECD دارای بیشترین تأثیر بر نرخ رشد اقتصادی است.

جعفری صمیمی و اختیاری (۱۳۸۸) به بررسی رابطه رشد اقتصادی و امنیت اقتصادی که برای اندازه‌گیری امنیت اقتصادی از شاخص بنیاد هریتیج^۳ استفاده شده است، در کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی با تکیه بر ایران در دوره زمانی (۲۰۰۵-۱۹۹۷) می‌پردازند. نتایج برآورد نشان می‌دهد امنیت اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد.

کمیجانی و سلاطین (۱۳۸۹) اثر کیفیت حکمرانی بر رشد اقتصادی را با استفاده از داده‌های پانل در ایران و کشورهای منتخب همسایه (ترکیه و پاکستان) در دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۶ مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج حاصل از بررسی نشان می‌دهد در ایران کیفیت حکمرانی دارای وضعیت مطلوبی نیست. نتایج حاصل از برآورد مدل نیز نشان می‌دهد شاخص کیفیت حکمرانی در هر سه

1. Organisation for Economic Co-operation and Development

2. Organization of Petroleum Exporting Countries

3. Heritage Foundation

کشور دارای تأثیر مثبت و معنادار بر نرخ رشد اقتصادی است. میزان تأثیرگذاری این شاخص در ترکیه بیشتر از ایران و پاکستان است.

بشیری و شقاقی شهری (۱۳۹۰) ضمن تبیین مکانیسم ارتباط حکمرانی خوب با کاهش فساد و بهبود رشد اقتصادی، در قالب الگوی اقتصادسنجی پانل برای نمونه کشورهای آسیای جنوب غربی^۱ در بازه زمانی ۲۰۰۷-۱۹۹۶، پرسش «پیاده‌سازی بسته سیاستی حکمرانی خوب موجب رشد اقتصادی کشورها می‌گردد» را مورد بررسی قرار می‌دهند، در مجموع نتایج به‌دست آمده از برآورد الگوی رشد تأکیدی بر ارتباط معنی دار و مستقیم بین اجزای مختلف شاخص حکمرانی خوب با رشد اقتصادی کشورهای منطقه است.

شاه‌آبادی و پورجوان (۱۳۹۱) با بیان شاخص حکمرانی به‌عنوان عامل اساسی توسعه اقتصادی، به تحلیل آماری شاخص‌های حکمرانی و برخی از متغیرهای توسعه اجتماعی و اقتصادی طی دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۶ برای ۳۵ کشور برگزیده از آسیای جنوب شرقی، غرب آسیا، آمریکای لاتین و آفریقا می‌پردازند. به‌طور ضمنی، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد، بهبود شاخص‌های حکمرانی (همچون شفافیت و پاسخگویی، ثبات سیاسی، اثربخشی خدمات عمومی، مقررات تنظیم‌گری دقیق، تأمین قضایی و کنترل فساد) در کشورهای مورد بررسی، می‌تواند اثرات معناداری بر ارتقای شاخص‌های توسعه مانند درآمد سرانه، امید به زندگی، بهداشت و آموزش و نرخ بیکاری و بنابراین افزایش رفاه اجتماعی داشته است.

فاتحی دابانلو و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی ارتباط بین نهادها و توسعه در کشورهای منطقه خاورمیانه طی سال‌های ۲۰۱۴-۱۹۹۶ می‌پردازند. یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد در کشورهای صادرکننده و غیرصادرکننده نفت منطقه خاورمیانه اختلاف معنی‌داری بین تأثیر متقابل نهادها و توسعه وجود دارد.

۱. ایران، قزاقستان، عربستان، پاکستان، ترکیه، افغانستان، یمن، ترکمنستان، ازبکستان، عراق، عمان، قرقیزستان، سوریه، تاجیکستان، اردن، آذربایجان، امارات متحده عربی، گرجستان، ارمنستان، فلسطین، کویت، قطر، لبنان و بحرین.

با توجه به بررسی‌های به‌عمل‌آمده پیرامون ارتباط بین شاخص‌های کیفیت نهادی، شاخص‌های حکمرانی و رشد اقتصادی در کشورهای مختلف در حال توسعه و توسعه‌یافته، محققین دریافتند که در خصوص تأثیر شاخص‌های کیفیت نهادها و نیز مدیریت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با استفاده از الگوهای خطی و غیرخطی و نیز در نظر گرفتن اثرات مجاورت و همسایگی کشورها پژوهشی به صورت مستقیم صورت نگرفته است، لذا تمایز کار محققین در ارائه الگوی جدید و نیز مدل‌سازی تجربی بر اساس داده‌های تابلویی با بهره‌گیری از مدل‌های مختلف رگرسیون فضایی نظیر خودرگرسیون، دوربین فضایی و خطای فضایی طی سال‌های ۲۰۱۸-۱۹۹۶ است.

۳. روش‌شناسی تحقیق و پایگاه داده‌های آماری

در این پژوهش ابزار گردآوری و جمع‌آوری آمار و اطلاعات به صورت زیر هستند:

- داده‌های متوسط تحصیل افراد ۱۵ سال و بالاتر از بارو و لی^۱ (۲۰۱۳) استخراج می‌شود.
- آمار داده‌های حکمرانی و وفور منابع طبیعی و نیز سایر متغیرهای مورد استفاده از پایگاه داده‌های بانک جهانی^۲ (۲۰۱۹) استخراج می‌شود.
- برای استخراج اثرات سرریز فضایی و سرایت آن در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا از ماتریس مجاورت در حالت‌های مختلف در نرم‌افزار استاتا نسخه ۱۶ برای دوره زمانی ۲۰۱۸-۱۹۹۶ استفاده می‌شود.
- برای تخمین مدل و استخراج اثرات سرریز فضایی در این پژوهش از حالت‌های مختلف رگرسیون فضایی در الگوی داده‌های تابلویی به شرح زیر استفاده شده و مناسب بودن هر یک از این روش‌ها بر اساس معیارهای خوبی برازش نظیر معیار اطلاعاتی آکائیک و نیز حداقل جذر میانگین مجذور خطا اعتبارسنجی خواهد شد. به عبارت دیگر با تخمین هر

1. Barro and Lee

2. Worldbank

یک از الگوهای زیر اثرات سرریز فضایی در جملات خطا، مقدار وقفه‌دار متغیر وابسته و یا متغیرهای توضیحی آزمون شده و در هر حالت اثرات سرریز فضایی وجود خواهد داشت.

الف. مدل خود رگرسیون فضایی مرتبه اول

این مدل کم‌ترین کاربرد را در میان مدل‌های فضایی دارد؛ اما بیش‌ترین کاربرد آن در شناسایی همبستگی فضایی در میان همسایه‌ها است، چرا که تنها از حاصل ضرب متغیر وابسته در ماتریس وزنی استاندارد شده^۱ استفاده می‌نماید.

$$y_{it} = \rho \sum_{j=1}^n W_{it} y_{jt-1} + \varepsilon_{it} = \rho W y + \varepsilon_{it}, \quad \varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma^2) \quad (1)$$

ρ ، W_{it} و ε_{it} به ترتیب ضریب وقفه فضایی، ماتریس وزنی استاندارد شده و جزء اخلاط است.

ب. مدل مختلط رگرسیون - خود رگرسیونی

این مدل تغییرات y را به صورت یک ترکیب خطی از مناطق مجاور همانند سری‌های زمانی خود رگرسیون^۲ (AR) توضیح می‌دهد و آنچه را که در مناطق مجاور اتفاق می‌افتد، با اهمیت تلقی می‌نماید. در این راستا روش حداکثر درست‌نمایی برای تخمین پارامترهای این مدل به کار می‌رود. مدل مذکور به صورت زیر است:

$$y_{it} = \rho \sum_{j=1}^n W_{it} y_{jt-1} + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{ki} + \varepsilon_{it} = \rho W y + X \beta + \varepsilon_{it}, \quad \varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma^2 I_n) \quad (2)$$

ρ ، W_{it} و ε_{it} به ترتیب ضریب وقفه فضایی، ماتریس وزنی استاندارد شده و جزء اخلاط است.

ج. مدل خطای فضایی

در این مدل، متغیر وابسته با ایجاد شوک در مناطق مجاور و همسایه، تحت تأثیر قرار می‌گیرد و به صورت زیر است:

۱. این ماتریس از ضرب کرونکر حاصل می‌شود.

$$y_{it} = \sum_{k=1}^k \beta_k x_{ki} + \varepsilon_{it} = X\beta + u_{it} \quad (۳)$$

$$u_{it} = \lambda W u_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad , \quad \varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma^2 I_n)$$

د. مدل فضایی عمومی

این مدل دربرگیرنده هر دو مدل مختلط رگرسیونی خودرگرسیونی و خطای فضایی است و به صورت زیر است:

$$y_{it} = \rho W y_{it-1} + X\beta + u_{it} \quad , \quad u_{it} = \lambda W u_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad , \quad \varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma^2 I_n) \quad (۴)$$

برای تعیین همبستگی فضایی می‌بایست از آزمون‌های موران و والد با فرضیه صفر عدم همبستگی فضایی استفاده شود. هم‌چنین، آزمون‌های ضریب لاگرانژ خطا^۱ (LM_{error}) و ضریب لاگرانژ وقفه^۲ (LM_{lag}) به ترتیب برای تشخیص عدم همبستگی فضایی در اجزا اخلاص و عدم وابستگی فضایی در مشاهدات متغیرهای وابسته مورد استفاده قرار می‌گیرد. در صورت رد فرضیه صفر عدم همبستگی فضایی در اجزا اخلاص، از مدل خطای فضایی و در صورت رد فرضیه صفر عدم وابستگی فضایی در مشاهدات متغیرهای وابسته، از مدل مختلط رگرسیون- خودرگرسیونی برای رفع همبستگی فضایی استفاده می‌شود؛ اما در حالتی که هر دو فرضیه صفر رد شوند، از مدل فضایی عمومی کمک گرفته می‌شود. به اضافه برای انتخاب یکی از مدل‌ها با داده‌های تلفیقی^۳، داده‌های تابلویی^۴ با اثر ثابت یا تصادفی از آزمون‌های نسبت درست‌نمایی^۵ و هاسمن استفاده می‌شود. فرضیه صفر آزمون نسبت درست‌نمایی (۱)، مدل با داده‌های تلفیقی در مقابل فرضیه یک مدل با اثر ثابت و فرضیه صفر آزمون نسبت درست‌نمایی (۲)، مدل با داده‌های تلفیقی در مقابل

1. Lagrange Multiplier Error

2. Lagrange Multiplier Lag

3. Pool Data

4. Panel Data

5. Likelihood Ratio (LR)

فرضیه یک مدل با اثر تصادفی است. به علاوه فرضیه صفر آزمون هاسمن، مدل با اثر تصادفی در مقابل فرضیه یک مدل با اثر ثابت است (شکیبایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵-۱۴).

با توجه به اینکه ارائه مدل برای هر کشور یا گروهی از کشورها، باید با توجه به ساختار اقتصادی، اجتماعی و سیاسی آن‌ها صورت گیرد، در ادامه به تبیین قرار دادن هر کدام از متغیرها در مدل پرداخته می‌شود:

از جمله متغیرهای مهم که تقریباً در تمام معادله‌های تولید و رشد وجود دارد، متغیر انباشت سرمایه فیزیکی است. سرمایه‌گذاری، عامل عمده پیشرفت اقتصادی بشمار می‌آید و به معنی عام عبارت است از تمام هزینه‌هایی که موجب حفظ، ابقا و یا افزایش ظرفیت‌های تولید و همچنین ایجاد درآمد می‌شود (فورمن و هایس^۱، ۲۰۰۴). به طور کلی توسعه پایدار مبتنی بر دانش و فناوری است و توسعه دانش و فناوری نیز بر پایه خلاقیت و نوآوری صورت می‌پذیرد. از دیگر سو، دستیابی به توسعه علمی مستلزم افزایش و تجمیع منابع، امکانات و تسهیلات مادی بیشتر به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی است. از دیدگاه نظریه کلاسیک، انباشت سرمایه کلید توسعه اقتصادی است (الماسی و سپهان قره‌بابا، ۱۳۸۸). در معادله رشد نئوکلاسیک، سرمایه و نیروی کار از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تولیدات داخلی به شمار می‌روند. لاندون‌لین و رابرتسون^۲ (۲۰۰۳a,b) و ایواساکو و فوتاگامی^۳ (۲۰۱۳) از این متغیر در کار خود استفاده کرده‌اند.

دیگر متغیر موجود در معادله رشد، متغیر سرمایه انسانی است. کوزنتس (۱۹۷۱)، اعتقاد داشت مفهوم سرمایه که تنها سرمایه فیزیکی و کالایی را شامل می‌شود؛ مفهومی ناقص و نارساست. لذا، باید سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی هر دو به حساب آیند. او در این ارتباط می‌گوید: سرمایه انسانی یک کشور صنعتی پیشرفته، ابزارها و ادوات صنعتی آن کشور نیست؛ بلکه، اندوخته

1. Furman and Hayes

2. Landon-Lane and Robertson

3. Iwaisako and Futagami

دانش‌هایی است که از آزمایش‌ها به دست آمده و کارآموختگی افراد آن کشور برای به کار بردن این دانش‌هاست (سبحانی، ۱۳۷۱).

همچنین، شولتز^۱ پدر نظریه سرمایه انسانی معتقد بود نقش بهبود کیفیت نیروی کار که از طریق سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی حاصل می‌شود، به‌عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده تولید در تحلیل‌های سنتی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی فراموش شده است (شولتز، ۱۹۶۱). به همین دلیل، گروهی از اقتصاددانان با استفاده از توابع تولید تلاش کردند تا تولید اضافی ایجادشده به وسیله سطوح بالاتر آموزش را برآورد کنند. استدلال آن‌ها این بود که افزایش سطوح آموزشی، تولید مادی را بالا می‌برد؛ زیرا نتایج آموزش رسمی و غیررسمی در مهارت‌های اضافی و توانایی‌های بالقوه افرادی که در بازار کار بوده و سرمایه انسانی در تولید را تشکیل می‌دهند، مستتر است. در نتیجه، وجود این افراد آموزش‌دیده موجب می‌شود ظرفیت تولیدی کل اقتصاد بالا رود و در نهایت، به رشد اقتصادی کمک کند (صادقی و عمادزاده، ۱۳۸۲). پولاسک و همکاران^۲ (۲۰۱۰)، گول ژفسکا^۳ (۲۰۱۰)، سوندی و ویشر^۴ (۲۰۱۱) نیگو^۵ (۲۰۱۲) در مطالعات خود از این متغیر استفاده کرده‌اند.

فراوانی منابع طبیعی دیگر متغیر لحاظ شده در معادله رشد است. در مقابل نظریاتی که بر نقش مثبت وفور منابع طبیعی در فرآیند تشکیل سرمایه و رشد اقتصادی تأکید دارند، نظریه نفرین منابع که در سال ۱۹۹۳ توسط آوتی^۶ مطرح شد، به ارتباط معکوس بین وفور منابع طبیعی و رشد و توسعه اقتصادی اشاره دارد (اسدی و همکاران، ۱۳۹۲). این نظریه بر مبنای این شناخت اساسی است که اقتصادهای فقیر از لحاظ منابع، عملکرد بهتری در مقایسه با اقتصادهای ثروتمند از لحاظ

1. Schultz

2. Polasek et al

3. Golejewska

4. Sunde and Vischer

5. Neagu

6. Auty

منابع، داشته‌اند و همچنین بر آثار نهادی و سیاسی فراوانی منابع طبیعی تأکید دارد (یوسایی^۱، ۱۹۹۷). ارتباط منفی میان فراوانی منابع طبیعی و عملکرد رشد همچنین از طریق اثر فراوانی منابع طبیعی بر انتخاب سیاستی توضیح داده می‌شود: هرچه کشورها از لحاظ منابع طبیعی ثروتمندتر باشند، اولاً سیاست‌های کلان ضعیف در مدت زمان طولانی‌تر دوام می‌یابد. ثانیاً فشار کمتری برای رسیدن به بلوغ صنعتی سریع وجود خواهد داشت. ثالثاً، گروه‌های رانت‌جو ریشه‌دار شده و در نهایت احتمال کاهش شتاب و نامنظم‌تر شدن رشد اقتصادی بیشتر می‌شود (آوتی، ۱۹۹۴). کاواکانتی و همکاران^۲ (۲۰۱۱)، فان و همکاران^۳ (۲۰۱۲) و حمدی و سبیا^۴ (۲۰۱۳) از این متغیر در کارهای خود استفاده کرده‌اند.

دیگر متغیر موجود در معادله، متغیر انباشت جریان سرمایه‌گذاری خارجی است. انباشت سرمایه داخلی به عنوان یکی از پیش‌نیازهای اساسی فرآیند تولید، از منابع داخلی یا خارجی قابل تأمین است. منابع مالی خارجی به عنوان مکملی برای پس‌انداز داخلی افزون بر پر کردن شکاف پس‌انداز - سرمایه‌گذاری، راه‌حلی برای مقابله با شکاف منابع ارزی نیز است. جریان سرمایه‌گذاری مستقیم و غیرمستقیم خارجی بیشتر به وسیله بخش خصوصی و در قالب شرکت‌های چندملیتی صورت می‌گیرد و از آن به عنوان جریان خصوصی سرمایه یاد می‌شود (شاه‌آبادی و محمودی، ۱۳۸۵). تئوری‌های اقتصاددانان در خصوص جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و عوامل مؤثر بر آن به دو شکل است، نخست: بررسی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به عنوان بخشی از سرمایه‌گذاری، همچنان که تئوری‌های اقتصاد کلاسیک، سرمایه‌گذاری را یکی از عوامل رشد اقتصادی می‌دانند. اما تئوری‌های جدید اقتصادی افزون بر محفوظ نگه داشتن نقش تاریخی برای سرمایه‌گذاری، دانش، فناوری و شیوه‌های جدید مدیریتی را نیز که بخشی از آن را از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌توان به دست آورد، در رشد اقتصادی مؤثر می‌دانند.

1. Usui

2. Cavacanti et al

3. Fan et al

4. Hamdi and Sbia

جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزون بر رفع کمبود سرمایه در کشور میزبان، با داشتن دو عامل جدید رشد، اهمیت زیادی در تئوری‌های اخیر دارد. بعضی از اقتصاددانان نیز جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را به عنوان بخشی از تجارت بین الملل مورد کنکاش قرار داده‌اند. در این رویکرد سرمایه‌گذاری مستقیم تابع مقررات بین المللی است که به تئوری تولید بین الملل خارجی Dunning شناخته می‌شود، جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تابع موقعیت‌های مکانی است (فراوسن و ژوزفسون^۱، ۲۰۰۴). ارشدخان و علی‌خان^۲ (۲۰۱۱)، تیواری و موتاسو^۳ (۲۰۱۱) و بالتابائوف^۴ (۲۰۱۳) از این متغیر در مطالعات خود استفاده کرده‌اند.

لازم به ذکر است به منظور بررسی تأثیر بهبود مدیریت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی، این امر توسط حاصل ضرب دو متغیر نهادی (حکمرانی) و منابع طبیعی در معادله گنجانده شده است. همچنین هنگامی که بهبود مدیریت منابع طبیعی در معادله بررسی می‌شود، اثرات مستقیم هر کدام از متغیرها در معادله لحاظ نمی‌شود. با توجه به مطالب ارائه شده در بالا و تبیین رابطه نهادها و رشد اقتصادی در بخش ادبیات موضوع، معادله در نظر گرفته شده در این بخش به صورت زیر است:

$$GGDP_{it} = C + \beta_1 K_{it} + \beta_2 HC_{it} + \beta_3 FDI_{it} + \beta_4 RES_{it} + \beta_5 INS_{it} + \beta_5 (RES_{it} * INS_{it}) + \varepsilon_{it}$$

متغیرهای مورد استفاده به صورت زیر است:

GGDP: رشد تولید سرانه به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰

K: انباشت سرمایه ناخالص ثابت به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰

HC: متوسط سال‌های تحصیل افراد بالای ۱۵ سال

FDI: خالص انباشت جریان ورودی سرمایه‌گذاری خارجی

RES: مجموع مبالغ حاصل از فروش نفت، گاز، زغال سنگ، مواد معدنی و جنگلی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی

-
1. Frawsen and Josefsson
 2. Arshad khan and Ali khan
 3. Tiwari and Mutascu
 4. Baltabaev

INS: نهادها. برای نشان دادن این متغیر از شاخص حکمرانی که توسط بانک جهانی ارائه گردیده است استفاده می‌شود. زیر شاخص‌های حکمرانی عبارت‌اند از ۱- شفافیت و پاسخگویی (این مؤلفه آگاهی، درک و میزان توانایی شهروندان کشور به منظور مشارکت در انتخاب دولت، آزادی بیان، آزادی احزاب و انجمن‌ها و همچنین آزادی رسانه را می‌سنجد). ۲- ثبات سیاسی و عدم خشونت (این مؤلفه آگاهی از احتمال اینکه دولت بر خلاف قانون اساسی و یا ابزارهای خشونت‌آمیز از جمله خشونت‌های با انگیزه سیاسی (مثلاً جنگ و یا کودتا) و تروریست‌بی‌ثبات و یا سرنگون شود را نشان می‌دهد). ۳- اثربخشی دولت (این مؤلفه آگاهی از کیفیت خدمات عمومی، کیفیت خدمات کشوری و درجه آزادی و استقلال این خدمات از فشارهای سیاسی، کیفیت تنظیم، تدوین و اجرای سیاست‌ها و همچنین اعتبار تعهد و التزام دولت به چنین سیاست‌هایی را نشان می‌دهد). ۴- کیفیت تنظیم‌گری مقررات (این مؤلفه آگاهی از توانایی‌های دولت در تدوین و اجرای سیاست‌های شفاف و همچنین مقرراتی که جوازها و توسعه بخش خصوصی را ارتقا می‌دهد را شامل می‌شود). ۵- تأمین قضایی (این مؤلفه درک و آگاهی از اینکه عوامل اقتصادی به چه میزان بر قوانین جامعه به‌ویژه کیفیت اجرای قراردادها، حقوق دارایی‌ها، پلیس و دادگاه‌ها و نیز احتمال جرم و خشونت اطمینان، ایستادگی و وفاداری دارند را نشان می‌دهد). ۶- کنترل فساد (این مؤلفه درک اینکه آیا قدرت عمومی در جهت تأمین منافع خصوصی اعمال شده است را افزایش می‌دهد و اشکال جزئی و کلی فساد و نیز تصرف و تسخیر دولت به وسیله نخبگان سیاسی و علائق خصوصی سیاستمداران را در بر می‌گیرد).

شاخص کلی به صورت میانگینی از شش شاخص حاصل می‌شود. در ادامه برای بررسی دقیق‌تر، شش شاخص حکمرانی در سه گروه به صورت زیر طبقه‌بندی می‌شوند.

الف) فرآیندی که از طریق آن صاحبان قدرت، انتخاب، نظارت و تعویض می‌شوند. این بخش از میانگین حسابداری دو شاخص شفافیت و پاسخگویی و ثبات سیاسی بدون حضور خشونت حاصل می‌شود^۱ (V&P).

ب) ظرفیت و توانایی دولت برای اداره کارآمد منابع و اجرای سیاست‌های درست. این بخش از میانگین حسابداری دو شاخص اثربخشی دولت و کیفیت تنظیم‌گری مقررات حاصل می‌شود^۲ (E&R).

ج) احترام شهروندان و دولت به نهادهایی که تعاملات اجتماعی و اقتصادی میان آن‌ها را اداره می‌کنند. این بخش از میانگین حسابداری دو شاخص تأمین قضایی و کنترل فساد حاصل می‌شود^۳ (R&C).

ε نشان‌دهنده جزء خطا، i نشان‌دهنده کشور و t نشان‌دهنده زمان است.

شایان ذکر است در این تحقیق با بهره‌گیری از رهیافت الگوهای مختلف در رگرسیون فضایی به برآورد مدل پرداخته می‌شود.

۴. نتایج تجربی تحقیق

در این بخش به ارائه نتایج برآورد الگو و تفسیر یافته‌های پژوهش پرداخته می‌شود. نخستین مرحله در تخمین الگو به روش داده‌های تابلویی، آزمون استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی در مقابل روش حداقل مربعات تجمیع شده است. پس از اطمینان از روش استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی لازم است وابستگی فضایی بین کشورها یا مقاطع مورد بررسی آزمون شود. نتایج آماره آزمون F لیمر در جدول (۱) ارائه شده است.

1. Voice and Political
2. Effectiveness and Regulatory
3. Rule and Corruption

جدول ۱. نتایج آزمون F لیمر برای معنادار بودن استفاده از روش داده‌های تابلویی

نام آماره آزمون	مقدار آماره F	ارزش احتمال
آزمون F لیمر برای معنادار بودن استفاده از روش داده‌های تابلویی	۲۰/۸۵	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد فرضیه صفر مبنی بر مناسب بودن روش رگرسیون تجمیعی در سطح معنادار ۱، ۵ و ۱۰ درصد رد شده و لذا می‌توان از رهیافت داده‌های تابلویی استفاده نمود. در مرحله بعد، لازم است آزمون خودهمبستگی فضایی بین جملات اختلال انجام شود.

خودهمبستگی به رابطه بین مقادیر جملات اختلال در طول خط رگرسیون مربوط می‌شود. خودهمبستگی قوی زمانی رخ می‌دهد که مغایر یک متغیر که از نظر جغرافیایی به هم نزدیک هستند باهم مرتبط باشند به عبارتی دیگر تغییراتشان به صورت سیستماتیک رخ دهد. اگر عوارض و یا مقادیر متغیرهای مربوط به آن‌ها به‌طور تصادفی در فضا توزیع شده باشند و نباید بین آن‌ها ارتباطی وجود داشته باشد. عدم توجه به وابستگی فضایی داده‌ها ممکن است به برآوردهای اریب ناسازگار و ناکارا منتهی شود. از طرفی برای به کارگیری الگوهای پیچیده فضایی، باید ضرورت آن‌ها موردبررسی قرار گیرد. بر اساس جدول (۲) و نتایج حاصل از آزمون موران در سطح معناداری ۱٪، وجود همبستگی فضایی بین متغیرهای الگو تأیید می‌شود.

جدول ۲. آزمون خودهمبستگی فضایی موران

توضیح	آماره موران	سطح خطای ۵ درصد
آزمون خودهمبستگی فضایی	-۱۲/۲۵	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون خودهمبستگی فضایی موران نشان می‌دهد که مقدار آماره موران برابر با -۱۲/۲۵- بوده و فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی فضایی بین جملات اختلال در سطح معنادار ۵ درصد رد شده و لذا می‌توان از روش‌های مختلف رگرسیون فضایی در داده‌های تابلویی برای تخمین الگو و تحلیل یافته‌ها استفاده نمود. در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای توضیحی بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا در قالب روش دوربین فضایی پرداخته

می‌شود. دلیل استفاده از روش دوربین فضایی نسبت به سایر روش‌های برآورد همانند خودهمبستگی فضایی و خودرگرسیون فضایی، معنادار بودن ضریب γ و θ است. نتایج آزمون معنادار بودن این ضرایب در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون معنادار بودن ضرایب γ و θ در روش دوربین فضایی

نام پارامتر	ضریب	ارزش احتمال
Γ	۰/۰۸۹	۰/۰۰۰
Θ	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد ضرایب هر دو پارامتر γ و θ در سطح معنادار ۵ درصد معنادار بوده و لذا از روش دوربین فضایی می‌توان در تخمین الگو استفاده نمود. نتایج برآورد در جدول (۴) نشان داده شده است:

جدول ۴. نتایج تخمین الگو به روش دوربین فضایی برای بررسی تأثیر متغیرهای نهادها و منابع طبیعی بر رشد

اقتصادی کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا

متغیرهای توضیحی و عرض از مبدأ	حالت اول	حالت دوم	حالت سوم	حالت چهارم	حالت پنجم	حالت ششم	حالت هفتم	حالت هشتم
C	۱/۶۴*	۱/۶۵*	۱/۷۷*	۱/۷۲*	۱/۶*	۱/۶۴*	۱/۶۵*	۱/۶۱*
K	۰/۱۸*	۰/۱۶*	۰/۱۴*	۰/۱۵*	۰/۱۵*	۰/۱۶*	۰/۱۶*	۰/۱۶*
HC	۰/۳۲*	۰/۳۰*	۰/۳۳*	۰/۳۰*	۰/۳۱*	۰/۳۰*	۰/۳۰*	۰/۳۰*
FDI	۰/۰۸*	۰/۰۵۹*	۰/۰۶*	۰/۰۵*	۰/۰۵*	۰/۰۵*	۰/۰۵*	۰/۰۶*
RES	۰/۰۵*		۰/۰۲*		۰/۰۲*		۰/۰۱**	
INS	۰/۱۲**							
RES*INS		۰/۰۲*						
V&P			۰/۱۲*					
RES*(V&P)				۰/۰۲*				
E&R					۰/۰۸***			
RES*(E&R)						۰/۰۲**		
R&C							-۰/۰۶	
RES*(R&C)								۰/۰۱***
\bar{R}^2	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد در تمامی حالت‌های برآورد شده تأثیر متغیر نهاده‌ها (INS، E&R، V&P و R&C) بر رشد اقتصادی مثبت و معنی‌دار است. این نتیجه با مطالعات انجام‌شده توسط پالتروویچ و پوپو^۱ (۲۰۰۷)، هوین و جاکوچاوز^۲ (۲۰۰۹)، اوگور و داسگوپتا^۳ (۲۰۱۱) و کونگ^۴ (۲۰۱۱) همسو است. جنبه‌های متفاوت نهاد حکمرانی از کانال‌های زیر می‌تواند بر رشد اقتصادی مثبت داشته باشد. ۱- بهبود شاخص حکمرانی این اطمینان را به سرمایه‌گذاران می‌دهد که قوانین، با تغییر رهبران سیاسی دچار تغییر نمی‌شود. این کار باعث ثبات خاطر سرمایه‌گذاران در مورد عدم تغییر شرایط برای برنامه‌ریزی در مورد سرمایه‌گذاری می‌شود که زمینه برای افزایش رشد اقتصادی فراهم می‌کند ۲- در شرایط عدم بهبود شاخص حکمرانی فعالیت‌هایی مانند اقتصاد زیرزمینی، رشوه‌خواری، رانت‌خواری رشد کرده که منجر به هدایت منابع به فعالیت‌های غیرمولد می‌شود. بنابراین بهبود شاخص نهادی حکمرانی می‌تواند رشد اقتصادی را از طریق تخصیص بهینه منابع افزایش دهد ۳- بهبود شاخص نهادی حکمرانی می‌تواند زمینه را برای افزایش سرمایه‌گذاری و در نتیجه آن افزایش رشد اقتصادی ایجاد کند. این امر می‌تواند از طریق وضع قوانینی که موجب تشویق فعالین اقتصادی برای شروع و یا ادامه کارهای اقتصادی گردد، رخ دهد. ۴- بهبود شاخص حکمرانی می‌تواند با به وجود آوردن ثبات داخلی و خارجی کشور در نتیجه عدم درگیری‌های داخلی و خارجی، باعث اطمینان خاطر و آسایش خیال برای تمام افراد چه داخلی و چه خارجی شود. این کار می‌تواند با افزایش سرمایه‌گذاری داخلی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی و همچنین جذب فناوری‌های پیشرفته در فرایند تولید رشد اقتصادی را افزایش دهد ۵- وجود یک محیط ناامن اقتصادی می‌تواند زمینه برای تبدیل دارایی‌های داخلی افراد به دارایی‌های خارجی فراهم کند و اقتصاد را با کمبود منابع داخلی مواجه کند که نتیجه آن کاهش رشد اقتصادی است.

-
1. Polterovich and Popov
 2. Huynh and Jacho-Chavez
 3. Ugur and Dasgupta
 4. Kong

همچنین تأثیر فراوانی منابع طبیعی (RES) بر رشد اقتصادی مثبت و برابر با ۰/۱۲ است. این نتیجه با مطالعات کاواکانتی و همکاران^۱ (۲۰۱۱)، فان و همکاران^۲ (۲۰۱۲) و حمدی و سبیا^۳ (۲۰۱۳) همسو است. این متغیر دارای دو اثر مستقیم و غیرمستقیم بر رشد اقتصادی است. اثر مستقیم آن است که وجوه حاصل از فروش ثروت‌های طبیعی به عنوان یکی از منابع تأمین سرمایه برای سرمایه‌گذاری استفاده می‌گردد. اثر غیرمستقیم به مدیریت حاصل از فروش این منابع برمی‌گردد. بررسی مطالعات تجربی در زمینه تأثیر فراوانی منابع طبیعی بر رشد اقتصادی، نشان‌دهنده تأثیر مثبت ولی اندک (همچنان که در این مطالعه به دست آمد) و یا حتی منفی این متغیر بر رشد اقتصادی است. در این مورد محققان دلایلی به شرح زیر ارائه می‌کنند:

- روابط پسین و پیشین ناشی از صادرات کالاهای اولیه به سایر بخش‌های اقتصادی در مقایسه با صنایع کارخانه‌ای، ضعیف‌تر است به طوری که صنایع کارخانه‌ای برخلاف منابع طبیعی، به تقسیم کامل‌تر کار و بهبود استاندارد زندگی می‌انجامد. بنابراین رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع طبیعی غنی کندتر است.
- وفور منابع طبیعی باعث رواج برخورد نادرست برخی دولت‌ها با اقتصاد شده است به طوری که آن‌ها از سیاست‌های اقتصادی همانند تجارت آزاد - که موجب بهبود بسترهای افزایش درآمد سرانه می‌شود - استفاده نمی‌کنند. لذا برخی از محققان ضعف سیاست‌گذاری اقتصادی را علت اصلی عملکرد ضعیف اقتصادهایی با منابع طبیعی عنوان می‌کنند (گیلفاسون^۴ (۲۰۰۱) و ساکس و وارنر^۵ (۲۰۰۱)).
- برخی اقتصاددانان اثرات اقتصاد کلان و تغییرات در ساختار تولیدی در نتیجه یک شوک در بخش منابع طبیعی را مطالعه کرده‌اند که به بیماری هلندی معروف شده است. با این وجود،

1. Cavacanti et al

2. Fan et al

3. Hamdi and Sbia

4. Gylfason

5. Sachs and Warner

این چارچوب فکری تنها افزایش ارزش پول داخلی در فرایند تخصیص مجدد عوامل را توضیح می‌دهد بدون اینکه از مفاهیم بلندمدت رشد اقتصادی منتج شود. در حالت بیماری هلندی افزایش ارزش پول داخلی در اثر وفور منابع طبیعی باعث می‌شود فرایند رشد صادرات آسیب‌پذیر شود (براو و اورتگا و گرگوریو،^۱ ۲۰۰۲).

بنابراین کشورهای صادرکننده منابع طبیعی، باید با بهبود مدیریت وجوه حاصل از فروش ثروت‌های نفتی، زمینه را برای بسط بازار عوامل جدید تولید و گسترش اقتصاد دانش‌بنیان و تبدیل ثروت‌های تجدیدنپذیر به ثروت‌های تجدیدپذیر فراهم آورند و باعث درون‌زا شدن رشد اقتصادی شوند.

همان‌طور که در بخش معرفی مدل نیز ذکر شد، در این مطالعه اثر بهبود مدیریت منابع طبیعی نیز بر درآمد سرانه بررسی می‌شود. همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، این اثر مثبت و معنی‌دار است. این بدین معنی است که در کشورهایی که از ثروت‌های طبیعی برخوردارند، در صورت بهبود شاخص نهادی حکمرانی، مدیریت وجوه حاصل از فروش ثروت‌های طبیعی، به‌خوبی شکل گرفته و اثرات مثبت این منابع بر رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.

متغیر دیگر که تأثیر آن بر رشد اقتصادی بررسی شده است، متغیر انباشت سرمایه فیزیکی است. این متغیر نیز تأثیر متغیر انباشت سرمایه فیزیکی (K) بر درآمد سرانه مثبت و معنی‌دار است. این نتیجه با پژوهش‌های لاندون‌لین و رابرتسون^۲ (۲۰۰۳a,b) و ایواساکو و فوتاگامی^۳ (۲۰۱۳) همسو است. این متغیر از جمله مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر رشد اقتصادی است و همواره در تمام مدل‌های ارائه شده در مورد رشد اقتصادی از مدل‌های کلاسیک گرفته تا مدل‌های رشد درون‌زا حضور دارد. این متغیر با ارائه امکانات لازم برای سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌تواند رشد اقتصادی را افزایش دهد.

1. Bravo-Ortega and Gregorio

2. Landon-Lane and Robertson

3. Iwaisako and Futagami

متغیر سرمایه انسانی (HC) هم تأثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه منا دارد. این نتیجه با مطالعات پولاسک و همکاران^۱ (۲۰۱۰)، گول ژفسکا^۲ (۲۰۱۰)، سوندی و ویشر^۳ (۲۰۱۱) نیگو^۴ (۲۰۱۲) همسو است. در ابتدا اقتصاددانان تنها از انباشت سرمایه فیزیکی به عنوان عامل تولید در کنار نیروی کار یاد می‌کردند اما با گسترش مفهوم سرمایه، سرمایه انسانی به عنوان یکی از مهم‌ترین انواع سرمایه و عامل رشد اقتصادی مطرح شد. این متغیر با افزایش توانایی انسان‌ها، موجب بهبود بهره‌وری کل عوامل تولید و افزایش رشد اقتصادی می‌شود.

دیگر متغیری که تأثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی دارد، متغیر انباشت جریان ورودی سرمایه خارجی (FDI) است. این نتیجه با کارهای ارشدخان و علی‌خان^۵ (۲۰۱۱)، تیواری و موتاسو^۶ (۲۰۱۱) و بالتابائو^۷ (۲۰۱۳) همسو است. انباشت سرمایه همواره به عنوان یکی از متغیرهای مؤثر بر تولید و رشد اقتصادی مطرح بوده است که می‌تواند از منابع داخلی یا خارجی تأمین شود. در ابتدا تصور می‌شد سرمایه‌گذاری خارجی تنها برای کشورهای مطرح می‌شود که از میزان سرمایه داخلی پایینی برای تأمین پروژه‌های سرمایه‌گذاری برخوردار است اما با گذشت زمان و استفاده کشورهای صنعتی و پیشرفته از سرمایه‌گذاری خارجی برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری، این نظریه کم‌رنگ شده و نظریات بعدی برای استفاده از سرمایه‌گذاری خارجی مطرح شد. از جمله این نظریه‌ها می‌توان به ورود فناوری و انتقال دانش و مدیریت به کشورهای میزبان سرمایه‌گذاری اشاره کرد. این مورد بیشتر در مورد کشورهای در حال توسعه مصداق دارد. با توجه به اینکه در این کشورهای، فناوری تولید از سطح پایینی برخوردار بوده و

1. Polasek et al

2. Golejewska

3. Sunde and Vischer

4. Neagu

5. Arshad khan and Ali khan

6. Tiwari and Mutascu

7. Baltabaev

عمدتاً وارداتی است، با جذب هرچه بیشتر سرمایه گذاری خارجی، علاوه بر تأمین مالی پروژه‌ها، فناوری جدید تولید و شیوه‌های مدرن مدیریتی نیز به این کشورهای وارد خواهد شد.

بررسی اثرات سرریز فضایی نهادهای بر رشد اقتصادی

به منظور آزمون معنادار بودن اثر سرریز فضایی نهادهای بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه منا در روش دوربین فضایی، نتایج در جدول (۵) ارائه شده است:

جدول ۵. بررسی اثرات سرریز فضایی بر ارزش واردات ایران از شرکای تجاری

نام متغیر	ضریب	ارزش احتمال
W*INS	۰/۸۶	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول فوق بیانگر این است که اثر سرریز فضایی نهادهای (W*INS) دارای تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه منا بوده است. به عبارت دیگر افزایش و ارتقای شاخص نهادهای منجر به افزایش رشد اقتصادی در کشورهای این منطقه می‌شود.

۵. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها و سیاستی

در این مطالعه تأثیر نهادهای و بهبود مدیریت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه منای طی دوره ۱۹۹۶-۲۰۱۸ با استفاده از الگوهای رگرسیون فضایی در داده‌های تابلویی بررسی شد. در همین راستا برای نشان دادن متغیر نهادهای، از شاخص‌های حکمرانی که توسط بانک جهانی ارائه می‌شود، استفاده گردید. نتایج نشان‌دهنده این مطلب است که نهادهای، تأثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی دارد. همچنین سایر متغیرها شامل انباشت سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، انباشت خالص جریان ورودی سرمایه گذاری خارجی و ثروت‌های طبیعی، تأثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی دارند. همچنین بهبود مدیریت منابع طبیعی نیز تأثیر مثبت و معنی‌دار بر درآمد سرانه دارد. با توجه به نتایج به‌دست آمده در این مطالعه و در راستای رقابت‌پذیری اقتصاد، حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان و داشتن رشد اقتصادی مستمر و باثبات، پیشنهادها و زیر ارائه می‌شود:

- با توجه به تأثیر مورد انتظار متغیر نهادها بر درآمد سرانه کشورهای مورد مطالعه، پیشنهاد می‌شود شاخص‌های شش‌گانه نهادها (شفافیت و پاسخگویی، ثبات سیاسی بدون حضور خشونت، اثربخشی دولت، کیفیت تنظیم‌گری مقررات، تأمین قضایی و کنترل فساد) بهبود و ارتقاء یابند. این کار می‌تواند از طریق عدم تغییر سیاست‌های اقتصادی در مواقع تغییر رهبران سیاسی، اتخاذ سیاست‌های شفاف و کارا که زمینه را برای هر چه بیشتر رقابتی شدن اقتصاد رخ دهد.
- با توجه به اینکه کشورهای زیادی در میان کشورهای منطقه منا از ثروت‌های طبیعی برخوردارند، پیشنهاد می‌شود وجوه حاصل از فروش این منابع در راستای بهبود ساختار اقتصادی به منظور تبدیل ثروت‌های تجدیدنپذیر به ثروت‌های تجدیدپذیر صورت گیرد. این کار می‌تواند از طریق بهبود مدیریت منابع طبیعی و هماهنگی سیاست‌های کلان اقتصادی با سیاست‌های آموزشی و پژوهشی و نوآوری صورت گیرد.
- با توجه به وجود شکاف فناوری بین کشورهای مورد مطالعه و کشورهای پیشرفته و اینکه یکی از راه‌های پر کردن این شکاف، سرمایه‌گذاری خارجی است، پیشنهاد می‌شود با اتخاذ سیاست‌های مناسب زمینه برای جذب هر چه بیشتر این سرمایه‌گذاری‌ها در راستای ارتقای فناوری داخلی و حرکت به سوی اقتصاد دانش‌بنیان فراهم گردد.
- گرچه سرمایه انسانی سبب بهبود بهره‌وری کل عوامل تولید و افزایش تولید می‌شود. اما در صورتی که تقاضای نیروی انسانی همگام با عرضه آن رشد نکند، شاهد تأثیر اندک این متغیر بر متغیرهای کلان اقتصادی خواهیم بود. این امر عموماً در کشورهایی رخ می‌دهد که دارای مدیریت نامناسب برای ثروت‌های فراوان طبیعی هستند. زیرا در این کشورها به‌پشتوانه درآمدهای ناشی از فروش ثروت‌های نفتی، کمتر به عوامل جدید تولید که مبتنی بر دانش هستند (از جمله سرمایه انسانی) توجه می‌گردد و تولیدکنندگان بیشتر به عوامل سنتی تولید (ارزان‌تر در مقایسه با عوامل جدید تولید به دلیل اتخاذ راهبردهای نامناسب اقتصادی) توجه می‌کنند. لذا ضرورت دارد توجه جدی در خصوص گسترش بازار سرمایه انسانی از کانال

اتخاذ سیاست‌های مناسب و هماهنگ سمت عرضه و تقاضای کلان اقتصادی در راستای تحقق اقتصاد دانش‌بنیان به منظور دستیابی به رشد اقتصادی مستمر و باثبات صورت گیرد.

منابع

- اسدی، زیور، بهرامی، جاوید، طالبلو، رضا (۱۳۹۲). تأثیر پدیده نفرین منابع بر توسعه مالی و رشد اقتصادی در قالب الگوی پانل پویا. *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۳. شماره ۱۰. ۹-۲۶.
- الماسی، مجتبی، سپهان قره‌بابا، اصغر (۱۳۸۸). بررسی رابطه سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و سرمایه‌گذاری فیزیکی با رشد اقتصادی ایران طی دوره ۱۳۸۴-۱۳۵۰. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*. دوره ۱۵. شماره ۵۳. ۱۵۷-۱۸۶.
- بشیری، عباس، شقاقی شهری، وحید (۱۳۹۰). حکمرانی خوب، فساد و رشد اقتصادی. *دوماهنامه بررسی‌های بازرگانی*. دوره ۹. شماره ۴۸. ۶۹-۸۱.
- پرخیده، احمد، تاجیک، مهدی (۱۳۹۰). نقش و اهمیت امنیت اقتصادی در تأمین رشد و توسعه پایدار. *پژوهشنامه اتاق بازرگانی*. دوره ۸۳. شماره ۵۹. ۱۳-۱۶.
- رنانی، محسن (۱۳۷۶). *بازار یا نابازار؟ بررسی موانع نهادی کارایی نظام اقتصادی بازار در اقتصاد ایران*. تهران: سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی-اجتماعی و انتشارات.
- رومر، دیوید (۱۹۸۶). *اقتصاد کلان پیشرفته*. ترجمه مهدی تقوی. چاپ اول، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات.
- جعفری صمیمی، احمد، اختیاری، شهرام (۱۳۸۸). تأثیر امنیت اقتصادی بر فرآیند رشد اقتصادی در کشورهای عضو کنفرانس اسلامی با تأکید بر ایران. *فصلنامه علوم اقتصادی*. دوره ۱. شماره ۳. ۹-۳۰.
- سبحانی، حسن (۱۳۷۱). بازدهی سرمایه‌گذاری‌های آموزشی. *مجله تحقیقات اقتصادی*. دوره ۴۵. ۷۶-۸۹.

- شاه‌آبادی، ابوالفضل، پورجوان، عبدالله (۱۳۹۱). رابطه حکمرانی با شاخص‌های توسعه اقتصادی- اجتماعی کشورهای برگزیده، *مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد*. دوره ۹. شماره ۲. ۷۵-۵۳.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل، محمودی، عبدالله (۱۳۸۵). تعیین‌کننده‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران. *دوفصلنامه جستارهای اقتصادی*. دوره ۳. شماره ۵. ۱۲۶-۸۹.
- شریف‌آزاده، محمدرضا، حسین‌زاده بحرینی، محمدحسین (۱۳۸۲). تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران از شاخص‌های امنیت اقتصادی (۱۳۷۹-۱۳۵۸). *نشریه نامه مفید*. دوره ۹. شماره ۳۸. ۱۹۲-۱۵۹.
- صادقی، مسعود، عمادزاده، مصطفی (۱۳۸۲). برآورد سهم سرمایه انسانی در رشد اقتصادی ایران طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۴۵. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*. دوره ۵. شماره ۱۷. ۷۹-۹۸.
- کمیجانی، اکبر، سلاطین، پروانه (۱۳۸۷). تأثیر حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی: در گروه کشورهای منتخب OPEC و OECD. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*. دوره ۲. شماره ۲. ۲۴-۱.
- کمیجانی، اکبر، سلاطین، پروانه (۱۳۸۹). بررسی تأثیر کیفیت حکمرانی بر رشد اقتصادی در ایران و کشورهای منتخب همسایه (ترکیه و پاکستان). *فصلنامه مدیریت*. دوره ۷. شماره ۲۰. ۴۱-۲۷.
- Acemoglu, D., Simon, J., Robinson, J. A. & Yunyong, T. (2002). Institutional causes, macroeconomic symptoms: Volatility, crises and growth, CEPR, Discussion Paper No. 3575.
- Acemoglu, D. & Robinson, J. (2012). Why nations fail: Origins of power, prosperity and poverty, <http://www.levine.sscnet.ucla.edu/general/aandrreview.pdf>
- Aghion, P. & Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction, *Econometrica*, 60(2), 323-351.
- Aidt, T. Dutta, J. & Sena, V. (2008). Governance regimes, corruption and growth: Theory and evidence, *Journal of Comparative Economics*, 36(2), 195-220.
- Arezki, R., & Van der Ploeg, F. (2010). Do natural resources depress income per capita?. CESifo, Working Paper No. 3056.
- Arshad khan, M. & Ali khan, SH. (2011). Foreign direct investment and economic growth in Pakistan: A sectoral analysis, Pakistan Institute of Development Economics, Working Paper No. 2011:67.
- Baldaccia, E., Hillmanb, A. L. & Kojo, N. C. (2003). Growth, governance, and fiscal policy transmission channels in low-income countries, *European Journal of Political Economy*, 20, 517-549.
- Baltabaev, B. (2013). FDI and total factor productivity growth: new macro evidence, Department of Economics, Monash University, Monash Economics Working Papers No. 27-13

- Barro, R. J. & Lee, J. W. (2013). *Educational attainment dataset*. www.barrolee.com.
- Bravo-Ortega, C. & De Gregorio, J. (2002). The relative richness of the poor: natural resources, human capital and economic growth, Central Bank of Chile, Working Paper No. 139.
- Carmignani, F., & Chowdhury, A. (2011). The development effects of natural resources: a geographical dimension. William Davidson Institute, Working Paper No.1022.
- Cavacanti, T., Mohaddes, K. & Raissi, M. (2011). Growth, development and natural resources: New evidence using a heterogeneous panel analysis, *Journal of The Quarterly Review of Economics and Finance*, 51(4), 305-318.
- Dias, J. & Tebaldi, E. (2012), Institutions, human capital, and growth: The institutional mechanism, *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(3): 300–312.
- Fan, R., Fang, Y. & Park, S.Y. (2016). Resource abundance and economic growth in China, *Journal of China Economic Review*, 23(3), 704-719.
- Fayissa, B. & Nsiah, C. (2013). The impact of governance on economic growth: further evidence for Africa, Department of Economics and Finance, Working Paper No. 2010-12.
- Flachaire, E., Garcia-Penalosa, C. & Konte, M. (2014). Political versus economic institutions in the growth process, *Journal of Comparative Economics*, 42(1): 212–229
- Frawsen, G. & Josefsson, H. (2004). *FDI & developing countries, how to attract trans- national corporation?*, School of Economics and Management, LUND University.
- Furman, J. L. & Hayes, R. (2004). Catching up or standing still?: National innovative productivity among ‘follower’ countries, 1978–1999, *Research Policy*, 33(9); 1329–1354
- Gilbert, J. (2003). Trade liberalization and employment in developing economies, *Economie Internationale*, 2-3(94-95), 155-174.
- Golejewska, A. (2010). Human capital and regional growth perspective, Faculty of Economics, University of Gdansk, Poland, Working Paper No. 1204.
- Gradstein, M. (2002). Rules, stability, and growth, *Journal of Development Economics*, 67(2), 471-484.
- Gylfason, Th. (2001). Natural resources, education, and economic Development, *European Economic Review*, 45, 847-859.
- Hall, R. E. & Charles I. J. (1999). Why do some countries product so much more output per worker than other?, *Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83-116.
- Hamdi, H. & Sbiba, R (2013). The relationship between natural resources rents, trade openness and economic growth in Algeria, *Journal of Economics Bulletin*, 23(2), 1649-1659.
- Hisamoglu, E. (2018), EU membership, institutions and growth: The case of Turkey, *Economic Modelling*, 38(1): 211–219.
- Huynh, K.P. & Jacho-Chavez, D.T. (2009). Growth and governance: a nonparametric analysis, *Journal of Comparative Economics*, 37(1), 121-143.

- Iwaisako, T. & Futagami, K. (2013). Patent protection, capital accumulation, and economic growth, *Journal of Economic Theory*, 52(10), 631-668.
- Kangundu, P. (2006). The quality of governance, composition of public Policy research, The World Bank, Working Paper No. 3106.
- Knack, S. (2002). *Democracy, governance and growth*, University of Michigan Press.
- Kong, T. (2011). Governance quality and economic growth, Australian National University, Working Paper No. 537.
- Landon-Lane, J. & Robertson, P. (2003a). Accumulation and productivity growth in industrializing economies, Department of Economics of Rutgers University, Working Paper No. 200305.
- Landon-Lane, J. & Robertson, P. (2003b). Structural Change, Accumulation and Growth in Developing Economies, Royal Economic Society, *Royal Economic Society Annual Conference*, 2003 No 129.
- Law, S. H and Lim, T. C. and Ismail, N. W. (2013). Institutions and economic development: A Granger causality analysis of panel data evidence, *Economic Systems*, 37(4): 610–624.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development, *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Mankiw, N. G. & Shapiro. M. D. (1986). Do we reject too often? Small sample properties of tests of rational expectations models, *Economics Letters*, 20(2), 139-145.
- Neagu, O. (2012). Measuring the effects of human capital on growth in the case of Romania, *Journal of Economics and Applied Informatics*, 1, 83-92.
- Poirson, H. (1998). Economic security, private investment and growth in developing countries, IMF, Working Paper No. 9817.
- Polasek, W., Schwarzbauer, W. & Sellner, R. (2010). *Human capital and regional growth in Switzerland*, *Institute for Advanced Studies*, Vienna, Economics Series No. 250.
- Polterovich, V. & Popov, V. (2007). Democratization, quality of institutions and economic growth, MPRA, Working Paper No. 19152.
- Putterman, L. (2013), Institutions, social capability, and economic growth, *Economic Systems*, 37(3): 345–353.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change, *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.
- Sachs, J. D. & Warner, A. M. (2001). Natural resources and economic development: The curse of natural resources, *European Economic Review*, 45, 827-838.
- Sachs, J. D., Warner, A. M., Schmidt-Traub, G., Kruk, M., Bahadur, C., Faye, M. & McCord, G. (2004). Ending Africa's poverty trap, *Brookings Papers on Economic Activity*, 35(1), 117-240.
- Sarmidi, T., Siong, H.L., & Jafari, Y. (2012). Resource curse: new evidence on the role of institutions. MPRA, Working Paper No.37206.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital, *American Economic Review*, 51(1-2), 163-184.

- Siddiqui, D. A. and Ahmed, Q. M. (2013), The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on GMM dynamic panel estimation, *Structural Change and Economic Dynamics*, 24(1):18– 33.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1). 65-94.
- Sunde, U. & Vischer, T. (2011). *Human capital and growth: specification matters*, School of Economics and Political Science, University of St. Gallen, Working Paper No. 1131.
- Tiwari, A. K. & Mutascu, M. (2011). Economic growth and FDI in Asia: A Panel-data approach, *Journal of Economic Analysis and Policy (EAP)*, 41(2), 173-187.
- Torre, N., Afonso, O., & Soares, I. (2010). The connection between oil and economic growth revisited, Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Portugal, Working Paper No. 377.
- Ugur, M. & Dasgupta, N. (2011). Corruption and economic growth: A meta-analysis of the evidence on low-income countries and beyond, MPRA, Working Paper No. 31226.
- Usui, N. (1997). Dutch disease and policy adjustments to the oil boom: A comparative study of Indonesia and Mexico, *Resources Policy*, 23(4), 151-162.
- World Bank (2019). <http://data.worldbank.org>.

فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی