



امیری، بهزاد و شاه آبادی، ابوالفضل (۱۳۹۶). تاثیر توسعه بر نهادها: مورد کشورهای اسلامی عضو گروه D8، جامعه شناسی نهادهای اجتماعی ۴ (۹)، ۱۰۹-۱۲۸.

## تاثیر توسعه بر نهادها: مورد کشورهای اسلامی عضو گروه D8\*

بهزاد امیری<sup>۱</sup>، ابوالفضل شاه‌آبادی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۴/۱۰

### چکیده

تاثیر نهادها در کاهش هزینه‌های مبادله و ناطمینانی و ریسک، موجب شد از دهه ۹۰ میلادی به بعد توجه به نهادها در تاثیرگذاری بر دیگر متغیرها از جمله رشد و توسعه اقتصادی، سرمایه‌گذاری، تورم و نابرابری و غیره مورد توجه محققان قرار گیرد. در همین راستا بررسی عوامل موثر بر نهادها نیز از اهمیت خاصی برخوردار است که کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. از جمله متغیرهای اثرگذار بر نهادها، می‌توان توسعه را نام برد. در این مطالعه تاثیر توسعه بر نهادها (که توسط شاخص حکمرانی نشان داده می‌شود) برای کشورهای اسلامی عضو گروه D8 طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۹۶، با استفاده از روش خودرگرسیون برداری بررسی شده است. نتایج مطالعه نشان‌دهنده تاثیر مثبت و معنی‌دار توسعه بر نهادها است. همچنین متغیرهای سرمایه انسانی و وفور منابع طبیعی نیز به ترتیب تاثیر مثبت و معنی‌دار و منفی و معنی‌دار بر نهادها دارند.

**کلید واژه‌ها:** توسعه؛ نهادها؛ سرمایه انسانی؛ منابع طبیعی؛ کشورهای اسلامی گروه D8.

\* این مقاله مستخرج از رساله دکتری آقای بهزاد امیری با عنوان "تاثیر نهادها بر توسعه در کشورهای اسلامی گروه D8" به راهنمایی دکتر ابوالفضل شاه‌آبادی در دانشگاه بوعلی سینا همدان است.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا (نویسنده مسئول)، amiri.beh@gmail.com

<sup>۲</sup> دانشیار گروه اقتصاد دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، shahabadia@gmail.com

## ۱- مقدمه و بیان مسأله

نهادها محدودیت‌های طراحی شده از طرف انسان برای شکل دادن به تعاملات انسانی است که تغییرات آن ناشی از تغییر ترجیحات افراد و قیمت‌های نسبی است (نورث<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰). با توجه به اثرگذاری نهادها در کاهش ریسک و ناطمینانی، کاهش هزینه‌های مبادله، افزایش بهره‌وری و غیره، از دهه ۹۰ میلادی توجه به عوامل نهادی به عنوان یکی از عوامل اثرگذار بر متغیرهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی مورد توجه ویژه محققان قرار گرفت. در همین راستا مطالعات زیادی در رابطه با تاثیر عوامل نهادی بر متغیرهای کلان اقتصادی صورت گرفته است. برای مثال دیاز و تبالدی<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، لو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)، صدیقی و احمد<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، حمدی و سبیا<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) و عجم‌اوغلو<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) تاثیر نهادها بر رشد و توسعه اقتصادی را بررسی کرده‌اند. المرهویی<sup>۷</sup> (۲۰۰۰)، مینیا و ویلیو<sup>۸</sup> (۲۰۰۹) و آسونگو<sup>۹</sup> (۲۰۱۲) تاثیر نهادها بر تورم و چانگ و گرادستین<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۷) و دینسر و گونالپ<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۲) و می و لیو<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۴) تاثیر نهادها بر فقر و نابرابری درآمدی را بررسی کرده‌اند<sup>۱۳</sup>. با توجه به نقش بسیار مهم نهادها در تعیین متغیرهای جامعه، این سوال مطرح می‌شود که مهم‌ترین عوامل موثر بر نهادها چه عواملی هستند؟ بنابراین بررسی عوامل موثر بر نهادها مانند سرمایه انسانی و اجتماعی، وفور منابع طبیعی و غیره<sup>۱۴</sup> به منظور ارائه راهکارهایی برای بهبود عملکرد آنها و اثرگذاری مطلوب نهادها بر دیگر متغیرهای جامعه اهمیت خاصی پیدا می‌کند. در این میان با توجه به مزایای توسعه یافتگی شامل افزایش درآمد و کاهش فقر و نابرابری و غیره، یکی از حوزه‌های مهم که مورد توجه

<sup>1</sup> North

<sup>2</sup> Dias & Tebaldi

<sup>3</sup> Law et al

<sup>4</sup> Siddiqui & Ahmed

<sup>5</sup> Hamdi & Sbia

<sup>6</sup> Hisamoglu

<sup>7</sup> Al-Marhubi

<sup>8</sup> Minea & Villieu

<sup>9</sup> Asongu

<sup>10</sup> Chong & Gradstein

<sup>11</sup> Dincer & Gunalp

<sup>12</sup> Mi & Liu

<sup>۱۳</sup> در رابطه با تاثیر نهادها بر دیگر متغیرهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی نیز مطالعات زیادی صورت گرفته است که در این مطالعه امکان بررسی و ذکر آنها نیست.

<sup>۱۴</sup> با توجه به اینکه بخش زیادی از نهادها هر جامعه به آداب و رسوم و سنت‌های آن جامعه برمی‌گردد، تعیین کننده‌های نهادها هر جامعه متفاوت از جامعه دیگر است.

محققان قرار گرفته است بحث نهادها و توسعه است. مطالعات زیادی در رابطه با تاثیر نهادها بر توسعه صورت گرفته است و اغلب آنها بر علیت یکسویه از سمت نهادها به سمت توسعه دلالت دارند. اما مطالعات بسیار اندکی در رابطه با تاثیر توسعه بر نهادها صورت گرفته است. در همین راستا هدف این مطالعه بررسی تاثیر شاخص توسعه بر شاخص نهادها طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۹۶ برای کشورهای اسلامی عضو گروه D8<sup>۱</sup> است. همچنین فرضیه زیر آزمون می‌شود: توسعه تاثیر مثبت بر بهبود نهادها دارد.

## ۲- پیشینه پژوهش

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 بررسی شده است (رودریک و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ بنرجی و آی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵؛ کوستانتینی و لیبراتی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴؛ عجم‌وگلو و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۴). اما با توجه به اینکه نهادها در فرایند توسعه تغییر می‌کنند<sup>۶</sup>، جهت علیت می‌تواند از سمت توسعه به نهادها نیز برقرار باشد (چونگ و کالدرون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰؛ چانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱). تاثیر توسعه بر نهادها می‌تواند هم مستقیم باشد و هم غیر مستقیم (از طریق تاثیر توسعه بر دیگر متغیرهای موثر بر نهادها مانند

<sup>۱</sup> گروه کشورهای D8 شامل هشت کشور اسلامی در حال توسعه بنگلادش، مصر، اندونزی، ایران، مالزی، نیجریه، پاکستان و ترکیه است که در ۱۵ ژوئن ۱۹۹۶ با اهدافی از جمله تقویت و ارتقاء جایگاه کشورهای اسلامی در حال توسعه در اقتصاد جهانی، متنوع ساختن و ایجاد فرصت‌های جدید در جهت گسترش روابط تجاری، افزایش مشارکت همه جانبه در سطح بین‌الملل، تامین استانداردهای زندگی بهتر و افزایش سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهای عضو تاسیس شد.

<sup>۲</sup> Rodrik et al

<sup>۳</sup> Banerjee & Iyer

<sup>۴</sup> Costantini & Liberati

<sup>۵</sup> Acemoglu et al.

<sup>۶</sup> نهادهای رسمی مانند قوانین و مقررات می‌توانند در زمان کوتاهی تغییر کنند اما نهادهای غیررسمی مانند

هنجارهای جامعه، سنت‌ها و رفتارهای مذهبی برای تغییر به زمان نسبتاً طولانی احتیاج دارند. بنابراین

سیاستگذاران باید از سازگاری اصلاحات سیاسی و اقتصادی با هنجارهای جامعه مطمئن باشند (Jutting, 2003).

<sup>۷</sup> Chong & Calderon

<sup>۸</sup> Chang

سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی، مدیریت منابع طبیعی و غیره). اثرات مستقیم توسعه بر نهادها را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

- توسعه می‌تواند منجر به تقاضای بیشتر برای نهادهای با کیفیت بالاتر شود (برای مثال تقاضا برای نهادهای سیاسی شفاف‌تر و پاسخگوتر). یکی از تعاریف توسعه به افزایش ظرفیت‌ها در تمام ابعاد اشاره دارد. هنگامی که جامعه به سطح مناسبی از توسعه رسید به دلیل افزایش آگاهی مردم نسبت به حقوق خود و وظایف نهادها، تقاضا برای نهادهای کارا تر افزایش می‌یابد. - افزایش ثروت ناشی از توسعه می‌تواند بهبود عملکرد نهادها را مقرون به صرفه‌تر کند. نهادها اغلب برای تاسیس و اداره، هزینه‌بر هستند و ارائه کیفیت بالاتر این نهادها هزینه بیشتری در بر دارد.

- توسعه می‌تواند منجر به خلق نهادهای جدیدتر و سازگار با شرایط جامعه شود. برای مثال در قرن هجدهم میلادی توسعه بانکداری در مقابل زمین‌داری حمایت می‌شد در حالیکه در قرن‌های نوزدهم و بیستم افزایش قدرت طبقه کارگر منجر به ایجاد نهادهای حمایتی از قوانین کار در مقابل قوانین سرمایه‌داری شد (چانگ، ۲۰۱۱: ۴۷۶).

- با بهبود سطح توسعه کشورها، شاهد افزایش ظرفیت‌ها در تمام بخش‌های جامعه خواهیم بود. همین افزایش ظرفیت منجر به فشار به نهادها برای افزایش کارایی برای هماهنگی بیشتر با سطح توسعه می‌شود.

یکی از متغیرهایی که بر نهادها تاثیرگذار است، متغیر فراوانی منابع طبیعی است. در این رابطه دو دیدگاه وجود دارد. دیدگاه اول بر تاثیر منفی وفور منابع طبیعی بر نهادها دلالت دارد. نحوه تاثیر منفی وفور منابع طبیعی بر نهادها را می‌توان در سه سازوکار بیان کرد. سازوکار اول به رانت‌جویی برمی‌گردد. در این حالت بواسطه وفور منابع طبیعی و وجوه حاصل از فروش آنها دولت‌ها نیاز کمتری به مالیات اشخاص پیدا کرده و این امر مانع از توسعه یک نظام سیاسی کارآمد و پاسخگو می‌شود. سازوکار دوم برمی‌گردد به اینکه امکان دارد دولت از این منابع خدادادی برای سرکوب حقوق شهروندان و مطالبه تغییر رژیم سیاسی استفاده کند. سازوکار سوم به این اثر توجه دارد از آنجا که مدیران صنایع بزرگ به واسطه حفظ منافع اقتصادی بنگاه خود و توانایی نفوذ در لایه‌های قدرت، خواهان مشارکت در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و سیاسی کشور هستند، دولت‌های منابع‌محور ممکن است نوسازی ساختار کل اقتصاد را به

تأخیر بیندازند (راس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱؛ ویسنت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). در دیدگاه دوم، فراوانی منابع طبیعی می‌تواند تاثیر مثبت بر نهادها داشته باشد. نهادها برای تاسیس و اداره به منابع مالی نیاز دارند که این منابع می‌تواند از وجوه حاصل از فروش منابع طبیعی تامین گردد. همچنین فراوانی منابع طبیعی از طریق تاثیر مثبت بر سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی نیز می‌تواند منجر به بهبود کیفیت نهادها شود. بنابراین هر چه جامعه‌ای توسعه‌یافته‌تر باشد، توان و امکانات مناسبتری برای استفاده مطلوب از فراوانی منابع طبیعی و تبدیل ثروتهای تجدیدناپذیر به تجدیدپذیر حاصل می‌گردد که این امر نیازمند بهبود نهادها متناسب با درجه توسعه یافتگی است.

از سرمایه انسانی می‌توان به عنوان یکی از عوامل اثرگذار بر توسعه یاد کرد (پوزگا و کرنکوویچ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹؛ سان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰؛ گالور<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲؛ عجم‌اوغلو و همکاران، ۲۰۱۴). برخی هم آنرا یکی از پیامدهای مفید توسعه می‌دانند و بر این باورند که توسعه بر انباشت سرمایه انسانی اثرگذار است. این اثرگذاری را می‌توان اینگونه توضیح داد:

با افزایش سطح درآمدهای کشورها در نتیجه بهبود سطح توسعه آنها، سرمایه‌گذاری در بهداشت و آموزش به عنوان اجزای اصلی سرمایه انسانی برای بهبود توسعه افزایش می‌یابد (مینسر<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶؛ حمودی و ساچس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰؛ مهرآرا و موسایی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳؛ سن، ۲۰۱۴). این افزایش سرمایه انسانی می‌تواند با نفوذ در نهادهای جامعه موجب افزایش کارایی و بهبود عملکرد آنها نیز گردد. همچنین افزایش سرمایه انسانی که می‌توان آنرا آگاهی بیشتر افراد در نظر گرفت، موجب بالارفتن سطح انتظارات افراد جامعه برای مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، شفافیت و بهبود بیشتر عملکرد نهادها، کنترل فساد، افزایش اثربخشی دولت و بهبود کیفیت قوانین و حاکمیت قانون می‌شود.

از دیگر راه‌هایی که توسعه از طریق آن می‌تواند بر نهادها تاثیرگذار باشد، سرمایه اجتماعی است. سرمایه اجتماعی را می‌توان مجموعه هنجارهای موجود در سیستم‌های اجتماعی دانست

<sup>1</sup> Ross

<sup>2</sup> Vicente

<sup>3</sup> Pozega & Crnkovic

<sup>4</sup> Son

<sup>5</sup> Galor

<sup>6</sup> Mincer

<sup>7</sup> Hamoudi & Sachs

<sup>8</sup> Mehrara & Musai

که موجب ارتقای سطح همکاری اعضای جامعه و پایین آمدن هزینه مبادلات می‌شود (فوکویاما<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). این تأثیر می‌تواند از طریق اثرگذاری مثبت بر حس اطمینان افراد جامعه نسبت به همدیگر، احساس مسئولیت نسبت به همدیگر، افزایش انباشت سرمایه انسانی و اثرگذاری بر بهره‌وری و رشد و توسعه اقتصادی اتفاق بیفتد (ساباتینی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹؛ ماراکو و پاسی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). در نتیجه توسعه می‌تواند بصورت غیرمستقیم و از طریق انباشت سرمایه اجتماعی موجب بهبود عملکرد نهادها در جامعه شود.

بنابراین با تأثیرگذاری توسعه بر نهادها، منابع انسانی و مالی کشورهای درحال توسعه که برای بکاربردن نهادهای استاندارد جهانی صرف می‌شود<sup>۴</sup>، ممکن است صرف سیاست‌هایی از جمله آموزش، سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی و یا یارانه‌های صنعتی شود که مستقیماً توسعه را تحت تأثیر قرار می‌دهند و بطور غیر مستقیم توسعه نهادی را بوجود می‌آورد.

اغلب تحقیقات انجام شده در مورد ارتباط نهادها و توسعه، تنها علیت از سمت نهادها به توسعه را بررسی می‌کنند و مطالعات بسیار اندکی در مورد اثرگذاری توسعه بر نهادها صورت گرفته است که در ادامه آنها را بررسی خواهیم کرد. در بررسی مطالعات شاهد آن هستیم که تنها یکی از جنبه‌ها یا پیامدهای توسعه و عوامل نهادی در نظر گرفته شده است. برای مثال برونکر و گرادستین<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) تأثیر منفی رشد اقتصادی بر ریسک سیاسی را گزارش می‌کنند. نتیجه مطالعه بداسو<sup>۶</sup> (۲۰۱۳) حاکی از تأثیر مثبت آموزش و درآمد بر حقوق مالکیت کشورهای لیبریا، کامرون، کنیا، سریلانکا، مالزی و کویت است. مطالعات آسیوتیس<sup>۷</sup> (۲۰۱۲) و باتاچاریا و هودلر<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) تأثیر افزایش درآمد بر فساد را مورد بررسی قرار می‌دهند. این دو مطالعه دارای دارای نتیجه یکسانی نیستند بطوریکه نتیجه مطالعه اول حاکی از اینست که افزایش درآمد الزاماً فساد را کاهش نمی‌دهد و مطالعه دوم نشان‌دهنده تأثیر منفی درآمد بر فساد است. کافمن و کری<sup>۹</sup> (۲۰۰۲) با استفاده از داده‌های ۱۷۵ کشور ارتباط بین شاخص حکمرانی و

<sup>1</sup> Fukuyama

<sup>2</sup> Sabatini

<sup>3</sup> Marrocu & Paci

<sup>۴</sup> برخی از کشورهای درحال توسعه با توجه به رهنمودهای نهادهای بین‌المللی از جمله بانک جهانی و صندوق بین بین المللی پول، سعی در اتخاذ سیاست‌های اعلامی توسط این نهادها دارند.

<sup>5</sup> Brückner & Gradstein

<sup>6</sup> Bedasso

<sup>7</sup> Assiotis

<sup>8</sup> Bhattacharyya & Hodler

<sup>9</sup> Kaufman & Kraay

توسعه را بررسی می‌کنند. نتایج این مطالعه حاکی از آنست علی‌رغم اینکه حکمرانی باعث بهبود سطح توسعه (سطح درآمد) می‌شود اما توسعه اثر منفی بر شاخص نهادی حکمرانی دارد. مطالعه چونگ و کالدرون (۲۰۰۰) با استفاده از شاخص‌های گوناگون نهادی، رابطه علیت بین نهادها و توسعه را بررسی می‌کند. نویسندگان همچنین با تقسیم کل نمونه به کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه سعی در بررسی دقیق‌تر رابطه بین نهادها و توسعه دارند. نتایج مطالعه حاکی از آنست که بین نهادها و توسعه رابطه علیت دوسویه وجود دارد.

### ۳- روش تحقیق

با توجه به میانی نظری ارائه شده در بخش دوم در رابطه با تاثیر توسعه و دیگر متغیرهای موثر بر نهادها، معادله مورد نظر در رابطه با تعیین‌کننده‌های نهادها بصورت زیر می‌باشد:

$$\log(INS_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \log(DEV_{it}) + \beta_2 \log(HC_{it}) + \beta_3 \log(RES_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

توضیح معادله بالا بصورت زیر است:

نهادها (INS): برای نشان دادن این متغیر از شاخص ریسک سیاسی (PRS) که از مجموعه داده‌های شاخص راهنمای ریسک بین‌المللی کشورها<sup>۱</sup> (ICRG) (۲۰۱۵) است، بدلیل پوشش دادن ابعاد گسترده نهادی و همچنین ارائه داده برای کشورهای مختلف استفاده می‌شود. این شاخص از مولفه‌های زیر تشکیل شده است: ۱- شفافیت و پاسخگویی ۲- ثبات سیاسی و عدم خشونت ۳- اثربخشی دولت ۴- کیفیت تنظیم‌گری مقررات ۵- تأمین قضایی و ۶- کنترل فساد. شاخص کلی (PRS) بصورت میانگینی از شش مولفه حاصل می‌شود. در ادامه برای بررسی دقیق‌تر، شش مولفه ریسک سیاسی در سه گروه بصورت زیر طبقه‌بندی می‌شوند.

الف) میانگین حسابی دو شاخص شفافیت و پاسخگویی و ثبات سیاسی بدون حضور خشونت<sup>۲</sup> (V&P).

ب) میانگین حسابی دو شاخص اثربخشی دولت و کیفیت تنظیم‌گری مقررات<sup>۱</sup> (E&R).

<sup>1</sup> International Country Risk Guide.

<sup>2</sup> Voice and Political

ج) میانگین حسابی دو شاخص تأمین قضایی و کنترل فساد<sup>۲</sup> (R&C).

توسعه (DEV): این شاخص به پیروی از گزارش سازمان ملل<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) در رابطه با شاخص و زیرشاخص‌های توسعه پایدار و با استفاده از میانگین داده‌های زیرشاخص ۱۰ بخش و بیست و هفت متغیر به شرح زیر ساخته می‌شود.<sup>۴</sup>

جدول ۱: اجزاء تشکیل دهنده شاخص توسعه

بخش	متغیر	منبع	به پیروی از مطالعات
آموزش	متوسط سال‌های تحصیل افراد ۲۵ سال و بیشتر	بارو ولی <sup>۷</sup> (۲۰۱۰)	فستوس و آدکولا <sup>۵</sup> (۲۰۱۵) و ساویوتی و همکاران <sup>۶</sup> (۲۰۱۶)
	مخارج عمومی برای آموزش بصورت درصدی از GDP	بانک جهانی (۲۰۱۵)	
	استفاده کنندگان از اینترنت به ازای هر نفر	بانک جهانی (۲۰۱۵)	
مشارکت‌های جهانی در امور اقتصادی	خالص جریان ورودی سرمایه‌گذاری خارجی بصورت درصدی از GDP	بانک جهانی (۲۰۱۵)	پاپسکو <sup>۸</sup> (۲۰۱۴) و موترجا و همکاران <sup>۹</sup> (۲۰۱۴)
	خالص کمک‌های دریافتی برای توسعه	بانک جهانی (۲۰۱۵)	
	تجارت بصورت درصدی از GDP	بانک جهانی (۲۰۱۵)	
بهداشت و سلامت	مخارج صرف شده برای بهداشت بصورت درصدی از GDP	بانک جهانی (۲۰۱۵)	بلوم و همکاران <sup>۱۰</sup> (۲۰۰۴) و (۲۰۰۵)
	واکسیناسیون (درصدی از کودکان ۱۲ تا ۲۳)	بانک جهانی	

<sup>1</sup> Effectiveness and Regulatory

<sup>2</sup> Rule and Corruption

<sup>3</sup> United Nations

<sup>۴</sup> لازم به ذکر است انتخاب بخش‌ها و متغیرهای مورد استفاده بر اساس محدودیت دسترسی به داده‌های مورد نیاز صورت گرفته است.

<sup>5</sup> Festus & Adekola

<sup>6</sup> Saviotti et al

<sup>7</sup> Barro and Lee

<sup>8</sup> Popescu

<sup>9</sup> Mutreja et al.

<sup>10</sup> Bloom et al.



	(۲۰۱۵)	ماه	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	امید به زندگی در بدو تولد	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	نرخ مرگ و میر افراد زیر ۵ سال به ازای هر ۱۰۰۰ تولد	
آکال <sup>۱</sup> (۲۰۰۹) و چاپارو و کولکارنی <sup>۲</sup> (۲۰۱۵)	بانک جهانی (۲۰۱۵)	نسبت جمعیت در حال اشتغال به کل جمعیت	توسعه اقتصادی
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۲۰۰۵	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	تشکیل سرمایه ناخالص ثابت بصورت درصدی از GDP	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	صادرات با فناوری بالا بصورت درصدی از صادرات کارخانه‌ای	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	مخارج ناشی از گردشگری بین‌المللی	
عجم‌اوغلو و همکاران (۲۰۰۷)، کاستیلیس-کوینتانانا و رویولا <sup>۳</sup> (۲۰۱۷)	بانک جهانی (۲۰۱۵)	دسترسی آسان به فاضلاب بصورت درصدی از جمعیت با دسترسی	فقر و نابرابری
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	بهبود منابع آبی بصورت درصدی از جمعیت با دسترسی	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	سهم درآمدی ۲۰ درصد فقیر جامعه	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	سهم درآمدی ۲۰ درصد ثروتمند جامعه	
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	افراد فقیر جامعه طبق خط فقر ملی بصورت درصدی از کل جمعیت	
فرهانی و بن رجب <sup>۴</sup> (۲۰۱۲)	بانک جهانی (۲۰۱۵)	انتشار دی‌اکسید کربن به ازای هر دلار از GDP	هوا
سلدن و سانگ <sup>۱</sup> (۱۹۹۴) و	بانک جهانی	محدوده‌های خاکی حفاظت شده بصورت	تنوع زیستی

<sup>1</sup> Akal

<sup>2</sup> Chaparro & Kulkarni

<sup>3</sup> Castells-Quintana & Royuela

<sup>4</sup> Farhani & Ben Rejeb

کونستانتینی و مونی <sup>۲</sup> (۲۰۰۶)	(۲۰۱۵)	درصدی از محدوده‌های حاکی	
آلاق <sup>۳</sup> (۲۰۱۰)	بانک جهانی (۲۰۱۵)	محدوده‌های آبی حفاظت شده بصورت درصدی از کل محدوده‌های آبی	اقیانوس- دریا- ساحل
باربیر و کاکس <sup>۴</sup> (۲۰۰۳)	بانک جهانی (۲۰۱۵)	زمین‌های قابل کشت بصورت هکتار به ازای هر نفر	زمین
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	محدوده‌های جنگلی بصورت درصدی از محدوده‌های خاکی	
آیر (۲۰۱۰) و کونستانتینی و لیبراتی <sup>۵</sup> (۲۰۱۴)	بانک جهانی (۲۰۱۵)	جمعیت وابسته (کمتر از ۱۵ و بیشتر از ۶۵ سال) بصورت درصدی از جمعیت فعال	جمعیت
	بانک جهانی (۲۰۱۵)	نرخ سالانه رشد جمعیت	

سرمایه انسانی (HC): برای نشان دادن این متغیر از داده‌های مربوط به شاخص توسعه انسانی ارائه توسط سازمان ملل (۲۰۱۴) استفاده شده است.

فراوانی منابع طبیعی (RES): برای نشان دادن این متغیر از مجموع مبالغ حاصل از فروش نفت، گاز، زغال سنگ، مواد معدنی و جنگلی بصورت درصدی از تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود. منبع داده‌های این متغیر پایگاه داده‌های بانک جهانی (۲۰۱۵) است.

نشان‌دهنده جزء خطا،  $i$  نشان‌دهنده کشور و  $t$  نشان‌دهنده زمان است. همچنین معادله بصورت لگاریتمی بکار برده می‌شود و بازه زمانی این مطالعه، ۲۰۱۴ - ۱۹۹۶ می‌باشد.

با توجه به اینکه معادله (۱) با استفاده از روش خود رگرسیون برداری برای داده‌های ترکیبی (P-VAR)<sup>۶</sup> برآورد می‌شود، الگوی مورد استفاده برای تخمین بصورت زیر است. همچنین با استفاده از آماره شوارتز<sup>۷</sup>، وقفه بهینه، یک تعیین شد.

<sup>1</sup> Selden & Song

<sup>2</sup> Constantini & Monni

<sup>3</sup> Alagh

<sup>4</sup> Barbier and Cox

<sup>5</sup> Costantitni & Liberati

<sup>6</sup> Panel Vector Auto-Regressive

<sup>7</sup> Schwarz

$$\log(INS_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \log(INS_{i,t-1}) + \beta_2 \log(DEV_{i,t-1}) + \beta_3 \log(HC_{i,t-1}) + \beta_4 \log(RES_{i,t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

#### ۴- یافته‌های پژوهش

هنگام کار با متغیرهای سری زمانی، ناپایداری متغیرها ممکن است به نتایج رگرسیون‌های جعلی منجر شود و نتایج بدست آمده قابل اتکا نباشند. از این رو قبل از هر گونه تخمین و تجزیه و تحلیل، باید ایستایی متغیرها بررسی شود. در مطالعه حاضر برای بررسی ایستایی متغیرها از آزمون لوین-لین-چو<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه  $H_0$  دلالت بر ناپایداری<sup>۲</sup> متغیرها دارد. همانطور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود تمام متغیرها در سطح ایستا هستند ( $I(0)$ ).

جدول ۲: آزمون ایستایی متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	در سطح		با یک مرتبه تفاضل‌گیری	
	با عرض از مبدا	با عرض از مبدا و روند	با عرض از مبدا	با عرض از مبدا و روند
PRS	-۰/۷	-۳/۵°	-۱۸/۸°	-۴/۰۵°
VP	-۰/۶۲	-۱/۵°	-۶/۹°	-۲/۶°
ER	-۳/۴°	-۱۰/۴°	-۵/۸°	-۶/۷°
RC	-۲/۰۴°	-۲/۷°	-۶/۲°	-۷/۹°
DEV	-۲/۴°	-۲/۳°	-۷/۰۵°	-۹/۵°
HC	۴/۴	-۱۸/۲°	۱۶/۳	۱۲/۱
RES	-۲/۰۶°	-۱/۲	-۱۱/۹°	-۱۵/۰۳°

\*, \*\*, و \*\*\* به ترتیب دلالت بر معنی‌دار بودن در سطح ۰.۱، ۰.۰۵ و ۰.۰۱ درصد دارد

پس از بررسی ایستایی متغیرها، با استفاده از روش خود رگرسیون برداری داده‌های ترکیبی اقدام به برآورد الگوی مورد نظر گردیده است. نتایج این برآورد در جدول ۳ بصورت زیر است: همانطور که قبلاً نیز بیان شد با استفاده از آماره شوارتز، مقدار وقفه بهینه مدل، یک تعیین شد. بنابراین تمام متغیرها با یک وقفه در مدل ظاهر می‌شوند. همانطور که در جدول ۳ نشان

<sup>1</sup> Levin-Lin-Chu

<sup>2</sup> Non-Stationary

داده شده است تأثیر شاخص توسعه بر نهادها مثبت و معنی‌دار است. این تأثیر می‌تواند مستقیماً از طریق ایجاد نهادهای کارا تر و سازگارتر با شرایط جامعه که ناشی از ارتقای سطح توسعه است، باشد. همچنین ارتقاء سطح توسعه یافتگی جوامع منجر به افزایش تقاضا برای نهادهای کارا تر می‌شود زیرا در این حالت افراد جامعه پاسخگویی بیشتری از مسئولین، حاکمیت بیشتر قانون، اثربخشی بیشتر دولت و کاهش فساد را طلب خواهند کرد. توسعه همچنین بطور غیر مستقیم از طریق بهبود و ارتقاء سایر متغیرهای جامعه مانند سرمایه انسانی و اجتماعی<sup>۱</sup> و بهره‌وری کل عوامل تولید می‌تواند تأثیرگذاری مثبت بر نهادها داشته باشد. از نظر ویبلن<sup>۲</sup>، سرتاسر تمدن بشری یک نهاد اجتماعی است و رفتار انسان نهایتاً در چارچوب نهادها گسترش می‌یابد. وی تکامل بنیادین اجتماع را مستلزم فرایند بقای نهادهای اصلح می‌داند و پیشرفت را به بقای مناسب‌ترین عادات تفکر و انطباق اجباری افراد با شرایط متغیرهای اقتصادی- اجتماعی می‌داند. به عبارت دیگر نهادها باید همگام با تغییر شرایط جامعه تحول یابند و روند توسعه و پیشرفت اینگونه نهادهاست که چارچوب و الگوی پیشرفت جامعه را شکل می‌دهد (تفضلی، ۱۳۷۵: ۳۴۳-۳۴۴).

دیگر متغیر که تأثیر آن بر نهادها بررسی شده است، سرمایه انسانی است. همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، سرمایه انسانی بر نهادها تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. افزایش سرمایه انسانی می‌تواند با نفوذ در نهادهای جامعه موجب افزایش کارایی و بهبود عملکرد آنها گردد. همچنین افزایش سرمایه انسانی که می‌توان آنرا آگاهی و مهارت بیشتر افراد در نظر گرفت، موجب بالارفتن سطح انتظارات افراد جامعه برای مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی بیشتر نهادها، حاکمیت بیشتر قانون، کاهش فساد و شفافیت بیشتر عملکرد نهادها شود.

وفور منابع طبیعی دیگر متغیر لحاظ شده در مدل است. همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، تأثیر متغیر وفور منابع طبیعی بر نهادها منفی و معنی‌دار است. تأثیر منفی منابع طبیعی بر نهادها را می‌توان به اثرات رانت‌جویی نسبت داد. در بیشتر کشورهای مورد مطالعه که از وفور منابع طبیعی برخوردارند، به دلیل ثروت‌های مالی قابل ملاحظه‌ای که از فروش منابع طبیعی حاصل می‌شود و از سطح نهادی اولیه پابینی برخوردار هستند، کمتر تمایل برای بکارگیری نهادهای کارا تر و پاسخگو تر وجود دارد. همچنین در این کشورها به دلیل

<sup>۱</sup> از نظر Uphoff (2000) نهادها از عوامل مهم ایجاد سرمایه اجتماعی هستند.

<sup>۲</sup> Veblen

اینکه وجوه حاصل از فروش منابع طبیعی بیشتر در اختیار حکومت‌ها قرار می‌گیرد، تمایل کمتری برای داشتن نهادهای شفاف و پاسخگو از لحاظ کارایی وجود دارد.

جدول ۳: برآورد تاثیر توسعه بر نهادها

متغیر وابسته متغیر مستقل	PRS	VP	ER	RC
DEV(-1)	۰/۴۳**	۰/۰۹**	۰/۱۶**	۰/۳۵***
HC(-1)	۰/۳***	۰/۰۰۶**	۰/۰۴**	۰/۱۱***
RES(-1)	-۰/۰۵**	-۰/۰۰۱*	-۰/۰۱*	-۰/۰۳**
PRS(-1)	۰/۴۴***			
VP(-1)		۰/۸۹***		
ER(-1)			۰/۸۲**	
RC(-1)				۰/۴۹***
تعداد مشاهدات	۱۴۴	۱۴۴	۱۴۴	۱۴۴
$\bar{R}^2$	۰/۳۵	۰/۸۰	۰/۸۲	۰/۳۱

\*, \*\*, و \*\*\* به ترتیب دلالت بر معنی‌دار بودن در سطح ۵، ۱ و ۱۰ درصد دارد

پس از برآورد مدل و تحلیل نتایج، الگوی تصحیح خطای برداری (VECM)<sup>۱</sup> مربوط به هر برآورد ارائه می‌شود که در جدول ۴ نشان داده شده است. این الگوی رفتار کوتاه‌مدت مدل را به رفتار بلندمدت آن ربط می‌دهد. در واقع الگو نشان دهنده سرعت تعدیل انحراف رفتار کوتاه-مدت به سمت رفتار بلندمدت است و انتظار می‌رود که مقدار برآورد ECM هر مدل، منفی باشد. همانطور که در جدول ۴ نشان داده شده است مقدار ECM هر کدام منفی و معنی‌دار است. به عبارت دیگر در هر دوره مقداری از تفاوت رفتاری کوتاه‌مدت نسبت به بلندمدت کاسته می‌شود.

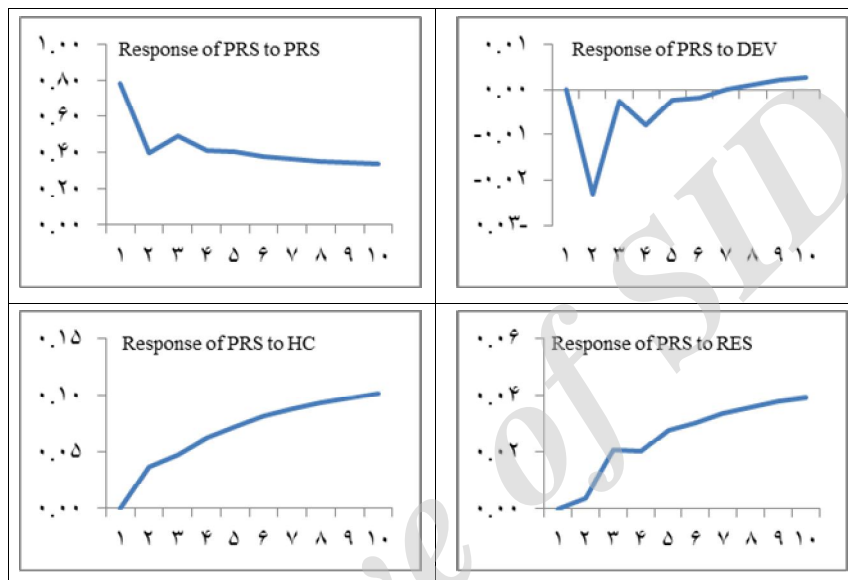
جدول ۴: برآورد الگوی تصحیح خطای برداری (VECM)

	PRS	VP	ER	RC
ECM	-۰/۸۳**	-۰/۰۴**	-۰/۱۱**	-۰/۱۲**

\*\* به ترتیب دلالت بر معنی‌دار بودن در سطح ۵ درصد دارد

<sup>۱</sup> Vector Error Correction Model

در نمودار ۱ عکس‌العمل نهادها نسبت به تغییر متغیرهای مدل به اندازه یک انحراف معیار بررسی شده است. همانطور که در نمودار ۱ نشان داده شده است عکس‌العمل شاخص نهادی (PRS) نسبت به تغییر یک انحراف معیار خود تا دو دوره همگرا است و بعد از آن تقریباً ثابت می‌ماند. عکس‌العمل شاخص نهادی نسبت به تغییر شاخص توسعه (DEV) تا یک دوره بدون تغییر است. سپس تا یک دوره بعد، واگرا است و بعد از آن همگرا می‌شود. عکس‌العمل شاخص نهادی نسبت به تغییر شاخص‌های وفور منابع طبیعی (RES) و سرمایه انسانی (HC) واگرا است.



نمودار ۱: عکس‌العمل نهادها به تکانه‌های وارده از متغیرهای مدل

##### ۵- بحث و نتیجه‌گیری

از جمله موضوعات مهم که طی سال‌های اخیر توجهات زیادی را به خود اختصاص داده است، مباحث نهادها و توسعه است. مطالعات زیادی در رابطه با تأثیر نهادها بر توسعه صورت گرفته است که بیشتر آنها بر تأثیر مثبت نهادها بر توسعه دلالت دارند. اما کمتر به علیت معکوس یعنی تأثیر توسعه بر نهادها شده است. در همین راستا در این مطالعه با استفاده از

روش خودرگسیون برداری داده‌های ترکیبی، تاثیر شاخص توسعه بر نهادها برای کشورهای اسلامی عضو گروه D8 طی بازه زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۴ بررسی شد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که توسعه تاثیر مثبت و معنی‌دار بر نهادها دارد. همچنین متغیر سرمایه انسانی و وفور منابع طبیعی به ترتیب تاثیر مثبت و معنی‌دار و منفی و معنی‌دار بر نهادها دارند. با توجه به تاثیر مثبت شاخص توسعه بر نهادها، پیشنهاد می‌شود با تقویت هرکدام از زیربخش‌های توسعه از جمله سرمایه انسانی، برابری، مدیریت منابع طبیعی و غیره بستر مناسب برای تقویت نهادها ایجاد گردد.

Archive of SID

منابع

- تفضلی، فریدون. (۱۳۷۵). *تاریخ عقاید اقتصادی*. تهران: انتشارات شرفی.
- Acemoglu, D., Bautista, M. A., Querubin, P., & Robinson, J. A. (2007). *Economic and political inequality in development: the case of Cundinamarca, Colombia* (No. w13208). National Bureau of Economic Research.
- Acemoglu, D., García-Jimeno, C., & Robinson, J. A. (2012). Finding Eldorado: Slavery and long-run development in Colombia. *Journal of Comparative Economics*, 40(4), 534-564.
- Acemoglu, D., Gallego, F. A., & Robinson, J. A. (2014). Institutions, human capital, and development. *Annu. Rev. Econ.*, 6(1), 875-912.
- Akal, M. (2009). *Economic Implications of International Tourism on Turkish Economy*. MPRA Paper No. 25197.
- Alagh, Y. K. (2010). The food, water and energy interlinkages for sustainable development in India. *South Asian Survey*, 17(1), 159-178.
- Al-Marhubi, F. A. (2000). Corruption and inflation. *Economics Letters*, 66(2), 199-202.
- Assiotis, A. (2012). Corruption and income. *Economics Bulletin*, 32(2), 1404-1412.
- Asongu, S. A. (2012). *Politics and consumer prices in Africa*. African Governance and Development Institute, *Working Paper No.032*.
- Banerjee, A., & Iyer, L. (2005). History, institutions, and economic performance: the legacy of colonial land tenure systems in India. *The American Economic Review*, 95(4), 1190-1213.
- Barbier, E. B., & Cox, M. (2003). Does economic development lead to mangrove loss? a cross-country analysis. *Contemporary Economic Policy*, 21(4), 418-432.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2010). A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010. NBER Working Paper No. 15902. *National Bureau of Economic Research*.
- Bedasso, B. E. (2013). *Does Education Promote Stable Property Rights?*. Economic Research Southern Africa, Working Papers No. 380.
- Bhattacharyya, S., & Hodler, R. (2010). Natural resources, democracy and corruption. *European Economic Review*, 54(4), 608-621.



- Bloom, D. E., Canning, D., & Sevilla, J. (2004). The effect of health on economic growth: a production function approach. *World development*, 32(1), 1-13.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Sevilla, J. (2005). Health and economic growth: reconciling the micro and macro evidence. *Center on Democracy, Development and the Rule of Law Working Papers*, 42.
- Brückner, M., & Gradstein, M. (2015). Income growth, ethnic polarization, and political risk: Evidence from international oil price shocks. *Journal of Comparative Economics*, 43(3), 575-594.
- Castells-Quintana, D., & Royuela, V. (2017). Tracking positive and negative effects of inequality on long-run growth. *Empirical Economics*, 1-30.
- Chang, H. J. (2011). Institutions and economic development: theory, policy and history. *Journal of Institutional Economics*, 7(04), 473-498.
- Chaparro, R., & Kulkarni, K. G. (2015). Does high population growth help or hurt economic development? Cases of China and Pakistan. *International Journal of Education Economics and Development*, 6(2), 162-282.
- Chong, A., & Calderon, C. (2000). Causality and feedback between institutional measures and economic growth. *Economics & Politics*, 12(1), 69-81.
- Chong, A., & Gradstein, M. (2007). Inequality and institutions. *The Review of Economics and Statistics*, 89(3), 454-465.
- Costantini, V., & Monni, S. (2008). Environment, human development and economic growth. *Ecological Economics*, 64(4), 867-880.
- Costantini, V., & Liberati, P. (2014). Technology transfer, institutions and development. *Technological Forecasting and Social Change*, 88, 26-48.
- Dias, J., & Tebaldi, E. (2012). Institutions, human capital, and growth: The institutional mechanism. *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(3), 300-312.
- Dincer, O. C., & Gunalp, B. (2012). Corruption and income inequality in the United States. *Contemporary Economic Policy*, 30(2), 283-292.
- Farhani, S., & Ben Rejeb, J. (2012). Energy consumption, economic growth and CO2 emissions: Evidence from panel data for MENA

region. *International Journal of Energy Economics and Policy (IJEEP)*, 2(2), 71-81.

- Festus, M. O., & Adekola, O. M. (2015). Adult education for meaningful socio-economic development in Nigeria. *Journal of Social Science Studies*, 2(2), 199.
- Fukuyama, F. (2001). Social capital, civil society and development. *Third world quarterly*, 22(1), 7-20.
- Galor, O. (2012). *Inequality, human capital formation and the process of development*. IZA Discussion Paper No. 6328.
- Hamdi, H., & Sbia, R. (2013). The relationship between natural resources rents, trade openness and economic growth in Algeria. *Economics Bulletin*, 33(2), 1649-1659.
- Hamoudi, A. A. & Sachs, J.D. (2000). *Economic consequences of health status: a review of the evidence*. Graduate School of Business, Chicago, Working Paper (No. 30).
- Hisamoglu, E. (2014). EU membership, institutions and growth: The case of Turkey. *Economic Modelling*, 38, 211-219.
- Iyer, L. (2010). Direct versus indirect colonial rule in India: Long-term consequences. *The Review of Economics and Statistics*, 92(4), 693-713.
- Jutting, J. (2003). *Institutions and development: a critical review*. Social Institutions and Dialoue, Working Paper No. 210.
- Kaufmann, D., & Kraay, A. (2002). *Growth without governance*. World Bank Policy Research, Working Paper, (2928).
- Law, S. H., Lim, T. C., & Ismail, N. W. (2013). Institutions and economic development: A Granger causality analysis of panel data evidence. *Economic Systems*, 37(4), 610-624.
- Marrocu, E., & Paci, R. (2010). The effects of public capital on the productivity of the Italian regions. *Applied Economics*, 42(8), 989-1002.
- Mehrara, M., & Musai, M. (2013). The relationship between economic growth and human capital in developing countries. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 5, 55-62.
- Mi, Z., & Liu, Q. (2014). Income inequality, fiscal redistribution, and governmental corruption: evidence from Chinese provincial data. *The Journal of Developing Areas*, 48(4), 119-137.
- Minea, A., & Villieu, P. (2009). Can inflation targeting promote institutional quality in developing countries. In *The 26th Symposium on Money, Banking and Finance, University of Orléans* (pp. 25-26).

- Mincer, J. (1996). Economic development, growth of human capital, and the dynamics of the wage structure. *Journal of Economic Growth*, 1(1), 29-48.
- Mutreja, P., Ravikumar, B., & Sposi, M. J. (2014). *Capital goods trade and economic development*. Working Paper No. 183.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge university press.
- Popescu, G. H. (2014). FDI and economic growth in central and eastern Europe. *Sustainability*, 6(11), 8149-8163.
- Požega, Ž., & Crnković, B. (2009). Impact analysis of changes in human resource capital on economic development—from gravely underdeveloped to highly developed societies. *Interdisciplinary Management Research*, 5, 207-214.
- PRS Group. *ICRG Dataset & Methodology*. (2015). Retrieved from <http://www.prsgroup.com>.
- Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development. *Journal of economic growth*, 9(2), 131-165.
- Ross, M. L. (2001). Does oil hinder democracy?. *World Politics*, 53(3), 325-361.
- Saviotti, P. P., Pyka, A., & Jun, B. (2016). Education, structural change and economic development. *Structural Change and Economic Dynamics*, 38(c), 55-68.
- Sabatini, F. (2009). Social capital as social networks: A new framework for measurement and an empirical analysis of its determinants and consequences. *The Journal of Socio-Economics*, 38(3), 429-442.
- Selden, T. M., & Song, D. (1994). Environmental quality and development: is there a Kuznets curve for air pollution emissions?. *Journal of Environmental Economics and management*, 27(2), 147-162.
- Sen, K. (2014). *Governance and development outcomes in Asia*. Asian Development Bank (ADB). Working Paper No. 384.
- 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: 18-33.

- Son, H. (2010). *Human capital development*. Asian Development Bank (ADB), Working Paper No. 225.
- Uphoff, N. (2000). Understanding social capital: learning from the analysis and experience of participation. *Social capital: A multifaceted perspective*, 215-249.
- United Nations. (2007). *Indicators of sustainable development: guidelines and methodologies*. Printed by the United Nations Publication, New York.
- United Nations Development Program. (2014). *Human development report 2014*. Retrieved from <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2014>.
- Vicente, P.C. (2010). Does oil corrupt? evidence from a natural experiment in West Africa. *Journal of development Economics*, 92(1), 28-38.
- World Bank. 2015. Retrieved from <http://data.worldbank.org>.

Archive of SID