

## نقش حکمرانی خوب در تاثیرگذاری مخارج دولت در بهداشت

Ayhan\_vahid01@scu.ac.ir

وحید کفیلی

دکتری اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهواز

(نویسنده مسئول)

مهسا قاسمزاده

کارشناسی ارشد اقتصاد.

پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۲۴

دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۲۸

**چکیده:** توسعه بهداشتی نیازمند برخورداری از نیروی انسانی کارآمد برای بکارگیری در رشد و توسعه اقتصادی است. این موضوع در کشورهای در حال توسعه به دلیل کمبود سرمایه انسانی از اهمیت بیش‌تری برخوردار است. در این پژوهش، تاثیر حکمرانی خوب در افزایش کارایی مخارج دولت در بخش بهداشت برای ۱۰۹ کشور در حال توسعه در سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵ بررسی می‌شود. نتایج تحلیل رگرسیونی نشان می‌دهد که مخارج بهداشتی دولت اثر مثبت و معناداری بر سطح توسعه بهداشتی دارد و این اثر با بهبود حکمرانی افزایش پیدا می‌کند. در نتیجه، افزایش سطح سلامت جامعه می‌تواند بدون افزایش مخارج نیز انجام شود و محدودیت منابع در کشورهای در حال توسعه نمی‌تواند دلیل قانع‌کننده‌ای باشد. این پژوهش، راهکارهایی را برای افزایش کارایی مخارج دولت پیشنهاد می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** توسعه بهداشت، حکمرانی، مخارج بهداشتی دولت، کشورهای در حال توسعه، رگرسیون پانلی.

طبقه‌بندی JEL: I15, H51, C23.

با توجه به محدودیت منابع، افزایش رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه در گرو ارتقای بهره‌وری است و یکی از زمینه‌ها و راه‌های اصلی افزایش بهره‌وری، سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی است (امینی و همکاران، ۱۳۹۷). سرمایه انسانی اصطلاحی است که به مجموعه مهارت‌ها، آموزش‌ها، شایستگی‌ها، و ویژگی‌های دیگر افزایش‌دهنده بهره‌وری نیروی کار اطلاق می‌شود (Acemoglu, 2009). انباشت سرمایه انسانی لازمه رشد بلندمدت (Romer, 1986; Barro & Lee, 1993; Baldacci *et al.*, 2004)، و یکی از دلایل تفاوت سطح توسعه کشورهاست (Lucas, 1988). آموزش و سلامت اجزای سرمایه انسانی را تشکیل می‌دهند (Appleton & Teal, 1998). با وجود تاکید تعدادی از پژوهشگران (Mushkin, 1962; Fuchs, 1966) بر اهمیت سلامت، در اوایل مطرح شدن سرمایه انسانی، از سطح آموزش برای سنجش سطح سرمایه انسانی استفاده می‌شد، این در حالی است که هیچ‌یک اقدام به مدلسازی تقاضا برای سلامت نکرد. گروسمن<sup>۱</sup> (۱۹۷۲)، به صورت برجسته‌تری به این موضوع می‌پردازد و تقاضای سلامت را در قالب نظریه سرمایه انسانی مدلسازی می‌کند (Suhrcke *et al.*, 2006)، و امروزه در کنار شاخص آموزش، شاخص سلامت نیز به عنوان متغیر نشان‌دهنده سطح سرمایه انسانی برای توضیح و توجیه رشد متفاوت مناطق استفاده می‌شود. اثرهای مثبت خارجی بهداشت، منطق انجام مخارج دولت را در حوزه بهداشت توجیه می‌کند (Dissou *et al.*, 2016). دولت‌ها نقش مهمی در برقراری تعامل با ذی‌نفعان و هدایت منافع عمومی به سمت تامین مالی سلامت دارند (Carrin *et al.*, 2008). در نتیجه، کیفیت مدیریت دولت نیازمند بروز نتایج به‌دست‌آمده از مخارج صرف‌شده دولت در بخش بهداشت است. کیفیت مناسب حکمرانی که به کیفیت مناسب اعمال قدرت دولت منجر می‌شود، می‌تواند در میزان تاثیرگذاری مخارج صرف‌شده در سرمایه انسانی توسط دولت ایفای نقش کند. به بیان دیگر، شرط کافی برای تاثیرگذاری مخارج دولت در انباشت سرمایه انسانی، مدیریت مناسب این هزینه‌هاست. مرور پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه، مدرک تجربی برای تعیین نقش حکمرانی خوب بر تقویت اثر مخارج بهداشتی دولت دیده نشده است. با توجه به این‌که یکی از دلایل پایین بودن سطح توسعه در کشورهای در حال توسعه، کمبود سرمایه انسانی و محدودیت‌های مالی برای خرج کردن در بخش‌های مختلف وجود دارد، نتایج این پژوهش می‌تواند به شناسایی منبعی برای بهبود کارکرد بهتر هزینه‌های دولت در بخش بهداشت کشورهای در حال توسعه منجر شود.

در این پژوهش، به بررسی نقش کیفیت حکمرانی خوب در تاثیرگذاری مخارج بهداشتی دولت

بر کیفیت سلامت کشورهای در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵ پرداخته می‌شود. برای این منظور، ابتدا از وجود رابطه غیرخطی بین سطح توسعه بهداشت و مخارج دولت با متغیر انتقال حکمرانی خوب اطمینان کسب می‌شود و سپس تأثیر مخارج دولت در بخش بهداشت بر توسعه سلامت کشورهای در حال توسعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ادامه، ابتدا به ارائه ادبیات نظری و تجربی مرتبط با پژوهش پرداخته می‌شود و سپس با تبیین مدل پژوهش، تحلیل رگرسیونی، تدوین نتایج، و پیشنهادهای ارائه می‌شود.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### الف) حکمرانی خوب

تقابل دولت حداقلی و دولت سیاستگذار در دهه ۱۹۹۰ به شکل‌گیری دولت خوب یا مفهوم حکمرانی خوب منجر شد. هر چند که این تفکر در سال‌های قبل‌تر مطرح شده بود، اما در سه دهه اخیر نمود بیش‌تری پیدا کرد. حکمرانی خوب به کیفیت مناسب اعمال قدرت سیاسی حکومت بر جامعه مدنی اشاره دارد (Kaufmann et al., 2011). بانک جهانی<sup>۱</sup>، حکمرانی خوب را نحوه اعمال قدرت در مدیریت منابع اقتصادی و اجتماعی یک کشور برای توسعه تعریف می‌کند. این فرایند اعمال قدرت شامل موارد زیر است:

۱. فرایندی که در آن یک دولت انتخاب می‌شود، مورد نظارت قرار می‌گیرد، و جایگزین می‌شود که خود شامل دو زیربخش است: الف. حق اظهار نظر و پاسخ‌گویی<sup>۲</sup>: عبارت است از ادراک موجود جامعه در میان شهروندان، در مورد این‌که تا چه حد قادرند در انتخاب دولت دخالت داشته باشند و همچنین آزادی بیان، آزادی انجمن‌ها، اجتماع‌ها، و آزادی رسانه‌ها؛ و ب. ثبات سیاسی و نبود خشونت<sup>۳</sup>: عبارت است از ادراک موجود جامعه در مورد احتمال سرنگونی دولت با انگیزه‌های سیاسی یا تروریستی به واسطه ابزار غیرقانونی و خشونت.

۲. دومین حوزه مرتبط به ظرفیت دولت برای اجرای سیاست‌های سالم است که شامل دو

1. www.worldbank.org
2. Voice & Accountability
3. Political Stability & Absence of Violence/Terrorism

زیربخش است: الف. کارایی و اثربخشی دولت<sup>۱</sup>: عبارت است از ادراک موجود درباره کیفیت خدمات دولت، خدمات شهری، و استقلال دولت از فشارهای سیاسی، کیفیت تدوین اجرای سیاست‌ها، و میزان تعهد دولت به سیاست‌های اجرایی؛ و ب. کیفیت مقررات<sup>۲</sup>: برداشت و ادراک جامعه از توانایی دولت برای اجرای سیاست‌های مفید و تنظیم مقرراتی که زمینه‌ساز بهبود کارایی بخش خصوصی می‌شوند. ۳. احترام حکومت و شهروندان به نهادهایی که تعامل‌های اقتصادی و اجتماعی را در میان آن‌ها مدیریت می‌کنند. این حوزه نیز دارای دو زیربخش است: الف. حاکمیت قانون<sup>۳</sup>: ادراک و برداشت جامعه نسبت به کیفیت قراردادهای حاکمیت قانون، حقوق مالکیت، کیفیت نیروی پلیس، و دادگاه‌ها و احتمال جنایت و خشونت؛ و ب. کنترل فساد<sup>۴</sup>: ادراک جامعه نسبت به وجود سوءاستفاده از امکانات دولتی برای منافع شخصی و نگرش نسبت به این‌که دولت توسط نخبگان و در راستای منافع بخش خصوصی اداره شود.

اطلاعات مربوط به ادراک از حکمرانی از طیف منابع گسترده‌ای جمع‌آوری می‌شود و در شش خوشه متناظر با شش بُعد اشاره‌شده، سازمان‌دهی می‌شود. برای هر یک از این خوشه‌ها، از یک روش‌شناسی آماری استفاده می‌شود، که به عنوان یک مدل UCM<sup>۵</sup> نام می‌گیرد، که در آن (i) داده‌های نشست‌گرفته از منابع بسیار متنوع، به واحدهای قابل‌مقایسه تبدیل می‌شوند (استاندارد می‌شوند)؛ (ii) یک شاخص کلی با میانگین‌گیری وزنی محاسبه می‌شود؛ و (iii) حاشیه‌های خطایی ایجاد می‌شود که بازتاب بی‌دقتی اجتناب‌ناپذیر در سنجش حکمرانی است. مقادیر به‌دست‌آمده برای جنبه‌های مختلف حکمرانی تابعی خطی از داده‌های ذهنی ( $g_j$ ) و خطاست ( $\varepsilon$ ):

$$y_{jk} = \alpha_k + \beta_k (g_j + \varepsilon_{jk}) \quad (1)$$

پارامترهای  $\alpha_k, \beta_k$  نشان‌دهنده این واقعیت هستند که منابع مختلف از واحدهای مختلفی برای اندازه‌گیری حکمرانی استفاده می‌کنند. برای مثال، یک منبع داده ممکن است درک فساد را در مقیاس از صفر تا سه اندازه‌گیری کند، در حالی که ممکن است دیگری این کار را در مقیاس یک تا ده انجام دهد. یا با ظرافت بیشتری، ممکن است دو منبع داده از مقیاس استفاده کنند که به‌طور منطقی از صفر تا یک در حال اجرا باشد. این تفاوت در سنجش به  $\alpha_k, \beta_k$  منجر می‌شود. با توجه به برآوردهای انجام‌شده برای این دو پارامتر می‌توان بخش مشاهده‌ناپذیر یا ذهنی ( $g_j$ ) را به‌دست آورد:

1. Government Effectiveness
2. Regulatory Quality
3. Rule of Law
4. Control of Corruption
5. Unobserved Components Model

$$y_{jk} = \alpha_k + \beta_k (g_j + \varepsilon_{jk}) \quad (2)$$

$$E(g_j) = \sum_1^k W_k \frac{y_{jk} - \alpha_k}{\beta_k}$$

که در معادله (۲)،  $W$  وزن هر منبع را نشان می‌دهد. رابطه (۲)، نشان‌دهنده میانگین وزنی از نمره‌های مقیاس‌شده  $(\frac{y_{jk} - \alpha_k}{\beta_k})$  برای هر کشور است. هر منبعی که حاوی اطلاعات مفیدتری است، وزن بیشتری به خود می‌گیرد.<sup>۱</sup>

### ب) حکمرانی و تاثیرگذاری مخارج دولت بر سلامت

دسترسی مطلوب به خدمات و امکانات درمانی یکی از پیش‌نیازهای اساسی برای تحقق توسعه پایدار سرمایه انسانی به‌شمار می‌رود (Distaso, 2007). سرمایه انسانی را می‌توان تلفیقی از آموزش، سلامتی یا بهداشت و تجربه دانست (Lee & Francisco, 2012). معیار معینی برای سنجش میزان تجربه در دسترس نیست. بر اساس همین، شاخص‌های آموزش و بهداشت شاخص‌های کلیدی اندازه‌گیری سرمایه انسانی هستند (Baldacci et al., 2004; Torruam & Abu, 2014). سلامتی بخش مهمی از سرمایه انسانی است، زیرا کارایی کارکنان اغلب به شرایط سلامتی آن‌ها، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، بستگی دارد (Stijns, 2006). شرط لازم بهبود شرایط سلامتی نیروی کار، صرف بخشی از منابع جامعه برای هزینه‌های سلامت است؛ اما نحوه مصرف این منابع و مدیریت آن‌ها شرط کافی برای تاثیرگذاری است. با توجه به ویژگی‌های خدمات مرتبط با سلامت، بخش مهمی از هزینه‌های سلامت توسط دولت انجام می‌پذیرد. با وجود انتقادهای زیادی که به دخالت دولت در بازار وارد است، پژوهش‌های بسیاری بر اثر مثبت مخارج دولت در دو بخش آموزش و بهداشت تاکید می‌کنند (Prasetyo & Zuhdi, 2013). گوپتا و همکاران (۲۰۰۲)، بر این موضوع اشاره دارند که هزینه‌های دولت در دو بخش آموزش و بهداشت با افزایش سرمایه انسانی باعث رشد اقتصادی در کنار کاهش نابرابری و فقر می‌شود. گوپتا و ورهون (۲۰۰۱)، نشان می‌دهند که کارایی مخارج دولت برای کشورهای آفریقایی در بخش بهداشت و آموزش از شرایط مناسب‌تری در مقایسه با سایر بخش‌ها برخوردار هستند. فلیمر

۱. روابط مربوط به محاسبه شاخص‌های حکمرانی از مقاله کافمن و همکاران (۲۰۱۱)، استخراج و ارائه می‌شود.

2. Gupta et al

3. Gupta & Verhoeven

و پریچت<sup>۱</sup> (۱۹۹۹)، تاثیر دو برابر شدن مخارج بهداشتی (به صورت درصدی از تولید داخلی) بر مرگ‌ومیر کودکان را چهار درصد به دست می‌آورند. بالداجی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، در بررسی ۱۲۰ کشور در حال توسعه برای بازه زمانی ۲۰۰۰-۱۹۷۵ به این نتیجه می‌رسند که مخارج صرف شده در امر آموزش و بهداشت باعث بهبود سطح آموزش و سلامت کشورهای در حال توسعه می‌شود و نقش مثبتی در رشد اقتصادی این کشورها دارد. سوزی و آملانی<sup>۳</sup> (۲۰۱۵)، در بررسی کشورهای صحرای آفریقا به این نتیجه می‌رسند که مخارج شخصی و دولت در بخش بهداشت بر سطح سلامت کشورهای مورد مطالعه موثر است، اما در این بین نقش مخارج دولت در تحقق اهداف نظام سلامت بسیار مهم است. بهبود سطح توسعه بهداشت به واسطه مخارج بهداشتی دولت برای کشورهای OECD توسط کیم و لانه<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، و برای کشور نیجریه توسط ادمه و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷)، تایید می‌شود. باسحا و همکاران (۱۳۹۰)، در بررسی کارکرد هزینه‌های بهداشتی و آموزشی دولت در بهبود شاخص‌های توسعه انسانی برای کشورهای عضو کنفرانس اسلامی به این نتیجه می‌رسند که هزینه‌های دولت اثر معناداری بر تحقق توسعه انسانی در دو بُعد بهداشت و آموزش دارد.

در برخی موارد، رابطه بین مخارج دولت و اهداف مورد نظر مورد تردید قرار می‌گیرد، یا میزان رابطه ضعیف است. اصغر و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۲)، اثر مخارج بهداشتی دولت بر سلامت کشور پاکستان را بی‌معنا نتیجه می‌گیرند. مینگات و تان<sup>۷</sup> (۱۹۹۹)، تان و مینگات (۱۹۹۲)، و وولف<sup>۸</sup> (۲۰۰۲)، تاثیرگذاری اندکی برای مخارج آموزشی دولت نتیجه می‌گیرند، و دواراجان و همکاران<sup>۹</sup> (۱۹۹۶)، اثر منفی مخارج دولت در بخش ارتباطات و حمل‌ونقل را بر رشد تولید سرانه به دست می‌آورد. رییس‌پور و پژویان (۱۳۹۲)، نیز بی‌معنا بودن مخارج دولت بر بهره‌وری عوامل را نتیجه می‌گیرند. برای بی‌معنا بودن، تاثیر پایین و حتی منفی دو توضیح وجود دارد: توضیح اول بر اثر ازدحام خارجی اشاره دارد؛ و توضیح دوم بر هدفگذاری و اثربخشی ضعیف مخارج دولت (Rajkumar & Swaroop, 2008). توجیه اول می‌تواند برای مواردی که مخارج دولت و بخش خصوصی جایگزین یکدیگر می‌شوند، کاربرد

1. Filmer & Pritchett
2. Baldacci *et al.*
3. Ssozi & Amlani
4. Kim & Lane
5. Edeme *et al*
6. Asghar *et al*
7. Mingat & Tan
8. Wolf
9. Devarajan *et al*

داشته باشد؛ اما برای مواردی که دولت به واسطه اثرهای مثبت خارجی یا کمتر بودن منافع شخصی از مخارج اقدام به دخالت و خرج کردن می‌کند، توجیه دوم مناسب‌تر به نظر می‌رسد. بر همین مبنای برخی پژوهش‌ها کارایی مخارج دولت و عوامل موثر بر کارایی مخارج دولت را می‌سنجند. وان‌دسیچپه و رایپ<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، نتیجه می‌گیرند که کارایی مخارج دولت در کشورهای در حال توسعه در درجه اول وابسته به متغیرهای سیاسی، متغیرهای ساختاری، و کیفیت حکمرانی دولت است. هانر<sup>۲</sup> (۲۰۰۸)، در بررسی اثربخشی مخارج دولت برای ایالت‌های روسیه به این نتیجه می‌رسند که سطح درآمد و کیفیت حکمرانی اثر مثبت و معناداری در تعیین کارایی هزینه‌های دولت دارد. نتیجه پژوهش صباغ کرمانی و باسزا (۱۳۸۸)، برای کشورهای اسلامی حاکی از آن است که افزایش هزینه‌های آموزشی و بهداشتی دولت، همواره موثر نیست؛ اما در کشورهایی که از وضعیت حکمرانی بهتری برخوردار هستند، این افزایش هزینه‌ها، اثر بیش‌تری بر شاخص‌های بهداشتی و آموزشی دارد. گوپتا و همکاران (۲۰۰۱ب)، برای مجموعه کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته (۱۹۸۵ تا ۱۹۹۷)، و راجکومار و اسواروپ (۲۰۰۸)، برای ۹۱ کشور در حال توسعه و توسعه‌یافته برای سال‌های ۱۹۹۰، ۱۹۹۷، و ۲۰۰۳ تاثیر فساد بر سلامت را تایید می‌کنند. بیکاس<sup>۳</sup> (۲۰۱۶)، در تحلیل داده‌های تجربی کشورهای جهان نشان می‌دهد که تاثیر فساد بر انباشت سرمایه انسانی غیرخطی است. هراالا و تورک آریس<sup>۴</sup> (۲۰۱۶)، به بررسی تاثیر ثبات سیاسی بر انباشت سرمایه انسانی در کشورهای حوزه منا می‌پردازند. نتایج نشان می‌دهد که بی‌ثباتی سیاسی با تشدید شرایط اخذ اعتبار مانع انباشت سرمایه انسانی در این کشورهاست. نتایج پژوهش هیلایر<sup>۵</sup> (۲۰۱۶)، در باب تاثیر حکمرانی بر مخارج دولت در سطح سلامت کشورهای آفریقایی (تحلیل مقطعی) نتایج متناقضی را به دست می‌آورد. احمد و حسن<sup>۶</sup> (۲۰۱۶)، اثر مثبت کنترل فساد بر سلامت کشور مالزی را نشان می‌دهند.

بر اساس آنچه بیان شد، می‌توان انتظار داشت که با بهبود حکمرانی، تاثیرگذاری مخارج دولت در بخش بهداشت افزایش پیدا می‌کند. این موضوع برای کشورهای در حال توسعه با وجود مشکلات مدیریت منابع و اعمال قدرت سیاسی با اهمیت بیش‌تری مطرح است. در ادامه، با ارائه الگوی پژوهش صحت این فرضیه برای کشورهای در حال توسعه بررسی می‌شود.

1. Van de Sijpe & Rayp
2. Hauner & Kyobe
3. Boikos
4. Herrala & Turk-Ariss
5. Hilaire
6. Ahmad & Hasan

## روش‌شناسی پژوهش

با توجه به هدف پژوهش، مدل رگرسیون پانلی برای ۱۰۹ کشور درحال توسعه در بازه زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵ با توجه به پژوهش‌های سولارین و اریک<sup>۱</sup> (۲۰۱۵)، بالداجی و همکاران (۲۰۰۴)، راجکومار و اسواروپ (۲۰۰۸)، هیلایر (۲۰۱۶)، و احمد و حسن (۲۰۱۶) برآورد می‌شود:

$$HEALTH_{it} = \alpha + \beta_1 HE_{it} + \beta_2 GOV_{it} + \beta_3 OP_{it} + \beta_4 GDPPC_{it} + \beta_5 HE_{it} * GOV_{it} + U_{it} \quad (3)$$

که در معادله (۳) داریم:

*HEALTH*: نشان‌دهنده سطح سلامت است که از دو متغیر امید به زندگی در بدو تولید و نرخ مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج‌سال استفاده می‌شود. امید به زندگی در بدو تولد معرف متوسط سال‌هایی است که انتظار می‌رود یک نوزاد به دنیا آمده، به شرط ثابت ماندن شرایط جاری مرگ‌ومیر، زنده بماند (سرافرازیان و همکاران، ۱۳۹۴). علت‌گزینش متغیر امید به زندگی در بدو تولد به عنوان متغیر سنجش سطح توسعه بهداشت به واسطه استفاده از این متغیر در چندین پژوهش است (Ahmad & Hasan, 2016; Dreger & Reimers, 2005; Chakroun, 2010; Afonso & Aubyn, 2005; Gupta et al., 2001a) استفاده از این سنجش به عنوان متغیر نشان‌دهنده سطح سلامت در شاخص توسعه انسانی است. نرخ مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج‌سال نیز نشان‌دهنده تعداد مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج‌سال به ازای هر ۱۰۰۰ تولد است که در پژوهش‌های متعددی (Ahmad & Hasan, 2016; Hilaire, 2016; Gupta & Verhoeven, 2001)؛ برای سنجش خروجی عملکرد نظام سلامت استفاده شده است. دو متغیر بالا همبستگی بسیاری بالا (۰/۹۳-) و معناداری با هم دارند.

*HE*: هزینه‌های دولت در بخش بهداشت به صورت درصدی از GDP.

*GOV*: روش مشخصی در قالب نظریه برای محاسبه شاخص حکمرانی منفرد با استفاده از شاخص‌های حکمرانی بانک جهانی ارائه نشده است. بر اساس این، در اغلب پژوهش‌ها از یک شاخص (در صورتی که بُعد خاصی از حکمرانی مد نظر باشد)، یا میانگین شش شاخص (یا مجموع شش شاخص) استفاده شده است (در صورتی که حکمرانی به صورت کلی مد نظر باشد). پژوهش شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶)، کمیجانی و سلاطین (۱۳۸۷)، سپهردوست و همکاران (۱۳۹۴)، مهدوی عادل و همکاران (۱۳۸۷)، شهبازی و همکاران (۱۳۹۴)، سامتی و همکاران (۱۳۹۰)، فایسا و ناسیاح<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)،

1. Solarin & Eric
2. Fayissa & Nsiah



نادیا و تهنی<sup>۱</sup> (۲۰۱۴)، بلوچ و وانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، و حمّادی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۹)، از جمله پژوهش‌هایی هستند که از میانگین یا مجموع شش شاخص استفاده می‌کنند. مزیت میانگین‌گیری یا تجمیع شاخص‌های حکمرانی خوب این است که خطای اندازه‌گیری خاص منبع را خنثی می‌کند. همچنین، در مقایسه با شاخص‌های فردی، شاخص کل اطمینان‌پذیرتر است، زیرا اطلاعات بسیار بزرگ و پراکنده را به روشی بسیار مختصر سازماندهی و جمع‌بندی می‌کند (Kaufmann & Kraay, 2007). با وجود این، با توجه به پژوهش‌های کیم و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۸)، و تاروردی و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۹)، از روش تحلیل مولفه اساسی استفاده می‌شود. سه متغیر کنترل فساد، اثربخشی دولت، و ثبات سیاسی بیش از ۹۳ درصد واریانس را توضیح می‌دهند که از میانگین آن‌ها به عنوان شاخص حکمرانی استفاده می‌شود. به دلیل تأیید نشدن روابط غیرخطی، با توجه به میانگین این سه شاخص، نتایج برای متوسط شش شاخص ارائه می‌شود.

OP: شاخص باز بودن اقتصادی (مجموع صادرات و واردات به صورت درصدی از GDP).

GDPPC: تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰.

HE\*GOV: نشان‌دهنده اثر تقاطعی.

U: جزء خطای رگرسیونی.

تمامی داده‌های مورد استفاده برای برآورد معادله رگرسیونی از بانک جهانی استخراج شده‌اند. انتخاب کشورها با توجه به دسترسی به داده‌های مورد نیاز بوده است، به طوری که ۱۰۹ کشور در حال توسعه انتخاب شده‌اند. شروع دوره زمانی پژوهش به دلیل شروع محاسبه شاخص‌های حکمرانی به صورت سالانه از سال ۲۰۰۲ و انتهای دوره با توجه به داده‌های در دسترس سال ۲۰۱۵ گزینش شده است. چنانچه ضریب  $\beta_3$  مثبت باشد، اثر تقاطعی حکمرانی خوب بر مخارج بهداشتی دولت مثبت خواهد بود، با تقویت سطح حکمرانی، اثرگذاری مخارج بهداشتی دولت بر سطح توسعه بهداشتی بیش‌تر خواهد بود.

برای بررسی این‌که آیا رابطه سطح سلامت و مخارج دولت با متغیر انتقال حکمرانی خوب غیرخطی است، ابتدا آزمون خطی بودن در مقابل فرض غیرخطی بودن با متغیر انتقال کیفیت حکمرانی انجام

1. Nadia & Teheni
2. Baloch & Wang
3. Hammadi *et al*
4. Kim *et al*
5. Tarverdi *et al*

۶. اسامی کشورها در پیوست ارائه شده است.

می‌شود. برای این منظور از آزمون‌های استفاده‌شده در فرایند تصریح مدل رگرسیون انتقال ملایم پانلی استفاده می‌شود. مدل PSTR یک مدل با اثرهای ثابت با برآوردگرهای برون‌زا است که می‌توان آن را به عنوان یک مدل غیرخطی اما همگن در نظر گرفت (González *et al.*, 2005). بر اساس گونزالز و همکاران (۲۰۰۵)، یک مدل PSTR دو رژیمی با یک تابع انتقال به صورت رابطه (۴) تبیین پذیر است:

$$y_{it} = \mu_i + \beta_0 x_{it} + \beta_1 x_{it} g(q_{it}; \gamma, c) + u_{it} \quad (4)$$

که در آن  $g(q_{it}; \gamma, c)$  تابع انتقال پیوسته و نرمال‌شده بین صفر و یک است. گونزالز و همکاران (۲۰۰۵)، تابع انتقال لجستیک را برای داده‌های سری زمانی به صورت رابطه (۵) در نظر می‌گیرند، که معمول‌ترین شیوه است (Fok *et al.*, 2005):

$$g(q_{it}; \gamma, c) = (1 + \exp(-\gamma \prod_{j=1}^m (q_{it} - c_j)))^{-1} \quad \gamma > 0, c_1 < c_2 \dots < c_m \quad (5)$$

کولیتاز و هورلین<sup>۱</sup> (۲۰۰۶)، آماره‌های ضریب لاگرانژ والد<sup>۲</sup>، ضریب لاگرانژ فیشر<sup>۳</sup>، و نسبت راست‌نمایی<sup>۴</sup> را برای آزمون فرضیه خطی بودن ارائه می‌کنند که به شرح رابطه‌های (۶) محاسبه می‌شوند:

$$LM_W = \frac{TN(SSR_0 - SSR_1)}{SSR_0} \quad (6)$$

$$LM_W = \frac{(SSR_0 - SSR_1) / k_m}{SSR_0 / (TN - N - mk)}$$

$$LR = -2(\text{Log}(SSR_1) - \text{Log}(SSR_0))$$

با توجه به ماهیت داده‌ها، برای تحلیل رگرسیونی از روش‌های رگرسیون پانلی استفاده خواهد شد. چارچوب اصلی رگرسیون پانل دیتا به صورت رابطه (۷) است:

$$Y_{it} = \beta X_{it} + \alpha Z_i + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$X_{it}$  شامل متغیرهای توضیحی و بردار  $Z_i$  خصوصیت‌های ویژه هر مقطع (کشور) است که در واقع، ناهمگنی قابل (مشاهده یا غیرقابل مشاهده) مقاطع را نشان می‌دهد. فرض بر این است که این ناهمگنی در طول زمان تغییر نمی‌کند و مختص مقاطع است. یکی از مواردی که باعث تمایز

1. Colletaz & Hurlin
2. Wald Lagrange Multiplier
3. Fischer Lagrange Multiplier
4. Likelihood Ratio

بین روش‌های مختلف برآورد معادله رگرسیونی پانلی می‌شود، فرضی است که برای لحاظ کردن ویژگی‌های خاص هر مقطع در نظر گرفته می‌شود. روش ساده این است که اختلافی بین مقاطع در نظر گرفته نشود و عرض از مبدا برای تمامی مقاطع یکسان باشد که در این حالت، معادله رگرسیونی با استفاده از حداقل مربع‌های معمولی تخمین پذیر است. اگر ناهمگنی بین مقاطع از لحاظ آماری معنادار باشد و با متغیرهای توضیحی همبستگی داشته باشد، از اثرهای ثابت برای برآورد معادله رگرسیون پانلی استفاده خواهد شد و روش تخمین، حداقل مربع‌های متغیرهای مجازی (LSDV)<sup>۱</sup> نامیده می‌شود. اگر چنانچه اثرهای فردی اکیداً با متغیرهای توضیحی همبستگی نداشته باشند، باید جمله‌های ثابت فردی به‌نحوی مدلسازی شوند که به‌طور تصادفی بین مقاطع توزیع شوند. باید توجه داشت که در این حالت، واریانس‌های مربوط به مقاطع مختلف با هم یکسان نیستند؛ پس برای برآورد باید از روش حداقل مربع‌های تعمیم‌یافته (GLS)<sup>۲</sup> استفاده شود. پرسش این است که چگونه می‌توان تعیین کرد که اثرهای فردی متفاوت از هم هستند یا این که می‌توان مقداری یکسان از عرض از مبدا را برای تمامی مقاطع لحاظ کرد. برای این منظور، از آزمون Chow یا F لیمر استفاده می‌شود که در آن آماره محاسباتی که دارای توزیع F است، به صورت رابطه (۸) خواهد بود:

$$F = \frac{(RSS_R - RSS_{UR}) / (n-1)}{RSS_{UR} / (nT - K - n)} \quad (8)$$

که در آن داریم:

$RSS_R$ : مجموع مربع‌های خطاهای رگرسیون مقید؛

$RSS_{UR}$ : مجموع مربع‌های خطاهای رگرسیون غیرمقید؛ و

$n$  تعداد مقاطع،  $T$  طول دوره زمانی، و  $K$  تعداد متغیرهای توضیحی.

رگرسیونی که اثرهای فردی را لحاظ می‌کند، رگرسیون غیرمقید<sup>۳</sup> و رگرسیونی که عرض از مبدا مشترک را در نظر می‌گیرد، رگرسیون مقید<sup>۴</sup> خواهد بود. اگر آماره محاسباتی در ناحیه رد قرار گیرد، باید مدل اثرهای ثابت استفاده شود. با رد فرضیه وجود عرض از مبدا مشترک برای مقاطع، می‌توان یکی از مدل‌های اثرهای ثابت یا تصادفی را بکار برد، که برای انتخاب از آزمون هاسمن<sup>۵</sup> استفاده

1. Least Square Dummy Variable
2. Generalized Least Squares
3. Unrestricted Regression
4. Restricted Regression
5. Hausman Test

می‌شود. فرض صفر این آزمون دال بر اعتبار اثرهای تصادفی است. آماره محاسباتی آزمون هاسمن به صورت رابطه (۹) تعریف می‌شود:

$$H = (\hat{\beta}^{FE} - \hat{\beta}^{RE}) [Var(\hat{\beta}^{FE}) - Var(\hat{\beta}^{RE})]^{-1} (\hat{\beta}^{FE} - \hat{\beta}^{RE}) \quad (9)$$

آماره محاسباتی دارای توزیع کای دو با درجه آزادی تعداد متغیرهای توضیحی رگرسیون است. اگر آماره محاسباتی در ناحیه رد قرار گیرد، فرض استفاده از اثرهای تصادفی رد خواهد شد. پیش از برآورد معادله رگرسیونی، ابتدا پایایی متغیرها با استفاده از آزمون‌های ریشه واحد پانلی ارزیابی می‌شوند. آزمون‌های متعددی برای بررسی پایایی داده‌های ترکیبی وجود دارند که برخی از این آزمون‌ها برای فرض ریشه واحد مشترک انجام می‌شوند و برخی دیگر، بر اساس فرض ریشه واحد مقطعی. در این پژوهش از آزمون لوین، لین، و چو<sup>۱</sup> (LLC)، برای سنجش مانایی متغیرها استفاده می‌شود.

آزمون ریشه واحد و نتایج نهایی تخمین معادله‌های رگرسیونی با استفاده از نرم‌افزار ایویوز<sup>۲</sup>، آزمون همخطی و ناهمسانی واریانس با استفاده از نرم‌افزار استاتا<sup>۳</sup>، و تحلیل وجود رابطه غیرخطی با استفاده از نرم‌افزار متلب<sup>۴</sup> ۲۰۱۰ انجام شده است.

## تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

### الف) آمار توصیفی

پیش از ارائه تحلیل‌های استنتاجی، به بررسی شرایط کشورهای نمونه با محوریت ایران می‌پردازیم. آمار توصیفی برای ایران و ۱۰۹ کشور نمونه در جدول (۱) ارائه شده است:

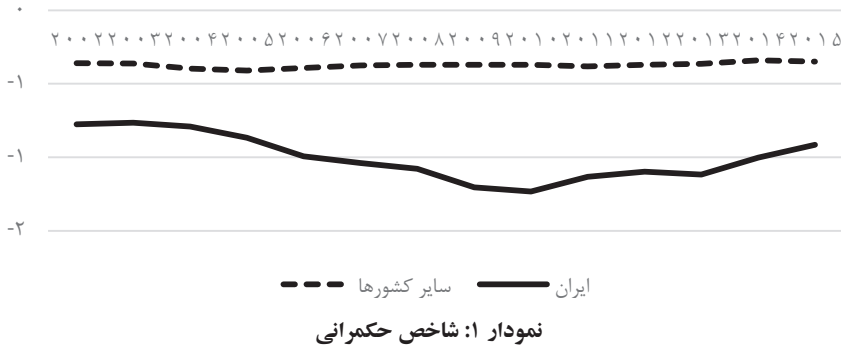
1. Levin, & Lin, & Chu
2. EViews 8
3. Stata 12
4. Matlab 2010

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای کلیدی پژوهش

متوسط شش شاخص حکمرانی			متغیرها
کمینه	بیشینه	میانگین	
-۱/۲۳۲۳	-۰/۷۶	-۱/۰۰۸	ایران
-۱/۷۵	۱/۳۲	-۰/۳۷۱۱	سایر کشورهای نمونه
نسبت مخارج بهداشتی			
۲/۰۹	۴/۰۵	۲/۵۳	ایران
۰/۱۳	۶/۷۶	۲/۳۵	سایر کشورهای نمونه
امید به زندگی در بدو تولد			
۷۰/۹	۷۵/۷۳	۷۳/۳۲	ایران
۸۲/۰۲	۴۰/۶۶	۶۷/۲۳	سایر کشورهای نمونه

متوسط سهم مخارج بهداشت ایران در مقایسه با بقیه کشورهای نمونه بالاست. متوسط امید به زندگی برای ایران به صورت قابل توجهی بیش تر از متوسط بقیه کشورهاست. در بدترین شرایط نیز ایران از لحاظ امید به زندگی بهتر از میانگین سایر کشورهای نمونه است. در شاخص حکمرانی اما این اوضاع برعکس است و عملکرد ایران بدتر از سایر کشورهای نمونه است. در بهترین حالت نیز عملکرد ایران با متوسط عملکرد سایر کشورهای نمونه فاصله دارد. بررسی روند این سه متغیر برای ایران و متوسط سایر کشورهای نمونه در سال‌های مختلف نشان می‌دهد که در تمامی سال‌ها عملکرد ایران پایین‌تر از سایر کشورهای نمونه است. همچنین، میزان نوسان برای ایران بیش تر است و در سال‌های اخیر روند بهتری را طی کرده است.

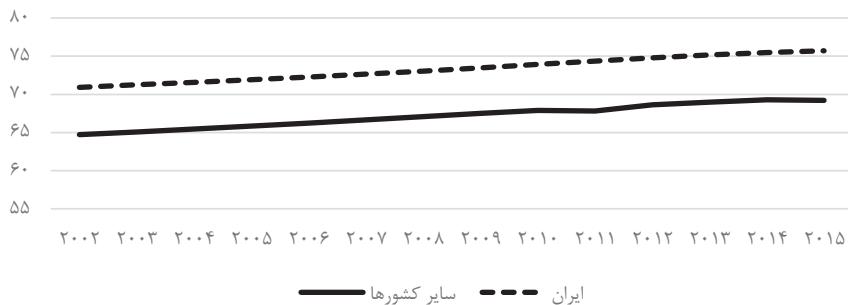
میانگین شاخص‌های حکمرانی



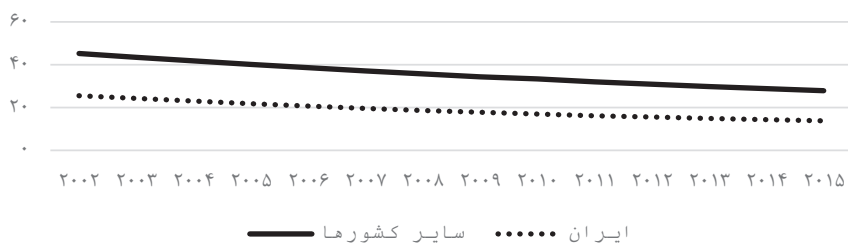
نمودار (۲)، نشان می‌دهد که مخارج بهداشتی دولت در ایران نوسانی است، اما در سال‌های اخیر روند صعودی با شیب زیادی را تجربه کرده است و اختلاف این نسبت برای ایران و سایر کشورهای مورد مطالعه بسیار افزایش یافت. برای سایر کشورها یک روند صعودی با شیب کم برقرار است.



روند امید به زندگی در بدو تولد برای هر دو گروه صعودی است و ایران در تمامی سال‌ها عملکرد بهتری داشته است. روند نرخ مرگ‌ومیر اطفال زیر پنج‌سال نیز برای هر دو گروه نزولی است و عملکرد ایران مناسب‌تر از سایر کشورهای نمونه است:



نمودار ۳: امید به زندگی در بدو تولد



نمودار ۴: نرخ مرگ و میر اطفال زیر پنج سال

### ب) تحلیل رگرسیونی

پیش از برآورد معادله رگرسیونی، برای اجتناب از بروز رگرسیونی کاذب، اقدام به انجام آزمون ریشه واحد پانلی LLC (با وجود عرض از مبدا و روند) می‌شود که نتایج به شرح جدول (۲) است<sup>۱</sup>:

۱. نتایج سایر آزمون‌های ریشه واحد نیز به‌طور غالب مشابه نتایج ارائه شده است.

جدول ۲: آزمون ریشه واحد

متغیر	آماره محاسباتی	احتمال
LE	-۲۹/۶۹	۰/۰۰۰
OP	-۹/۴۱	۰/۰۰۰
HE	-۱۰/۶۳	۰/۰۰۰
GOV	-۱۰/۹۲	۰/۰۰۰
GOV*HE	-۱۰/۰۳	۰/۰۰۰
GDPPC	-۹/۴۱	۰/۰۰۰
GOV	-۸/۱۷	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج بالا، می‌توان بدون این‌که با رگرسیون کاذب مواجه شویم، به برآورد معادله رگرسیونی بپردازیم. انتظار بر این است که تاثیر مخارج دولت با تغییر کیفیت حکمرانی تغییر یابد. این موضوع بیانگر وجود یک رابطه غیرخطی بین سطح کیفیت سلامت و مخارج دولت بر سلامت با متغیر انتقال حکمرانی است. برای اثبات این موضوع، آزمون غیرخطی بودن با استفاده از آزمون‌های ارائه‌شده توسط کولیتاز و هورلین (۲۰۰۶)، انجام شده است:

جدول ۳: آزمون غیرخطی بودن

		$LM_W$	$LM_F$	$LM_T$
معادله امید به زندگی	$H_0: Linear$	۲/۸۳۹ (۰/۰۹۲)	۲/۳۱ (۰/۱)	۲/۸۴۱ (۰/۰۹۲)
	$H_1: Nonlinear$	۶/۹۳۱ (۰/۰۰۸)	۶/۴۵۶ (۰/۰۱۱)	۶/۹۴۷ (۰/۰۰۸)
معادله نرخ مرگ‌ومیر اطفال				

نتایج نشان از وجود رابطه غیرخطی با استفاده از دو آزمون  $LM_W$  و  $LM_T$  در سطح اطمینان ۹۰ درصد دارد. برای انتخاب از بین رگرسیون‌های تجمعی، اثرهای ثابت و تصادفی آزمون‌های چاو و هاسمن انجام می‌شود که نتایج به شرح جدول (۴) است.



جدول ۴: آزمون های تشخیصی

معادله امید به زندگی	معادله نرخ مرگومیر اطفال	
۳۱۸/۲۶	۸۰/۴۳	آزمون چاو
(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	
۳۱/۲۱	۶۳/۳۲	آزمون هاسمن
(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۰)	

با توجه به طول دوره زمانی (۱۴ سال)، آزمون استقلال مقاطع و خودهمبستگی موضوعیت ندارند و نتایج آزمون ناهمسانی واریانس و همخطی به شرح جدول (۵) انجام می شوند:

جدول (۵): آزمون همخطی و ناهمسانی واریانس

هم خطی		آزمون		متغیر توضیحی	
HE	GDPPC	HE	GOV*HE	GOV	VIF
۱/۰۹	۱/۴۵	۱/۶۴	۳/۶۲	۵/۳۶	
		واریانس	ناهمسانی	آزمون	
			$X^2 = 1702/72$		معادله امید به
			(۰/۰۰۰)		زندگی
			$X^2 = 1978/65$	LR Test	معادله نرخ
			(۰/۰۰۰)		مرگومیر اطفال

همخطی از نوع خفیف است و در صورتی که موجب بی معنایی ضرایب نشود، مشکلی ایجاد نخواهد کرد. با توجه به نتایج به دست آمده، معادله رگرسیون PGLS برآورد می شود که نتایج به شرح جدول (۶) است:

جدول ۶: نتایج برآورد رگرسیون

معادله امید به زندگی	معادله نرخ مرگومیر	
۰/۰۱۴ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۳ (۰/۰۰۰)	OP
۰/۵۳ (۰/۰۰۰)	-۰/۶۶ (۰/۰۰۰)	HE
۱/۱۲ (۰/۰۰۰)	-۷/۷۹ (۰/۰۰۰)	GOV
۰/۱ (۰/۰۱۶)	-۱/۲۳ (۰/۰۰۰)	GOV*HE
۰/۰۰۰۳ (۰/۰۰۰)	-۰/۰۰۱ (۰/۰۰۰)	GDPPC
۶۳/۲۳ (۰/۰۰۰)	۴۴/۰۵ (۰/۰۰۰)	C
$F = ۶۳۹/۸$ (۰/۰۰۰) $\bar{R}^2 = ۰/۹۷$	$F = ۴۶۲/۹$ (۰/۰۰۰) $\bar{R}^2 = ۰/۹۷$	

با توجه به احتمال به دست آمده برای آماره  $F$ ، هر دو معادله رگرسیونی از لحاظ آماری معنادار هستند. ۹۷ درصد از تغییرها در متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی (برای هر دو معادله رگرسیون)، توضیح داده می‌شوند. با توجه به احتمال مربوطه برای هر یک از ضرایب، معناداری تأثیر همه متغیرها در سطح ۹۵ درصد اطمینان رد نمی‌شود. افزایش یک واحدی در نسبت مخارج بهداشت از تولید داخلی به بهبود ۰/۵۳ واحدی در امید به زندگی منجر می‌شود و کاهش بیش از یک مورد به‌ازای هر ۱۰۰۰ تولید است. بهبود سطح حکمرانی به‌ازای یک واحد، اثر مخارج دولت را برای امید به زندگی ۰/۱ سال و برای نرخ مرگومیر کودکان کم‌تر از پنج‌سال بیش از یک مورد در ۱۰۰۰ تولد کاهش می‌دهد. به عبارتی دیگر، فرضیه پژوهش بر اساس این‌که حکمرانی در مخارج بهداشتی دولت برای کشورهای درحال توسعه اثر فزاینده دارد، مورد تأیید قرار می‌گیرد. اثر مستقیم حکمرانی نیز بر متغیرهای وابسته معنادار است. نتایج نشان می‌دهد که قدرت خرید بالاتر در کنار جهانی شدن اقتصادی بیش‌تر، اثر مثبتی بر سطح کیفیت سلامت در کشورهای درحال توسعه دارد.

## بحث و نتیجه گیری

بهره‌مندی از نیروی انسانی سالم نیازمند صرف بخشی از منابع در بخش بهداشت است که در این بین به‌واسطه وجود اثرهای بسیار مثبت خارجی، بخش مهمی از هزینه‌های بهداشت توسط دولت انجام می‌گیرد. وجود مخارج بهداشتی دولت شرط لازم و خرج کرد و مدیریت مناسب این مخارج نیز شرط کافی برای تاثیرگذاری بر سطح سلامت جامعه است. کیفیت خوب حکمرانی می‌تواند در قالب اعمال قدرت سیاسی به خرج کرد مناسب مخارج دولت شود. این پژوهش به بررسی نقش بهبود حکمرانی خوب در اثرگذاری مخارج دولت بر بهبود سطح سلامت می‌پردازد. با توجه به محدودیت دسترسی به داده‌ها، دوره زمانی ۲۰۱۵-۲۰۰۲ برای تحلیل بکار گرفته شد. همچنین، با توجه به داده‌های در دسترس، ۱۰۹ کشور در حال توسعه به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای اطمینان از این که رابطه بین مخارج دولت و سطح سلامت با تغییر عملکرد حکمرانی تحت تاثیر قرار می‌گیرد، آزمون رابطه غیرخطی بین مخارج دولت در بخش بهداشت و شاخص امید به زندگی در بدو تولید به عنوان شاخص سطح سلامت، با فرض متغیر انتقال میانگین شش شاخص حکمرانی ارائه شده توسط بانک جهانی مورد آزمون قرار گرفت که نتایج رابطه غیرخطی را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که بهبود سطح شاخص‌های حکمرانی، که نشان‌دهنده روند مناسب اعمال قدرت سیاسی است، زمینه را برای عملکرد مناسب مخارج بهداشتی دولت فراهم می‌کند. به بیانی دیگر، در سطح معینی از مخارج بهداشتی دولت، کشوری که از شاخص‌های حکمرانی مناسبی برخوردار است، سطح کیفیت سلامت بالاتری را تجربه می‌کند. نتیجه این که افزایش سطح سلامت جامعه حتی می‌تواند بدون افزایش مخارج نیز انجام گیرد و محدودیت منابع در کشورهای در حال توسعه نمی‌تواند دلیل قانع‌کننده‌ای برای بهبود نیافتن یا سرعت پایین بهبود سطح سلامت باشد. بهبود فرایند خرج کرد مخارج دولت در بخش بهداشت به وسیلهٔ بهبود فرایند اعمال قدرت سیاسی می‌تواند به بهبود سطح سرمایه انسانی کشورهای در حال توسعه منجر شود. با وجود کمبود منابع مالی و کمبود منابع انسانی در این کشورها، بهبود شرایط حکمرانی می‌تواند روش بسیار مناسب برای بهبود سرمایه انسانی در کنار تلاش برای افزایش منابع مالی باشد؛ به این دلیل که تاثیر بهبود حکمرانی خوب به بهبود کارکرد مخارج بهداشتی دولت خلاصه نمی‌شود و می‌تواند نتایجی فراتر از آنچه اشاره شد، داشته باشد.

با توجه به نتایج پژوهش، موارد زیر به عنوان پیشنهاد برای ارتقای سطح عملکرد سلامت ارائه می‌شود: الف. بدون شک، قدم اول برای بهبود، شناخت شرایط فعلی حاکم است. با توجه به تاثیرگذاری حکمرانی در بهبود کارکرد مخارج دولت در حوزه بهداشت، شناسایی مجموعه نقاط ضعف در فرایند

اعمال قدرت حکومت بر جامعه قدم اول برای بهبود عملکرد در حوزه حکمرانی خواهد بود؛ ب. بررسی دقیق عملکرد نهادهای تاثیرگذار در بهبود حکمرانی نیز می‌تواند زمینه را برای برنامه‌ریزی رفع موانع حکمرانی خوب فراهم آورد؛ پ. با توجه به این‌که بهبود شاخص‌های حکمرانی امری تدریجی است، لزوم برخورداری از برنامه بلندمدت و پویا برای بهبود عملکرد حکمرانی، و به تبع آن، عملکرد بهداشتی الزامی است؛ ت. شرایط نامناسب‌تر ایران در مقایسه با کشورهای نمونه مورد مطالعه در حوزه حکمرانی در کنار وضعیت برتر ایران در حوزه سلامت نسبت به کشورهای نمونه می‌تواند گواه این باشد که بهبود عملکرد حکمرانی ایران را می‌توان در کنار کشورهای توسعه‌یافته در حوزه سلامت قرار داد. بر اساس این، دقت‌نظر در این حوزه می‌تواند بدون اعمال هزینه‌های بیش‌تر، ایران را به سمت گروه کشورهای توسعه‌یافته در حوزه سلامت سوق دهد؛ و ث. تاکید بر بهبود عملکرد حکمرانی برای کشورهایی که از نظر مالی محدودیت بیش‌تری دارند، اهمیت بالاتری دارد. بر اساس این، کشورهایی با محدودیت بالا برای تخصیص به بخش بهداشت می‌توانند از مزایای بهبود عملکرد حکمرانی به میزان بیش‌تری بهره‌مند شوند که اهمیت توجه کشورهایی با توان مالی پایین را مبرهن می‌سازد.

در چارچوب موضوع پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی روابط زیر بررسی شوند: مقایسه تاثیر مخارج شخصی و دولت در ارتقای سطح توسعه سلامت بین کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته؛ و محاسبه حد آستانه‌ای اندازه دولت برای دستیابی به سطح مناسبی از شاخص‌های حکمرانی خوب در قالب کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته.

## منابع

### الف) فارسی

- امینی، علیرضا؛ محمدی، مصطفی، و علیزاده، زهرا (۱۳۹۷). نقش سرمایه انسانی و تحقیق و توسعه بر بهره‌وری کل عوامل در بخش معدن، *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، ۲۳(۲): ۴۷-۷۸.
- باسخا، مهدی؛ صباغ کرمانی، مجید، و یاور، کاظم (۱۳۹۰). بررسی کارکرد هزینه‌های بهداشتی و آموزشی دولت در بهبود شاخص‌های توسعه انسانی: مطالعه موردی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی، *مدیریت سلامت*، ۱۴(۴۵): ۲۷-۱۱.
- رییس‌پور، علی، و پژویان جمشید (۱۳۹۲). آثار مخارج بهداشتی دولت بر رشد اقتصادی و بهره‌وری در ایران: رویکرد منطقه‌ای، *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، ۱۸(۴): ۴۳-۶۸.

- سامتی، مرتضی؛ رنجبر، همایون، و محسنی، فضیلت (۱۳۹۰). تحلیل تاثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر شاخص توسعه انسانی مطالعه موردی: کشورهای جنوب شرقی آسیا (ASEAN)، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱(۴)، ۲۲۳-۱۸۳.
- سپهردوست، حمید؛ رجبی، فهیمه، و باروتی، مهسا (۱۳۹۴). بررسی تاثیر حکمرانی خوب بر عملکرد درآمدی نظام مالیاتی، نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۲(۲)، ۱۲۶-۱۰۳.
- سرافرازیان، شهرام؛ معتمد، نیلوفر؛ طهماسبی، رحیم، و امیری، محمد (۱۳۹۴). برآورد امید به زندگی در بدو تولد در شهرستان‌های استان بوشهر در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰، مجله علمی پژوهشی طب جنوب، ۱۸(۴)، ۷۶۰-۷۵۱.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ امیری، بهزاد، و گنجی، مهسا (۱۳۹۶). تاثیر شاخص حکمرانی بر تورم در کشورهای عضو گروه G7/اقتصاد مقداری، ۱۴(۳)، ۱۸۵-۱۶۱.
- شهبازی، کیومرث؛ حکمتی فرید، صمد، و رضایی، هادی (۱۳۹۴). بررسی تاثیر اندازه دولت و حکمرانی خوب بر شدت مصرف انرژی: مطالعه موردی کشورهای عضو اوپک، نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۲(۴)، ۴۸-۲۳.
- صباغ کرمانی، مجید، و باسرخا، مهدی (۱۳۸۸). نقش حکمرانی خوب در بهبود کارکرد هزینه‌های دولت: مطالعه موردی بخش بهداشت و آموزش کشورهای اسلامی، مجله تحقیقات اقتصادی، ۴۴(۱)، ۱۳۰-۱۰۹.
- کميجانی، اکبر، و سلاطین، پروانه (۱۳۸۷). تاثیر حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی در گروه کشورهای منتخب OPEC و OECD، مدل‌سازی اقتصادی، ۲(۲) پیاپی ۶، ۲۴-۱.
- مهدوی عادل، محمدحسین؛ حسین‌زاده بحرینی، محمدحسین، و جوادی، افسانه (۱۳۸۷). تاثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهایی با درآمد متوسط، دانش و توسعه، ۱۵(۲۴)، ۱۰۲-۸۵.

#### (ب) انگلیسی

- Acemoglu, D. (2009). *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton University Press.
- Afonso, A., & Aubyn, M. S. (2005). Non-Parametric Approaches to Education and Health Efficiency in OECD Countries. *Journal of Applied Economics*, 8(2), 227-246.
- Ahmad, R., & Hasan, J. (2016). Public Health Expenditure, Governance and Health Outcomes in Malaysia. *Journal Ekonomi Malaysia*, 50(1), 29-40.

- Appleton, S., & Teal, F. (1998). *Human Capital and Economic Development*: African Development Bank Group.
- Asghar, N., Hussain, Z., & Rehman, H. U. (2012). The Impact of Government Spending on Poverty Reduction: Evidence from Pakistan 1972 to 2008. *African Journal of Business Management*, 6(3), 845-853.
- Baldacci, M. E., Cui, Q., Clements, M. B. J., & Gupta, M. S. (2004). *Social Spending, Human Capital, and Growth in Developing Countries: Implications for Achieving the MDGs*: International Monetary Fund.
- Baloch, M. A., & Wang, B. (2019). Analyzing the Role of Governance in CO2 Emissions Mitigation: The BRICS Experience. *Structural Change and Economic Dynamics*, 51(1), 119-125.
- Barro, R. J., & Lee, J.-W. (1993). International Comparisons of Educational Attainment. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 363-394.
- Boikos, S. (2016). Corruption, Public Expenditure and Human Capital Accumulation. *Review of Economic Analysis*, 8(1), 17-45.
- Carrin, G., Mathauer, I., Xu, K., & Evans, D. B. (2008). Universal Coverage of Health Services: Tailoring Its Implementation. *Bulletin of the World Health Organization*, 86(1), 857-863.
- Chakroun, M. (2010). Health Care Expenditure and GDP: An International Panel Smooth Transition Approach. *International Journal of Economics*, 4(1), 189-200.
- Colletaz, G., & Hurlin, C. (2006). Threshold Effects of the Public Capital Productivity: An International Panel Smooth Transition Approach. *HAL Id: halshs-00008056*
- Devarajan, S., Swaroop, V., & Zou, H.-f. (1996). The Composition of Public Expenditure and Economic Growth. *Journal of Monetary Economics*, 37(2), 313-344.
- Dissou, Y., Didic, S., & Yakautsava, T. (2016). Government Spending on Education, Human Capital Accumulation, and Growth. *Economic Modelling*, 58(1), 9-21.
- Distaso, A. (2007). Well-Being and/or Quality of Life in EU Countries through a Multidimensional Index of Sustainability. *Ecological Economics*, 64(1), 163-180.
- Dreger, C., & Reimers, H.-E. (2005). Health Care Expenditures in OECD Countries: A Panel Unit Root and Co-Integration Analysis, *IZA Discussion Papers*, 1469.
- Edeme, R. K., Emecheta, C., & Omeje, M. O. (2017). Public Health Expenditure and Health Outcomes in Nigeria. *American Journal of Biomedical and Life Sciences*, 5(5), 96-102.
- Fakin, B., & de Crombrugge, A. (1997). *Fiscal Adjustments in Transition Economies: Social Transfers and the Efficiency of Public Spending: A Comparison with OECD Countries* (Vol. 1803): World Bank Publications.
- Fayissa, B., & Nsiah, C. (2013). The Impact of Governance on Economic Growth in Africa. *The Journal of Developing Areas*, 47(1), 91-108.
- Filmer, D., & Pritchett, L. (1999). The Impact of Public Spending on Health: Does Money Matter? *Social Science & Medicine*, 49(10), 1309-1323.
- Fok, D., Van Dijk, D., & Franses, P. H. (2005). A Multi-Level Panel STAR Model for US Manufacturing Sectors. *Journal of Applied Econometrics*, 20(6), 811-827.
- Fuchs, V. R. (1966). The Contribution of Health Services to the American Economy. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 44(4), 65-103.
- González, A., Terasvirta, T., & Van Dijk, D. (2005). Panel Smooth Transition Regression Models (Vol. 165). *School of Finance and Economics, University of Technology*.

فصلنامه علمی - پژوهشی  
پژوهش‌های اقتصاد توسعه  
سال بیستم و سوم  
شماره ۴  
زمستان ۱۳۹۷  
۱۵۸

- Grossman, M. (1972). On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223-255.
- Gupta, S., & Verhoeven, M. (2001a). The Efficiency of Government Expenditure: Experiences from Africa. *Journal of Policy Modeling*, 23(4), 433-467.
- Gupta, S., Davoodi, H., & Tiongson, E. (2001b). Corruption and the Provision of Health Care and Education Services *The Political Economy of Corruption* (123-153): Routledge.
- Gupta, S., Verhoeven, M., & Tiongson, E. R. (2002). The Effectiveness of Government Spending on Education and Health Care in Developing and Transition Economies. *European Journal of Political Economy*, 18(4), 717-737.
- Hammadi, A., Mills, M., Sobrinho, N., Thakoor, M. V. V., & Velloso, R. (2019). *A Governance Dividend for Sub-Saharan Africa?* International Monetary Fund.
- Hauner, D. (2008). Explaining Differences in Public Sector Efficiency: Evidence from Russia's Regions. *World Development*, 36(10), 1745-1765.
- Herrala, R., & Turk-Ariss, R. (2016). Capital Accumulation in a Politically Unstable Region. *Journal of International Money and Finance*, 64(1), 1-15.
- Hilaire, H. G. (2016). *Does Good Governance Improve Public Health Expenditure- Health Outcomes Nexus? New Empirical Evidence from Africa.* Universite d' Abomey Calavi.
- Kaufmann, D., & Kraay, A. (2007). *Governance Indicators: Where Are We, Where Should We Be Going?* The World Bank.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3(2), 220-246.
- Kim, D.-H., Wu, Y.-C., & Lin, S.-C. (2018). Heterogeneity in the Effects of Government Size and Governance on Economic Growth. *Economic Modelling*, 68(1), 205-216.
- Kim, T. K., & Lane, S. R. (2013). Government Health Expenditure and Public Health Outcomes: A Comparative Study among 17 Countries and Implications for US Health Care Reform. *American International Journal of Contemporary Research*, 3(9), 8-13.
- Lee, J.-W., & Francisco, R. (2012). Human Capital Accumulation in Emerging Asia, 1970-2030. *Japan and the World Economy*, 24(2), 76-86.
- Lucas Jr, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Mingat, A., & Tan, J.-P. (1999). *The Mechanics of Progress in Education: Evidence from Cross-Country Data:* The World Bank.
- Mushkin, S. J. (1962). Health as an Investment. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 129-157.
- Nadia, Z. B. H., & Teheni, Z. E. G. (2014). Finance, Governance and Inequality: A Non Parametric Approach. *International Strategic Management Review*, 2(1), 31-38.
- Prasetyo, A. D., & Zuhdi, U. (2013). The Government Expenditure Efficiency towards the Human Development. *Procedia Economics and Finance*, 5(1), 615-622.
- Rajkumar, A. S., & Swaroop, V. (2008). Public Spending and Outcomes: Does Governance Matter? *Journal of Development Economics*, 86(1), 96-111.
- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.

- Solarin, S. A., & Eric, O. O. (2015). Impact of Economic Globalization on Human Capital: Evidence from Nigerian Economy. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3), 786-789.
- Ssozi, J., & Amlani, S. (2015). The Effectiveness of Health Expenditure on the Proximate and Ultimate Goals of Healthcare in Sub-Saharan Africa. *World Development*, 76(1), 165-179.
- Stijns, J.-P. (2006). Natural Resource Abundance and Human Capital Accumulation. *World Development*, 34(6), 1060-1083.
- Suhrcke, M., McKee, M., Stuckler, D., Arce, R. S., Tsoлова, S., & Mortensen, J. (2006). The Contribution of Health to the Economy in the European Union. *Public Health*, 120(11), 994-1001.
- Tan, J. P., & Mingat, A. (1992). *Education in Asia: A Comparative Study of Cost and Financing*. The World Bank.
- Tanzi, V., & Schuknecht, L. (1997). Reconsidering the Fiscal Role of Government: The International Perspective. *The American Economic Review*, 87(2), 164-168.
- Tarverdi, Y., Saha, S., & Campbell, N. (2019). Governance, Democracy and Development. *Economic Analysis and Policy*, 63(1), 220-233.
- Torruam, J., & Abur, C. (2014). Public Expenditure on Human Capital Development as a Strategy for Economic Growth in Nigeria: Application of Co-Integration and Causality Test Analysis. *International Journal of Research in Humanities and Social Studies*, 1(2), 14-23.
- Van de Sijpe, N., & Rayp, G. (2005). *Measuring and Explaining Government Inefficiency in Developing Countries*. Proceedings of the German Development Economics Conference, Kiel 2005 / Verein für Socialpolitik, Research Committee Development Economics, 32.
- Wolf, A. (2002). *Does Education Matter? Myths about Education and Economic Growth*: Penguin UK.



جدول اپ: فهرست کشورهای نمونه

فهرست کشورها								
آلبانی	بوتان	چین	گامبیا	کنیا	موریتوس	پاناما	آفریقای جنوبی	امارات
الجزایر	بولیوی	کلمبیا	گرجستان	کره	مکزیک	پاراگوئه	سریلانکا	اوروگوئه
آنگولا	بوسنی و هرزگوین	کوموروس	غنا	کویت	مغولستان	پرو	سودان	ازبکستان
آرژانتین	برزیل	جمهوری کنگو	گواتمالا	قرقیزستان	مراکش	فیلیپین	سورینام	ویتنام
ارمنستان	برونئی دارالسلام	دموکراتیک کنگو	گینه بیسئو	لائوس	موزامبیک	قطر	تاجیکستان	زامبیا
آذربایجان	بلغارستان	کاستاریکا	گویانا	لبنان	میانمار	رومانی	تانزانیا	
باهاماس	برکینافاسو	قبرس	هائیتی	لیبریا	نامیبیا	روسیه	تایلند	
بحرین	بروندی	دومینیک	هندوراس	مقدونیه	نیپال	رواندا	توگو	
بنگلادش	کامبوج	اکوادور	هند	ماداگاسکار	نیکاراگوئه	ساموئا	تونگا	
باربادوس	کامرون	مصر	اندونزی	مالاوی	نیجر	عربستان	ترینیداد و توباگو	
بلاروس	آفریقای مرکزی	السالوادور	ایران	مالزی	نیجریه	سنگال	تونس	
بلیز	چاد	گینه استوایی	جامایکا	مالی	عمان	صربستان	ترکیه	
بنین	شیلی	گابن	قزاقستان	موریتانی	پاکستان	سیرالئون	اوگاندا	

# The Role of Good Governance in the Impact of Government Expenditure on Health

Vahid Kafili<sup>1</sup>

| Ayhan\_vahid01@scu.ac.ir

Mahsa Ghasemzade<sup>2</sup>

**Abstract** Health development requires efficient labor force to be employed for the economic growth and development. This issue bears more importance in developing countries since they suffer from a shortage of human capital. This research investigates the effect of good governance in improving the government health expenditure for developing countries (2002 to 2015). Regression analysis demonstrates that government health expenditure has a positive and significant impact on the health outcome, and this effect increases with the improvement of governance. As a result, increasing the level of community health can even be done without increasing expenditures, hence resource constraints in developing countries cannot be a plausible justification. This study presents recommendations for increasing the efficiency of government expenditures.

**Keywords:** Health Development, Governance, Government Health Expenditure, Developing Country, Panel Regression.

**JEL Classification:** C23, H51, I15.

1. Ph.D. in Economics. Shahid Chamran University of Ahwaz, Iran (Corresponding Author).

2. M.A. in Economics.