

Original Article

The Effect of Health Expenditure on Human Development Index (HDI) in Iran, 2001–2014

Mohsen Pakdaman¹, Roohollah Askari¹, Sara Jam Barsang², Mohammad Ranjbar¹, Elham Ameli^{3*}

¹Department of Health Services Management, Health Management & Policy Research Center, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

²Department of Biostatistics & Epidemiology, Health Management & Policy Research Center, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

³Department of Health Services Management, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

*Corresponding Author: Elham Ameli; Department of Health Services Management, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Email: elham.ameli@gmail.com

Received: 28 Sep, 2019
Accepted: 1 Dec, 2019

Abstract

Background and Objectives: The category of health is closely related to growth, comprehensive development, including economic development and human development. Health expenditure are important factors affecting economic growth. These expenditures can increase human development along with human resource and physical capital. The purpose of the present study was to determine the effect of health expenditures (public and private) on the Human Development Index (HDI).

Methods: The present study is a time series study, in which data related to health expenditures and human development index were collected in 2001 to 2014 time series. Then, using time series models in econometric and VAR self-regression econometrics, Granger causality techniques were analyzed.

Results: In this study, public health expenditure expenditures had a one-way relationship with adult literacy rate and its direction is from public health expenditures to adult literacy rate. Private health expenditures had a one-way relationship with adult literacy rates and its direction is from private health expenditures to adult literacy rate. There is also a bilateral relationship between private health expenditures and GDP per capita.

Conclusion: The results of the present study indicated that health expenditures have a significant effect on human development index. Given the important role of the private sector in providing and promoting community health, it is suggested that the government should pay special attention to this issue and through further efforts to provide credits, for both public and private sectors, improvent and promotion of the human development index, are provided.

Keywords: Health Expenditure; Human Development Index; Health.

DOI: 10.29252/qums.13.10.26

تأثیر مخارج سلامت بر شاخص توسعه انسانی (HDI) در ایران، سال ۱۳۹۳-۱۳۸۰

محسن پاکدامن^۱، روح‌اله عسکری^۱، سارا جام برسنگ^۲، محمد رنجبر^۱، الهام عاملی^{۳*}

چکیده

زمینه و هدف: مقوله سلامت، ارتباط تنگاتنگی با پیشرفت و توسعه همه‌جانبه؛ من جمله توسعه اقتصادی و انسانی دارد. هزینه‌های بهداشتی، عوامل مهمی هستند که بر رشد اقتصادی تأثیر گذارند. این مخارج می‌تواند در کنار نیروی انسانی و سرمایه فیزیکی موجب افزایش توسعه انسانی گردد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مخارج سلامت (دولتی و خصوصی) بر شاخص توسعه انسانی (HDI) انجام شد.

روش بررسی: مطالعه حاضر، یک مطالعه سری زمانی است که در آن داده‌های مرتبط با مخارج سلامت و شاخص توسعه انسانی در سری زمانی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۳ جمع‌آوری شد. سپس با استفاده از مدل‌های سری زمانی در اقتصادسنجی و روش اقتصادسنجی خودرگرسیون (VAR)، با تکنیک‌های علیت گرنجر به تحلیل آن‌ها پرداخته شد.

یافته‌ها: در این مطالعه مخارج عمومی سلامت با نرخ باسوادی بزرگسالان، رابطه‌ای یک‌طرفه داشت و جهت آن از مخارج عمومی سلامت به نرخ باسوادی بزرگسالان می‌باشد. مخارج خصوصی سلامت با نرخ باسوادی بزرگسالان، رابطه‌ای یک‌طرفه داشت و جهت آن از مخارج خصوصی سلامت به نرخ باسوادی بزرگسالان می‌باشد. همچنین بین مخارج خصوصی سلامت و GDP سرانه، رابطه‌ای دو طرفه وجود داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد مخارج بهداشتی بر روی شاخص توسعه انسانی، تأثیر معنی‌داری دارد. با توجه به نقش مهم بخش خصوصی در تأمین و ارتقای سلامت جامعه، پیشنهاد می‌گردد توجه ویژه‌ای از سوی دولت بر این امر صورت گیرد و با تلاش بیشتر در جهت تأمین اعتبارات هر دو بخش دولتی و خصوصی، موجبات بهبود و ارتقای شاخص توسعه انسانی فراهم شود.

کلید واژه‌ها: مخارج سلامت؛ توسعه انسانی؛ شاخص سلامت.

گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و سیاستگذاری سلامت، دانشگاه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدیریت و سیاستگذاری سلامت، دانشگاه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

*نویسنده مسئول مکاتبات:

الهام عاملی؛ گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

آدرس پست الکترونیکی:

elham.ameli@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۷/۶

تاریخ پذیرش: ۹۸/۹/۱۰

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Pakdaman M, Askari R, Jam Barsang S, Ranjbar M, Ameli E.
The effect of health expenditure on Human Development Index (HDI) in Iran, 2001-2014. Qom Univ Med Sci J 2019;13(10):26-33. [Full Text in Persian]

مقدمه

سلامت، یک پروسه چند محوری است که از یک سو عوامل بسیاری در ایجاد و تداوم آن نقش دارند و حاصل مشارکت تمام دستگاه‌های اجرایی یک جامعه است و از طرف دیگر، این مقوله تأثیر قابل توجهی بر سایر بخش‌های جامعه دارد. هزینه‌های آموزشی و بهداشتی نیز از عوامل مهمی هستند که بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارند. این مخارج می‌تواند در کنار نیروی انسانی و سرمایه فیزیکی موجب افزایش توسعه انسانی گردد؛ لذا دولت‌ها خود تأمین بخشی از نیازهای بهداشتی و آموزشی را برعهده می‌گیرند. مخارج بهداشتی به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی، نقش کلیدی ایفا می‌کند (۱). این مخارج شامل مجموع مخارج بهداشتی بوده که اجزای آن از وجوه مورد نیاز برای خدمات بهداشتی اعم از درمان و پیشگیری، برنامه‌های آتی خانوار برای دریافت این خدمات (خدمات بیمه‌ای)، تغذیه و کمک‌های اضطراری پیش‌بینی نشده تشکیل شده است. افزایش مخارج بهداشتی دولت باعث ارتقای سلامت عمومی جامعه شده و از طریق انباشت سرمایه بهداشتی و تأثیر آن بر سرمایه انسانی، به طور مستقیم بر رشد اقتصادی و توسعه انسانی مؤثر است. مخارج بهداشتی در ایران نیز از اهمیت خاصی برخوردار است؛ زیرا جمعیت ایران جوان بوده و بهداشت با تأثیری که بر نیروی کار در کشور دارد می‌تواند به رشد اقتصادی و توسعه انسانی کمک کند (۲). وجود مطالعات مختلف در زمینه مخارج بهداشتی (دولتی و خصوصی)، نشان‌دهنده تفاوت روند رشد این دو نوع مخارج در کشورهای مختلف است. بارونی و همکاران با بررسی تأثیر مخارج بهداشتی (دولتی - خصوصی)، بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب با سطوح درآمدی متفاوت به این نتیجه رسیدند که مخارج کل بهداشتی، دولتی و خصوصی بر شاخص توسعه انسانی، تأثیر مثبت معنی‌داری دارد (۱). رزمی و همکاران در مطالعه خود تحت عنوان «تأثیر مخارج بهداشتی دولت بر روی HDI در ایران»، اثر مخارج بهداشتی دولت را در کنار درآمد سرانه، نرخ اتمام دوره‌های مقدماتی تحصیلی و نرخ کل مرگ و میر بر شاخص توسعه انسانی مورد بررسی قرار دادند، نتایج بیانگر آن بود که ۱٪ افزایش در مخارج بهداشتی دولتی، سبب ۰/۱۷٪ افزایش در شاخص

توسعه

انسانی می‌شود (۳). در دهه‌های اخیر نیز شاخص توسعه انسانی به یکی از کاربردی‌ترین شاخص‌ها برای اندازه‌گیری سطح توسعه کشورها تبدیل شده است (۴). شاخص توسعه انسانی (HDI)، شاخصی است که هر ساله توسط برنامه توسعه ملل متحد (UNDP) برای تمامی کشورهای جهان با سه نماگر شامل: امید به زندگی، پیشرفت تحصیلی و تولید ناخالص داخلی (برحسب قدرت خرید به دلار) ارائه می‌شود و براساس این شاخص‌ها، کشورها رتبه‌بندی می‌شوند (۵). تأثیر سیاست‌های مالی بر توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه، امری انکارناپذیر است؛ زیرا سه نماگر مطرح شده در HDI، به عنوان عناصر اصلی در کشورهای در حال توسعه تحت تأثیر نقش و دخالت دولت‌ها هستند (۶). موضوع توسعه انسانی، وسعت دادن به توانایی مردم برای انتخاب چیزهایی است که منجر به بهبود وضع زندگی آن‌ها می‌شود. به دلیل اهمیت زیاد شاخص توسعه انسانی و جامعیت بیشتر آن نسبت به سایر رویکردهای توسعه، شناخت عوامل مؤثر بر آن، همچنین مطالعه چگونگی اثرگذاری این عوامل بسیار حایز اهمیت است (۷). مسئله‌ای که اینجا مطرح می‌شود این است که آیا این شاخص ارائه شده توسط سازمان، واقعاً گویای وضعیت توسعه انسانی در مناطق مختلف یک کشور می‌باشد و آیا در کشور ایران، این شاخص بیان‌کننده تمامی ویژگی‌های مطرح شده در توسعه است. بسیاری از مطالعات به بررسی ابعاد مختلف سرمایه انسانی پرداخته‌اند، اما با توجه به اینکه در این پژوهش‌ها بیشتر بُعد آموزشی سرمایه انسانی نسبت به بُعد بهداشتی آن بررسی شده؛ لذا توجه هرچه بیشتر به بُعد بهداشتی سرمایه انسانی، امری ضروری به نظر می‌رسد (۱). در مطالعه حاضر تأثیر مخارج سلامت (دولتی و خصوصی) بر شاخص توسعه انسانی (HDI) در ایران طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۰ بررسی گردید.

روش بررسی

مطالعه حاضر، یک مطالعه سری زمانی مربوط به کشور ایران است. با توجه به جامعه آماری کشور، همچنین موجود بودن تمام اطلاعات؛ نمونه مطابق با جامعه در نظر گرفته شد. داده‌های مطالعه

از سایت بانک مرکزی، مرکز آمار ایران، سایت سازمان جهانی بهداشت (WHO)، حساب‌های ملی سلامت و سایر منابع در دوره زمانی ۱۴ ساله (۱۳۸۰-۱۳۹۳) جمع‌آوری شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل داده‌های مربوط به ابعاد شاخص توسعه انسانی (امید به زندگی، پیشرفت تحصیلی و تولید ناخالص داخلی) در بازه مذکور بود. جهت بررسی رابطه علیت بین متغیرهای مدل، ابتدا پایایی و ناپایایی متغیرها بررسی گردید، سپس به‌منظور آزمون پایایی متغیرها، از آزمون دیکي فولر و دیکي فولر تعمیم‌یافته (ADF) که متداول‌ترین روش برای سنجش ایستایی متغیرها می‌باشد، استفاده شد. ایستایی هر یک از متغیرها در فرم لگاریتمی آن‌ها به کمک آزمون دیکي فولر تعمیم‌یافته در سطح و تفاضل داده‌ها (حالت بدون روند و بدون عرض از مبدأ) در سطح ۵٪ بررسی گردید.

آزمون ریشه واحد، فرضیه صفر (H_0)، یعنی وجود ریشه واحد را در برابر فرضیه مقابل (H_1)، یعنی عدم وجود ریشه واحد آزمون می‌کند.

از مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS)، جهت برآورد تأثیر مخارج دولتی سلامت و مخارج خصوصی سلامت بر عوامل تشکیل‌دهنده شاخص توسعه انسانی استفاده شد.

$$HDI = \alpha + \beta_1 PHE + \beta_2 GHE + \varepsilon$$

آزمون علیت گرنجر، یک روش برای بررسی عینی روابط علی طراحی شده می‌باشد. از آنجاکه در دنیای واقعی عموماً علت بر معلول تقدم دارد، این ایده به ذهن می‌رسد که اگر متغیری در

یک دوره زمانی تغییر کرده و در پی آن متغیر دیگری تغییر کند و این رابطه به‌طور آماری معنی‌دار باشد، رابطه‌ای علی وجود دارد که متغیر اول علت متغیر دوم است.

درواقع، چنین وضعیتی بیانگر وجود رابطه و تقدم زمانی بین متغیر علت و متغیر معلول است. آزمون علیت گرنجر نیز بر همین مبنا استوار است. آزمون علیت گرنجر، یکی از کاربردی‌ترین و متداول‌ترین روش برای بررسی رابطه علیت می‌باشد. اگرچه آزمون هم‌جمعی، وجود یا عدم وجود رابطه علیت گرنجر بین متغیرها را معین می‌کند، اما جهت رابطه علیت را نمی‌تواند مشخص کند. در مطالعه حاضر برای تعیین جهت و رابطه علیت، از آزمون علیت گرنجر استفاده شد. فرضیه H_0 در آزمون علیت گرنجر به عدم وجود رابطه علیت گرنجر بین متغیرهای مطالعه اشاره دارد و فرضیه مقابل آن یا فرضیه H_1 وجود این رابطه را تأیید می‌کند. داده‌ها به کمک نرم‌افزار Stata نسخه ۱۳ و آزمون علیت گرنجر (دیکي فولر، رگرسیون OLS، علیت گرنجر) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه، ابتدا ایستایی متغیرها با استفاده از آزمون ریشه واحد دیکي فولر بررسی شد که نتایج آن برای متغیرهای مورد مطالعه در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱: آزمون دیکي فولر تعمیم‌یافته (بدون روند و بدون عرض از مبدأ)

متغیرها	MCV (%)	MCV (%)	ADF	وقفه بهینه	نتیجه آزمون
امید به زندگی در بدو تولد	-۲/۶۶۰	-۱/۹۵۰	۶/۶۶۲	۰	مانا
نرخ باسوادی بزرگسالان	-۲/۶۶۰	-۱/۹۵۰	۲/۶۴۱	۰	مانا
GDP سرانه	-۲/۶۶۰	-۱/۹۵۰	۷/۹۳۱	۰	مانا
مخارج عمومی سلامت	-۲/۶۶۰	-۱/۹۵۰	۲/۹۵	۱	مانا
مخارج خصوصی سلامت	-۲/۶۶۰	-۱/۹۵۰	۶/۴۸۹	۰	مانا

متغیرهای امید به زندگی در بدو تولد، GDP سرانه و مخارج خصوصی سلامت در وقفه صفر، در سطح ۱٪ معنی‌دار بود (در این وقفه مانا بوده و ریشه واحد ندارند).

متغیر نرخ باسوادی بزرگسالان در وقفه صفر در سطح ۵٪ و متغیر مخارج عمومی سلامت در وقفه یک، در سطح ۱٪ معنی‌دار بود (در این وقفه‌ها مانا بوده و ریشه واحد ندارند). (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۲: تأثیر مخارج سلامت (عمومی و خصوصی) بر ابعاد شاخص توسعه انسانی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضرایب	آماره آزمون t	pvalue
مخارج عمومی سلامت	امید به زندگی در بدو تولد	۰/۴۶۹۱۷۱	۰/۱۲	۰/۹۰۷
	نرخ با سواد بزرگسالان	۰/۴۸۰۴۶۸	۱/۱۸	۰/۲۶۴
	GDP سرانه	۰/۸۳۴۵	۸/۴۳	۰/۰۰۰
مخارج خصوصی سلامت	امید به زندگی در بدو تولد	۰/۹۱۶۸۱۷۱	۲/۳۴	۰/۰۳۹
	نرخ با سواد بزرگسالان	۰/۴۸۴۳۰۰۲	۱/۱۹	۰/۲۶۱
	GDP سرانه	۰/۱۶۶۲۰۱۶	۱/۶۸	۰/۱۲۱

در مورد متغیر نرخ باسواد بزرگسالان، ضریب کشش مخارج عمومی و خصوصی سلامت، ۰/۴ برآورد شد که از لحاظ آماری در سطح ۵٪ معنی دار نبود.

با توجه به برآورد ۰/۸، ضریب کشش مخارج عمومی سلامت از لحاظ آماری در سطح ۵٪ معنی دار بود که نشان می‌داد به ازای ۱٪ تغییر در مخارج عمومی سلامت، GDP سرانه به میزان ۰/۸٪ افزایش یافته است. ضریب کشش مخارج خصوصی سلامت، ۰/۱ به دست آمد که از لحاظ آماری در سطح ۵٪ معنی دار نبود (جدول شماره ۲).

براساس نتایج حاصل از تأثیر مخارج سلامت بر شاخص توسعه انسانی؛ متغیر امید به زندگی در بدو تولد و ضریب کشش مخارج عمومی سلامت، ۰/۴۶ برآورد شد که از لحاظ آماری در سطح ۵٪ معنی دار نبود. ضریب کشش مخارج خصوصی سلامت، ۰/۹ به دست آمد که از لحاظ آماری در سطح ۵٪ معنی دار بود و نشان می‌داد به ازای ۱٪ افزایش در مخارج خصوصی سلامت و با فرض ثابت ماندن سایر متغیرها، امید به زندگی در بدو تولد به میزان ۰/۹٪ افزایش می‌یابد.

جدول شماره ۳: آزمون علیت برای مخارج عمومی سلامت و شاخص توسعه انسانی

نام متغیر	فرضیه H ₀	pvalue	F-statistic	وقفه	نتیجه آزمون
امید به زندگی در بدو تولد	مخارج عمومی سلامت علیت گرنجری امید به زندگی در بدو تولد نیست	۰/۵	۰/۷۵۰۸	۲	*
	امید به زندگی در بدو تولد علیت گرنجری مخارج عمومی سلامت نیست	۰/۴	۲/۷۳۰۱	۴	*
نرخ باسواد بزرگسالان	مخارج عمومی سلامت علیت گرنجری نرخ باسواد بزرگسالان نیست	۰/۰۲	۶/۹۹۳۶	۱	فرضیه H ₀ رد می‌شود
	نرخ با سواد بزرگسالان علیت گرنجری مخارج عمومی سلامت نیست	۰/۱	۲/۱۶۵۷	۱	*
GDP سرانه	مخارج عمومی سلامت علیت GDP سرانه نیست	۰/۲	۱/۸۸۰۸	۱	*
	GDP سرانه علیت گرنجری مخارج عمومی سلامت نیست	۰/۲	۱/۶۴۵۷	۲	*

* معنی دار در سطح ۰/۰۵

باشد؛ بنابراین رابطه‌ای یک طرفه که جهت آن از مخارج عمومی سلامت به نرخ باسواد بزرگسالان است، وجود دارد. مخارج عمومی سلامت، علیت گرنجری GDP سرانه نمی‌باشد و GDP سرانه نیز نمی‌تواند علیت گرنجری مخارج عمومی سلامت باشد (جدول شماره ۳).

مخارج عمومی سلامت، علیت گرنجری امید به زندگی در بدو تولد نمی‌باشد و امید به زندگی در بدو تولد نیز علیت گرنجری مخارج عمومی سلامت نیست. از طرفی، مخارج عمومی سلامت علیت گرنجری نرخ باسواد بزرگسالان است، ولی نرخ باسواد بزرگسالان نمی‌تواند علیت گرنجری مخارج عمومی سلامت

جدول شماره ۴: آزمون علیت گرنجر برای مخارج خصوصی سلامت و شاخص توسعه انسانی

نام متغیر	فرضیه H_0	pvalue	F-statistic	وقفه	نتیجه آزمون
امید به زندگی در بدو تولد	مخارج خصوصی سلامت علیت گرنجر امید به زندگی در بدو تولد نیست	۰/۴	۰/۵۱۲۰	۱	*
	امید به زندگی در بدو تولد علیت گرنجر مخارج خصوصی سلامت نیست	۰/۲	۱/۵۳۳۷	۱	*
نرخ باسوادی بزرگسالان	مخارج خصوصی سلامت علیت گرنجر نرخ باسوادی بزرگسالان نیست	۰/۰۲	۷/۲۹۸۲	۱	فرضیه H_0 رد می شود
	نرخ باسوادی بزرگسالان علیت گرنجر مخارج خصوصی سلامت نیست	۰/۴	۲/۲۶۵۰	۴	*
GDP سرانه	مخارج خصوصی سلامت علیت GDP سرانه نیست	۰/۰۴	۷/۰۶۲۸	۳	فرضیه H_0 رد می شود
	GDP سرانه علیت گرنجر مخارج خصوصی سلامت نیست	۰/۰۰	۲۸/۱۳۵۵	۲	فرضیه H_0 رد می شود

* معنی دار در سطح ۰/۰۵

مخارج خصوصی سلامت، علیت گرنجر امید به زندگی در بدو تولد نمی باشد و امید به زندگی در بدو تولد نیز علیت گرنجر مخارج خصوصی سلامت نیست (جدول شماره ۴). از طرفی، مخارج خصوصی سلامت علیت گرنجر نرخ باسوادی بزرگسالان است، ولی نرخ باسوادی بزرگسالان نمی تواند علیت گرنجر مخارج خصوصی سلامت باشد؛ بنابراین رابطه ای یک طرفه که جهت آن از مخارج خصوصی سلامت به نرخ باسوادی بزرگسالان است، وجود دارد. مخارج خصوصی سلامت، علیت گرنجر GDP سرانه بوده و GDP سرانه نیز علیت گرنجر مخارج خصوصی سلامت می باشد؛ بنابراین رابطه ای دوطرفه بین مخارج خصوصی سلامت و GDP سرانه وجود دارد.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد مخارج عمومی و خصوصی سلامت، تأثیر مثبت و معنی داری بر روی شاخص توسعه انسانی دارد؛ به طوری که به ازای ۱٪ تغییر در مخارج عمومی سلامت، GDP سرانه به میزان ۰/۸٪ افزایش می یابد. مخارج خصوصی سلامت نیز بر روی شاخص توسعه انسانی، به خصوص GDP سرانه تأثیر داشته و بین GDP سرانه و مخارج خصوصی سلامت، رابطه ای دوطرفه وجود دارد. مخارج خصوصی سلامت، علیت گرنجر GDP سرانه بوده و GDP سرانه نیز علیت گرنجر مخارج خصوصی سلامت است. اصغرپور و همکاران در مطالعه ای تحت عنوان «بررسی ارتباط مخارج سلامت دولتی، خصوصی و

اقتصادی در ایران (طی سال های ۱۳۸۴-۱۳۷۹)» به این نتیجه رسیدند که سرانه مخارج سلامت دولتی، تأثیر مثبت (۰/۸۵) و معنی داری بر تولید ناخالص داخلی سرانه دارد. سرانه مخارج سلامت بخش خصوصی نیز اثر مثبت (۰/۰۸) بر تولید ناخالص داخلی سرانه می گذارد که از لحاظ آماری معنی دار نیست (۸). در مطالعه ای که Imran و همکاران (سال ۲۰۱۲) در پاکستان انجام دادند به این نتایج دست یافتند که GDP با متغیرهای توضیحی مدل (هزینه های عمده آموزش، هزینه های عمومی بهداشت، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص و خدمات پرداخت بدهی) در دوره زمانی تعیین شده نیز جمع است و این بدین معنا بوده که یک رابطه بلندمدت بین GDP و هزینه های اجتماعی وجود دارد (۹). پناهی و آل عمران نیز (سال ۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیر مخارج بهداشتی دولت بر رشد اقتصادی در کشورهای سازمان همکاری های اقتصادی گروه D8» نشان دادند ۱٪ افزایش در هریک از متغیرهای مخارج بهداشتی دولت باعث افزایش ۰/۰۳٪ در رشد اقتصادی می شود (۱۰). همچنین مجتهد و جوادی پور در مطالعه ای تحت عنوان «بررسی تأثیر هزینه های بهداشتی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب» به این نتیجه رسیدند که در یک دوره زمانی (طی سال های ۱۹۹۸-۱۹۹۰) برای ۳۳ کشور در حال توسعه، رابطه علی دوطرفه بین هزینه های بهداشتی و رشد اقتصادی وجود داشته و هزینه های بهداشتی نیز تأثیر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی داشته اند (۱۱). نتایج مطالعات قید شده با یافته های مطالعه حاضر همخوانی داشت.

در مطالعه‌ای دیگر نیز Iheoma به این نتیجه رسید که تنها هزینه‌های بهداشتی دولتی بر توسعه انسانی اثرگذار بوده و تأثیرات هزینه‌های درمانی خصوصی، ناچیز است (۱۷). نتایج مطالعه حاضر نیز از تأثیر مخارج بهداشتی عمومی و خصوصی بر روی نرخ باسوادی بزرگسالان حکایت دارد. مخارج عمومی سلامت، علّیت گرنجری نرخ باسوادی بزرگسالان است، ولی نرخ باسوادی بزرگسالان، علّیت گرنجری مخارج عمومی سلامت نیست؛ بنابراین رابطه‌ای یک‌طرفه که جهت آن از مخارج عمومی سلامت به نرخ باسوادی بزرگسالان باشد، وجود دارد و مخارج خصوصی سلامت، علّیت گرنجری نرخ باسوادی بزرگسالان است، ولی نرخ باسوادی بزرگسالان، علّیت گرنجری مخارج خصوصی سلامت نمی‌باشد؛ بنابراین رابطه‌ای یک‌طرفه که جهت آن از مخارج خصوصی سلامت به نرخ باسوادی بزرگسالان باشد وجود دارد. اما در مطالعه خانزادی، نقش آموزش بر شاخص توسعه انسانی نسبت به مخارج بهداشتی دولت، برجسته‌تر است که ناشی از سهم بیشتر مخارج آموزشی نسبت به مخارج بهداشتی می‌باشد. مخارج آموزشی نیز با کاهش نرخ بی‌سوادی اثر مستقیم بر توسعه انسانی دارد (۲).

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد مخارج خصوصی سلامت بر روی شاخص توسعه انسانی، به‌خصوص GDP سرانه، تأثیر معنی‌داری دارد. همچنین هرکدام از مخارج عمومی و خصوصی سلامت، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر روی GDP و امید به زندگی در بدو تولد دارند. با توجه به نقش مهم بخش خصوصی در تأمین و ارتقای سلامت جامعه، پیشنهاد می‌گردد توجه ویژه‌ای از سوی دولت به منظور فراهم‌سازی بستر مناسب فعالیت بخش خصوصی صورت گیرد و به زمینه‌سازی برای سرمایه‌گذاری این بخش و سازمان‌های غیردولتی در بخش سلامت پرداخته شود. از طرفی، با توجه به تأثیر مثبت مخارج بهداشتی بر شاخص توسعه انسانی نیز توصیه می‌شود با تلاش بیشتر در خصوص تأمین اعتبارات این بخش‌ها، موجبات بهبود و ارتقای شاخص توسعه انسانی فراهم گردد.

همچنین نتایج این مطالعه با مبانی نظری در مطالعه رزمی و همکاران و بارونی و همکاران (سال ۱۳۹۱) همسو بود (۳، ۱). Mihaiu و Opreana نیز در مطالعه خود نشان دادند هزینه‌های سلامتی توسعه و رشد انسانی نیز ارتقای سلامت را افزایش می‌دهد و به این نتیجه رسیدند که بین هزینه‌های بهداشتی و توسعه انسانی، رابطه‌ای دوجانبه وجود دارد و بدین ترتیب یک ارتباط مثبت و معنی‌دار بین مخارج بهداشتی، پیامدها و برون‌دادها (معادل ۵۵٪) و شاخص توسعه انسانی (معادل ۵۹٪) مشاهده شد (۱۲). پژوهش با بررسی اثر مخارج بهداشتی و آموزشی با برون‌دادهای بهداشتی (نرخ مرگ‌ومیر کودکان، نرخ مرگ‌ومیر زیر پنج‌ساله‌ها و نوزادان) و شاخص توسعه انسانی، به تأثیر مثبت و معنی‌دار این مخارج بر توسعه انسانی دست یافت (۱۳). فتاح و موجی (سال ۱۳۹۱) با استفاده از داده‌ها (سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۸) در بین ناحیه‌های مختلف ایالت جاپوتو در کشور اندونزی، به تأثیر مثبت و معنی‌دار مخارج بهداشتی، آموزشی و ساختاری بر شاخص توسعه انسانی دست یافتند (۱۴). نتایج مطالعه لطفعلی‌پور و همکاران نشان داد افزایش ۱٪ امید به زندگی و افزایش ۱٪ مخارج بهداشتی به ترتیب سبب ۰/۱۶٪ و ۰/۲۲٪ افزایش در درآمد سرانه می‌شود (۱۵). در مطالعه حاضر، به‌ازای ۱٪ افزایش در مخارج خصوصی سلامت، امید به زندگی در بدو تولد به میزان ۰/۹٪ افزایش یافت. باسقا و همکاران در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که به‌ازای ۱٪ افزایش مخارج سرانه بهداشتی دولت، نرخ مرگ‌ومیر نوزادان و کودکان زیر ۵ سال به ترتیب ۰/۰۴ و ۰/۰۸ کاهش می‌یابد (۱۶). نتایج مطالعه حاضر تا حدود زیادی تأییدکننده مطالعات پیشین است، اما خانزادی و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که مخارج بهداشتی دولتی، اثرات مستقیمی بر توسعه انسانی دارد؛ به‌طوری‌که با افزایش مخارج بهداشتی، امید به زندگی افزایش یافته و در پی آن توسعه انسانی مستقیماً تحت تأثیر قرار می‌گیرد و افزایش می‌یابد. از طرفی، مخارج بهداشتی خصوصی دارای رابطه منفی، ولی معنی‌دار با توسعه انسانی است؛ به‌طوری‌که با ۱٪ افزایش در مخارج بهداشتی خصوصی، شاخص توسعه انسانی، ۰/۸۳٪ کاهش می‌یابد (این رابطه منفی می‌تواند به دلیل هزینه‌های بالای این نوع مخارج باشد) (۲).

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی همکاران مطالعه، تشکر و قدردانی می‌گردد.

مقاله حاضر بخشی از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه

علوم پزشکی یزد است.

References:

1. Barouni M, Harati Khalilabad T, Harati J. The effect of health expenditure on human development index in selected countries with high, middle and low income levels: 2000-2010. J Healthc Manag 2015;6(2):81-91. Link
2. Khanzadi A, Fattahi Sh, Moradi S. Analyzing the effects of health expenditures on human development in Iran. J Econom Model 2016;7(25):129-49. [Full Text in Persian] Link
3. Razmi MJ, Abbasian E, Mohammadi S. Investigating the effect of government health expenditure on HDI in Iran. J Knowledge Manag Econom Inform Technol 2012;2(5):1-8. Link
4. Sadeghi H, Aqlmand HA, Mahdavi H. The impact of government expenditures on the human development index in OECD countries. Sci J Res Approaches Soc Sci 2017;6(4):8-22. [Full Text in Persian] Link
5. Asef Zade S. Fundamentals of health economics. Qazvin: Qazvin University of Medical Sciences; 2015. p. 244-5. [Text in Persian]
6. Akbari N, Farahmand S, Moghimi M. Spatial analysis of the impact of government expenditure on human development in iran (GWR Regression Approach). Macroeconomic Res J 2015;9(18):1-1. [Full Text in Persian] Link
7. Sayami Y. The study of the impact of foreign trade on the human development index in countries with high human development. [MSc Thesis]. Tabriz: Faculty of Humanities and Social Sciences. 2011. [Text in Persian]
8. Assadzadeh A, Asgharpur H, Fouman Ajirlou Y. A Study of the effects of public and private healthcare expenditures on economic growth in Iran. Health Monitor J Iranian Institute for Health Sci Res 2015;14(2):145-53. [Full Text in Persian] Link
9. Imran M, Bano S, Azeem M, Mehmood Y, Ali A. Relationship between human capital and economic growth: Use of co-integration approach. J Agric Soc Sci 2012;8(4):135-8. Link
10. Panahi H, Aleemran SA. The Effect of Government Health expenditures on economic growth in countries of D-8 Organization for economic cooperation. J Health Dev 2015;4(4):327-36. Link
11. Mojtahed A, Javadipoor S. An analysis of the effect of health expenditures on economic growth in selected developing Countries. Iranian Econom Res 2004;6(19):31-54. [Full Text in Persian] Link
12. Alin O, Marieta MD. Correlation analysis between the health system and human development level within the European Union. Int J Trade Econ Finance 2011;2(2):99-102.
13. Purohit BC. Budgetary expenditure on health and human development in India. International J Popula Res 2012;2012. Link
14. Fattah S, Muji A. Local government expenditure allocation toward human development index at jenepono regency, South Sulawesi, Indonesia. International Organization of Scientific Research (IOSR) J Hum Social Sci 2012;5(6):40-50. Link
15. Lotfalipour M, Falahi M, Borji M. The effects of health indices on economic growth in Iran. J Health Admin 2011;14(46):57-70. Link
16. Basakha M, Kermani M, Yavari K. The effectiveness of government expenditures on human development indicators. Case study: Organization of Islamic Countries. J Health Admin (JHA) 2011;14(45):11-16. [Full Text in Persian] Link
17. Iheoma CG. Impact of social spending on human development in sub-saharan Africa. Am J Soc Sci 2014;2(2):29-35. Link