

# The Impact of Government's Expenditure on Education, Health, and Human Capital on Urban Poverty in Iran



\*Younes Nademi<sup>1</sup>, Seyed Parviz Jalili Kamjo<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Humanities, Ayatollah Boroujerdi University, Boroujerd, Iran

2. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Humanities, Ayatollah Boroujerdi University, Boroujerd, Iran



**Citation:** Nademi, Y., & Jalili Kamjo, S. P. (2022). [The Impact of Government's Expenditure on Education, Health, and Human Capital on Urban Poverty in Iran]. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 10 (2), 320-341. <https://doi.org/10.30507/JMSP.2022.98411.1643>

<https://doi.org/10.30507/JMSP.2022.98411.1643>

20.1001.1.23452544.1401.10.38.4.7



**Funding:** See Page 336

**Received:** 14/12/2021

**Accepted:** 01/02/2022

**Available Online:** 22/06/2022

**Article Type:** Review

## Key words:

Capital; educational government expenditures; urban poverty; Iran.

## ABSTRACT

In the last decades, poverty has permeated Iran's economy. The developmental government of Iran, as the most important center of decision making, has set its socio-economic aim to combat poverty. Government's expenditure is the main means of obtaining the purposes such as improving the level of education, health, and economic development as tools of combating poverty. Among different levels of poverty, absolute poverty is the most important one in the developing countries. Therefore, this study aims to analyze the government's education and human resources expenditure on urban absolute poverty. Accordingly, modeling the effective factors of poverty and employing Markov Switching method, the research hypotheses were tested in a period from 1985 to 2014. The findings showed that urban poverty includes two levels of higher and lower poverty, in that the probability of staying in the latter is more than the former. Also, the findings from the model indicated that human capital and the ratio of education expenditure to the total government's expenditure has a significantly negative impact on the absolute urban poverty index. It is suggested that the ratio of education expenditure be increased to reduce urban poverty.

**JEL Classification:** I39, I32, I31, F12.

## \* Corresponding Author:

**Younes Nademi, PhD**

**Address:** Ayatollah Boroujerdi University, Boroujerd

**Tel:** +98 (918) 3409917

**E-mail:** younesnademi@abru.ac.ir

## تأثیر مخارج آموزشی و بهداشتی دولت و سرمایه‌انسانی بر فقر شهری در ایران

\* یونس نادمی<sup>۱</sup>، سید پرویز جلیلی کامجو<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آیت‌الله بروجردی، بروجرد، ایران  
 ۲. استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آیت‌الله بروجردی، بروجرد، ایران

 20.1001.1.23452544.1401.10.38.4.7

## چکیده

تاریخ دریافت: ۲۳ آذر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۲ بهمن ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۱ تیر ۱۴۰۱

نوع مقاله: گردآوری و مروری

## کلیدواژه‌ها:

سرمایه انسانی، مخارج آموزشی، فقر شهری، ایران

در دهه‌های اخیر، چهره آشکار فقر جایگزین سیمای پنهان آن در اقتصاد ایران شده است. دولت رشدمحور در ایران، به‌عنوان ثروتمندترین نهاد تصمیم‌گیر، مبارزه با فقر را مهم‌ترین هدف اقتصادی - اجتماعی خود می‌داند. مخارج دولتی مهم‌ترین ابزار دولت به‌منظور نیل به اهداف میانی مانند بهبود سطح آموزش و بهداشت و رشد اقتصادی به‌عنوان ابزارهایی برای مقابله با فقر است. در بین سطوح مختلف فقر نیز، آنچه در کشورهای در حال توسعه مهم‌تر است، فقر مطلق است. به این ترتیب، هدف این پژوهش بررسی تأثیر مخارج آموزشی دولت و سرمایه‌انسانی بر فقر مطلق شهری در ایران است. بدین منظور، با مدل‌سازی عوامل مؤثر بر فقر و به‌کارگیری روش مارکوف سوئچینگ، فرضیه‌های پژوهش در بازه زمانی ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۳ مورد آزمون قرار گرفت. نتایج برآورد مدل پژوهش نشان داد فقر شهری دارای دو رژیم فقر بالا و پایین است که احتمال ماندن در رژیم فقر پایین بیشتر از احتمال ماندن در رژیم فقر بالاست. همچنین طبق نتایج برآورد مدل، سرمایه‌انسانی و نسبت مخارج آموزش و پرورش به کل مخارج دولت تأثیر منفی و معناداری بر شاخص فقر مطلق شهری داشته است. مبتنی بر نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود به‌منظور کاهش فقر شهری، سهم مخارج آموزش و پرورش دولت افزایش یابد.

طبقه‌بندی JEL: F12, I31, I32, I39.

\* نویسنده مسئول:

دکتر یونس نادمی

نشانی: بروجرد، دانشگاه آیت‌الله بروجردی

تلفن: ۹۹۱۷۰۳۴۰ (۹۱۸) ۹۸+

پست الکترونیک: younesnademi@abru.ac.ir

## ۱. مقدمه

سرمایه انسانی یکی از مهم‌ترین عوامل تولید در جوامع امروزی محسوب می‌شود. تقویت سرمایه انسانی در کشورهای در حال توسعه به کاهش فقر نسبی در این کشورها، نسبت به میانگین جهانی، منجر شده است (UNDP, 2015). یکی از اهداف گزارش توسعه انسانی (UNDP, 2000) که مبتنی بر بیانیه هزاره سازمان ملل متحد بود و به امضای ۱۸۹ رهبر کشورهای جهان رسید، کاهش یا حذف فقر تا سال ۲۰۱۵ م بود (Sanz, Peris & Escámez, 2017). یکی از مهم‌ترین راهکارهای تقویت سرمایه انسانی سرمایه‌گذاری بخش عمومی یا دولت در آموزش و پرورش و همچنین آموزش عالی است. با تقویت وجود دولت‌های رفاه، تخصیص بهینه هزینه‌های دولت در جهت افزایش رفاه و کاهش فقر اهمیت می‌یابد. همچنین اجرای سیاست‌های دولتی در توزیع و بازتوزیع درآمدها، به‌خصوص بودجه عمومی، تأثیرات تخصیصی و توزیعی کوتاه‌مدت و بلندمدت خواهد داشت که از سوی اقتصاددانان کلاسیک با کارایی بازار و بخش خصوصی مقایسه خواهد شد و دست‌کم باید کارایی بخش خصوصی را داشته باشد (Osundina, Ebere & Osundina, 2014). رفع فقر و کاهش نابرابری از وظایف اصلی دولت به‌شمار می‌آید. دولت می‌تواند با عرضه خدمات عمومی، از قبیل خدمات آموزشی، وضع اقتصادی افراد را تغییر دهد و نقش مهمی در کاهش فقر و نابرابری ایفا کند (حکیم‌آبادی و سعادت، ۱۳۹۲).

در دهه‌های اخیر، چهره آشکار فقر جایگزین سیمای پنهان آن در اقتصاد ایران شده است (راغفر، بزازان، قاسمی و حسنونند، ۱۳۹۴). فقر نمودی از توسعه‌نیافتگی است. به همین دلیل کاهش فقر برای دولت‌های توسعه‌محور در کشورهای در حال توسعه متغیری حیاتی شمرده می‌شود (ارشدی و کریمی، ۱۳۹۲). همچنین در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه، بر مقابله با فقر تأکید شده است (خدادادکاشی و جاویدی، ۱۳۹۱). بنابراین اولویت‌بندی اثربخشی هزینه‌های دولت بر کاهش فقر بسیار ضروری می‌نماید (ترکمانی و جمالی‌مقدم، ۱۳۸۴). در قانون اساسی ایران در اصول ۳، ۲۱، ۲۹، ۳۱ و ۴۳ به‌طور شفاف به کاهش فقر و تأمین رفاه اشاره شده است؛ به‌طوری که استنباط یک دولت رفاه از این اصول دور از عقلانیت نیست (احمدی شادمهری و داودی، ۱۳۹۴). طیف وسیعی از متغیرها بر فقر مؤثر است و راه‌حل‌های متعددی برای مبارزه با آن پیشنهاد شده؛ اما سؤال پژوهش حاضر این است که آیا دولت‌ها با تخصیص مجدد مخارج عمومی می‌توانند اثربخشی این مخارج در مبارزه با فقر را افزایش دهند. پاسخ این سؤال نیازمند شناخت آثار هریک از اجزای مخارج عمومی بر فقر است. مارشال متصور بود که آموزش و پرورش، به‌عنوان سرمایه‌گذاری ملی، موجب تحولات اساسی در افراد می‌شود؛ به همین دلیل، هم دولت و هم والدین باید در تأمین هزینه‌های آموزش و پرورش مشارکت کنند (به نقل از کفایی و درستکار، ۱۳۸۶). مطابق نظریه‌های سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری بلندمدت در سرمایه انسانی، بهینه‌ترین روش برای

تغییر در توزیع درآمد‌هاست (Kakwani, Khandker & Son, 2003). سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی به تخصیص عادلانه‌تر منابع در بلندمدت منجر می‌شود و از هر دو طریق بازده پولی و اثرات غیرپولی به کاهش فقر می‌انجامد (Becker, 1964). در جوامع مدرن، درآمد و قدرت خرید فرد در بلندمدت تحت تأثیر هزینه‌های سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و نرخ بازده آن است (Mincer, 1985). رشد اقتصادی، به‌ویژه از طریق ارتقای سرمایه انسانی، از عمده‌ترین راهبردهای کاهش فقر محسوب می‌شود (Maalo & Kelvin, 2016). آموزش، به‌خصوص آموزش دولتی، اثر کاهنده بر فقر در ایران دارد. به‌طور میانگین افراد دارای تحصیلات بیشتر درآمد بیشتر و احتمال فقر کمتری دارند (خدادادکاشی و جایدی، ۱۳۹۱). هزینه‌های آموزش در ایران در مقاطع پایین‌تر، به نفع دهک‌های پای‌ین درآمدی است؛ اما در مقاطع بالاتر و عالی، بیشتر به نفع دهک‌های بالاتر درآمدی است (حکیم‌آبادی و سعادت، ۱۳۹۲). بنابراین هدف از مقاله حاضر بررسی اثرگذاری مخارج آموزشی دولت و سرمایه انسانی بر فقر مطلق در ایران است. به عبارت دیگر، اگر دولت نحوه تخصیص بودجه را به سمت مخارج آموزشی بیشتر تغییر دهد، می‌توان شاهد کاهش فقر مطلق بود؟ پاسخ این سؤال اهمیت زیادی در مبحث تخصیص بهینه منابع بودجه‌ای کشور خواهد داشت.

به این ترتیب، ساختار پژوهش به این شکل است که بخش دوم به ادبیات نظری و پیشینه تحقیق اختصاص دارد. در بخش سوم، مدل پژوهش ارائه می‌شود. در بخش چهارم، نتایج برآورد مدل بحث می‌شود. در نهایت در بخش پنجم، نتیجه‌گیری و پیشنهادها آمده است.

## ۲. پیشینه تحقیق

مالیک<sup>۱</sup> (1996) در پاکستان، گازوانی و گواید<sup>۲</sup> (2001) در تونس، فن، هازل و تورات<sup>۳</sup> (2001) در هند، اوکورات، جاناتان، ادوی و آدیوا<sup>۴</sup> (2002) در اوگاندا، گیدا، یانگ، کیمنی و امابو<sup>۵</sup> (2005) در کنیا، موک، گان و سانیا<sup>۶</sup> (2007) در مالزی نشان دادند که آموزش موجب می‌شود افراد در مناطق روستایی و شهری از فقر مطلق خارج شوند. آجنور، بایاکتار و ال آینائو<sup>۷</sup> (2008) نشان دادند تأثیر هزینه‌های دولت اتیوپی بر فقر و توزیع درآمد در زیرساخت‌ها کمتر از آموزش و بهداشت است.

فن، برزسکا و شیلدز<sup>۸</sup> (2007) در کشورهای چین، یمن، ویتنام، تایلند، تانزانیا، اوگاندا

1. Malik
2. Goaid & Ghazouani
3. Fan, Hazell & Thorat
4. Okurut, Jonathan, Odwee & Adebua
5. Geda, Jong, Kimenyi & Mwabu
6. Moke, Gan & Sanyal
7. Agenor, Bayaktar & El Aynaoui
8. Fan, Brzeska & Shields

و هند مطالعه‌ای در زمینه تأثیر سیاست‌های دولت بر فقر انجام دادند و دریافتند که در کشورهای با درآمد اندک، مانند هند و اوگاندا، هزینه‌های آموزش و زیرساخت‌ها به کاهش فقر انجامیده است. در کشورهای با درآمد متوسط، مانند تایلند، هزینه‌های آموزش ابتدایی تأثیر معناداری بر فقر ندارد. در کشورهای نفت‌خیز، مانند یمن، هزینه‌های دولت در بخش کشاورزی و روستایی بر کاهش فقر تأثیر مثبت داشته است. **آچیا، وانگومبه و خادبولی<sup>۹</sup> (2010)** در کنیا دریافتند که تأثیر مخارج آموزشی بر احتمال خروج از فقر در بین خانواده‌های روستایی بیشتر از خانواده‌های شهری است.

**اوقداری و اوریاخی<sup>۱۰</sup> (2010)** با استفاده مدل یوهانسن - جوسیلیوس طی دوره ۱۹۶۱ تا ۲۰۰۷ در نیجریه، یاسین، صالح و غفار<sup>۱۱</sup> (2011) در سودان جنوبی، آلم، سلطانا و بوت<sup>۱۲</sup> (2010) در کشورهای آسیایی در سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۵، وانگ<sup>۱۳</sup> (2011)، برای ۳۱ کشور منتخب در دوره ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۷، انابی، هاروی و لان<sup>۱۴</sup> (2011) با استفاده از مدل‌های هم‌پوشانی نسلی در دوره ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۹ و محدحسین، فیدلیزان و رزاق<sup>۱۵</sup> (2012) با کاربرد رابطه علت گرنجری در مالزی، نشان دادند که هزینه‌های آموزش و هزینه بهداشتی دولت تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد که می‌تواند کانالی برای کاهش فقر نیز باشد.

**مالیک، چادهاری و حنیف<sup>۱۶</sup> (2012)** نشان دادند که دسترسی به امکانات بهداشتی نظیر آب پاک تأثیر معناداری بر فقر در خانوارهای پاکستانی دارد. براساس نتایج پژوهش آرکولانیا، واله و آزودا<sup>۱۷</sup> (2014)، اگر مصرف بخش خصوصی و دولتی جانشین هم شود، هزینه‌های دولت کارا نخواهد بود و احتمال ارتقای سطح کیفی و کمی استاندارد زندگی در میان نخواهد بود و اگر دو مصرف یادشده مکمل یکدیگر باشد، کارایی هزینه‌های دولت در کاهش فقر و افزایش رفاه رشد خواهد کرد. **اوماری و موتاری<sup>۱۸</sup> (2016)** و **مالو و کلین (2016)** به بررسی هزینه‌های بخشی بودجه دولت در دوره ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۰ و ۱۹۶۹ تا ۲۰۱۳ در کاهش فقر نسبی و مطلق در کنیا پرداختند و دریافتند که هزینه‌های بهداشت و کشاورزی دارای تأثیر مثبت و هزینه‌های زیرساختی دارای تأثیر منفی است. همچنین آموزش بر فقر نسبی تأثیر معنادار

9. Achia, Wangombe & Khadioli

10. Ighodaro & Oriakhi

11. Yassin, Salih & Gafar

12. Alam, Sultana & Butt

13. Wang

14. Annabi, Harvey & Lan

15. Mohd Hussin, Fidlizan & Razak

16. Malik, Chaudhry & Hanif

17. Ercolania, Valle & Azevedoa

18. Omari & Muturi

ندارد؛ ولی بر کاهش فقر مطلق تأثیر معنادار و مثبت دارد. نیارکو<sup>۱۹</sup> (2016) در غنا نشان داد که هزینه‌های بودجه دولتی به‌خصوص در بخش بهداشت و آموزش موجب کاهش فقر مطلق در مناطق شهری و روستایی شده است. سانز و دیگران (2017) با استفاده از روش توانمندسازی انسانی<sup>۲۰</sup> نشان دادند که آموزش عالی در اسپانیا در مقایسه با اتحادیه اروپا به کاهش بیشتر فقر نسبی انجامیده است. فرانکبرگ و توماس<sup>۲۱</sup> (2017) به ارزیابی سه متغیر مهم در تعریف سرمایه انسانی شامل آموزش، بهداشت و تأمین حداقل معیشت بر شوک‌های اقتصادی در اندونزی پرداختند و نتیجه گرفتند که تقویت این سه متغیر منجر به تقویت سرمایه انسانی و کاهش فقر در جامعه می‌شود و احتمال قرار گرفتن اقتصاد در معرض شوک‌ها را کاهش می‌دهد.

**ترکمانی و جمالی مقدم (۱۳۸۴)** در مقاله خود به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاری در توسعه و عمران روستایی، تحقیق و توسعه کشاورزی و بهداشت بیشترین تأثیر را بر کاهش فقر روستایی دارد. **زیبایی و شیروانیان (۱۳۸۸)** رابطه متقابل غیرخطی بین متغیرهای اقتصاد کلان و فقر را در دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۳ اثبات کردند. **مهربانی (۱۳۸۷)** نشان داد که نسبت مخارج آموزشی به GNP و نرخ ثبت‌نام در مقطع دبیرستان موجب کاهش نابرابری درآمد و فقر شده است. **صادقی و داوودی (۱۳۹۰)** تأثیر متغیرهای اقتصادی و هزینه‌های آموزش و بهداشت بر فقر روستایی در دوره ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۸ را بررسی کردند و به این نتایج رسیدند که سرمایه‌گذاری عمومی در صنعت آب، زیرساخت‌های بهداشتی و حمل‌ونقل بیشترین تأثیر را در کاهش فقر روستایی دارد. **مشکانی (۱۳۹۱)** با استفاده از یک مدل تعادل عمومی پویا همراه با ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ نشان داد که رشد مخارج آموزش باعث کاهش فقر و توزیع مطلوب‌تر درآمد می‌شود؛ به طوری که خط فقر از ۷/۱۱ به ۷/۱۰ درصد کاهش می‌یابد. **خدادادکاشی و جاویدی (۱۳۹۱)** با استفاده از مدل پروبیت دوگانه به بررسی اثر آموزش بر فقر شهری و روستایی در ایران پرداختند. براساس یافته‌های پژوهش آن‌ها، با افزایش نسبت افراد دارای درآمد در خانوار و سطح آموزش، احتمال فقر مسکن، فقر درآمدی و فقر بهداشتی در خانوارها کاهش می‌یابد و این اثر در آموزش دولتی قوی‌تر است. **حکیم‌آبادی و سعادت (۱۳۹۲)** به بررسی توزیع مخارج عمومی آموزش در ایران با روش تحلیل وقوع منفعت همت گماشتند. یافته‌های تحقیق ایشان گویای این است که در مقطع ابتدایی، توزیع مخارج آموزش فزاینده است؛ یعنی سهم گروه درآمدی فقیرتر از منافع حاصل از مخارج دولت بیشتر از گروه درآمدی ثروتمندتر بوده است. در مقطع راهنمایی، متوسطه و آموزش عالی این توزیع کاهنده است؛ یعنی سهم گروه درآمدی ثروتمندتر از منافع حاصل

19. Nyarkoh

20. Human Capabilities Approach

21. Frankenberg & Thomas

از مخارج دولت بیشتر از گروه درآمدی فقیرتر بوده است. در مجموع توزیع مخارج عمومی آموزش در ایران کاهش یافته است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود موانع دسترسی افراد فقیر به خدمات آموزشی دولت شناسایی و مرتفع شود تا راه‌های دسترسی این افراد به خدمات آموزشی هموار گردد. **خداپرست و داودی (۱۳۹۲)** در دوره ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۰ نشان دادند که ارتقای سطح بهداشت و آموزش و هزینه‌های اجتماعی دولت توزیع درآمد را بهتر می‌کند. **احمدی و داودی (۱۳۹۴)** با استفاده از سیستم معادلات هم‌زمان به بررسی تأثیر متغیرهای اقتصاد کلان و هزینه‌های دولتی بر فقر در دوره ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۱ پرداختند. براساس نتایج این پژوهش، هزینه‌های آموزش و بهداشت تأثیر مثبتی بر کاهش فقر دارد. **باوش، شیانی و موسایی (۱۳۹۶)** عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر فقر و نابرابری در حوزه سلامت طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۰ را تحلیل کردند. براساس نتایج به‌دست‌آمده، میان فقر مطلق، هزینه‌های کمرشکن سلامت، فقر ناشی از هزینه‌های سنگین سلامت، تورم، ضریب جینی، شهرنشینی و بیکاری به‌عنوان متغیرهای مستقل و عدالت در سلامت به‌عنوان متغیر وابسته رابطه معنادار و منفی وجود دارد.

### ۳. چارچوب نظری

آدام اسمیت اولین اقتصاددانی است که مهارت (سرمایه انسانی) و آموزش (تخصص) را عامل ثروت در اقتصاد معرفی کرد (**حکیم‌آبادی و سعادت، ۱۳۹۲**). کوزنتس آموزش و پرورش را نوعی سرمایه انسانی می‌دانست که باید در محاسبات تولید ناخالص داخلی وارد شود (**به نقل از کفایی و درستکار، ۱۳۸۶**). آموزش از کانال، افزایش سرمایه انسانی، بهره‌وری و کارایی و در نهایت دستمزد به رشد اقتصادی و کاهش فقر و نابرابری می‌انجامد (**ترکمانی و جمالی‌مقدم، ۱۳۸۴**). فقر تقسیم‌بندی‌های متنوعی دارد: فقر غذایی (**Pajooyan, 1994**)، فقر مطلق یا نسبی (**خدادادکاشی، حیدری و باقری، ۱۳۸۴**)، فقر شهری یا روستایی (**خالدی، ۱۳۸۴**)، فقر دائمی یا موقت، فقر جزیره‌ای یا فراگیر و فقر قابلیت‌ی (نداشتن حق انتخاب، آزادی و مشارکت) (**Sen, 1976**) که مفاهیمی عینی است؛ فقر آموزشی، فقر فرهنگی (معنوی)، فقر روانی و فقر ذهنی که مفاهیمی انتزاعی است (**رئیس‌دانا، ۱۳۷۹**). فقر مطلق ناتوانی در کسب حداقل استاندارد زندگی است (**UNSD, 2005**). راونتری<sup>۲۲</sup> (۱۹۰۱) فقر مطلق را موضوعی عینی دانسته و آن را با حداقل معیشت مرتبط کرده و فقر نسبی را ناتوانی در کسب سطح معینی از استانداردهای زندگی که در جامعه فعلی لازم یا مطلوب تشخیص داده می‌شود، تعریف کرده است (**به نقل از خالدی، ۱۳۸۴**؛ **پیریایی و شهبواری، ۱۳۸۸**؛ **خدادادکاشی و دیگران، ۱۳۸۴**). به‌صورت کلی دو رویکرد عمده در برآورد خط فقر مطلق وجود دارد و بیشتر روش‌ها با اندکی تعدیل مبتنی بر این دو رویکرد است: رویکرد نیازهای اساسی (حداقل معاش) (**Pajooyan, 1994**) و رویکرد

نسبت غذا (معکوس ضریب انگل) (Atkinson, 1987; Madden, 1999). دو فرض در خصوص فناوری و عملکرد بازارهای عوامل تولید وجود دارد که نشان می‌دهد آموزش می‌تواند کیفیت نیروی کار، بهره‌وری نیروی کار و دستمزد نیروی کار را افزایش دهد. فرض فنی بیان می‌کند که تولید نهایی نیروی کار ماهر بیشتر از نیروی کار غیرماهر است و اگر عرضه نیروی کار ماهر بیشتر از عرضه نیروی کار غیرماهر شود، تولید نهایی نیروی کار ماهر به‌طور نسبی بیشتر خواهد شد. فرض بازار عوامل نیز نشان می‌دهد دستمزد نیروی کار ماهر ارزش پولی تولید نهایی اوست (مهربانی، ۱۳۸۷). خط فقر مطلق شکاف‌های قاطع طبقاتی را اندازه‌گیری می‌کند (رئیس‌دانا، ۱۳۷۹). براساس گزارش اهداف توسعه هزاره<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۵) سازمان ملل متحد، در سال ۱۹۹۰ م در کشورهای در حال توسعه، ۴۷ درصد مردم زیر خط فقر زندگی می‌کردند؛ در حالی که در سال ۲۰۱۵ م این رقم به ۱۴ درصد رسیده است. همچنین تعداد افراد به‌شدت فقیر از ۱۹۲۶ میلیون نفر در سال ۱۹۹۰ م به ۸۳۶ میلیون نفر در سال ۲۰۱۵ م کاهش یافته است. همچنین آموزش نه فقط از کانال بهره‌وری، کارایی، دستمزد، تخصص و تقسیم کار بر کاهش فقر تأثیر می‌گذارد، بلکه از کانال بهبود سطح بهداشتی و هزینه‌های بهداشتی فردی و خانوادگی بر کاهش فقر اثرگذار است (Sanz et al., 2017). آموزش علاوه بر اثر بخشی مستقیم بر افزایش درآمد، با تأثیر غیرمستقیم در تصمیم‌گیری فرد، متغیر کلیدی در جلوگیری از بروز فقر و حتی خروج از فقر است (Sen, 1976). براساس رویکرد کینزی، آموزش از سطح فقر و نابرابری درآمدها می‌کاهد (مهربانی، ۱۳۸۷). موضوع آموزش در مدل‌های رشد از سه دهه قبل، ابتدا در مدل‌های رشد درون‌زا و مدل‌های رشد نئوکلاسیک مطرح شد. گراسمن و هلپمن<sup>۲۴</sup> (1991) و رومر<sup>۲۵</sup> (1990) مدل‌های رشد مبتنی بر دانش، و آرو<sup>۲۶</sup> (1962) مدل‌های رشد یادگیری در حین کار را مورد توجه قرار دادند. نتایج مطالعات مختلف نشان داد آموزش و تقویت سرمایه انسانی به‌طور مستقیم بر بهبود فرایند تغییر فناوری و رشد اقتصادی اثرگذار است (Barro, 1990; Romer, 2000; Acemoglu & Joshua, 2000; Lucas, 1988; Mankiw, Romer, & Weil, 1992). و از این طریق نیز بر کاهش فقر، به‌ویژه فقر مطلق، و نابرابری مؤثر است. هزینه‌های آموزش به‌صورت خصوصی و دولتی انجام می‌شود؛ اما در بررسی تأثیر فقر، هزینه‌های دولتی اثرگذارتر است (حکیم‌آبادی و سعادت، ۱۳۹۲). هزینه‌های آموزش اثرات خارجی مثبتی مانند دستیابی به آگاهی بیشتر، بهداشت فردی مناسب‌تر، مرگ‌ومیر کمتر، بُعد خانواده کمتر، سرمایه‌گذاری کارآتر و انتخاب‌های اقتصادی سیاسی بهینه دارد که در مجموع موجب بهره‌وری و مشارکت بیشتر نیروی کار و رشد اقتصادی بالاتر (Abhijeet, 2010) و کاهش فقر می‌شود (صادقی، ۱۳۹۳- Schul-tz, 1961). راغفر (۱۳۸۴) فقر را نتیجه ساختار قدرت و نظام اجتماعی می‌داند و این سؤال را

23. The Millennium Development Goals Report

24. Grossman & Helpman

25. Romer

26. Arrow



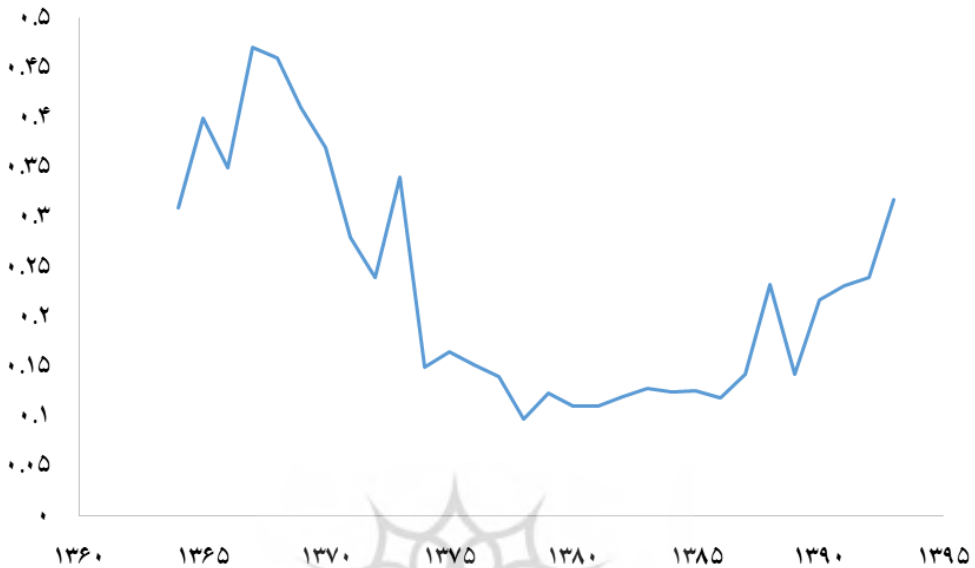
مطرح می‌کند که چرا باوجود پیشرفت‌های گسترده، هنوز فقر تداوم دارد. فقر مزمن در خانوارهای با سرپرست بی‌سواد یا کم‌سواد بیشتر رایج است و این مسئله در مناطق شهری بیش از مناطق روستایی دیده می‌شود و این بی‌سوادی بر هزینه‌های بهداشتی خانوادگی نیز مؤثر است (Salehi & Majbouri, 2010). تأثیر هزینه‌های آموزش در احتمال خروج از فقر در مقطع ابتدایی بیش از مقطع تحصیلات عالی است (Osundina et al., 2014).

#### ۴. روش تحقیق

به‌منظور بررسی تأثیر مخارج آموزش و پرورش و مخارج بهداشتی دولت بر فقر شهری در ایران، با استفاده از مطالعات پیشین، به‌خصوص تحقیق سوری (۱۳۷۷)، زیبایی و شیروانیان (۱۳۸۸) و احمدی شادمهری و داودی (۱۳۹۴) و سایر مطالعات ذکرشده در بخش ادبیات نظری، مدل زیر تصریح شده است:

$$Pov_t = f(GEDU_t, GHEAL_t, Hum_t, Open_t, Oilgdp_t, Oilgdp_t^2) + \varepsilon_t \quad (1)$$

که در آن  $Pov_t$  شاخص فقر مطلق شهری یا همان نسبت سرشمار فقر است. این شاخص برحسب میزان کالری مورد نیاز بدن انسان و هزینه لازم برای تأمین این میزان کالری در مناطق شهری، از سوی پژوهشکده آمار ایران محاسبه شده است. درنهایت این شاخص به‌وسیله نسبت درصد فقرا در مناطق شهری (کسانی که در تأمین حداقل کالری مورد نیاز ناتوان‌اند) به کل جمعیت محاسبه می‌شود.  $GEDU$  نسبت مخارج آموزش و پرورش دولت به کل مخارج دولت،  $GHEAL_t$  نسبت مخارج بهداشتی دولت به کل مخارج دولت،  $Hum_t$  شاخص سرمایه انسانی یا نرخ ثبت نام متوسطه،  $Open_t$  شاخص درجه باز بودن،  $Oilgdp_t$  نسبت درآمدهای نفت به تولید ناخالص داخلی و  $Oilgdp_t^2$  توان دوم نسبت درآمدهای نفت به تولید ناخالص داخلی است تا بتوان تأثیرات آستانه‌ای درآمدهای نفتی بر فقر شهری را به‌دست آورد. اثرات آستانه‌ای درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی در مطالعه مهرآرا و مکی‌نیری (۱۳۸۸) نشان داده شده؛ لذا می‌توان فرضیه وجود آستانه درآمدهای نفتی بر فقر را نیز مورد آزمون قرار داد؛ زیرا درآمدهای نفتی از طریق مواردی چون ورود تکنولوژی و تقویت صنایع داخلی و همچنین افزایش مخارج دولت و ایجاد اشتغال و یا از طریق اعطای یارانه و سایر پرداخت‌های دولت به قشرهای کم‌درآمد تأثیرات مثبتی در کاهش فقر دارد و هم از منظری دیگر، از طریق تقویت فعالیت‌های رانت‌جویی و گسترش اندازه دولت و در نتیجه اثر برون‌رانی به‌خصوص هنگام سهم بالای درآمدهای نفتی تأثیرات منفی بر فقر برجای می‌گذارد. بنابراین به‌دلیل اثرات دوگانه درآمدهای نفتی بر فقر، فرضیه تأثیر غیرخطی بودن آن فرضیه‌ای قابل آزمون است که در این مقاله، نخستین بار تأثیرات آستانه‌ای درآمدهای نفتی بر فقر مورد آزمون قرار گرفته است. نیز جزء خطای رگرسیون است.



فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

شکل ۱. نسبت سرشمار فقر شهری

همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد، با توجه به اینکه فقر مطلق در برخی سال‌ها به نسبت بالا و در برخی سال‌ها کمابیش پایین بوده، لازم است این تغییرات و پویایی‌های فقر مطلق در طول زمان در مدل‌سازی فقر لحاظ شود. بنابراین به منظور دست یافتن به نتایج دقیق‌تر، از تصریح مارکوف سوئیچینگ برای مدل‌سازی عوامل مؤثر بر فقر استفاده شده است. این نوع تصریح اجازه می‌دهد فقر را به صورت دو رژیم فقر بالا و پایین مدل‌سازی کرد که رژیم‌های فقر بالا و پایین در طول زمان و به دلیل پویایی شرایط اقتصادی در حال تغییر و انتقال از یک رژیم به رژیم دیگر است و این دو رژیم به واسطه حلقه مارکوف با یکدیگر ارتباط دارد؛ لذا می‌توان احتمالات انتقال از هر رژیم به رژیم دیگر را نیز به دست آورد. ویژگی این نوع مدل‌سازی بیان رژیم‌ها با احتمال است؛ زیرا قطعیتی در هر رژیم وجود ندارد که احتمال رخداد آن یک باشد، بلکه به دلیل وجود انواع خطاها در متغیرها و شرایط پویایی متغیرهای اقتصادی، می‌توان از احتمال رخداد هر واقعه یا رژیم فقر استفاده کرد و این لحاظ کردن عدم قطعیت و بیان احتمالی از ویژگی‌های مهم تصریح مارکوف سوئیچینگ است. بنابراین تصریح مارکوف سوئیچینگ معادله ۱ را می‌توان به صورت معادله ۲ نوشت:

$$Pov_t^i = \alpha_0^i + \alpha_1 GEDU_t + \alpha_2 GHEAL_t + \alpha_4 Un_t + \alpha_5 Hum_t + \alpha_6 Open_t + \alpha_7 Oilgdp_t + \alpha_7 Oilgdp_t^2 + \varepsilon_t^i \quad (2)$$

که در آن، اندیس  $i$  به معنای نوع رژیم است که در اینجا دو رژیم ۱ و ۲ را برای فقر مطلق فرض کرده‌ایم که هر رژیم دارای یک عرض از مبدأ مختص خود به همراه واریانس یا انحراف معیار معینی از فقر است که این دو شاخص یعنی عرض از مبدأ یا میانگین فقر در رژیم ۱ دارای انحراف معیار یا واریانس معینی است که پراکندگی فقر حول میانگین در رژیم ۱ را نشان می‌دهد؛ همچنین برای رژیم ۲ به همین شکل میانگین و واریانس معینی به دست می‌آید. البته لازم است برای اطمینان از وجود دو رژیم فقر مطلق، آزمون نسبت درست‌نمایی ( $LR$ ) هانسن<sup>۲۷</sup> (۱۹۹۲) را انجام داد که در این آزمون، فرضیه صفر خطی بودن مدل در مقابل فرضیه وجود دورژی می بودن مدل آزمون می‌شود. به منظور برآورد مدل مارکوف سوئیچینگ، از روش ماکزیمم درست‌نمایی استفاده می‌شود. بنابراین تابع لگاریتم درست‌نمایی را می‌توان به صورت معادله ۳ نوشت:

$$L = \sum_{t=1}^T \log [p_{1,t} f(Pov_t | s_t = 1) + (1 - p_{1,t}) f(Pov_t | s_t = 2)] \quad (3)$$

به طوری که  $f(\cdot | s_t = i)$  توزیع شرطی فقر به شرط رخ دادن رژیم  $i$  در زمان  $t$  است که  $s_t$  نشان دهنده رژیم یا وضعیت مدل است. عبارت  $p_{1,t} = \Pr[s_t = 1 | \Omega_{t-1}]$  احتمال پیش‌بینی شده است که بیانگر  $\Omega_{t-1}$  مجموعه اطلاعات در زمان  $t-1$  است. تابع درست‌نمایی فوق با استفاده از روش‌های محاسبات عددی ماکزیمم می‌شود. به منظور برآورد تابع این درست‌نمایی، از نرم‌افزار ایویوز<sup>۲۸</sup> (نسخه ۹) استفاده شده است. دوره زمانی برآورد بازه ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۳ است.

## ۵. یافته‌های پژوهش

قبل از برآورد مدل باید از مانایی متغیرهای مدل اطمینان یافت. ابتدا آزمون وجود ریشه واحد متغیرها با آزمون زیوت - اندروز<sup>۲۹</sup> انجام شد. دلیل به کارگیری آزمون زیوت - اندروز این است که متغیرهای اقتصاد ایران با شکست‌های ساختاری متعددی همچون جنگ، تحریم و شوک‌های نفتی مواجه بوده است. بنابراین در شرایط اقتصاد ایران، استفاده از آزمون‌های مانایی با لحاظ شکست ساختاری بر سایر آزمون‌های ریشه واحد ارجح است. بدین منظور، از آزمون زیوت - اندروز که یکی از مهم‌ترین آزمون‌های ریشه واحد با لحاظ کردن شکست ساختاری است، استفاده شده است. نتایج آزمون مانایی زیوت - اندروز در جدول ۱ نشان داده که تمام متغیرهای پژوهش در سطح معنای ۵ درصد مانا است. بنابراین پس از اطمینان از وجود مانایی در متغیرهای پژوهش، می‌توان مدل را با روش‌های متعارف برآورد کرد.

27. Hansen

28. Eviews

29. Zivot-Andrews

## جدول ۱. نتایج آزمون مانایی زیوت - اندروز

نتیجه آزمون	P-Value	متغیر
مانایی	۰/۰۳	فقر مطلق شهری
مانایی	۰/۰۰	نسبت مخارج آموزش و پرورش به کل مخارج دولت
مانایی	۰/۰۵	نسبت مخارج بهداشتی به کل مخارج دولت
مانایی	۰/۰۱	نرخ بیکاری
مانایی	۰/۰۰	درجه باز بودن
مانایی	۰/۰۰	سرمایه انسانی
مانایی	۰/۰۰	نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی
مانایی	۰/۰۰	مجذور نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی

فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

(منبع: محاسبات پژوهش)

در این پژوهش، فرض می‌کنیم که متغیر فقر از دو رژیم تعیبت می‌کند که یک رژیم با میانگین فقر بالا و دیگری با میانگین فقر پایین مشخص شده است. اما برای اطمینان یافتن از وجود دو رژیم در مدل پژوهش، باید از آزمون نسبت درست‌نمایی (LR) هانسن (1992) استفاده کرد. در این آزمون، فرضیه صفر خطی بودن در مقابل فرضیه وجود دو رژیم آزمون می‌شود. جدول ۲ نتایج این آزمون را برای دو مدل پژوهش نشان داده است.

## جدول ۲. آزمون نسبت درست‌نمایی (LR) هانسن

آماره آزمون	P-Value	نتیجه آزمون
۹۷/۵۲	۰/۰۰	رد فرضیه صفر و تأیید وجود دورژیمی بودن فقر شهری

فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

(منبع: محاسبات پژوهش)

نتایج آزمون نسبت درست‌نمایی هانسن برای مدل پژوهش نشان می‌دهد فرضیه صفر خطی بودن مدل پژوهش رد شده و وجود دو رژیم فقر شهری در اقتصاد ایران تأیید شده است. لذا با استفاده از این آزمون می‌توان اطمینان یافت که مدل فقر شهری را می‌توان با الگوی مارکوف سوئیچینگ با وجود دو رژیم برآورد کرد.

جدول ۳. نتایج برآورد مدل مارکوف سوئیچینگ برای مدل فقر شهری

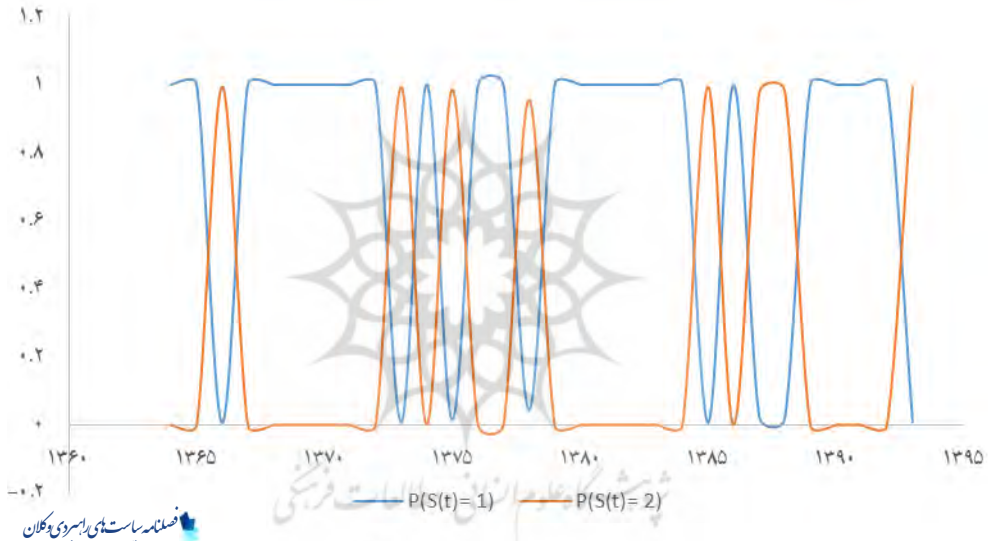
متغیر	ضریب	آماره t	P-Value
عرض از مبدأ در رژیم ۱	۰/۳۷	۱۷/۹۰	۰/۰۰
عرض از مبدأ در رژیم ۲	۰/۳۸	۶۸۸/۳	۰/۰۰
لگاریتم انحراف معیار رژیم ۱	-۲/۵۹	-۱۶/۴۸	۰/۰۰
لگاریتم انحراف معیار رژیم ۲	-۸/۳۳	-۲۴/۱۳	۰/۰۰
نسبت مخارج آموزشی به کل مخارج دولت	-۰/۶۵	-۱۵۶/۰۱	۰/۰۰
سرمایه انسانی	-۰/۰۰۵	-۴۲۴/۱۲	۰/۰۰
نسبت مخارج بهداشتی به کل مخارج دولت	۴/۶۹	۴۶۰/۱۶	۰/۰۰
درجه باز بودن	۰/۳۵	۱۲۹/۶	۰/۰۰
نسبت درآمد نفت به تولید ناخالص داخلی	-۲/۸۵	-۴۷۴/۹۹	۰/۰۰
توان دوم نسبت درآمد نفت به تولید ناخالص داخلی	۷/۸۰	۳۳۳/۵۱	۰/۰۰
دامی جنگ	۰/۰۶	۱۶۸/۶۴	۰/۰۰
لگاریتم درست‌نمایی		۶۴/۲۴	
آزمون خودهمبستگی Q وقفه ۴ (P-Value)		۰/۹۹	

۱. فقر مطلق شهری در اقتصاد ایران دارای دو رژیم بوده که یک رژیم با عرض از مبدأ و واریانس کمتر (رژیم ۱ یا رژیم فقر پایین) و رژیم دیگر با عرض از مبدأ و واریانس بیشتر (رژیم ۲ یا رژیم فقر بالا) است. نتایج ماتریس انتقال بین دو رژیم فقر نیز به صورت زیر به دست آمده است:

$$\begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} \\ p_{21} & p_{22} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.69 & 0.31 \\ 0.87 & 0.13 \end{bmatrix}$$

که در آن،  $p_{11}$  احتمال ماندن در رژیم فقر پایین را نشان می‌دهد که مقدار ۰/۶۹ برای

آن به‌دست آمده است. درمقابل،  $P_{22}$  بیانگر احتمال ماندن در رژیم فقر بالاست که مقدار احتمال آن  $0/13$  به‌دست آمده است. همچنین احتمال انتقال از رژیم فقر پایین به رژیم فقر بالا یا  $P_{12}$  رقم  $0/31$  است و احتمال انتقال از رژیم فقر بالا به رژیم فقر پایین یا  $P_{21}$  نیز احتمال  $0/87$  را نشان می‌دهد. لذا احتمال ماندن در رژیم فقر پایین بیشتر از احتمال ماندن در رژیم فقر بالاست. همچنین نتایج حاصل از طول دوره ماندن در رژیم فقر پایین و بالا حاکی است که طول دوره ماندن در رژیم فقر پایین حدود  $3/28$  سال، و طول دوره ماندن در رژیم فقر بالا حدود  $1/15$  سال است. نمودار احتمالات شرطی قرار گرفتن در رژیم‌های فقر بالا و پایین نیز در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲. احتمالات شرطی قرار گرفتن در رژیم فقر پایین (رژیم ۱) و رژیم فقر بالا (رژیم ۲) در بازه زمانی ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۳

۲. نسبت مخارج آموزش و پرورش به کل مخارج دولت تأثیر منفی و معناداری بر شاخص فقر مطلق شهری داشته که نشان می‌دهد مخارج آموزش و پرورش دولت برای گسترش آموزش و پرورش در مناطق شهری کشور توانسته است با تأثیر بر بهبود سرمایه انسانی و ایجاد فرصت‌های شغلی برای افراد آموزش‌دیده، موجب کاهش فقر مطلق در کشور شود.

۳. سرمایه انسانی یا نرخ ثبت‌نام متوسطه نیز تأثیر منفی و معنادار بر فقر مطلق شهری داشته که این نتیجه با نتیجه مخارج آموزش و پرورش دولت نیز سازگار است. به عبارت دیگر، با افزایش سرمایه انسانی و افزایش نرخ ثبت‌نام متوسطه، فرصت‌های بیشتری

برای اشتغال، به‌خصوص برای خانوارهای کم‌درآمد شهری، ایجاد شده و لذا توانسته موجب کاهش فقر مطلق شود. در واقع یکی از راه‌های نجات خانواده‌های فقیر، فراهم کردن آموزش برای این خانوارهاست تا کودکان با استعداد در خانوارهای فقیر بتوانند با کسب آموزش و ارتقای سرمایه انسانی و به‌دست آوردن فرصت‌های شغلی و کسب درآمد مناسب، خود و خانواده‌شان را از زیر خط فقر برهانند.

۴. نسبت مخارج بهداشتی به کل مخارج دولت تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص فقر مطلق داشته است. به عبارت دیگر، مخارج بهداشتی دولت نتوانسته است از بار سنگین هزینه‌های بهداشت و درمان، به‌خصوص برای قشرهای کم‌درآمد و متوسط جامعه، بکاهد.

۵. درجه باز بودن اقتصاد تأثیر مثبت و معناداری بر فقر مطلق داشته که این مسئله با توجه به ساختار سنتی اقتصاد ایران و برخی سیاست‌های اشتباه دولت، همچون ثابت نگه داشتن نرخ ارز اسمی در شرایط تورمی و در نتیجه کاهش نرخ ارز واقعی، موجب کاهش توان رقابتی تولیدات داخل و از دست رفتن برخی کسب‌وکارهای داخلی به دلیل واردات کالاهای مشابه و ارزان خارجی شده که نتیجه آن به نفع قشرهای ثروتمند و بازرگان و به ضرر تولیدات داخل بوده است. لذا افزون‌بر افزایش فقر، موجب بدتر شدن توزیع درآمد در جامعه نیز شده است. باید به این نکته توجه کرد که درجه باز بودن اقتصاد زمانی نتیجه مطلوبی می‌دهد که افزون‌بر بهبود نهادی فضای کسب‌وکار، سایر سیاست‌های پولی و ارزی نیز در خدمت تولید ملی باشد.

۶. نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر شاخص فقر شهری داشته است. به عبارت دیگر، تا زمانی که نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی کمتر از ۱۸ درصد<sup>۳۰</sup> باشد، افزایش سهم درآمدهای نفتی در تولید ناخالص داخلی توانسته است از طریق افزایش مخارج زیربنایی و عمرانی و مخارج توسعه‌ای دولت مانند مخارج آموزش و بهداشتی و حتی پرداخت‌های انتقالی موجبات کاهش فقر را فراهم کند؛ اما پس از افزایش سهم درآمدهای نفتی در اقتصاد و عبور از حد آستانه ۱۸ درصد، افزایش سهم درآمدهای نفتی در تولید ناخالص داخلی موجبات افزایش فقر مطلق را فراهم کرد؛ زیرا افزایش درآمدهای نفتی در اقتصاد از طریق تقویت رانت‌جویی، افزایش بیش از حد بهینه اندازه دولت در اقتصاد و در نتیجه اثرات ازدحامی حضور دولت در اقتصاد، ناکارایی مخارج دولت، دید کوتاه‌مدت سیاست‌گذاران در ترجیح منافع کوتاه‌مدت به بلندمدت، در نهایت موجب افزایش فقر مطلق شده است. این پدیده را می‌توان کاربردی از فرضیه نفرین منابع دانست که نشان می‌دهد اگر اقتصاد وابستگی بیش از حد به درآمدهای نفتی داشته باشد، این درآمدها به جای

۳۰. این مقدار آستانه از برابر صفر قرار دادن مشتق «فقر مطلق شهری» نسبت به «درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی» به‌دست آمده است.

کاهش فقر موجب افزایش فقر نیز می‌شود. لذا موهبت منابع در رژیم درآمدهای نفتی پایین — هنگامی که نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی کمتر از ۱۸ درصد باشد — به مصیبتی در رژیم درآمدهای نفتی بالا — هنگامی که نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی بیشتر از ۱۸ درصد باشد — تبدیل شده است.

۷. متغیر دامی سال‌های جنگ نیز تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص فقر مطلق داشته است؛ زیرا جنگ تحمیلی به سبب تخریب زیرساخت‌های مالی و انسانی و همچنین تخصیص منابع به تأمین مخارج جنگ موجب کاهش کسب‌وکارها و افزایش بیکاری شده و لذا موجب بدتر شدن وضعیت فقر مطلق در کشور شده است. درنهایت آزمون خودهم‌بستگی حاکی از نبود خودهم‌بستگی اجزای خطا بوده است.

## ۶. نتیجه‌گیری

هدف از این مقاله بررسی اثرگذاری مخارج آموزش و پرورش و سرمایه‌انسانی بر فقر مطلق شهری در بازه زمانی ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۳ است. بدین منظور، با استفاده از روش مارکوف سوئیچینگ و تصریح دورژیمی فقر مطلق، به برآورد عوامل مؤثر بر فقر پرداخته شد. نتایج برآورد مدل نشان داد فقر شهری در اقتصاد ایران دارای دو رژیم فقر پایین و بالا بوده و رژیم فقر پایین ماندگاری بیشتری از رژیم فقر بالا داشته است. همچنین نتایج برآورد مدل بیانگر این است که افزایش نسبت مخارج آموزش و پرورش دولت به کل مخارج دولت و بهبود سرمایه‌انسانی موجب کاهش فقر شهری در ایران شده که این نتایج با مطالعات فن و دیگران (2001)، آچیا و دیگران (2010)، محد و دیگران (2012)، مهربانی (۱۳۸۷) و احمدی و داودی (۱۳۹۴) سازگار است. همچنین نتایج نشان داد افزایش نسبت مخارج بهداشتی دولت به کل مخارج دولت تأثیر افزایشی بر فقر شهری داشته که این نتیجه با یافته‌های پژوهش صادقی (۱۳۹۳) سازگار است و با نتایج سایر مطالعات پیشین تفاوت دارد. همچنین درجه باز بودن تأثیر مثبت و معناداری بر فقر مطلق داشته است. درنهایت نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر شاخص فقر مطلق داشته است. به عبارت دیگر، تا زمانی که نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی کمتر از ۱۸ درصد باشد، افزایش سهم درآمدهای نفتی در تولید ناخالص داخلی توانسته است موجب کاهش فقر شود؛ اما پس از افزایش سهم درآمدهای نفتی در اقتصاد و عبور از حد آستانه ۱۸ درصد، افزایش سهم درآمدهای نفتی در تولید ناخالص داخلی موجب افزایش فقر شده که این نتیجه همسو با یافته‌های مقاله مهرآرا و مکی‌نیری (۱۳۸۸) بوده است.

## ۶. پیشنهادها

برگرفته از نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود سهم مخارج آموزش و پرورش دولت افزایش یابد.



با توجه به اینکه در این پژوهش فقر مطلق بررسی شد و نیز با عنایت به نتایج سایر پژوهش‌ها که مخارج آموزش و پرورش در مقاطع پایین‌تر بر فقر مطلق تأثیر بیشتری دارد تا فقر نسبی، پیشنهاد می‌شود مخارج آموزش در مقاطع بالاتر به‌ویژه مقاطع عالی به مقاطع پایین‌تر و آموزش و پرورش تخصیص مجدد یابد. البته افزایش مخارج آموزش و پرورش علاوه بر اهداف نهایی کاهش فقر مطلق، دستیابی به اهداف میانی مانند رشد اقتصادی و کاهش نابرابری را نیز تسهیل می‌کند. در نهایت با توجه به هزینه‌های سنگین بهداشت و درمان برای خانوارها و ناکارآمدی مخارج بهداشتی دولت در کاهش فقر، لازم است مخارج دولت در امر بهداشت و درمان به‌صورت هدفمند هزینه شود تا بتواند بخشی از بار هزینه‌ای مخارج بهداشت و درمان خانوارها بکاهد.

## ملاحظات اخلاقی

### حامی مالی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با کد سمات ۱۶۱۵۵۴-۱۵۶۶۴ است و با حمایت مالی دانشگاه آیت‌الله العظمی بروجردی (ره) انجام شده است.

### مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت کرده‌اند.

### تعارض منافع

بنابه اظهار نویسندگان، در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

### تعهد کپی‌رایت

طبق تعهد نویسندگان، حق کپی‌رایت (CC) رعایت شده است.

## References

- Abhijeet, C. (2010). Does Government Expenditure on Education Promote Economic Growth? An Econometric Analysis. *MPRA Paper*. Received from: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/25480>.
- Acemoglu, D., & Angrist, J. (2000). How large are human-capital externalities? Evidence from compulsory schooling laws. *NBER Macroeconomics Annual*, 15, 9-59. Received from: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/654403>.
- Achia, T. N. O., Wangombe, A., & Khadioli, N. (2010). A logistic regression model to identify key determinants of poverty using demographic and health survey data. *European Journal of Social Science*, 13(1), 38-45.
- Agénor, P. R., Bayraktar, N., & El Aynaoui, K. (2008). Roads out of poverty? Assessing the links between aid, public investment, growth, and poverty reduction. *Journal of Development Economics*, 86(2), 277-295.
- Ahmadi Shadmehri, M., & Davoodi, A. (2015). The role of government's expenditure in supporting the socio-economic infrastructures in reducing poverty in Iran. *Journal of the Strategic and Macro Policies*, 3(10), 1-16. (Persain)
- Alam, S., Sultana A., & Butt, M. S. (2010). Does social expenditures promote economic growth? a panel cointegration analysis for Asian countries. *European Journal of Social Sciences*, 14(1), 21-39.
- Annabi, N., Harvey S., & Lan, Y. (2011). Public expenditures on education, human capital and growth in Canada: An OLG model analysis. *Journal of Policy Modeling*, 33, 36-59.
- Arrow, K. J. (1962). The economic learning implications of by doing. *The Review of Economic Studies*, 29(3), 155-173.
- Arshadi, A., & Karimi, A. (2013). Analyzing the role of absolute poverty in Iran from the first to the fourth development plans. *Journal of the Strategic and Macro Policies*, 1(1), 23-42. (Persain)
- Atkinson, A. (1987). On the measurement of poverty. *Econometrica*, 55, 749-60.
- Barro, R. J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, 2(106), 443-404.
- Bawesh, M., Shiani, M., & Mosayi, M. (2017). Analyzing the socio-economic factors on reducing poverty and inequality in health from 2011 to 2015. *Social Welfare*, 17(67), 71-108. (Persain)

- Becker, G. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Chicago: University of Chicago Press.
- Elmi, Z., & Alitabar, F. (2013). The impact of education and family on reducing poverty in urban areas of Iran in 2005 and 2009. *Social Welfare, 12*(46), 109-141. (Persain)
- Ercolania, V., Valle, J., & Azevedoa, B. (2014). The effects of public spending externalities. *Journal of Economic Dynamics and Control, 46*, 173-199.
- Fan, S., Brzeska, J., & Shields, G. (2007). Investment priorities for economic growth and poverty reduction. Twenty twenty (2020) focus brief on the world's poor and hungry people. International Food Policy Research Institute (IFPRI). Received from: <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/37185/127833.pdf>.
- Fan, S., Hazell, P. B., & Thorat, S. (1999). *Linkages between government spending, growth, and poverty in rural India* (vol. 110). Intl Food Policy Res Inst.
- Frankenberg, E., & Thomas, D. (2017). Human Capital and Shocks: Evidence on Education, Health and Nutrition. Working Paper.
- Geda, A., Jong, N., Kimenyi, M. S., & Mwabu, G. (2005). Determinants of Poverty in Kenya: A Household Level Analysis. Working Paper Series.
- Ghazouani, S., & Goaid, M. (2001). The Determinants of Urban and Rural Poverty in Tunisia. Working Papers 0126. Economic Research Forum.
- Grossman, G., & Helpman, E. (1991). *Innovation and growth in the global economy*. MIT Press.
- Hakimabadi, M., & Saadati, K. (2013). Dividing public education expenditures in Iran through benefit occurrence analysis. *Journal of Economic Research and Policies, 21*(66), 5-22. (Persain)
- Hansen, B. E. (1992). The likelihood ratio test under nonstandard conditions: Testing the Markov switching Model of GNP. *Journal of Applied Econometrics, 7*(1), 61-82.
- Ighodaro, C. A., & Oriakhi, D. E. (2010). Does the relationship between government expenditure and economic growth. *Economics, 10*(2), 123-151.
- Jerjerzadeh, A. (2011). Cursing resources: the relationship between the natural resources abundancy and poverty in Iran. *Social Welfare, 12*(46), 7-27. (Persain)
- Kafayi, M., & Ezatollah, D. (2007). The impact of official education on income distribution in Iran. *Iranian Journal of Economic Research, 17*(9), 23-41. (Persain)

- Kakwani, N., Khandker, S., & Son, H. (2003). Poverty equivalent growth rate: with applications to Korea and Thailand. Tech. rep., Economic Commission for Africa.
- Khaledi, K. (2005). *Analyzing the relationship between economic development in agriculture, poverty and income distribution in rural areas of Iran*. PhD dissertation, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Persain)
- Khodadad Kashi, F., Heidari, Kh., & Bagheri, F. (2005). Analyzing the poverty line in Iran from 1984 to 2000. *Social Welfare*, 12(46), 93-121. (Persain)
- Khodaparast, M., & Davoodi, A. (2013). Government expenditures and reducing poverty and inequality. *Expediency Discernment Council*, 1(4), 37-50. (Persain)
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Maalo, E., & Kelvin, E. (2016). Effects of public social spending on poverty reduction in rural Ghana from 1999 to 2013. *Spirit Journal of Poverty Studies*, 4, 25-37.
- Madden, D. (1999). Relative or Absolute Poverty Lines: A New Approach Centre for economic research. Working paper series.
- Malik, S. H., Chaudhry S., & Hanif, I. (2012). Analysis of rural poverty in Pakistan; model estimation of some selected village. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(8), 73-80.
- Malik, Sh. (1996). Determinants of rural poverty in Pakistan: A micro study. *The Pakistan Development Review*, 35(2), 171-187.
- Mankiw, N., Romer, D., & Weil, D. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107, 112-128.
- Mehrara, M., & Makiniri, M. (2009). Analyzing the non-linear relationship between oil income and economic development using threshold method: the case of Iran. *Energy Economics Review*, 22, 29-52. (Persain)
- Mehr bani, V. (2008). The impact of education on poverty and inequality of incomes. *Economic Researches*, 43(82), 211-225. (Persain)
- Mincer, J. (1985). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of Political Economy*, 4, 281-302.
- Mohd Hussin, M., Fidlizan M. F., & Razak, A. A. (2012). Education expenditure and economic growth: A causal analysis for Malaysia. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 3(7), 159-171.

- Moke, T. Y., Gan, C., & Sanyal, A. (2007). The determinants of urban household poverty in Malaysia. *Journal of Social Sciences*, 3(4), 190-196.
- Moshkani, A. (2012). *The impact of education expenditure on human resources, economic development and poverty in Iran using public balance model*. PhD dissertation, Faculty of Economics, Isfahan University, Iran. (Persain)
- Nyarkoh, J. M. (2016). Modelling government expenditure-poverty nexus for Ghana, faculty of economics and business administration, catholic. Working paper.
- Okurut, F. N., Jonathan, J. A., Odwee, O., & Adebua, A. (2002). Determinants of regional poverty in Uganda. *AERC Research Paper 122, African Economic Research Consortium, Nairobi*.
- Omari, L. V., & Muturi, W. (2016). The Effect of government sectorial expenditure on poverty level in Kenya. *Global Journal of Human-Social Science. Economics*, 16(2), 134-151.
- Osundina, C., Ebere, C., & Osundina, O. (2014). Disaggregated government spending on infrastructure and poverty reduction in Nigeria. *Global Journal of Human-Social Science*, 14(5), 1 -8.
- Pajooyan, J. (1994). Method of establishing a poverty line. *Iranian Economic Review*, 4(9), 25-51.
- Pirayi, Kh., & Shahsavar, M. (2009). Evaluating the impact of price changes of goods and services on poverty in Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, 36, 153-185. (Persain)
- Raghfar, H. (2005). Poverty and power structure in Iran. *Social Welfare*, 4(17), 249-288. (Persain)
- Raghfar, H., Bazazan, F., Ghasemi, A., & Hasanvand, S. (2015). Analyzing the performance of government's policies in reducing poverty in Iran. *Economic Development Policy*, 8(3), 113-137. (Persain)
- Raisdana, F. (2000). *Poverty in Iran*. Tehran: Rehabilitation Sciences University. (Persain)
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98, 71-102.
- Ross, M. (2001). Does oil hinder democracy?. *World Politics*, 53(3), 325-361.
- Rowntree, B. S. (1901). *Poverty: A study of town life*. London: Macmillan.
- Sadeghi, H., & Davoodi, A. (2011). The impact of government's expenditure on poverty in rural areas of Iran. *Economic Research and Policies*, 19(58), 107-126. (Persain)
- Sadeghi, K. (2014). Analyzing the long term relationship between educational expenditure, health, security, social welfare, and economic development in members of the Islamic conference organization. *Majles and Strategy*, 21(80), 113-136. (Persain)

- Salehi, I. D., & Majbouri, M. (2010). Mobility and Dynamics of poverty in Iran: evidence from the 1992-1995 Panel Survey forthcoming in Review of Economics and Finance. Working Paper.
- Sanz, R., Peris, J., & Escámez, J. (2017). Higher education in the fight against poverty from the capabilities approach: The case of Spain. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2, 53-66.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- Sen, A. (1976). Poverty: an ordinal approach to measurement. *Econometrica. Journal of the Econometric Society*, 44(2), 219-231.
- Soori, D. (1998). Poverty and macro-economic policies. *Journal of Planning and Budget*, 3(10-11), 155-189. (Persain)
- Torkamani, J., & Jamali Moghadam, E. (2005). The impact of government's expenditure on reducing poverty in the rural areas. *Iranian Journal of Economic Research*, 25, 25-51. (Persain)
- Wang, K. M. (2011). Health care expenditure and economic growth: quintile panel-type analysis. *Economic Modeling*, 28, 132-154.
- Yassin, A. E., Salih A., & Gafar, S. (2011). Poverty alleviation in Sudan: The case of rank country. ERF Economic Research Forum. Working Paper, 640. Received from: <https://erf.org.eg/app/uploads/2014/08/640.pdf>.
- Zibayi, M., & Shirvanian, A. (2009). Analyzing the impact of macro-economic factors on poverty in urban and rural areas of Iran. *Agricultural Economy*, 3(2), 15-36. (Persain)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی