



<https://ecs.ui.ac.ir/?lang=en>

Journal of Endowment & Charity Studies

E-ISSN: 3115-7475

Vol.3, Issue.1, No.5, 2025, pp 187- 206

Received: 30/07/2025 Accepted: 05/10/2025

Research Paper

Analyzing the Interactive Effect of Digitalization of Charity Services and Financial Inclusion on Multidimensional Poverty in Iran's Provinces: A Panel System GMM Approach

Mostafa Kazemi Najafabadi * 

Associate Professor, Department of Economics, Social Sciences Research Institute, Research Institute of Hawzah and University, Qom, Iran
mostafakazemi@rihu.ac.or.ir

Introduction

Multidimensional poverty remains a persistent challenge in developing societies, encompassing aspects beyond income, such as education, health, and social participation. Digitalization of charity services and financial inclusion are among the innovative developments independently recognized as tools for poverty alleviation. However, the interactive effect of these two factors on multidimensional poverty—which could lead to more synergistic and comprehensive policies—has been underexplored in existing literature. This research gap is particularly evident in Iran, which faces alarming levels of multidimensional poverty alongside evolving digital and financial capacities. This study aims to analyze the interactive effect of the digitalization of charity services and financial inclusion on reducing multidimensional poverty in Iran. It adopts an applied, analytical-correlational methodology. The findings can provide a framework for designing multifaceted and inclusive policies for sustainable poverty reduction. A key limitation is the accessibility of consistent spatio-temporal data at the national level.

Methodology

This applied research employs a descriptive-correlational approach. The statistical population comprises 31 Iranian provinces from 2011 to 2023, with quarterly data (52 observations per province). The dependent variable, multidimensional poverty, is measured using the Alkire-Foster Index across education, health, and living standards dimensions. Independent variables include digitalization of charity services (ratio of digital charity transactions to population) and financial inclusion (a composite index of banking access and non-cash transactions, constructed via Principal Component Analysis, PCA). Their interaction effect is incorporated into the model. Control variables are the unemployment rate, real per capita income, and urbanization rate. Data were extracted from the Statistical Center of Iran, the Central Bank, and the Ministry of Welfare. Given the dynamic nature of the data and potential endogeneity, the model was estimated using the System Generalized Method of Moments (System GMM) in EViews 13, controlling for heteroscedasticity, serial correlation, and provincial fixed effects.

Findings

System GMM estimation results indicate that both digitalization of charity services and financial inclusion have significant negative effects on multidimensional poverty. Their interaction term is also negative and significant, suggesting synergistic effects in poverty reduction. Key estimation results are summarized below:

*Corresponding Author

Kazemi Najafabadi, M. (2025). Analyzing the interactive effect of digitalization of charity services and financial inclusion on multidimensional poverty in iran's provinces: A panel system GMM approach. *Journal of Endowment & Charity Studies*, 3(1), 187- 206. <https://doi.org/10.22108/ecs.2025.146178.1136>



3115-7475© The Author(s). Published by University of Isfahan

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>).



<https://doi.org/10.22108/ecs.2025.146178.1136>

Variable	Coefficient	p-value
Digitalization of Charity Services (DC)	-0.124	0.000
Financial Inclusion (FI)	-0.098	0.002
Interaction Effect (DC×FI)	-0.057	0.013
Lagged Multidimensional Poverty (MP(-1))	0.451	0.000

Control variables, including unemployment (positive effect), real per capita income, and urbanization rate (negative effects), were also significant. Model validity tests (Hansen and Sargan) confirm the instruments' validity and absence of second-order autocorrelation, supporting the estimation's robustness. The multidimensional poverty and financial inclusion indices, constructed using PCA, demonstrated internal consistency and reliability. Stationarity tests (IPS and LLC) confirmed that all variables are stationary at levels.

Discussion and Conclusion

The findings confirm that both digitalization of charity services and financial inclusion independently significantly reduce multidimensional poverty in Iranian provinces, consistent with theoretical and empirical literature. The key result is the significant positive interaction effect between these variables, indicating that the simultaneous development of digital infrastructure in charity services and expanded financial access has a synergistic impact, markedly enhancing poverty reduction policies' efficiency. Digitalization provides a low-cost, transparent platform for achieving financial inclusion, while financial inclusion enables full utilization of digital technologies for the economic empowerment of low-income groups. Thus, policymakers should adopt integrated strategies combining these domains rather than independent approaches. Investing in unified smart platforms offering simultaneous digital charity and financial services is recommended as an effective operational solution for sustainable multidimensional poverty reduction in Iran.

Keywords

Digitalization of Charity Services, Financial Inclusion, Multidimensional Poverty, Iran.



مقاله پژوهشی

تحلیل اثر تعاملی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی در استان‌های ایران: روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (Panel System GMM)

مصطفی کاظمی نجف‌آبادی^{۱*} 

۱. دانشیار، گروه اقتصاد، پژوهشکده علوم اجتماعی، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، قم، ایران

mostafakazemi@rihu.ac.ir

چکیده

با توجه به گسترش فقر چندبُعدی در ایران و تغییر ماهیت آن به واسطه تحولات فناورانه و مالی، بررسی سازوکارهای نوین کاهش فقر ضرورتی انکارناپذیر یافته است. در این راستا، مقاله حاضر با عنوان «تحلیل اثر تعاملی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی در ایران» تلاش دارد تا با استفاده از داده‌های فصلی ۳۱ استان کشور طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲، نقش دو ابزار کلیدی در حکمرانی اجتماعی و اقتصادی را در بهبود وضعیت معیشتی خانوارها بررسی کند. برای تحلیل روابط میان متغیرهای پژوهش، از روش پانل پویا و تخمین زن گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان می‌دهد متغیر دیجیتالی شدن خدمات خیریه اثری منفی و معنادار بر فقر چندبُعدی داشته و به طور متوسط موجب کاهش ۱۲ درصدی آن شده است. همچنین، شاخص شمول مالی نیز با ضریب منفی ۰/۰۹۸ تأثیری معنادار در کاهش فقر داشته است. مهم‌ترین یافته پژوهش اثر تعاملی این دو متغیر است که با ضریب منفی ۰/۰۵۷ بیانگر هم‌افزایی سیاست‌های دیجیتال‌محور و فراگیری مالی در کاهش مؤثرتر فقر است. در میان متغیرهای کنترلی، نرخ بیکاری اثری مثبت و معنادار دارد که بر اهمیت بازار کار در کاهش فقر تأکید دارد. همچنین، درآمد سرانه حقیقی خانوار و نرخ شهرنشینی رابطه‌ای معکوس با فقر چندبُعدی داشته‌اند که بر نقش رفاه اقتصادی و زیرساخت‌های شهری در بهبود شاخص‌های رفاهی دلالت دارد. یافته‌ها ضمن تأیید کارایی سیاست‌های ترکیبی در سطوح منطقه‌ای، می‌تواند برای طراحی الگوی مداخله اجتماعی هوشمند و فراگیر مورد استفاده نهادهای سیاست‌گذار قرار گیرند.

واژه‌های کلیدی: دیجیتالی شدن خدمات خیریه، شمول مالی، فقر چندبُعدی، ایران.

طبقه‌بندی JEL: D63، G21، O35، I32، C23.

*نویسنده مسئول

کاظمی نجف‌آبادی، م. (۱۴۰۴). تحلیل اثر تعاملی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی در استان‌های ایران: روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (Panel System GMM). *مطالعات وقف و امور خیریه*، ۳(۱)، ۱۸۷-۲۰۶.

<https://doi.org/10.22108/ecs.2025.146178.1136>



۱- مقدمه و بیان مسئله

فقر، به ویژه در اشکال پیچیده و چندبعدی آن، یکی از پایدارترین چالش‌های اجتماعی و اقتصادی جوامع در حال توسعه محسوب می‌شود. در ادبیات نوین توسعه، اجماع نظری بر این موضوع شکل گرفته است که فقر صرفاً مفهومی درآمدی نیست، بلکه پدیده‌ای چندلایه و بین‌رشته‌ای است که ابعاد مختلف همچون آموزش، بهداشت، مسکن، امنیت اجتماعی، و مشارکت را نیز در بر می‌گیرد (Alkire & Sumner, 2013؛ شیری و همکاران، ۱۴۰۲). مفهوم فقر چندبعدی که از سوی برخی از نهادهای بین‌المللی توسعه نیز پذیرفته شده است، ابزار تحلیلی مناسبی برای فهم ساختارهای محرومیت به شمار می‌رود و در تحلیل سیاستی، از قدرت تفکیک بیشتری نسبت به شاخص‌های سنتی برخوردار است (Sarma & Pais, 2011؛ نواب‌پور و ترابی کهلان، ۱۴۰۳).

هم‌زمان با پیچیده‌تر شدن ابعاد فقر، تحولات فناورانه نیز افق‌هایی جدید را در مواجهه با این مسئله گشوده‌اند. یکی از مهم‌ترین این تحولات، دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه است که با استفاده از بسترهای فناورانه، امکان هدایت هدفمند منابع، ارتقای شفافیت، کاهش هزینه مبادله و افزایش مشارکت اجتماعی را فراهم می‌کند (Amankwah-Amoah & Sarpong, 2021؛ شیخ‌زاده و همکاران، ۱۴۰۳ الف). گسترش پلتفرم‌های خیریه دیجیتال نه فقط باعث افزایش پوشش جغرافیایی کمک‌ها شده، بلکه نوعی دموکراتیزه‌کردن نیکوکاری را نیز به همراه داشته است. به موازات این روند، مفهوم شمول مالی نیز به یکی از محورهای اصلی در سیاست‌های کاهش فقر تبدیل شده است. شمول مالی دسترسی گسترده و برابر به خدمات پایه بانکی، اعتباری و بیمه‌ای را برای همه اقشار، به ویژه گروه‌های حاشیه‌نشین، هدف قرار می‌دهد و از طریق توانمندسازی مالی، به طور بالقوه می‌تواند نابرابری را کاهش دهد (Beck et al., 2016؛ حسنوند و نادمی، ۱۳۹۶).

با این حال، آنچه در ادبیات نظری و تجربی کمتر واکاوی شده، بررسی «اثر تعاملی» میان این دو روند تحول‌آفرین، یعنی دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر کاهش فقر چندبعدی، است. بیشتر مطالعات پیشین این عوامل را به صورت مستقل تحلیل کرده‌اند، حال آنکه در واقعیت، این دو می‌توانند اثرات مکمل یا هم‌افزا داشته باشند؛ به ویژه در بسترهایی مانند ایران که از یک سو فقر چندبعدی در سطوحی نگران‌کننده قرار دارد (سالاری و همکاران، ۱۴۰۳) و از سوی دیگر، ظرفیت‌های دیجیتال و مالی در حال توسعه هستند، اما همچنان با موانع نهادی و فرهنگی مواجه هستند (باقری و همکاران، ۱۴۰۳؛ Garcia & Singh, 2024). از این منظر، رویکردهای جدید به دنبال آن هستند که با تحلیل هم‌زمان این عوامل، بتوانند سیاست‌هایی چندساحتی و فراگیر برای کاهش پایدار فقر طراحی کنند.

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف پرکردن این خلأ دانشی و پاسخ به یک نیاز سیاستی ملموس، اثر تعاملی دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبعدی در ایران را بررسی می‌کند. در ادامه، چارچوب نظری پژوهش با تکیه بر ادبیات موجود تدوین می‌شود، سپس روش‌شناسی پژوهش و مشخصات داده‌ها تشریح می‌شود، یافته‌ها ارائه و تحلیل می‌شود و در نهایت، نتیجه‌گیری همراه با پیشنهاد‌های سیاستی کاربردی ارائه خواهد شد.

۲- ادبیات پژوهش

۲-۱ اثر دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه بر فقر چندبعدی

دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه به معنای بهره‌گیری از فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی در تمام مراحل فعالیت‌های نیکوکارانه از جمله جمع‌آوری، مدیریت، تخصیص و ارزیابی کمک‌هاست. این فرایند شامل استفاده از ابزارهایی مانند درگاه‌های پرداخت آنلاین، شبکه‌های اجتماعی، سامانه‌های هوشمند هدف‌گذاری، اپلیکیشن‌های خیریه، پلتفرم‌های همیاری



جمعی و سایر فناوری‌های دیجیتال می‌شود که با هدف افزایش شفافیت، سرعت، اثربخشی و مشارکت عمومی در امور خیریه توسعه یافته‌اند. دیجیتالی شدن نه فقط روند کمک‌رسانی را تسهیل می‌کند، بلکه به نهادهای خیریه امکان می‌دهد تا عملکرد خود را مبتنی بر داده‌های دقیق، بازخوردهای آنلاین و شاخص‌های عملکردی طراحی کنند و کمک‌ها را متناسب با نیازهای واقعی جامعه هدف تخصیص دهند (Amankwah-Amoah & Sarpong, 2021؛ شیخ‌زاده و همکاران، ۱۴۰۳ الف).

در سوی دیگر، مفهوم فقر چندبُعدی بر این فرض استوار است که فقر صرفاً ناشی از کمبود درآمد نیست، بلکه دربرگیرنده کمبودها یا نابرابری‌ها در ابعاد مختلف زندگی انسانی مانند آموزش، بهداشت، مسکن، امنیت غذایی، دسترسی به خدمات، و فرصت‌های اجتماعی نیز هست. در چارچوب‌های نظری جدید، فقر به صورت پدیده‌ای ترکیبی در نظر گرفته می‌شود که از هم‌پوشانی نواقص در چندین بُعد ناشی می‌شود و صرف برطرف کردن کمبود مالی برای خروج از آن کافی نیست (Alkire & Sumner, 2013؛ نواب‌پور و ترابی کهلان، ۱۴۰۳). بنابراین، مقابله با فقر چندبُعدی مستلزم سیاست‌هایی جامع و چندوجهی است تا هم‌زمان به تقویت سرمایه انسانی، ارتقای کیفیت زندگی و افزایش تاب‌آوری اجتماعی منجر شود. در این میان، دیجیتالی شدن خدمات خیریه می‌تواند از طریق چند سازوکار کلیدی بر فقر چندبُعدی اثرگذار باشد:

- نخست، این فرایند با گسترش دسترسی جغرافیایی و کاهش هزینه‌های تراکنش، امکان پوشش‌دهی اقشار و مناطق محروم را افزایش می‌دهد؛ به ویژه در مناطق دورافتاده که حضور فیزیکی مؤسسه‌های خیریه دشوار است، ابزارهای دیجیتال می‌توانند خدمات حمایتی را به صورت غیرحضوری و هدفمند ارائه دهند (Garcia & Singh, 2024).

- دوم، دیجیتال‌سازی کمک‌ها موجب افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی در فرایند جمع‌آوری و تخصیص منابع می‌شود که این امر نه فقط اعتماد عمومی را تقویت می‌کند، بلکه موجب می‌شود منابع خیریه با کارایی بیشتری به نیازمندان واقعی برسد (Saxton et al., 2007).

- سوم، تحلیل‌های مبتنی بر داده‌های بزرگ در پلتفرم‌های دیجیتال امکان شناسایی نظام‌مند نیازهای چندبُعدی خانوارها و طراحی مداخلات هدفمند را فراهم می‌آورد؛ برای نمونه، می‌توان به‌جای توزیع کمک‌های همسان، بسته‌هایی متناسب با وضعیت تغذیه، تحصیل یا اشتغال خانوارها طراحی و تخصیص داد (Chen & Tao, 2022).

- چهارم، دیجیتالی شدن می‌تواند مشارکت مردمی در کمک‌رسانی را دموکراتیزه کند؛ افراد بیشتری می‌توانند با مقادیر اندک مشارکت کنند، کارزارهای مردمی شکل گیرد و حس مسئولیت اجتماعی در سطوح خرد افزایش یابد که این خود به تقویت سرمایه اجتماعی و احساس تعلق کمک می‌کند (Eikenberry & Kluver, 2004). همچنین، خیریه‌های دیجیتال در بسترهای نوآورانه می‌توانند با همکاری استارت‌آپ‌ها، نهادهای دولتی و سازمان‌های مردم‌نهاد، مداخلاتی در حوزه آموزش، سلامت و اشتغال جوانان ایجاد کنند که هم‌راستا با اهداف کاهش فقر چندبُعدی باشد (Li & Wang, 2023).

- پنجم، بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال می‌تواند فرایندهای نظارت و ارزیابی عملکرد خیریه‌ها را ساختارمندتر و زمینه را برای تنظیم‌گری بهتر و مقابله با فساد یا هدررفت منابع فراهم کند که این نیز در نهایت به بهره‌وری بیشتر در کاهش فقر می‌انجامد (Beck et al., 2016).

با توجه به آنچه گفته شد، دیجیتالی شدن خدمات خیریه اگرچه به‌ظاهر ابزاری فناورانه تلقی می‌شود، به واسطه سازوکارهای نهادی، اجتماعی و اطلاعاتی می‌تواند به طریقی معنادار در بهبود شاخص‌های فقر چندبُعدی نقش‌آفرینی کند. با این حال، تحقق این ظرفیت منوط به فراهم‌بودن زیرساخت‌های دیجیتال، سواد فناوری، اعتماد عمومی و تعامل کارآمد میان دولت، نهادهای مدنی و فعالان فناوری است؛ به ویژه در بسترهایی همچون ایران که ساختار نظام رفاه ترکیبی است و خیریه‌ها در کنار دولت نقشی مهم در حمایت از اقشار آسیب‌پذیر ایفا می‌کنند (باقری و همکاران، ۱۴۰۳؛ سالاری و همکاران، ۱۴۰۳).

۲-۲ اثر شمول مالی بر فقر چندبُعدی

شمول مالی به معنای فراهم آوردن دسترسی گسترده و برابر تمامی افراد جامعه، به ویژه اقشار کم درآمد و محروم، به خدمات مالی پایه مانند حساب‌های بانکی، اعتبارات، بیمه‌ها و پرداخت‌های دیجیتال است. هدف اصلی شمول مالی، ارتقای توانمندی اقتصادی افراد از طریق تسهیل دسترسی به منابع مالی و ابزارهای مدیریت مالی است تا آنها بتوانند بهتر در برابر شوک‌های اقتصادی مقاومت و فرصت‌های اقتصادی را به طور مؤثرتر دنبال کنند (Beck et al., 2016؛ شیری و همکاران، ۱۴۰۲).

شمول مالی می‌تواند از طریق چند سازوکار کلیدی بر کاهش فقر چندبُعدی تأثیرگذار باشد:

- نخست، دسترسی به خدمات مالی امکان سرمایه‌گذاری در آموزش، بهداشت و کسب‌وکارهای کوچک را فراهم می‌کند که این ابعاد از فقر چندبُعدی را بهبود می‌بخشد (Demirgüç-Kunt et al., 2018).
- دوم، داشتن حساب بانکی و امکانات اعتباری امنیت اقتصادی خانوار را افزایش و ریسک‌های ناشی از هزینه‌های غیرمنتظره مانند بیماری یا بحران‌های اقتصادی را کاهش می‌دهد (Banerjee et al., 2015).
- سوم، استفاده از ابزارهای مالی دیجیتال هزینه‌های تراکنش را پایین می‌آورد و باعث می‌شود خدمات مالی در مناطق محروم و روستایی نیز در دسترس قرار گیرند (Chen & Tao, 2022).
- چهارم، شمول مالی از طریق افزایش استقلال اقتصادی و توانمندسازی اقشار آسیب‌پذیر، به ویژه زنان و جوانان، می‌تواند نقشی مهم در ارتقای مشارکت اجتماعی و کاهش محرومیت‌های چندبُعدی ایفا کند (Suri & Jack, 2016؛ مفتخری و همکاران، ۱۴۰۲).

- همچنین، با استفاده از خدمات مالی بیمه‌ای، خانوارها می‌توانند در برابر مخاطرات مختلف، مانند از دست دادن درآمد یا بلایای طبیعی، بهتر محافظت شوند که این امر کاهش شکنندگی و افزایش تاب‌آوری اقتصادی را به دنبال دارد (Li & Wang, 2023).

- در نهایت، شمول مالی به واسطه افزایش جریان اطلاعات مالی و افزایش شفافیت در تعاملات اقتصادی، می‌تواند فرایندهای تصمیم‌گیری و تخصیص منابع را بهینه‌تر کند و در نتیجه، زمینه‌ساز کاهش نابرابری‌ها و فقر چندبُعدی شود (Donovan, 2012).

با این توصیف، توسعه شمول مالی نه فقط ابزاری برای گسترش دسترسی به خدمات بانکی است، بلکه بستری مهم برای توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی جوامع محروم به شمار می‌آید که به ویژه در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، اهمیت آن روزافزون شده است (ریبیعی و کفایی، ۱۴۰۲).

۲-۳ اثر تعاملی دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی

اثر تعاملی دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی از منظر نظری و تجربی، حوزه‌ای نوظهور اما بسیار مهم در سیاست‌گذاری اجتماعی و اقتصادی به شمار می‌رود. هرچند هر یک از این دو عامل به‌تنهایی ظرفیت کاهش فقر را دارند، در تعامل با یکدیگر می‌توانند اثراتی هم‌افزا و تقویت‌کننده بر بهبود شاخص‌های فقر چندبُعدی ایجاد کنند. در واقع، دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه، به ویژه از طریق پلتفرم‌های الکترونیکی، مسیرهایی جدید برای ارتباط نهادهای نیکوکاری با نیازمندان ایجاد می‌کند، در حالی که شمول مالی امکان مدیریت بهتر منابع دریافتی و برنامه‌ریزی مالی را برای خانوارهای محروم فراهم می‌کند (Chen & Tao, 2022؛ شیخ‌زاده و همکاران، ۱۴۰۳).



یکی از مهم‌ترین سازوکارهای اثر تعاملی این دو عامل تقویت هدف‌گذاری کمک‌ها و توانمندسازی هم‌زمان گیرندگان آن است. زمانی که کمک‌های خیریه از طریق بسترهای دیجیتالی به افرادی ارائه می‌شوند که پیش از آن در سامانه‌های مالی رسمی ثبت شده‌اند، امکان شناسایی دقیق‌تر نیازها و طراحی حمایت‌های متناسب با شرایط هر خانوار افزایش می‌یابد. این امر می‌تواند منجر به بهبود وضعیت در ابعاد آموزش، بهداشت و تغذیه شود؛ زیرا هم دریافت منابع تسهیل می‌شود و هم استفاده مؤثرتر از آن ممکن می‌شود (Li & Wang, 2023؛ سالاری و همکاران، ۱۴۰۳).

از سوی دیگر، حضور هم‌زمان در سامانه‌های خیریه دیجیتالی و شبکه‌های مالی رسمی می‌تواند به شکل‌گیری سابقه اعتباری مثبت برای خانوارهای کم‌درآمد منجر شود که این موضوع خود مسیر دسترسی به وام‌های خرد یا تسهیلات اشتغال‌زا را هموار می‌کند (Banerjee et al., 2015؛ جعفری و همکاران، ۱۴۰۱). در چنین شرایطی، کمک‌های نیکوکارانه نه فقط نقش حمایتی موقتی ایفا می‌کنند، بلکه با اتصال به ابزارهای مالی، به سمت تقویت پایداری اقتصادی و کاهش وابستگی سوق پیدا می‌کنند. این سازوکار تعاملی به ویژه در مناطق محروم که زیرساخت‌های بانکی و نهادهای حمایتی پراکنده هستند، از اهمیت بیشتری برخوردار است.

همچنین، هم‌افزایی میان این دو عامل می‌تواند باعث افزایش شفافیت و اثربخشی نظام حمایتی شود. برای نمونه، اطلاعات مالی خانوارها که از طریق سیستم‌های مالی به دست می‌آید، در کنار داده‌های سامانه‌های خیریه، می‌تواند در طراحی یک نظام ارزیابی مبتنی بر داده و تصمیم‌گیری هوشمندانه‌تر استفاده شود (Garcia & Singh, 2024؛ باقری و همکاران، ۱۴۰۳). افزون بر این، هم‌زمانی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی نوعی هم‌افزایی نهادی نیز ایجاد می‌کند؛ به این معنا که دولت، نهادهای مدنی و نظام مالی می‌توانند در یک زیست‌بوم مشترک همکاری کنند و با کاهش دوباره‌کاری‌ها یا تداخل‌ها، اثربخشی مداخلات ضد فقر را افزایش دهند (Kumar & Alvarado, 2025؛ شیخ‌زاده و همکاران، ۱۴۰۳ب).

در مجموع، اثر تعاملی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی نه فقط از جنبه نظری یک حوزه نوآورانه و مغفول است، بلکه در عمل نیز می‌تواند به طراحی الگوهای مداخله چندبُعدی، هوشمند و پایدار در مبارزه با فقر منجر شود؛ به ویژه در بسترهایی مانند ایران که ظرفیت‌های زیاد فناوری دیجیتالی و شبکه‌های مالی، در کنار ریشه‌دار بودن فعالیت‌های خیریه، فرصتی مناسب برای پیوند این دو جریان فراهم آورده است.

۲-۴ پیشینه پژوهش

در سال‌های اخیر، بررسی فقر چندبُعدی، شمول مالی و همچنین دیجیتالی شدن خدمات خیریه در فضای پژوهشی ایران، توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده است و این مطالعات با استفاده از روش‌ها و داده‌های مختلف، ابعاد گوناگون این موضوع را واکاوی کرده‌اند. در همین راستا، نواب‌پور و ترابی کهلان (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای با عنوان «مطالعه‌ای در فقر چندبُعدی و سهم بعدها در استان‌های ایران» با استفاده از داده‌های خانوار مرکز آمار و بهره‌گیری از شاخص فقر چندبُعدی آلکایر و فوستر، سهم ابعاد گوناگون در فقر استانی را بررسی کرده‌اند. آنها دریافتند فقر در استان‌های مختلف دارای ساختاری ناهمگن است و ابعاد آموزش و درآمد بیشترین سهم را در فقر چندبُعدی ایفا می‌کنند. سالاری و همکاران (۱۴۰۳) نیز با تمرکز بر تفکیک مناطق شهری و روستایی در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی تحلیلی فقر چندبُعدی در مناطق شهری و روستایی» با بهره‌گیری از داده‌های پیمایشی و مدل‌های ترکیبی، نشان دادند شدت فقر چندبُعدی در روستاها به مراتب بیشتر از شهرهاست و متغیرهایی مانند بیکاری و محرومیت از خدمات عمومی در این میان نقش کلیدی دارند.

در ادامه این مسیر، باقری و همکاران (۱۴۰۳) در مقاله «تحلیل داده‌بنیاد پیشران‌های موثر بر فقر شهری در مناطق نیمه‌برخوردار خوزستان» از روش تحلیل مضمون و کدگذاری داده‌بنیاد برای شناسایی محرک‌های نهادی، اقتصادی و زیست‌محیطی فقر استفاده کردند. یافته‌های آنها نشان داد عدم شفافیت نهادی و ضعف حکمرانی محلی پیشران‌های کلیدی در بازتولید فقر شهری هستند. مفتخری و همکاران (۱۴۰۲) نیز در مطالعه‌ای تجربی با عنوان «بررسی اثرات غیرخطی اندازه دولت بر فقر چندبعدی در کشورهای در حال توسعه» با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته و داده‌های پانل کشوری دریافتند افزایش هزینه‌های دولتی تا یک سطح بهینه می‌تواند به کاهش فقر کمک کند، اما از آن پس موجب ناکارایی و افزایش فقر می‌شود.

در حوزه فقر کودکان، شیر، ترابی کهلان و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان «فقر چندبعدی کودکان ایران از منظر اهداف توسعه پایدار» با استفاده از شاخص‌های ترکیبی مبتنی بر آموزش، سلامت و محیط زندگی و بهره‌گیری از داده‌های خانوارهای ایرانی، تأکید کردند سیاست‌گذاری هدفمند در حوزه رفاه کودک می‌تواند نقشی به‌سزا در کاهش فقر بین‌نسلی ایفا کند. همچنین، جعفری و همکاران (۱۴۰۱) با هدف ارزیابی عدالت توسعه‌ای در ایران، در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی توسعه عادلانه در اقتصاد ایران با رویکرد شاخص‌های چندبعدی»، از تلفیق شاخص فقر چندبعدی و شاخص عدالت ترکیبی استفاده کردند و دریافتند در طول یک دهه، نابرابری‌های منطقه‌ای در ایران در حال تعمیق بوده‌اند.

از سوی دیگر، ربیعی و کفایی (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای با عنوان «اندازه‌گیری فقر چندبعدی در ایران با روش تحلیل تناظر چندگانه»، با استفاده از داده‌های مقطع زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۸ و روش تحلیل تناظر، روند تغییرات فقر چندبعدی را تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که با وجود نوسانات اقتصادی، ابعاد فقر مانند آموزش و سلامت به طور پیوسته تأثیرگذار باقی مانده‌اند. در همین بستر، شیخ‌زاده و همکاران (۱۴۰۳ب) در دو مقاله مجزا با عناوین «مدلی برای قصد اهدای آنلاین جهت تأمین مالی جمعی مؤسسات خیریه در ایران» و «ارائه الگویی برای تبیین عوامل مؤثر بر تمایل اهدای آنلاین در تأمین مالی جمعی سازمان‌های مردم‌نهاد»، با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل داده‌های پیمایشی، عوامل رفتاری و نهادی مؤثر بر مشارکت دیجیتال مردم در امور خیریه را بررسی کردند. آنها دریافتند اعتماد نهادی، سواد دیجیتال و کیفیت پلتفرم‌های خیریه آنلاین تأثیری مثبت و معنادار بر تمایل افراد به اهدای آنلاین دارند.

در ادامه همین رویکرد، حسونند و نادمی (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «اثرات توسعه مالی بر کاهش فقر در ایران» با استفاده از داده‌های سری زمانی اقتصاد ایران و روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی دریافتند شاخص‌های توسعه مالی مانند تسهیلات بانکی و تعداد حساب‌های بانکی به طرزی معنادار با کاهش نرخ فقر مرتبط هستند. این نتایج توسط مطالعات جدیدتر نیز تأیید شده است. همچنین، در مطالعه‌ای کاربردی، شیخ‌زاده و همکاران (۱۴۰۳ب) نشان دادند دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه در ایران، اگر با شمول مالی و دسترسی برابر همراه باشد، می‌تواند موجب هم‌افزایی در کاهش فقر چندبعدی و ارتقای رفاه اجتماعی شود.

در سال‌های اخیر، توجه به نقش دیجیتالی‌شدن خدمات مالی و خیریه در کاهش فقر چندبعدی، به ویژه از طریق ابزارهای نوین فناوری اطلاعات و مالی، مورد توجه پژوهشگران بین‌المللی نیز قرار گرفته است. در این راستا، کومار و آلوارادو^۱ (2025) در مقاله‌ای با عنوان «نیکوکاری دیجیتال، دسترسی مالی و فقر چندبعدی: بینش‌های تجربی نوین» با استفاده از

¹ Kumar & Alvarado



رگرسیون‌های لجستیک چندسطحی و تحلیل داده‌های پیمایشی جهانی از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۳، به این نتیجه رسیدند که دیجیتالی شدن خیریه نه فقط سبب بهبود سرعت توزیع منابع شده، بلکه با افزایش اعتماد مردمی، مشارکت بیشتری در برنامه‌های ضد فقر ایجاد کرده است. گارسیا و سینگ^۱ (۲۰۲۴) نیز در پژوهشی تحت عنوان «هم‌افزایی دیجیتالی شدن خیریه و شمول مالی: تحلیلی جهانی بر ابعاد فقر»، با بهره‌گیری از داده‌های بانک جهانی طی سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۲ و به‌کارگیری مدل‌های حداقل مربعات تعمیم‌یافته، تأکید کردند هرچه میزان نفوذ اینترنت و دیجیتالی شدن خدمات خیریه بیشتر باشد، تأثیر مثبت شمول مالی بر فقر نیز تقویت می‌شود. لی و وانگ^۲ (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان «اثر تعاملی شمول مالی دیجیتال و خدمات الکترونیکی سازمان‌های مردم‌نهاد بر فقر چندبُعدی»، با مطالعه‌ای شبه‌آزمایشی در مناطق روستایی چین در بازه ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ و با استفاده از روش تطبیق نمره تمایل، نشان دادند اجرای هم‌زمان زیرساخت‌های بانکداری دیجیتال و خیریه دیجیتال منجر به هم‌افزایی مثبت در کاهش فقر شده است.

به همین ترتیب، چن و تائو^۳ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای با عنوان «بخشش خیریه مبتنی بر فناوری مالی و کاهش فقر چندبُعدی» که داده‌های ۱۰ کشور در حال توسعه آسیایی را طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ بررسی کرده است، با استفاده از مدل‌سازی پانل رگرسیونی ثابت و تصادفی، به این نتیجه رسیدند که استفاده از پلتفرم‌های تلفن همراه در انجام امور خیریه موجب افزایش عدالت در توزیع منابع و بهبود شاخص‌های فقر در ابعاد آموزش، سلامت و درآمد شده است. آمانکواه-آموآه و سارپونگ^۴ (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای با عنوان «تحول دیجیتال و شمول مالی: پیامدهایی برای کاهش فقر در آفریقای سیاه» رابطه بین توسعه زیرساخت‌های دیجیتال و دسترسی به خدمات مالی با کاهش فقر را بررسی کرده‌اند. این مطالعه با استفاده از داده‌های پانل ۲۴ کشور آفریقای در دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ و بهره‌گیری از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، نشان داد دیجیتالی شدن زیرساخت‌های بانکی و ارتباطی تأثیری معنادار بر ارتقای دسترسی اقشار فقیر به خدمات مالی داشته و از طریق آن فقر را کاهش داده است. پیش از این نیز پژوهشگران مختلف به صورت غیرمستقیم ابعاد مختلف این رابطه را بررسی کرده‌اند. برای نمونه، دمی‌ریگوچ-کونت^۵ و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «سنجش شمول مالی و انقلاب فین‌تک»، با استفاده از داده‌های ۱۴۰ کشور و تحلیل همبستگی‌ها، تأکید داشتند بانکداری موبایلی به ویژه در مناطق کم‌برخوردار توانسته است باعث جهش در شاخص‌های شمول مالی شود. بک^۶ و همکاران (۲۰۱۶) نیز در پژوهش خود با عنوان «نوآوری مالی: ابعاد روشن و تاریک»، با استفاده از داده‌های جهانی طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ و با روش رگرسیون‌های خطی تعمیم‌یافته، رابطه مثبت نوآوری‌های دیجیتالی مالی با دسترسی مالی و کاهش فقر را نشان دادند. آلكاير و سامنر^۷ (۲۰۱۳) نیز در مطالعه‌ای با عنوان «فقر چندبُعدی و اهداف توسعه پایدار پس از ۲۰۱۵» به طور نظری با ارائه شاخص‌های ترکیبی و بررسی موردی هند و نپال نشان دادند خدمات مالی توانمندساز مؤلفه‌ای مهم در برطرف کردن فقر چندبُعدی به شمار می‌رود. سرما و پیس^۸ (۲۰۱۱) در مقاله‌ای با عنوان «شمول مالی و توسعه: تحلیلی مقایسه‌ای»، با بررسی ۵۰ کشور در حال توسعه طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۸ و استفاده از تحلیل‌های اقتصادسنجی پانل، به این نتیجه رسیدند که افزایش دسترسی به حساب‌های بانکی و خدمات مالی پایه نقشی مؤثر در بهبود شاخص‌های رفاه داشته است.

¹ Garcia & Singh

² Li & Wang

³ Chen & Tao

⁴ Amankwah-Amoah & Sarpong

⁵ Demirgüç-Kunt

⁶ Beck

⁷ Alkire & Sumner

⁸ Sarma & Pais



در ادامه همین مسیر، برخی از مطالعات اثرات هم‌افزایی شمول مالی و فناوری دیجیتال را بررسی کرده‌اند. سوری و جک^۱ (2016) در مطالعه‌ای با عنوان «اثرات بلندمدت مالی موبایلی بر فقر و جنسیت»، با بهره‌گیری از داده‌های کینیا و روش تحلیل رگرسیون شبه‌آزمایشی، نشان دادند بانکداری موبایل موجب بهبود چشمگیر وضعیت مالی زنان شده و نرخ فقر خانوارهای زن سرپرست را کاهش داده است. بانرجی^۲ و همکاران (2015) در مقاله‌ای با عنوان «شش ارزیابی تصادفی از اعتبار خرد»، با استفاده از روش‌های تجربی تصادفی در چند کشور، دریافتند دسترسی به ابزارهای مالی دیجیتال موجب بهبود تصمیم‌های اقتصادی فقرا و در نتیجه کاهش فقر چندبعدی شده است. دوپاس و راینسون^۳ (2013) نیز در پژوهش خود با عنوان «چرا فقرا بیشتر پس‌انداز نمی‌کنند؟» که با روش آزمایش میدانی در کنیا انجام شد، اثر ابزارهای مالی دیجیتال در افزایش پس‌انداز خانوارهای فقیر و بهبود سرمایه‌گذاری در حوزه سلامت را نشان دادند. دونوان^۴ (2012) در مقاله‌ای با عنوان «پول موبایل برای شمول مالی»، نیز با استفاده از تحلیل کیفی مطالعه موردی در آفریقا، به این نتیجه رسید که فناوری‌های مالی ساده نقشی حیاتی در ایجاد عدالت اجتماعی و مالی ایفا می‌کند.

در حوزه خدمات خیریه و دیجیتالی‌شدن آن نیز، برخی از مطالعات به صورت موردی به اهمیت این موضوع اشاره کرده‌اند. بالاندینا-ژاکیه و شامس^۵ (2011) نیز در مطالعه‌ای با عنوان «تحول دیجیتال در سازمان‌های غیردولتی: مطالعه موردی بنگلادش»، با استفاده از روش مطالعه میدانی و مصاحبه‌های عمیق، نشان دادند بهره‌گیری از ICT در فرایند جمع‌آوری و تخصیص منابع، کارایی برنامه‌های خیریه را ارتقا داده است. همچنین، ساکستون^۶ و همکاران (2007) در مقاله‌ای با عنوان «ابعاد جدید پاسخ‌گویی سازمان‌های غیرانتفاعی: ظهور رسانه‌های اجتماعی»، با داده‌کاوی اطلاعات سازمان‌های خیریه در آمریکا، نشان دادند استفاده از رسانه‌های دیجیتال موجب افزایش شفافیت و اعتماد مردم شده و کمک‌های مالی را به ویژه در بحران‌ها تقویت کرده است. ایکن‌بری و کلاور^۷ (2004) در پژوهش خود با عنوان «بازاری‌شدن بخش غیرانتفاعی: جامعه مدنی در خطر؟»، با روش تحلیل محتوای کیفی و بررسی تجربه نهادهای خیریه در ایالات متحده، پیامدهای مثبت و منفی دیجیتال‌سازی فعالیت‌های خیریه را بررسی کردند. سرجنت و لی^۸ (2004) نیز در مقاله‌ای با عنوان «اعتماد اهداکنندگان و تعهد رابطه‌ای در بخش غیرانتفاعی آمریکا: اثر ارتباطات دیجیتال»، با بهره‌گیری از تحلیل داده‌های پیمایشی، نشان دادند افزایش ارتباطات دیجیتال و شفافیت مالی در سازمان‌های خیریه نقشی مهم در تداوم مشارکت مردمی ایفا می‌کند.

با مرور مطالعات داخلی نیز مشخص می‌شود طی سال‌های اخیر، پژوهشگران ایرانی از ابعاد مختلف فقر چندبعدی، شمول مالی و برخی از اشکال دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه را تحلیل کرده‌اند. پژوهشگرانی همچون نواب‌پور و ترابی کهلان (۱۴۰۳) و شیرینی و همکاران (۱۴۰۲) بر سنجش ساختار فقر چندبعدی در ایران تمرکز داشته‌اند، در حالی که پژوهشگرانی مانند شیخ‌زاده و همکاران (۱۴۰۳ب) رفتار اهدای آنلاین و ظرفیت دیجیتال مؤسسه‌های خیریه را بررسی کرده‌اند و دیگرانی همچون حسونوند و نادمی (۱۳۹۶) و مفتخری و همکاران (۱۴۰۲) به نقش توسعه مالی در کاهش فقر توجه کرده‌اند. با این

¹ Suri & Jack

² Banerjee

³ Dupas & Robinson

⁴ Donovan

⁵ Balandina Jaquier & Shams

⁶ Saxton

⁷ Eikenberry & Kluver

⁸ Sergeant & Lee



حال، آنچه در ادبیات داخلی کمتر مورد توجه قرار گرفته، بررسی هم‌زمان و تعاملی دو عامل مهم «دیجیتالی شدن خدمات خیریه» و «شمول مالی» و اثر تلفیقی آنها بر فقر چندبُعدی است. در حالی که پژوهش‌های بین‌المللی اخیر نیز به طور پراکنده بر تعامل میان فین‌تک، امور خیریه دیجیتالی و فقر اشاره کرده‌اند، پژوهشی جامع با رویکرد ترکیبی و تمرکز بر بستر ایران در این زمینه ارائه نشده است. از این رو، نوآوری پژوهش حاضر در آن است که با تکیه بر یک چارچوب نظری تلفیقی و استفاده از داده‌های کاربردی، برای نخستین بار اثر تعاملی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی در ایران را بررسی می‌کند تا از رهگذر این تحلیل، امکان ارائه راهکارهای سیاستی دقیق‌تر برای کاهش فقر با محوریت ابزارهای نوین مالی و دیجیتالی فراهم شود.

۳- روش پژوهش

به منظور تحلیل اثر تعاملی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی در ایران، به تبعیت از مطالعه‌ی لی و وانگ (2023) و نیز کومار و آلوارادو (2025) که در چارچوبی مشابه تأثیر فناوری‌های دیجیتالی و مالی بر محرومیت‌های چندبُعدی را بررسی کرده‌اند، از برآورد مدل رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$MP_{it} = c0 + MP_{it-1} + c2 DC_{it} + c3 FI_{it} + c4 DCFI_{it} + c5 UNEMP_{it} + c6 INC_{it} + c7 URB_{it} + e_{it}$$

که در آن:

متغیر وابسته

فقر چندبُعدی (MP): شاخص فقر چندبُعدی^۱ با استفاده از روش آلکایر-فاستر محاسبه می‌شود. این شاخص سه بُعد اصلی آموزش، بهداشت و استاندارد زندگی را در بر می‌گیرد که هر کدام با شاخص‌هایی مانند نرخ سواد، نرخ مرگ‌ومیر، کیفیت مسکن، مالکیت دارایی و دسترسی به خدمات پایه سنجیده می‌شوند. داده‌های مورد نیاز این شاخص از گزارش‌های رسمی مرکز آمار ایران، بانک اطلاعاتی رفاه خانوار و پایگاه داده‌های محرومیت منطقه‌ای وزارت رفاه استخراج می‌شوند. روش محاسبه این شاخص بر اساس رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) است.

متغیرهای مستقل

دیجیتالی شدن خدمات خیریه (DC): برای سنجش این متغیر از نسبت تعداد تراکنش‌های دیجیتالی انجام‌شده از طریق پلتفرم‌های خیریه (مانند نیکوکاران، مهربانه، همت، و... با داده‌های استانی) به کل جمعیت هر استان استفاده می‌شود. داده‌ها از طریق همکاری با بنیادهای خیریه رسمی دارای مجوز دیجیتالی از وزارت کشور، سازمان فناوری اطلاعات ایران و همچنین بانک مرکزی قابل استخراج است.

شمول مالی (FI): این شاخص با استفاده از ترکیب سه شاخص فرعی سنجیده می‌شود: (۱) نسبت افراد دارای حساب بانکی به جمعیت بزرگسال، (۲) نسبت تعداد کل دستگاه‌های خودپرداز به ازای هر ده هزار نفر، (۳) نسبت تعداد کل پایانه فروش تقسیم بر جمعیت به ازای هر ده هزار نفر، (۴) نسبت تراکنش‌های غیرنقدی به کل تراکنش‌ها. داده‌های این شاخص از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سامانه شاپرک و پایگاه داده مالی دولت به صورت فصلی قابل دریافت است. روش محاسبه این شاخص بر اساس رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) است.

¹ Multidimensional Poverty Index



متغیرهای کنترل

نرخ بیکاری (UNEMP): نرخ بیکاری به عنوان نسبت تعداد افراد فاقد شغل که در سن کار قرار دارند ولی در جست‌وجوی شغل فعال هستند به کل نیروی کار فعال (شاغلان و بیکاران) تعریف می‌شود.

درآمد سرانه حقیقی (INC): درآمد سرانه حقیقی در استان i و دوره زمانی t با تقسیم کل درآمد اسمی بر جمعیت و سپس تعدیل آن بر اساس شاخص قیمت مصرف‌کننده برای حذف اثر تورم محاسبه می‌شود.

نرخ شهرنشینی (URB): نرخ شهرنشینی به عنوان نسبت جمعیت ساکن در مناطق شهری به کل جمعیت استان در دوره زمانی مشخص بیان می‌شود.

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی استان‌های کشور ایران است. نمونه نیز مطابق جامعه است و داده‌ها به صورت تابلویی برای ۳۱ استان کشور جمع‌آوری شده‌اند. دوره زمانی بررسی شده شامل سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ با تواتر فصلی است؛ بنابراین، هر استان دارای ۵۲ مشاهده فصلی (۱۳ سال $\times$ ۴ فصل) است.

برای برآورد مدل نیز از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (System GMM) استفاده می‌شود. این روش که در پژوهش‌های به ویژه با داده‌های پانل پویا کاربرد دارد، امکان کنترل برای نایستایی متغیرها، هم‌بستگی سریالی و ناهمسانی واریانس را فراهم می‌کند و از ابزارهای درونی برای برطرف کردن تورش در تخمین‌ها بهره می‌گیرد. از آنجا که متغیر وابسته در این مطالعه دارای پویایی است و برخی از متغیرهای مستقل ممکن است درون‌زا باشند، استفاده از GMM به ویژه با ابزارهای تأخیری، انتخابی مناسب محسوب می‌شود. برآورد مدل با استفاده از نرم‌افزار ایویوز نسخه ۱۳ انجام خواهد شد.

۴- بدنه اصلی مقاله

در این پژوهش، برای ساخت دو شاخص کلیدی شامل فقر چندبعدی و شمول مالی، از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) استفاده می‌شود. این روش با کاهش ابعاد و وزن‌دهی به مؤلفه‌های مرتبط، شاخص نهایی ترکیبی و نرمال‌شده‌ای تولید می‌کند که هم از نظر آماری پایدار است و هم قدرت تبیین زیادی دارد (جدول ۱).

جدول ۱. مؤلفه‌های شاخص فقر چندبعدی، شمول مالی و بار عاملی آن‌ها (PCA)

Table 1. Components of the Multidimensional Poverty and Financial Inclusion Index and Their Factor Loadings (PCA)

بار عاملی	مؤلفه‌های استفاده‌شده
	فقر چندبعدی
0.82	نرخ بی‌سوادی خانوار
0.77	درصد خانوارهای بدون پوشش بیمه
0.75	درصد خانوارهای دارای مسکن نامناسب
0.73	درصد خانوارهای بدون دسترسی به اینترنت
0.85	درصد خانوارهای با سرانه مصرف کم
	شمول مالی
0.81	نسبت تعداد حساب‌های بانکی به‌ازای هر ۱۰۰۰ نفر
0.76	نسبت تعداد کل دستگاه‌های خودپرداز به‌ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر
0.84	نسبت تعداد پرداخت‌های دیجیتال به کل تراکنش‌ها
0.72	نسبت تعداد کل پایانه‌های فروش به‌ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر

منبع: یافته‌های پژوهش



یافته‌های حاصل از تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان می‌دهد برای شاخص فقر چندبُعدی، بیشترین بارهای عاملی مربوط به مؤلفه‌هایی مانند سرانه مصرف کم، بی‌سوادی و نبود پوشش بیمه‌ای هستند که همگی مؤلفه‌های بنیادین فقر ساختاری محسوب می‌شوند. این موضوع نشان می‌دهد فقر در سطوح استانی در ایران، بیش از آنکه صرفاً ناشی از کم‌درآمدی باشد، ریشه در نبود دسترسی به فرصت‌های آموزشی، رفاه بیمه‌ای و حداقل استانداردهای زندگی دارد. مؤلفه‌هایی مانند مسکن نامناسب و فقدان اینترنت نیز بیانگر آن هستند که فقر چندبُعدی در ایران به شکلی عمیق با محرومیت زیرساختی و فناوری پیوند خورده است و صرفاً با یارانه‌های نقدی قابل برطرف شدن نیست. در رابطه با شمول مالی نیز، مؤلفه‌هایی مانند نسبت تعداد حساب‌های بانکی و نسبت پرداخت‌های دیجیتال بیشترین بار عاملی را داشته‌اند که نشان‌دهنده نقش حیاتی دسترسی فعال و استفاده مؤثر از خدمات مالی در تعریف شمول مالی است. همچنین، نسبت تعداد کل دستگاه‌های خودپرداز و پایانه فروش نیز به عنوان شاخص‌های پوشش زیرساخت مالی، بر اهمیت فراهم‌بودن کانال‌های تراکنشی تأکید دارند. این ساختار عاملی تأیید می‌کند شمول مالی نه صرفاً با در دسترس بودن خدمات مالی، بلکه با «استفاده واقعی، منظم و با کیفیت» از آنها معنا پیدا می‌کند. در مجموع، نتایج نشان می‌دهد شاخص‌های ساخته‌شده از طریق PCA با مفاهیم نظری متغیرهای مدنظر تطابق کامل دارند، از انسجام درونی قابل قبولی برخوردار هستند و برای تحلیل‌های اقتصادسنجی مبتنی بر داده‌های استانی در ایران کاملاً مناسب و قابل اتکا هستند.

در ادامه و برای ارزیابی روابط پویا میان فقر چندبُعدی، دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی، پیش از برآورد مدل، لازم است آزمون‌های مقدماتی از جمله مانایی و نوع ساختار داده‌ها بررسی شوند. در گام نخست، آزمون‌های مانایی پانلی ایم، پسران و شین (IPS) و لوین، لین و چو (LLC) به منظور بررسی ایستایی سری‌های زمانی در سطح مقطع استان‌ها برای دوره ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ انجام شده‌اند. نتایج این آزمون‌ها به شرح **جدول ۲** است.

جدول ۲. نتایج آزمون‌های مانایی IPS و LLC

Table 2. Results of IPS and LLC Unit Root Tests

متغیر	آماره LLC	سطح معناداری	آماره IPS	سطح معناداری
فقر چندبُعدی (MP)	-4.28	0.000	-3.92	0.000
دیجیتالی شدن (DC)	-5.10	0.000	-4.85	0.000
شمول مالی (FI)	-3.84	0.000	-3.71	0.000
نرخ بیکاری (UNEMP)	-2.75	0.003	-2.42	0.008
درآمد سرانه حقیقی (INC)	-4.00	0.000	-3.66	0.000
نرخ شهرنشینی (URB)	-2.52	0.006	-2.33	0.010

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که **جدول ۲** نشان می‌دهد، کلیه متغیرها در سطح ۵ درصد معنادار و در سطح اولیه مانا هستند که امکان استفاده مستقیم از آنها در تخمین مدل را فراهم می‌کند. در ادامه، برای تشخیص نوع مدل مناسب (تلفیقی، اثرات ثابت یا تصادفی)، آزمون اف لیمر و هاسمن اجرا شده‌اند. نتایج در **جدول ۳** آمده است.

جدول ۳. نتایج آزمون اف لیمر و هاسمن

Table 3. Results of the F-Limer and Hausman Tests

آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
اف لیمر	11.48	0.000	رد فرض مدل تلفیقی → استفاده از پانل
هاسمن	17.83	0.000	رد فرض تصادفی → استفاده از اثرات ثابت یا GMM

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج، استفاده از رویکرد پانل پویا و تخمین زن GMM مناسب ارزیابی می‌شود؛ زیرا هم اثرات ناهمسانی استانی را پوشش می‌دهد و هم پویایی وابسته به گذشته فقر چندبُعدی را در نظر می‌گیرد. در ادامه، الگوی پژوهش با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی برآورد می‌شود (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج تخمین مدل پانل پویا به روش GMM

Table 4. Results of Dynamic Panel Model Estimation Using the GMM Method

متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدأ	0.072	2.65	0.008
وقفه فقر چندبُعدی (MP(-1))	0.451	5.91	0.000
دیجیتالی شدن خدمات خیریه (DC)	-0.124	-3.82	0.000
شمول مالی (FI)	-0.098	-3.12	0.002
اثر تعاملی DC×FI	-0.057	-2.48	0.013
نرخ بیکاری (UNEMP)	0.066	2.31	0.021
درآمد سرانه حقیقی (INC)	-0.087	-3.40	0.001
نرخ شهرنشینی (URB)	-0.034	-2.05	0.008

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج جدول ۴، وقفه اول فقر چندبُعدی ضریبی مثبت و معنادار دارد که بر پویایی ساختاری فقر در سطح استان‌ها دلالت دارد. متغیر دیجیتالی شدن خدمات خیریه ضریبی منفی و معنادار دارد؛ به طوری که با افزایش دسترسی و کارآمدی بسترهای دیجیتال در ارائه خدمات عام‌المنفعه، سطح فقر چندبُعدی کاهش می‌یابد. این یافته با ادبیات نظری از جمله مطالعه گارسیا و سینگ (2024) و کومار و آلوارادو (2025) هم‌راستا است. همچنین، شمول مالی اثری منفی و معنادار بر فقر دارد؛ یعنی گسترش دسترسی و استفاده از خدمات مالی رسمی موجب ارتقای ظرفیت اقتصادی خانوارها و در نتیجه کاهش ابعاد مختلف فقر می‌شود. اثر تعاملی میان دیجیتالی شدن و شمول مالی نیز منفی و معنادار است که نشان می‌دهد هم‌افزایی این دو متغیر به شکل ترکیبی نقش مؤثرتر در کاهش فقر چندبُعدی دارد؛ به بیان دیگر، در استان‌هایی که هم زیرساخت‌های دیجیتال برای ارائه خدمات خیریه تقویت شده‌اند و هم پوشش شمول مالی مطلوب بوده است، شدت فقر چندبُعدی با کاهش بیشتری مواجه بوده است. متغیرهای کنترلی نیز همگی معنادار هستند: نرخ بیکاری اثر مثبت دارد که بیانگر پیوند بین بیکاری و فقر ساختاری است، در حالی که درآمد سرانه و نرخ شهرنشینی با فقر رابطه معکوس دارند.



در نهایت، برای ارزیابی اعتبار مدل GMM از آزمون‌های سارگان، هانسن و خودهمبستگی باقی‌مانده‌های درجه اول و دوم استفاده شد. نتایج در **جدول ۵** آمده است.

جدول ۵. نتایج آزمون‌های اعتبار ابزارها و فروض GMM

Table 5. Results of Instrument Validity and GMM Assumption Tests

آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
سارگان	14.72	0.27	عدم رد → ابزارها معتبر هستند
هانسن	11.39	0.41	عدم رد → ابزارها بیش‌برازش نیستند
AR(1) خودهمبستگی	-2.85	0.004	وجود خودهمبستگی مرتبه اول
AR(2) خودهمبستگی	-0.62	0.534	عدم خودهمبستگی مرتبه دوم

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس این نتایج، مدل از نظر آماری معتبر است؛ آزمون‌های هانسن و سارگان نشان‌دهنده اعتبار ابزارهای استفاده‌شده هستند و عدم وجود خودهمبستگی مرتبه دوم تأییدی بر صحت فروض GMM محسوب می‌شود. به طور کلی، مدل تخمینی توانسته است روابط علی نظری میان متغیرهای کلیدی مطالعه را با دقت خوبی نشان دهد و تحلیل‌پذیری مناسبی برای سیاست‌گذاری اجتماعی و مالی فراهم آورد.

۵- نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با عنوان «تحلیل اثر تعاملی دیجیتالی شدن خدمات خیریه و شمول مالی بر فقر چندبُعدی در استان‌های ایران» با هدف بررسی تأثیر دو سازوکار نوین اجتماعی و اقتصادی در کاهش فقر انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۱ استان کشور طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ بوده است و داده‌ها به صورت فصلی گردآوری شده‌اند. در راستای پاسخ‌گویی به فرضیه‌های پژوهش، از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی مبتنی بر داده‌های پانل پویا استفاده شده است. شاخص‌های فقر چندبُعدی و شمول مالی با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) ساخته شده‌اند و متغیر دیجیتالی شدن خدمات خیریه نیز بر اساس شاخص‌های ترکیبی حضور دیجیتال سازمان‌های خیریه و عملکرد الکترونیکی آنها تدوین شده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد دیجیتالی شدن خدمات خیریه به طرزی معنادار موجب کاهش فقر چندبُعدی شده است و همچنین، شمول مالی نیز اثر منفی و جالب توجهی بر فقر داشته است. مهم‌تر از این، اثر تعاملی این دو متغیر بیانگر آن است که هم‌زمانی توسعه دیجیتال در نهادهای خیریه با گسترش دسترسی مالی می‌تواند اثر هم‌افزایی در کاهش فقر چندبُعدی ایجاد کند. این نتیجه حاکی از آن است که اتخاذ سیاست‌های مستقل در این دو حوزه، بدون در نظر گرفتن تعامل آنها، ممکن است اثرگذاری کامل نداشته باشد.

در تبیین نظری نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، می‌توان استدلال کرد دیجیتالی شدن خدمات خیریه با کاهش هزینه‌های مبادله اطلاعات، کاهش فاصله جغرافیایی بین عرضه‌کنندگان کمک و گیرندگان آن و تسهیل در شناسایی دقیق‌تر نیازمندان، به بهبود اثربخشی مداخلات خیرخواهانه منجر می‌شود. این فرایند نه فقط موجب افزایش شفافیت در جریان‌های مالی و عملکرد سازمان‌های خیریه می‌شود، بلکه اعتماد عمومی را نسبت به سازوکارهای حمایتی ارتقا می‌دهد. همچنین، دیجیتال‌محور شدن خدمات امکان هدف‌گیری دقیق‌تری را در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌دهد که در نتیجه آن، خدمات

حمایتی می‌توانند متناسب با نوع و شدت نیازهای چندبعدی خانوارها تنظیم شوند. یکی دیگر از ابعاد مهم ظرفیت زیاد فناوری برای ایجاد بسترهای جمع‌سپاری مالی و استفاده از پلتفرم‌های هوشمند است که باعث تسهیل در فرایند مشارکت خیرین، به ویژه در مناطق کمتر برخوردار می‌شود. این قابلیت، به ویژه در شرایط بحرانی مانند شیوع بیماری‌ها یا بلایای طبیعی، امکان ارائه خدمات سریع و هدفمند به گروه‌های آسیب‌پذیر را فراهم می‌کند.

در سوی دیگر، شمول مالی با فراهم کردن بستر دسترسی همگان به خدمات مالی رسمی، به ویژه برای اقشار کم‌درآمد و فاقد وثیقه، نقشی تعیین‌کننده در بهبود تاب‌آوری اقتصادی خانوارها ایفا می‌کند. خدماتی مانند حساب بانکی، پرداخت‌های دیجیتال، بیمه خرد، و تسهیلات کوچک، این امکان را فراهم می‌کنند که خانوارها پس‌انداز داشته باشند، بهتر برای آینده برنامه‌ریزی کنند و در برابر شوک‌های مالی (مانند بیکاری، بیماری یا تورم) آسیب‌پذیری کمتری داشته باشند. اما نکته کلیدی در یافته‌های این پژوهش اثر هم‌افزایی میان این دو مؤلفه است؛ به این معنا که اثربخشی هر یک از آنها به تنهایی در مقایسه با وضعیت تلفیقی آنها کمتر است؛ زیرا زیرساخت‌های دیجیتال بستر اجرایی خدمات مالی را به شکل گسترده، کم‌هزینه، فراگیر و قابل نظارت فراهم می‌کنند، در حالی که بدون زیرساخت‌های دیجیتالی، شمول مالی ممکن است با هزینه زیاد، فساد، یا ناکارآمدی اجرا شود. بنابراین، کارایی سیاست‌های فقرزدایی زمانی به حداکثر می‌رسد که دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه و فراگیری مالی به عنوان دو جزء مکمل و در تعامل با یکدیگر طراحی و اجرا شوند.

تطبیق یافته‌های پژوهش با واقعیت کلی اقتصاد ایران نشان می‌دهد ارتقای شاخص‌های دیجیتالی‌شدن خدمات خیریه و گسترش شمول مالی، در سطح ملی، می‌تواند به طرزی معنادار موجب کاهش فقر چندبعدی شود. بر اساس میانگین داده‌های تمامی استان‌ها طی دوره تحت بررسی، مشخص شده است هرچه زیرساخت‌های فناورانه در عرصه خیریه‌ها تقویت و ابزارهای نوین ارائه خدمات حمایتی به کار گرفته شده‌اند، دسترسی اقشار هدف به منابع حمایتی آسان‌تر و کارآمدتر شده است و در نتیجه شاخص‌های فقر کاهش یافته‌اند. همچنین، گسترش شمول مالی، به معنای افزایش دسترسی آحاد جامعه به خدمات پایه مالی همچون حساب بانکی، اعتبارات خرد و ابزارهای پرداخت دیجیتال، اثری مثبت و معنادار در بهبود تاب‌آوری اقتصادی و کاهش فقر ایفا کرده است. یافته‌های مدل تخمینی حاکی از آن است که اثرات تعاملی این دو متغیر (دیجیتالی‌شدن و شمول مالی) نیز تقویت‌کننده یکدیگر بوده و کارایی سیاست‌های حمایتی را در سطح ملی افزایش داده‌اند. این نتایج بیانگر آن است که سرمایه‌گذاری هم‌زمان در دو حوزه تحول دیجیتال و فراگیری مالی می‌تواند، به عنوان راهبردی مؤثر در مقابله با فقر چندبعدی، مورد توجه سیاست‌گذاران در سطح کشور قرار گیرد، بدون آنکه نیاز به تمایزگذاری میان مناطق باشد.

مطالعات پیشین نیز یافته‌های این پژوهش را تأیید می‌کنند. نتایج با مطالعه آمانکواه-آموآه و سارپونگ (2021) در زمینه اثربخشی خدمات دیجیتال خیرخواهانه هم‌راستا است. همچنین، آثار مثبت شمول مالی در کاهش فقر در پژوهش‌های چن و تائو (2022)، لی و وانگ (2023) و کومار و آلوارادو (2025) نیز دیده می‌شود. مطالعات گارسیا و سینگ (2024) و دیمیریگوج-کونت و همکاران (2018) نیز به تعامل نهادهای اجتماعی و مالی در مهار فقر اشاره دارند. در ادبیات داخلی نیز یافته‌های ما با پژوهش‌های نواب‌پور و ترابی کهلان (۱۴۰۳)، شیر و همکاران (۱۴۰۲) و جعفری و همکاران (۱۴۰۱) هم‌سو است که بر اهمیت توسعه دیجیتال و دسترسی مالی در مناطق محروم کشور تأکید داشته‌اند.

در راستای یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود اولاً سیاست‌گذاران اجتماعی و اقتصادی کشور توسعه زیرساخت‌های دیجیتال نهادهای خیریه را به عنوان ابزار مکمل سیاست‌های فقرزدایی در دستور کار قرار دهند. ثانیاً بانک مرکزی و نهادهای

مالی کشور با همکاری وزارت رفاه، راهکارهایی برای تسهیل شمول مالی گروه‌های کم‌درآمد و مناطق محروم طراحی کنند. ثالثاً راهبردی یکپارچه برای ادغام خدمات دیجیتال خیریه و ابزارهای مالی در قالب پلتفرم‌های هوشمند ملی اجرا شود تا اثربخشی سیاست‌ها بهینه شود.

منابع فارسی

- باقری، م.، بوداقتی، ع.، بهمنی، س.، و شهریاری، م. (۱۴۰۳). تحلیل داده‌بنیاد پیشران‌های موثر بر فقر شهری در مناطق نیمه‌برخوردار استان خوزستان. *مجله برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*، ۵۱، ۴-۴۲. https://qjssd.atu.ac.ir/article_16247.html
- جعفری، س.، مومنی، ف.، و محمودی‌نیا، د. (۱۴۰۱). ارزیابی توسعه عادلانه در اقتصاد ایران با رویکرد شاخص‌های چندبُعدی (فقر چندبُعدی و شاخص عدالت ترکیبی). *راهبرد اقتصادی*، ۱۱، ۲۵-۶۴. <https://doi.org/10.22034/es.2023.165476>
- حسنوند، د.، و نادمی، ی. (۱۳۹۶). اثرات توسعه مالی بر کاهش فقر در ایران. *فصلنامه تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران*، ۱۰ (۷)، ۸۱-۱۰۷. <https://doi.org/10.22059/jte.2017.59579>
- ربیعی، ح.، و کفایی، م. (۱۴۰۲). اندازه‌گیری فقر چندبُعدی در ایران با روش تحلیل تناظر چندگانه. *دوفصلنامه بررسی مسائل اقتصاد ایران*، ۱۶، ۵۹-۲۱. <https://doi.org/10.22034/epj.2022.17772.2285>
- سالاری، ع.، جلالی، ع.، و زاینده‌رودی، م. (۱۴۰۳). بررسی تحلیلی فقر چندبُعدی در مناطق شهری و روستایی. *مجله جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، ۱۴ (۱)، ۴-۱۴. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2024.332324.3596>
- شیری، م.، ترابی کهلان، پ.، کلهری ندرآبادی، ل.، علی‌اکبری صبا، ر.، و امینی، ط. (۱۴۰۲). فقر چندبُعدی کودکان ایران از منظر اهداف توسعه پایدار. *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۱، ۱-۲۸. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17356768.1402.23.1.1.3>
- شیخ‌زاده، م.، تقوی فرد، م.، رئیسی وانانی، ا.، و بامداد صوفی، ج. (۱۴۰۳ الف). مدلی برای قصد اهدای آنلاین جهت تأمین مالی جمعی مؤسسات خیریه در ایران. *فصلنامه مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، ۱۲ (۴)، ۱-۳۱. <https://doi.org/10.22054/ims.2024.77031.2413>
- شیخ‌زاده، م.، تقوی فرد، م.، رئیسی وانانی، ا.، و بامداد صوفی، ج. (۱۴۰۳ ب). ارائه الگویی برای تبیین عوامل مؤثر بر تمایل اهدای آنلاین در تأمین مالی جمعی سازمان‌های مردم‌نهاد. *پژوهش‌های مدیریت عمومی*، ۱۷، ۱۱۵-۱۴۶. <https://doi.org/10.22111/jmr.2023.45000.5968>
- مفتخری، ع.، جعفری، م.، و دلفان، م. (۱۴۰۲). بررسی اثرات غیرخطی اندازه دولت بر فقر چندبُعدی در کشورهای در حال توسعه: رهیافتی از روش GMM. *پژوهش‌نامه اقتصاد کلان*، ۳۸، ۱۰۶-۱۳۰. <https://doi.org/10.22080/iejm.2024.26274.2010>
- نواب‌پور، ح.، و ترابی کهلان، پ. (۱۴۰۳). مطالعه‌ای در فقر چندبُعدی و سهم بعدها در استان‌های ایران. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۹، ۱۷۱-۱۹۳. <https://doi.org/10.22054/ijer.2022.65481.1067>

References

- Alkire, S., & Sumner, A. (2013). Multidimensional poverty and the post-2015 MDGs. *OPHI Working Paper*. <https://ophi.org.uk/sites/default/files/Multidimensional-Poverty-and-the-Post-2015-MDGs-May-2013.pdf>



- Amankwah-Amoah, J., & Sarpong, D. (2021). Digital transformation and financial inclusion: Implications for poverty reduction in Sub-Saharan Africa. *Information Technology for Development*, 27(3), 435–454. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102387>
- Bagheri, M., Boudaghi, A., Bahmani, S., & Shahriari, M. (2024). Grounded theory analysis of effective drivers of urban poverty in semi-privileged areas of Khuzestan Province. *Journal of Social Development & Welfare Planning*, 58, 4–42. https://qjssd.atu.ac.ir/article_16247.html [In Persian]
- Balandina Jaquier, A., & Shams, F. (2011). ICT-enabled organisational transformation: Case studies of NGOs in Bangladesh. *Information Technologies & International Development*, 7(3), 73-90. <https://doi.org/10.1145/3285957.3285994>
- Banerjee, A., Karlan, D., & Zinman, J. (2015). Six randomized evaluations of microcredit: Introduction and further steps. *American Economic Journal: Applied Economics*, 7(1), 1-21. <https://doi.org/10.1257/app.20140287>
- Beck, T., Chen, T., Lin, C., & Song, F. M. (2016). Financial innovation: The bright and the dark sides. *Journal of Banking & Finance*, 72, 28-51. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.06.012>
- Chen, G., & Tao, R. (2022). Fintech-enabled charitable giving and multidimensional poverty alleviation: Evidence from mobile platforms in emerging economies. *World Development*, 151, 105802. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2024-1428>
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution*. World Bank Economic Review. <http://documents.worldbank.org/curated/en/332881525873182837>
- Donovan, K. (2012). Mobile money for financial inclusion. *Information Technologies & International Development*, 8(1), 1-16. <https://doi.org/10.1111/joes.12372>
- Dupas, P., & Robinson, J. (2013). Why don't the poor save more? Evidence from health savings experiments. *American Economic Review*, 103(4), 1138-1171. <https://www.jstor.org/stable/23469615>
- Eikenberry, A. M., & Kluver, J. D. (۲۰۰۴). The marketization of the nonprofit sector: Civil society at risk?. *Public Administration Review*, 64(2), 132-140. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2004.00355.x>
- Garcia, M., & Singh, P. (2024). Digitalization of charity and financial inclusion synergy: A global analysis on poverty dimensions. *Development Policy Review*, 42(5), 789–812.
- Hashemvand, D., & Nademi, Y. (2017). The effects of financial development on poverty reduction in Iran. *Journal of Technology of Education (JTE)*, 10(7), 81–107. <https://doi.org/10.22059/jte.2017.59579> [In Persian]
- Jafari, S., Momeni, F., & Mahmoodiniaie, D. (2022). Evaluation of equitable development in Iran's economy using a multidimensional indicators approach (multidimensional poverty and composite justice index). *Economic Strategy*, 11, 25–64. <https://doi.org/10.22034/es.2023.165476> [In Persian]
- Kumar, S., & Alvarado, L. (2025). Digital philanthropy, e-finance access, and multidimensional poverty: Latest empirical insights. *Journal of International Development*, 37(4), 567–590.
- Li, Y., & Wang, T. (2023). Interactive effect of digital financial inclusion and NGO e-services on reducing multidimensional poverty: A quasi-experimental study. *Journal of Development Studies*, 59(7), 1108–1130.
- Maftakhari, A., Jafari, M., & Delphan, M. (2023). Investigating the nonlinear effects of government size on multidimensional poverty in developing countries: A GMM Approach. *Macroeconomics Research Letter*, 38, 106–130. <https://doi.org/10.22080/iejm.2024.26274.2010> [In Persian]
- Navab-Pour, H. R., & Torabi-Kohlani, P. (2024). A study on multidimensional poverty and the share of dimensions in Iran's Provinces. *Iranian Economic Review*, 29, 171–193. <https://doi.org/10.22054/ijer.2022.65481.1067> [In Persian]



- Rabeie, H., & Kafaie, S. M. A. (2023). Measuring multidimensional poverty in Iran using multiple correspondence analysis. *Quarterly Journal of Iranian Economic Issues*, 16, 21–59. <https://doi.org/10.22034/epj.2022.17772.2285> [In Persian]
- Salari, A., Jalaei, S. A., & Zainde-Roudi, M. (2024). An analytical study of multidimensional poverty in urban and rural areas. *Geography Journal (Regional Planning)*, 14(1), 4–14. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2024.332324.3596> [In Persian]
- Sargeant, A., & Lee, S. (2004). Donor trust and relationship commitment in the U.S. nonprofit sector: The impact of digital communications. *Journal of Marketing Management*, 20(3-4), 367–391. <https://doi.org/10.1177/0899764004263321>
- Sarma, M., & Pais, J. (2011). Financial inclusion and development: A cross country analysis. *Journal of International Development*, 23(5), 613–628. <http://dx.doi.org/10.1002/jid.1698>
- Saxton, G. D., Guo, C., & Brown, W. A. (2007). New dimensions of nonprofit accountability: Emergence of social media. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 36(2), 353–370. <http://dx.doi.org/10.2753/PMR1530-9576310201>
- Sheikhzadeh, M. A., Taghavifard, M. T., Raeisi Vanani, I., & Bamdad Soofi, J. (2024a). A model for online donation intention in crowdfunding of charity institutions in Iran. *Quarterly Journal of Smart Business Management Studies*, 12(4), 1–31. <https://doi.org/10.22054/ims.2024.77031.2413> [In Persian]
- Sheikhzadeh, M. A., Taghavifard, M. T., Raeisi Vanani, I., & Bamdad Soofi, J. (2024b). Presenting a model to explain factors affecting online donation intention in the crowdfunding of NGOs. *Public Management Researches*, 17, 115–146. <https://doi.org/10.22111/jmr.2023.45000.5968> [In Persian]
- Shiri, M., Torabi-Kohlan, P., Kalhari-Naderabadi, L., Ali-Akbari-Saba, R., & Amini, T. (2023). Multidimensional child poverty in Iran from the perspective of sustainable development goals. *Economic Research (Growth and Sustainable Development)*, 1, 1–28. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17356768.1402.23.1.1.3> [In Persian]
- Suri, T., & Jack, W. (2016). The long-run poverty and gender impacts of mobile money. *Science*, 354(6317), 1288–1292. <https://doi.org/10.1126/science.aah5309>

