Kharazmi University

Journal of Economic Modeling Research

Print ISSN: 2228 - 6454
Online ISSN: 2538 - 4163

Homepage: https://jemr.khu.ac.ir/

Study of household poverty and the effect of expenditures of commodity groups on poverty in Iran: Pseudo-panel data method

Shahryar Zaroki | Mani Motameni | Niloofar Gorgani Firoozjah

1. Associate Professor in Economics, Faculty of Economics and Administration Sciences, University of Mazandaran (Corresponding Author), Email: sh.zaroki@umz.ac.ir
2. Associate Professor in Economics, Faculty of Economics and Administration Sciences, University of Mazandaran, Email: m.motameni@umz.ac.ir
3. Master of Science in Economics Science, University of Mazandaran, Email: nilofar19gorgani98@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received: 19.6.2022

Received in revised form: 19.9.2923

Accepted: 21.8.2023

Keywords:
Poverty, Commodity groups expenditure, Pseudo-panel data, Iran.

JEL: *C23, I32, R20.*

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the effect of commodity group expenditures on the probability of urban and rural household poverty in Iran. First, using household expenditure-income data in 1399, the poverty line was calculated based on the method of 66% of the average per capita expenditure, which is higher than urban households than rural households. In the following, the research model is limited by a dependent variable and is estimated based on pseudo-panel data in logistic regression by random effects method. The results showed that the expenditures of the communication group have the greatest impact on the probability of household poverty in urban and rural areas and the impact of this group of goods in urban areas is greater than rural areas. In contrast, hotel and restaurant costs in urban areas have a greater positive effect on reducing the likelihood of household poverty than in rural areas. But the cost of durable goods in urban areas, transportation in rural areas, and the cost of recreation and cultural affairs do not have a significant effect on the likelihood of household poverty. There is also no significant difference between the impact of furniture and household appliances, clothing and footwear and health care in urban and rural areas. Between social characteristics of the household, variables of gender and education have a negative effect on the probability of poverty and variables of household dimension and marital status have a direct effect on the probability of poverty of urban households, but these variables have no significant effect on the probability of poverty of rural households.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

Cite this article: Shahryar Zaroki, Mani Motameni, Niloofar Gorgani Firoozjah (2022). Study of household poverty and the effect of expenditures of commodity groups on poverty in Iran: Pseudo-panel data method. *Journal of Economic Modeling Research*, 12 (48), 75-108. DOI: 0000000000000000000

© The Author(s). Publisher: Kharazmi University
DOI: 00000000000000000000000000

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

Journal of Economic Modeling Research
Print ISSN: 2228 - 6454
Online ISSN: 2538 - 4163
Homepage: https://jemr.khu.ac.ir/

بررسی فقر خانوارها و اثرپذیری آن از مخارج گروه‌های کالایی در ایران: کاربردی از روش داده‌های شبه تابلویی

شهریار زروکی[1] | مانی موتمنی[2] | نیلوفر گرگانی فیروزجاه[3]

۱. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه مازندران (نویسنده مسئول) sh.zaroki@umz.ac.ir
۲. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه مازندران m.motameni@umz.ac.ir
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه مازندران nilofar19gorgani98@gmail.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۱/۳/۲۹

تاریخ ویرایش:
۱۴۰۲/۶/۲۸

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۲/۵/۳۱

واژه‌های کلیدی:
فقر، مخارج گروه‌های کالایی، داده‌های شبه تابلویی، ایران.

طبقه‌بندی JEL:
C23, I32, R20

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تحلیل اثر مخارج گروه‌های کالایی بر احتمال فقر خانوار شهری و روستایی در ایران انجام شده است. ابتدا با استفاده از داده‌های هزینه- درآمد خانوار سال ۱۳۹۹، خط فقر برمبنای روش ۶۶درصد میانگین سرانه مخارج محاسبه شد، که میزان خط فقر محاسباتی در بین خانوارهای شهری بالاتر از خانوارهای روستایی است. در ادامه الگوی پژوهش با متغیر وابسته محدود و بر اساس داده‌های شبه تابلویی در رگرسیون لجستیک با روش اثرات تصادفی برآورد شده است. نتایج تحقیق نشان‌داد که مخارج گروه ارتباطات بیشترین تأثیر را بر احتمال فقر خانوارها در مناطق شهری و روستایی دارد و میزان تأثیرگذاری این گروه از کالاها در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی است. در مقابل هزینه‌های هتل و رستوران در مناطق شهری تأثیر مثبت بزرگتری بر کاهش احتمال فقر خانوارها نسبت به نقاط روستایی کشور دارد. ولی مخارج کالاهای بادوام در مناطق شهری، حمل و نقل در مناطق روستایی و مخارج تفریحی- امور فرهنگی بر احتمال فقر خانوارها تأثیر معناداری ندارد. همچنین تفاوت معناداری بین اثرگذاری مخارج اثاثه و لوازم خانگی، پوشاک و کفش و بهداشت و درمان در مناطق شهری و

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

روستایی وجود ندارد. بین ویژگی‌های اجتماعی خانوار، متغیرهای جنسیت و تحصیلات اثر منفی بر احتمال فقر و متغیرهای بُعد خانوار و وضعیت تأهل تأثیر مستقیم بر احتمال فقر خانوارهای شهری دارند اما این متغیرها بجز بُعد خانوار بر احتمال فقر خانوارهای روستایی تأثیر معناداری ندارند.

استناد: زرودکی، شهریار؛ موتمنی، مانی؛ گرگانی فیروزجاه، نیلوفر (۱۴۰۱). بررسی فقر خانوارها و اثرپذیری آن از مخارج گروه‌های کالایی در ایران: کاربردی از روش داده‌های شبه تابلویی. *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۱۳ (۴۸)، ۱۰۸-۷۵. DOI: 00000000000000000000000

ناشر: دانشگاه خوارزمی.

© نویسندگان.

CC BY NC

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

۱. مقدمه

فقر از جمله موضوعات حائز اهمیت اقتصادی- اجتماعی است که پژوهشگران فراوانی را به خود جذب کرده است (غروی‌نخجوانی، ۱۳۸۴). فقر از نظر تانسند[۱] به معنی کمبود منابع برای دستیابی به انواع رژیم‌های غذایی، انجام فعالیت‌ها و شرایط عادی زندگی است، فراهم آوردن شرایط معمول زندگی مستلزم دستیابی به نیازهای اولیه شامل تغذیه، آموزش، بهداشت، مسکن و لباس می‌باشد (سالم و همکاران، ۱۳۹۷). برای تعیین اینکه یک فرد فقیر هست یا خیر از یک حد آستانه‌ای با مفهوم خط فقر استفاده می‌شود. میزان مخارجی که افراد در زمان و مکان معینی برای رسیدن به حداقل رفاه تحمل می‌کنند، خط فقر نام دارد. خط فقر نشان‌دهنده‌ی مرزی است که فقرا و دیگر افراد جامعه را از یکدیگر جدا می‌کند (راوالیون[۲]، ۱۹۹۸). در نتیجه استفاده از خط فقر به منظور تفکیک افراد فقیر از غیر فقیر است. از اینرو یک خانوار در صورتی فقیر تلقی می‌شود که مخارجی پایین‌تر از خط فقر داشته باشد، در غیر اینصورت غیر فقیر خواهد بود (لیانی[۳] و همکاران، ۲۰۲۰). بدیهی است که عدم درک صحیح از فقر و ابعاد آن و بی‌توجهی به تأثیر آن در برنامه‌های مختلف، سبب استفاده نادرست منابع اقتصادی، سیاست‌گذاری‌های اشتباه و مؤثر نبودن تلاش‌ها و اقدامات در راستای کاهش فقر خواهد شد (محمدزاده و همکاران، ۱۳۹۰). پدیده فقر مشکلات قابل توجهی را به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه به‌وجود می‌آورد. به نحوی که در این راستا مشکلاتی مانند عدم توسعه فرهنگی-اقتصادی جامعه، به خطر افتادن سلامت روحی و جسمی مردم را به دنبال دارد (غضنفری‌اقدم و علمی، ۱۳۹۷). علاوه بر این فقر در مناطق شهری و روستایی پیامدهای متفاوتی دارد. برای مثال در مناطق روستایی سبب تضعیف فعالیت‌های کشاورزی می‌شود یا کاهش امنیت جامعه را در مناطق شهری به‌دنبال دارد (زروکی و همکاران، ۱۳۹۹). از اینرو شناسایی خانوارهای فقیر در سطح شهر و روستا و برنامه‌ریزی مناسب برای فقرزدایی اهمیت بسزایی دارد. زیرا موجب کاهش مهاجرت جمعیت روستایی

۱. Townsand
2. Ravallion
3. Layani

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

برای دست یافتن به حداقل معیشت بالاتر و بهبود وضعیت زندگی در روستاها می‌شود. از طرفی از رشد مشاغل کاذب، تورم، افزایش جمعیت و مسائل و مشکلات مربوط به آن، در شهرها می‌کاهد (صادقی‌حسنوند و همکاران، ۱۳۹۸). نکته‌ای که در این پژوهش و سایر مطالعات مربوطه مهم است بررسی میزان تأثیر هزینه‌های گروه‌های مختلف کالایی در زمینه بهداشت، تغذیه، مسکن و غیره بر احتمال فقر خانوارهاست. مرکز آمار ایران، تمامی هزینه‌های مصرفی خانوار را به گروه‌های خوراکی، آشامیدنی و دخانی، پوشاک و کفش، مسکن، اثاثه و لوازم خانگی، بهداشت و درمان، حمل و نقل، ارتباطات، تفریحی، هتل و رستوران و کالاهای بادوام تقسیم کرده است (آرمان‌مهر و فرهمندمنش، ۱۳۹۶). در این مطالعه برای تحلیل اثر این مخارج بر احتمال فقر خانوار از داده‌های هزینه-درآمد خانوار شهری و روستایی در سال ۱۳۹۹ استفاده شده است. در واقع پرسش‌های اساسی که این مطالعه در پی پاسخ بدان است به این شرح است که نخست، آیا احتمال فقیر بودن خانوار شهری بیشتر است یا خانوار روستایی؟ دوم، مخارج گروه‌های مختلف کالایی چه تأثیری بر احتمال فقر خانوارهای شهری و روستایی دارد؟ سوم، سایر متغیرهای مربوط به ویژگی‌های سرپرست خانوار، چه تأثیری بر احتمال فقیر بودن خانوار دارد؟ در ادامه، مقاله حاضر برای پاسخ به پرسش‌های موردنظر، به اینصورت سازماندهی شده است که پس از مقدمه، در بخش دوم ادبیات نظری مرتبط با پژوهش مطرح می‌شود و مروری بر مطالعات پیشین داخلی و خارجی در قالب ادبیات تجربی صورت می‌گیرد. در بخش سوم الگوی پژوهش از طریق روش داده‌های تابلویی با متغیر وابسته محدود ارائه خواهد شد. بخش چهارم مربوط به توصیف داده‌های پژوهش است و در بخش پنجم نتایج حاصل از برآورد الگو تفسیر خواهد شد. در بخش پایانی یافته‌های پژوهش و پیشنهادها ارائه می‌شود.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

۲. ادبیات پژوهش

۲-۱. ادبیات نظری پژوهش

تعاریف گوناگونی از فقر وجود دارد. از نظر سن[۱]، فقر به معنی عدم دسترسی به نیازهای اساسی است و بر مفهوم نسبی فقر تأکید می‌کند. تانسند[۲] فقر را به عنوان کمبود منابع برای بدست آوردن مواد غذایی و دستیابی به امکانات و ابزارهای معمول زندگی تعریف می‌کند. ولی بوت و روانتری[۳] به هر دو جنبه نسبی و مطلق فقر توجه می‌کنند (خسروی‌نژاد، ۱۳۹۱). منظور از فقر مطلق، عدم توانایی در کسب حداقل معاش است. تعریف دقیقی برای حداقل معاش وجود ندارد و در کشورهای مختلف تعاریف گوناگونی می‌توان برای آن ارائه داد ولی معمولاً نیاز به خوراک، پوشاک و مسکن به عنوان نیازهای اساسی برای افراد در نظر گرفته می‌شوند. فقر نسبی زمانی صدق می‌کند که سطح زندگی افراد نسبت به متوسط شرایط جامعه از نظر درآمدی در وضعیت مناسبی قرار نداشته باشد. به عبارتی فرد نسبت به سایر افراد جامعه فقیر محسوب می‌شود (علمی و علی‌تبار، ۱۳۹۱). خط فقر به عقیده راوالیون (۱۹۹۸)[۴] عبارت است از میزان مخارجی که یک فرد در مکان و زمانی معین برای دست یافتن به سطح حداقل رفاه متحمل می‌شود. آن دسته از افرادی که به این سطح حداقل رفاه دسترسی ندارند، فقیر و کسانی که به این سطح حداقلی دست می‌یابند، غیر فقیر تلقی می‌شوند. بسته به اینکه مفهوم مطلق یا نسبی فقر در نظر گرفته شود، آستانه یا ملاکی تعریف می‌شود که مرز جداکننده‌ای بین فقیران و سایر افراد جامعه است، به این آستانه خط فقر می‌گویند. خط فقر مطلق در واقع مقدار درآمد بر پایه زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ... در جامعه مورد مطالعه است که برای تعیین حداقل نیازهای اساسی (خوراک، پوشاک، مسکن) افراد لازم است. این روش تعیین خط فقر، روش نیازهای اساسی نام دارد. خط فقر نسبی نیز به صورت درصد معینی از درآمد جامعه (یا میانگین درآمد جامعه) و یا مرز درآمدی

---

۱. Sen

۲. Townsand

۳. Booth & Rownetree

۴. Ravallion

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

که درصد معینی از افراد جامعه پایین‌تر از آن قرار می‌گیرند، تعریف می‌شود (خسروی‌نژاد، ۱۳۹۱). از اینرو شناسایی جمعیت فقیر جامعه با استفاده از برآورد خط فقر، امری ضروری در تحلیل عوامل مؤثر بر احتمال فقر خانوارهاست.

❖ مخارج گروه‌های کالایی و فقر

شناسایی و بررسی رفتار خانوارها هم برای عرضه‌کنندگان و هم دولت‌مردان مهم است، چراکه دسته اول با شناسایی نیاز مصرف‌کنندگان و ترجیحات و سلایق آنان و واکنشی که در مقابل تغییرات دارند، به برنامه‌ریزی بهتر برای فروش کالاها کمک خواهد کرد و دسته دوم با اهداف گوناگونی از جمله حمایت از گروه‌های کم درآمد و گروه‌های هدف، به شناسایی رفتار مصرفی خانوار می‌پردازند و تأمین حداقل معاش برای تمام افراد جامعه در هر کشور مهم است. در ایران نیز همواره تصمیم و توجه مصرف‌کنندگان برای سهم گروه‌های مختلف کالایی و خدمات و رفاه خانوارها برای دستیابی به اهداف سیاسی، اجتماعی و اقتصادی مهم بوده است (هوشمند و همکاران، ۱۳۹۶). نکته‌ای که در پژوهش‌های مربوط به فقر مهم است، شناسایی میزان اثرگذاری زمینه‌های آموزش، تغذیه، مسکن، بهداشت و ... در تغییرات رفاه است و براساس اولویت هر کدام از گروه‌ها، شرایط برای افزایش رفاه افراد جامعه و رشد و توسعه فراهم شود. مرکز آمار ایران گروه‌های کالایی مورد استفاده خانوار را به گروه‌های خوراکی، دخانی و آشامیدنی، مسکن، لوازم و اثاثیه، تفریحی- سرگرمی، حمل و نقل، ارتباطات، پوشاک تقسیم‌بندی کرده است. افزایش قیمت هر کدام از گروه‌های کالایی به تناسب ضروری بودن کالا و سهمی که در حداقل معاش خانوارهای شهری و روستایی می‌گذارد، اثرات متفاوتی بر احتمال فقر خانوارها به دنبال دارد. تغییرات قیمت کالاها (افزایش قیمت) همواره گروه‌های کم درآمد را با محدودیت مواجه نمی‌کند بلکه با توجه به لوکس یا ضروری بودن کالا و محاسبه درصد سهم هر گروه از کالاها در مخارج کل خانوارهای شهری و روستایی خانوار، خانوار آسیب‌پذیر مشخص می‌شود (آرمان‌مهر و فرهمندمنش، ۱۳۹۶). بعضی از کالاها در سبد مصرفی خانوار به عنوان کالای عمومی تلقی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

شده و ویژگی کالای عمومی را دارند به طوری‌که با استفاده یک فرد، استفاده فرد دیگر کاهش نمی‌یابد مانند روشنایی، منزل مسکونی، سامانه‌های تهویه و سرمایش و گرمایش، تلویزیون و سایر کالاهای بادوام، که البته در مناطق روستایی در مقایسه با مناطق شهری سهم بیشتری از سبد مصرفی خانوار را تشکیل می‌دهد؛ استثناءپذیر نیست (نگهداری و همکاران، ۱۳۹۳).

❖ جنسیت و فقر

جنسیت سرپرست خانوار بر احتمال فقر اثرگذار است. همواره زنان سرپرست خانوار نسبت به مردان سرپرست خانوار سهم بیشتری در احتمال فقیرشدن دارند. به نوعی زنان سرپرست خانوار را می‌توان فقیرترین فقرا نامید، چراکه از امکانات لازم برای مقابله با فقر محروم‌اند. به نوعی برخی از زنان باید علاوه‌بر نقش سرپرستی خانوار و تأمین مخارج اعضای خانواده، به کارهایی از قبیل مراقبت از فرزندان، مدیریت اقتصادی و بهبود شرایط زندگی افراد خانواده بپردازند. در چنین شرایطی زنان سرپرست خانوار با توجه به محدودیت‌های اجتماعی، وقت کمتری برای انجام مشاغل پردرآمد و تهیه‌ی کالاهای ارزان‌قیمت دارند. در سال ۱۹۸۷ دایانا پیرس[1] برای اولین بار اصطلاح زنانه‌شدن فقر را بیان کرد، زنانه‌شدن فقر بیانگر درصد نامتناسب زنان فقیر در جهان است (شادی‌طلب و گرایی‌نژاد، ۱۳۸۳).

❖ سن و فقر

از دیگر عوامل مؤثر بر فقر و میزان درآمد، سن افراد است. رابطه بین سن و فقر یک رابطه غیرخطی است که فقر در سنین پایین‌تر به نسبت بیشتر است و در میانسالی کاهش یافته و دوباره در سنین بالا افزایش می‌یابد (لکوبانه و سلکا[2]، ۲۰۱۴). به نوعی طبق فرضیه دوران زندگی مدیگلیانی (۱۹۶۰)[3]، افراد در سنین پایین درآمد کمتری دارند و رفته‌رفته با افزایش مهارت و تجربه‌ی کاری، در سنین میانسالی درآمدشان بالاتر می‌رود، سپس در کهنسالی

1. Diana Pearce
2. Lekobane & Seleka
۳. Modigliani

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

علیرغم افزایش هزینه‌های پزشکی ناشی از کهولت سن، با ورود به دوران بازنشستگی مشارکت کمتری در بازار کار داشته و با کاهش درآمد روبه‌رو می‌شوند و در نتیجه مجدد احتمال فقر افزایش می‌یابد. بر این اساس می‌توان رابطه‌ی U شکل معکوس بین سن و احتمال فقر متصور بود.

❖ بُعد خانوار و فقر

با توجه به رابطه مستقیمی که بین احتمال فقر و بُعد خانوار وجود دارد، با افزایش تعداد اعضای خانواده احتمال فقیر شدن خانوار افزایش می‌یابد. این امر کاملاً بدیهی است که تعداد اعضای خانوارهای مختلف با هم متفاوت است، برای همین یک خانوار دو نفره به منابع درآمدی بیشتری برای دست‌یافتن به سطح رفاه یک خانوار تک‌نفره نیاز دارد (زمان‌زاده و شاهمرادی، ۱۳۹۱). وجود تعداد زیاد فرزند سبب افزایش تعداد جمعیت غیر مولد و افزایش نیازهای فیزیکی در خانواده می‌شود و علاوه‌بر آن سبب می‌شود که مادر به عنوان یک عضو مولد، سال‌های زیادی را در خانه بماند و از فرزندان مراقبت کند. یا اینکه در صورت شاغل بودن، باید مبالغی را برای نگهداری فرزندان به فرد دیگری اختصاص دهد که این امر منجر به افزایش هزینه‌های خانوار خواهد شد (غضنفری‌اقدم و علمی، ۱۳۹۷).

❖ تحصیلات و فقر

افراد دارای سطح تحصیلات بالاتر به نسبتِ افراد با تحصیلات کمتر، از سطح درآمد بالاتری برخورداراند. ژاکوب مینسر(۱۹۸۵)[۱] از جمله افرادی است که با استفاده از مدل تابع درآمدی، نحوه توزیع درآمد را با استفاده از تفاوت‌های فردی از منظر آموزش توضیح داد. با افزایش سال آموزش سرپرست خانوار، میزان فقر کاهش می‌یابد به طوری که با بالارفتن سطح تحصیلات نه تنها سطح درآمد افزایش پیدا می‌کند بلکه توانایی افراد برای مبارزه با

۱. Mincer

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

انواع خطرها و مشکلات افزایش یافته و به عبارتی آموزش موجب رفع زمینه‌های فردی و اجتماعی فقر خواهد شد (خدادادکاشی و جاویدی، ۱۳۹۰).

❖ **وضعیت تأهل و فقر**

متغیر دیگری که بر احتمال فقر خانوارها اثرگذار است، وضعیت تأهل سرپرست خانوار می‌باشد. ازدواج یک درآمد بالقوه به خانواده اضافه می‌کند و مجموعه‌ای از مزایای اقتصادی را برای خانوار به همراه دارد و منجر به افزایش انباشت ثروت می‌شود. از اینرو تأهل سرپرست خانوار خطر سقوط در فقر را کاهش می‌دهد و افراد مجرد و خانواده‌های تک والد بیشتر از همتایان خود، فقیر هستند (لکوبانه و سلکا[1]، ۲۰۱۷).

۲-۲. ادبیات تجربی پژوهش

از لحاظ تجربی، پژوهش‌های مختلفی در مورد عوامل مؤثر بر فقر خانوار انجام شده است که می‌توان آن‌ها را به دو دسته تقسیم کرد. دسته اول، مطالعاتی است که هم‌راستا با موضوع پژوهش حاضر بوده و به بررسی تأثیر مخارج گروه‌های مختلف کالایی بر احتمال فقر خانوار با روش‌های متفاوت می‌پردازند. آرمان‌مهر و فرهمندمنش (۱۳۹۵)، در مقاله خود "بررسی اثر تغییرات قیمت بر رفاه خانوارهای شهری به تفکیک دهک‌های درآمدی و گروه‌های کالایی" به ارزیابی اثرات رفاهی متأثر از افزایش قیمت هشت گروه کالایی با استفاده از داده‌های سری زمانی در میان دهک‌های مختلف درآمدی خانوارهای شهری و روستایی و بهره‌گیری از تغییرات جبرانی طی دوره زمانی ۱۳۷۲ تا ۱۳۹۲ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که افزایش قیمت سبب کاهشِ بیشترِ رفاه در دهک‌های پایین درآمدی می‌شود. همچنین اثر افزایش قیمت یک گروه کالایی با فرض ثبات قیمت گروه‌های دیگر، کاهش رفاه آسیب-پذیرترین دهک درآمدی، متفاوت است. حکمتی‌فرید و همکاران (۱۳۹۵)، در مطالعه‌ای با عنوان "تأثیر افزایش قیمت گروه‌های مختلف کالایی بر رفاه خانوارهای روستایی کشور مبنی بر سیستم مخارج خطی"، به ارزیابی اثر افزایش قیمت هشت گروه کالایی شامل

۱. Lekobane & Seleka

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

خوراکی، آشامیدنی‌ها و دخانیات، پوشاک و کفش، تفریحات، سرگرمی‌ها و تحصیل، لوازم و اثاثیه، کالاها و خدمات متفرقه، بهداشت و درمان، حمل و نقل و مسکن بر رفاه خانوار در بازه زمانی ۱۳۸۰-۱۳۹۱ پرداختند. در این مطالعه برای محاسبه حداقل معاش خانوار از تابع تقاضای سیستم مخارج خطی استفاده شده است. همچنین با استفاده از داده‌های تابلویی به محاسبه تغییرات معادل، جبرانی و کشش درآمدی در گروه‌های کالایی مورد بررسی پرداختند. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که افزایش قیمت هر یک از کالاها با توجه به سهم آن در حداقل معاش خانوار، رفاه خانوار روستایی را کاهش می‌دهد. هوشمند و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای با عنوان "بررسی رفتار مصرفی خانوارهای شهری استان تهران" با استفاده از الگوی سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل و روش رگرسیون به ظاهر نامرتبط به بررسی رفتار مصرفی خانوارها طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ پرداختند. یافته‌های مقاله نشان-دهنده آن است که گروه کالاهای خوراکی، آشامیدنی و دخانی، مسکن، سوخت و روشنایی از کالاهای ضروری بوده‌است و سایرکالاها نظیر پوشاک و کفش، تحصیل، بهداشت، حمل و نقل و ارتباطات جزء کالاهای لوکس محسوب شده است. با توجه به کشش قیمتی متقاطع محاسبه شده، تغییر قیمت یک گروه، تغییری در تقاضای گروه دیگر نداشته است. لیانی و همکاران (۲۰۲۰)، در مطالعه خود "تأثیر شوک قیمت مواد غذایی بر فقر در خانوارهای شهری ایران" به بررسی اثر شوک قیمت هشت گروه از مواد غذایی بر وضعیت فقر خانواده‌های شهری پرداختند. در این مقاله از روش تغییرات جبرانی هیکسی و کشش قیمتی بر اساس سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل استفاده شده است. همین‌طور خط فقرنسبی ازطریق ۶۶درصد متوسط هزینه غذایی خانوار محاسبه شده است. نتایج نشان می‌دهد که پس از افزایش قیمت مواد غذایی، ۴۱درصد از خانوارهای شهری زیر خط فقر می‌باشند. مهرآرا و حسنی‌پارسا (۱۳۹۹)، در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی تأثیر افزایش قیمت مواد غذایی بر رفاه خانوارهای شهری ایران"، تأثیر افزایش قیمت مواد غذایی بر رفاه خانوار شهری را با استفاده از سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل بر پایه‌ی روش داده‌های تابلویی بررسی کرده‌اند. در این مطالعه کشش‌های قیمتی و درآمدی پنج گروه غذایی که اهمیت بالایی در سبد غذایی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

خانوار طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ داشته‌اند، محاسبه شده است و برای اندازه‌گیری زیان رفاهی از معیار تغییرات جبرانی استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که افزایش قیمت مواد غذایی با کاهش رفاه همراه بوده است. صادقی حسنوند و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه‌ای با عنوان "تحلیلی بر اثر تعدیل قیمت گروه‌های کالایی بر شاخص‌های رفاهی جامعه روستایی" با هدف بررسی اثرات افزایش قیمت گروه‌های کالایی از جمله حامل‌های انرژی، خوراک، مسکن، بهداشت و درمان و حمل و نقل بر فقر، رفاه و توزیع مخارج خانوارهای روستایی در ایران طی دوره زمانی ۱۳۶۷-۱۳۹۶ در قالب سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل (AIDS) پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان‌دهنده مثبت بودن تغییرات جبرانی در این دوره زمانی است به همین دلیل افزایش قیمت موجب کاهش رفاه خانوار روستایی شده است و افزایش تورم منجر به کاهش بیشتر رفاه شد.

دسته دوم مقالاتی هستند که به بررسی سایر متغیرهای تأثیرگذار بر احتمال فقر خانوارها پرداختند. راوالیون (۱۹۹۸)، در مطالعه‌ای با عنوان "خط فقر در نظریه و عمل" مفاهیم متنوع فقر در دیدگاه‌های مختلف را بررسی کرد. در این مقاله دو نقش برای فقر در نظر گرفته شد. نخست، تعیین حداقل معیشت قبل از اینکه فردی فقیر تلقی شود و دوم، ایجاد مقایسه بین فردی؛ یعنی میزان خط فقر برای خانواده‌هایی با شرایط زندگی مختلف، متفاوت است. بنابر نظر او می‌توان خط فقر را از دو روش واحد پولی و حداقل مخارج تعیین کردکه این امر سبب ارائه تعاریف گوناگونی از فقر و خط فقر شده است. شادی‌طلب و گرایی‌نژاد (۱۳۸۳)، در مقاله‌ی "فقر زنان سرپرست خانوار" به بررسی وضعیت فقر نسبی و مطلق زنان سرپرست خانوار در سه مقطع از یک دوره ۱۰ ساله ۱۳۷۰-۱۳۸۰ پرداختند. نتایج نشان داد که زنان سرپرست خانوار سهم بیشتری نسبت به مردان سرپرست خانوار داشته‌اند. زن بودن احتمال فقر را افزایش می‌دهد اما به مرور زمان شکاف بین این دو گروه کاهش یافته است. همچنین با افزایش تعداد شاغلان در خانوار، احتمال قرار گرفتن خانوار در دایره فقر کاهش یافته است. علل فقر زنان سرپرست خانوار را بی‌سوادی، تعداد شاغلان کمتر و داشتن خانوارهای کوچک بیان کرده‌اند. غروی نخجوانی (۱۳۸۴)، در مقاله‌ای تحت عنوان "فقر در خانوارهای ایرانی" به بررسی فقر در اقتصاد ایران با

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

استفاده از داده‌های هزینه-درآمد خانوار طی سال‌های ۱۳۶۱ تا ۱۳۸۲ پرداخته است. این بررسی بر اساس نظریه انگل، افزایش یا کاهش در میزان مصرف کالاها در سبد مصرفی خانوار، نشان-دهنده تغییر اوضاع زندگی آنها است. نتایج تحقیق بیانگر تغییر ساختار مصرف خانوارها به دلیل وجود فشارهای اقتصادی بوده است. محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹)، در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی فقر و عوامل تعیین‌کننده آن در بین خانوارهای شهری کشور"، با بهره‌گیری از داده‌های طرح هزینه-درآمد خانوار شهری طی دوره زمانی ۱۳۷۳-۱۳۸۷ و سیستم مخارج خطی، به برآورد خط فقر و شاخص‌های اندازه‌گیری فقر پرداختند. سپس برای بررسی احتمال وقوع فقر با توجه به ویژگی‌های خانوار، از مدل پروبیت در سال ۱۳۸۷ استفاده شده‌است. نتایج مطالعه بیانگر آن است که بیشترین کاهش احتمال فقر مربوط به متغیرهای تحصیلات و جنسیت سرپرست خانوار شهری بوده است. و همچنین متغیرهای سن سرپرست خانوار و نسبت تعداد افراد دارای درآمد در خانوار و بُعد خانوار سبب کاهش احتمال فقر شده است. خدادادکاشی و جاویدی (۱۳۹۰)، در مقاله‌ی خود با عنوان "اثر آموزش بر جنبه‌های مختلف فقر در مناطق شهری و روستایی ایران"، با هدف تشخیص تأثیر آموزش بر اندازه فقر در ایران، با استفاده از داده‌های هزینه-درآمد خانوار به محاسبه خط فقر و تفکیک خانوار و غیر فقیر پرداخته است و سپس از مدل پروبیت برای ارزیابی تأثیر متغیر آموزش و دیگر متغیرها بر اندازه فقر استفاده کرده‌اند. یافته-های مطالعه نشان‌دهنده اثر معنادار آموزش بر درآمد، مسکن و بهداشت در مناطق شهری و روستایی بوده و افزایش سطح آموزش، سبب کاهش فقر درآمدی، فقر مسکن و بهداشت شده است. زمان‌زاده و شاهمرادی (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای تحت‌عنوان "برآورد خطوط فقر در ایران براساس بُعد خانوار" به محاسبه خط فقر با در نظر گرفتن اثر بُعد خانوار براساس نظریه‌ی اقتصادی و رفتار بهینه‌یابی خانوار به عنوان واحد مصرف‌کننده پرداختند. در این مطالعه تابع مطلوبیت و مخارج غیر مستقیم خانوار به عنوان واحد مصرف‌کننده در نظر گرفته شده است. یافت‌های تحقیق نشان می‌دهد که خط فقر حقیقی طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶ به علت افزایش سطح حداقل استاندارد زندگی طی زمان، افزایش یافته و خط فقر اسمی علاوه بر افزایش سطح حداقل استاندارد زندگی به دلیل تورم در اقتصاد، افزایش پیدا کرده است. خسروی‌نژاد (۱۳۹۱)، در

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

مقاله‌ای با عنوان "برآورد فقر و شاخص‌های فقر در مناطق شهری و روستایی"، خط فقر بر پایه‌ی رویکرد مصرفی و مطلوب‌گرایی در قالب سیستم مخارج خطی برای مناطق شهری و روستایی طی دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۸۶ با استفاده از داده‌های بودجه خانوار محاسبه شده است. علمی و علی‌تبار (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای با عنوان" اثر آموزش و بُعد خانوار بر احتمال خروج از فقر در مناطق شهری ایران در دو سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۸" با استفاده از داده‌های طرح هزینه-درآمد خانوار ابتدا به محاسبه خط فقر با روش ۶۶ درصد میانگین هزینه سرانه خانوار پرداختند. سپس با روش برآوردی حداکثر درستنمایی مدل لاجیت، عوامل مؤثر بر فقر در مناطق شهری ایران را بررسی کردند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که زن سرپرست بودن، افزایش بُعد خانوار و سکونت در غرب و شرق کشور احتمال فقر را افزایش می‌دهد و مالک بودن، سکونت در جنوب کشور و افزایش سال‌های آموزش سبب کاهش فقر در مناطق شهری می‌شود. لکوبانه و سلکا (۲۰۱۷)، در مقاله‌ای با عنوان "عوامل تعیین‌کننده رفاه و فقر خانوار در بوتسوانا، ۲۰۰۲-۲۰۰۳ و ۲۰۰۹-۲۰۱۰"، با بررسی شاخص اصلی رفاه خانوار، سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال سرپرست خانوار را به عنوان عوامل کلیدی تعیین‌کننده رفاه و فقر خانوار در نظر گرفتند. نتایج پژوهش بیانگر رابطه منفی بین رفاه و اقامت در مناطق روستایی است. همچنین آموزش و ایجاد شغل از عوامل کاهش فقر در بوتسوانا بوده است. نگهداری و همکاران(۱۳۹۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان "محاسبه خط فقر خانوارهای روستایی ایران بر اساس بُعد خانوار، ۱۳۸۵-۱۳۹۰"، با استفاده از داده‌های خام طرح هزینه-درآمد خانوار، خط فقر روستایی در سال‌های ۸۵ تا ۹۰ محاسبه شده است. سپس با استخراج تابع مخارج غیرمستقیم از تابع مطلوبیت استون-گری طی سال‌های ۷۰ تا ۹۰، خط فقر نسبی و مطلق روستایی بر اساس بُعد خانوار از روش‌های غیرخطی و پانل دو مرحله‌ای برآورد شده است. نتایج مطالعه نشان داد که تأثیر بُعد خانوار بر خط فقر به صورت از پیش تعیین‌شده و سرانه سبب ایجاد تورش در برآورد خط فقر روستایی شده است. مولایی و رحیمی‌راد (۱۳۹۶)، در مطالعه‌ای تحت عنوان "اندازه‌گیری و مقایسه‌ی حداقل معیشت خانوارهای شهری و روستایی ایران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲" با استفاده از داده‌های هزینه-درآمد خانوارهای شهری و روستایی حداقل معیشت را از طریق سیستم مخارج خطی و نظریه‌ی حداقل عادات نسبی محاسبه

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

کردند. نتایج تحقیق نشان‌دهنده روند نزولی میزان فقر در شهرها و روستاهاست و شدت و شکاف فقر کاهش یافته است. اگرچه خط فقر در خانوارهای شهری و روستایی طی دوره مورد بررسی دارای رشد بوده است. سالم و همکاران (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای تحت عنوان "رویکرد چندبُعدی به اندازه‌گیری فقر با مفاهیم نظری و شواهد تجربی از اقتصاد ایران در طول سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۹۲"، از روش آلکایر-فوستر روی داده‌های مستخرج از طرح هزینه-درآمد خانوارهای شهری و روستایی ایران در سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۲ استفاده شده است. در این مقاله ابتدا ۱۰شاخص در سه بُعد آموزش، سلامت و تسهیلات زندگی محاسبه شد و با در نظرگرفتن وزن یکسان برای هر شاخص، خانواری که از یک سوم شاخص‌ها محروم بوده، فقیر محسوب شده است. نتایج مقاله بیانگر آن‌است که نسبت سرشمار تعدیل‌شده در دوره بررسی در مناطق شهری و روستایی کاهش یافته است و همچنین اختلاف شاخص در مناطق شهری و روستایی در تمام سال‌ها در سطح ۹۵درصد معنادار بوده است. غضنفری‌اقدم و علمی (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای با عنوان" عوامل مؤثر بر شکل‌گیری طبقات فقیر در ایران (رویکرد داده‌های شبه‌تابلویی)" به مطالعه اثرات متغیرهایی از قبیل وضعیت درآمد سرپرست خانوار، مقاطع تحصیلی، تعداد افراد شاغل و باسواد بر احتمال ورود یا خروج از فقر با استفاده از روش حداکثر درستنمایی پرداختند. نتایج برآورد مدل لاجیت داده‌های شبه‌تابلویی با اثرات ثابت تصادفی حاکی از آن است که زن بودن سرپرست خانوار اثر معناداری بر فقر دارد. همچنین رابطه مستقیم بین بُعد خانوار و احتمال ورود به چرخه فقر وجود دارد. زروکی و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه‌ای با عنوان "تحلیل عوامل مؤثر بر احتمال فقر خانوار در ایران با تأکید بر نوع فعالیت"، علاوه بر تحلیل ویژگی‌های اجتماعی سرپرستان خانوار، تأثیر نوع فعالیت سرپرستان خانوار را نیز مورد مطالعه قرار داده‌اند. برآورد الگوی تحقیق با استفاده از روش داده‌های تابلویی با متغیر وابسته محدود در رگرسیون لجستیک انجام شده است. نتایج پژوهش نشان‌دهنده اثر نامطلوب اشتغال در بخش کشاورزی و بخش خصوصی بر احتمال فقر خانوار است. همچنین احتمال فقر خانوارهایی با سرپرست شاغل در بخش کشاورزی و بخش عمومی در مناطق روستایی کمتر از احتمال فقر خانوارهای با سرپرست شاغل در بخش غیر کشاورزی و بخش خصوصی در مناطق شهری بوده است. زروکی و همکاران (۱۳۹۹)، در

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

مقاله‌ای تحت عنوان" اشتغال غیررسمی و فقر خانوارهای شهری و روستایی در ایران" با استفاده از ریزداده‌های طرح هزینه – درآمد خانوار سال ۱۳۹۷، خط فقر را با روش ۶۶ درصد میانگین سرانه مخارج خانوارها در سطح استانی برای خانوار شهری و روستایی محاسبه نمود. پس از آن با برآورد الگوی پژوهش بر مبنای داده‌های شبه تابلویی و به روش اثرات تصادفی پرداخت. یافته‌های پژوهش نشان داد که اشتغال غیررسمی سرپرست خانوار بر احتمال فقر خانوار اثر مستقیم دارد و این تأثیر در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی است. علاوه‌بر این، متغیرهای جنسیت، سن و تحصیلات سرپرست خانوار تأثیر معکوس و متغیرهای بُعد خانوار و مجذور سن بر احتمال فقر اثر مثبت دارد. همین‌طور اثرگذاری سن و تحصیلات، و تأثیر منفی بُعد خانوار بر احتمال فقر خانوارها در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی است. از نوآوری‌های این پژوهش می‌توان بررسی تمامی مخارج گروه‌های کالایی یادشده و همچنین ویژگی‌های مربوط به سرپرست خانوار بر احتمال فقر خانوار در سطح شهر و روستا با استفاده از روش داده‌های شبه تابلویی با متغیر وابسته محدود نام برد.

۳. ارائه الگوی پژوهش

به دلیل اهمیت ویژه فقر، ارائه مدلی مناسب برای توضیح ارتباط میان فقر و متغیرهای اثرگذار بر آن نیز مهم است. پژوهش حاضر به‌دنبال بررسی تأثیر مخارج گروه‌های مختلف کالایی بر احتمال فقر خانوارهای شهری و روستایی در کشور ایران است. از این رو لازم است رابطه تبعی بین فقر خانوارها و برخی ویژگی‌های سرپرستان آن‌ها فرموله شود. برای شناسایی خانوارهای فقیر از غیرفقیر و تعیین درصد سهم مخارج گروه‌های مختلف کالایی در مخارج کل خانوارهای مورد مطالعه، از ریزداده‌های طرح هزینه- درآمد خانوارها در سال ۱۳۹۹ استفاده می‌شود. علاوه‌بر مخارج گروه‌های کالایی، اثر ویژگی‌های اجتماعی سرپرست خانوار ازجمله: جنسیت، سن، مجذورسن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و بُعد خانوار نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای تفکیک خانوارهای فقیر از غیرفقیر، با استفاده از روش ۶۶ درصد میانگین سرانه مخارج خانوار، خط فقر Z محاسبه می‌شود. بر این اساس خانوارهایی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

که هزینه سرانه آن‌ها کمتر از خط فقر محاسباتی است فقیر و خانوارهایی که هزینه سرانه آن‌ها بیشتر از خط فقر محاسباتی است غیرفقیر محسوب می‌شوند. با توجه به اینکه متغیر وابسته یک متغیر دو حالته (فقیر بودن یا فقیر نبودن سرپرست خانوار) است؛ از مدل‌های انتخاب دوتایی (لاجیت یا پروبیت) استفاده می‌شود. در این مطالعه از مدل داده‌های شبه تابلویی با متغیر وابسته محدود استفاده شده است. در این روش لازم است خانوارها از لحاظ جغرافیایی خوشه‌بندی شوند. از آن‌جا که تفاوت‌های جغرافیایی دلیلی بر تفاوت در احتمال فقیر بودن سرپرست خانوار نیز است، از خوشه‌بندی خانوارها، استفاده شده است. به نحوی که استان‌های کشور به عنوان خوشه‌ها در نظر گرفته شده است. در داده‌های تابلویی معمولاً مقاطع انفرادی با دوره زمانی همراه است. ساختار خطا به صورتی است که اثرات تصادفی برای هر فرد یا مقطع وجود دارد. در مطالعه حاضر، استان‌ها نقش مقاطع و خانوارهای هر استان نقش سری زمانی را دارند. به این ترتیب برای خانوار h در خوشه c داریم:

$$y_ch\hat{}* = \mu_c + X_ch\hat{}'\beta + \varepsilon_ch \qquad c = 1,2,\ldots,C; \quad h = 1,2,..,H \tag{۱}$$

y_{ch}^* متغیر مشاهده شده‌ی پنهانی[1]، X بردار ویژگی‌های اجتماعی – اقتصادی خانوار، β بردار پارامترها و ε_{ch} جزء خطاست. جزء μ_c نشان‌دهنده اثرات ثابت یا تصادفی هر خوشه و H تعداد خانوار در خوشه C است.

$$\begin{aligned} y_{ch}^* = \mu_c &+ \beta_1 S_{ch} + \beta_2 G_{ch} + \beta_3 Age_{ch} + \beta_4 Age_{ch}^2 + \beta_5 E_{ch} + \beta_6 M_{ch} \\ &+ \beta_7 FDR_{ch} + \beta_8 CR_{ch} + \beta_9 WFBR_{ch} + \beta_{10} FR_{ch} \\ &+ \beta_{11} HR_{ch} + \beta_{12} TR_{ch} + \beta_{13} CR_{ch} + \beta_{14} RCR_{ch} \\ &+ \beta_{15} HRR_{ch} + \beta_{16} DGR_{ch} + \varepsilon_{ch} \end{aligned} \tag{۲}$$

1. Observed Latent Variable

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

در روابط (۱) و (۲) y_{ch}^{*}، به‌عنوان متغیر وابسته (فقر خانوار) است که به سبب کیفی بودن به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$P(y_ch = 1) = P(y_ch\hat{} * > 0) = F(\mu_c + X_ch\hat{}' \beta) \qquad (۳)$$

x_{ch} هزینه خانوار hاُم در خوشه‌ی cاُم است. با توجه به این الگو x_{ch} مشاهده نمی‌شود مگر آنکه y و بردار ویژگی‌های x مشاهده شود (راوالیون[۱]، ۱۹۹۶). متغیرهای توضیحی در رابطه (۲) شامل ویژگی‌های اقتصادی- اجتماعی سرپرستان خانوارها عبارت‌اند از:

$\boldsymbol{G}$ نشان‌دهنده جنسیت سرپرست خانوار، که یک متغیر کیفی بوده و با کد صفر و یک معرفی می‌شود. کد صفر زن بودن سرپرست خانوار و کد یک مرد بودن سرپرست را نشان می‌دهد. $\boldsymbol{E}$ بیانگر میزان تحصیلات سرپرست خانوار بوده یک متغیر کیفی ترتیبی است که به‌صورت بی‌سواد کد یک، قبل از دیپلم کد دو، دیپلم کد سه، کاردانی و ارشد کد چهار و دکترا کد پنج می‌باشد. $\boldsymbol{M}$ وضعیت تأهل سرپرست خانوار است که متغیر کیفی دو حالته بوده و کد یک، متأهل و کد صفر غیرمتأهل بودن سرپرست را نمایش می‌دهد. $\boldsymbol{Age}$ سن سرپرست خانوار و $\boldsymbol{Age^2}$ نشان‌دهنده مجذور سن سرپرست خانوار است که یک متغیر کمی است. $\boldsymbol{S}$ نیز بُعد خانوار است.

$\boldsymbol{FDR}$ سهم مخارج خوراکی، آشامیدنی و دخانی از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{CShR}$ سهم هزینه پوشاک و کفش از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{WFBR}$ سهم هزینه‌های مسکن (آب، فاضلاب، سوخت و روشنایی) از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{FR}$ هزینه‌های مبلمان و لوازم خانگی از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{HR}$ سهم هزینه‌های بهداشت و درمان از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{TR}$ سهم هزینه حمل و نقل از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{CR}$ سهم هزینه ارتباطات از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{RCR}$ سهم هزینه‌های تفریحی- امور فرهنگی از کل مخارج خانوار، $\boldsymbol{HRR}$ سهم هزینه‌های هتل و رستوران از مخارج کل خانوار، $\boldsymbol{DGR}$ سهم مخارج کالاهای بادوام از کل هزینه‌های خانوار است. لازم به ذکر است که رابطه (۲) به صورت جداگانه برای مناطق

۱. Ravallion

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

شهری و روستایی برآورد خواهد شد. طبق رابطه (۳)، $\boldsymbol{y_{ch}} = \mathbf{1}$ معادل با فقیر بودن در نظر گرفته شده است. رابطه (۴) احتمال اینکه یک خانوار فقیر باشد را نشان می‌دهد:

$$P(y_{ch} = 1) = P(y_{ch}^{*} > 0) = F(\mu_c + X_{ch}'\beta) \qquad (۴)$$

$F(0)$ تابع تجمعی جزء خطا است. مانند مدل‌های متعارف انتخاب گسسته[۱]، اگر جزء خطا، توزیع نرمال داشته باشد از مدل پروبیت داده‌های تابلویی و اگر توزیع لجستیکی داشته باشد از مدل لاجیت داده‌های تابلویی استفاده می‌شود. در داده‌های تابلویی دو نوع تصریح اثرات ثابت و اثرات تصادفی کاربرد دارد. در تصریح اثرات ثابت پارامترهای μ_c و β برآورد می‌شود ولی این تصریح نامناسب است. اول به دلیل اینکه تصریح اثرات ثابت در مدل‌های غیرخطی از لحاظ آماری مشکل‌ساز است. در واقع وقتی تعداد خوشه‌ها زیاد می‌شود تعداد μ_c ها افزایش خواهد یافت در حالی که hc کم می‌شود بنابراین این اثرات را نمی‌توان به شیوه‌ای همگرا درنظر گرفت. دوم به دلیل اینکه برآورد پارامترهای μ_c و β مجزا نیست و در نتیجه مشکل ناهمگرایی برآوردگرهای μ_c می‌تواند به برآوردی ناهمگرا از β منجر شود (قزوانی و گواید ۲۰۰۱). همچنین باید گفت در سطح عملی، تصریح اثرات ثابت در مدل‌های غیرخطی کاستی‌هایی دارد که می‌توان به مشخص نبودن اثر متغیرهای ثابت در خوشه (ماه بررسی، منطقه و ...) و امکان از دست رفتن اطلاعات در برآورد پارامترهای β اشاره کرد. با توجه به دلایل گفته شده μ_c باید متغیری تصادفی در نظر گرفته شود، به همین دلیل جزء خطا برابر $\eta_{ch} = \mu_c + \varepsilon_{ch}$ خواهد بود. فرض می‌شود این شکل خاص μ_c، متغیری تصادفی بوده و همچنین مستقل از متغیرهای توضیحی x و اجزاء پسماند ε_{ch} است و در عین حال دارای توزیع نرمال است (قزوانی و گواید[۲] ۲۰۰۱).

$$\mu c \sim N\,(0\,,\,\sigma_h^2) \qquad (۵)$$

بر همین اساس، احتمال اینکه یک خانوار فقیر باشد برابر است با:

۱. Discrete Choice Models

۲. Ghazouani & Goaied

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

$$P = (y_{ch} = \frac{1}{\mu c}) = \Phi\,(\frac{X'_{ch}\beta}{\sigma\varepsilon} + \frac{\mu c}{\sigma\mu}\,(\frac{\rho}{1-\rho})^{1/2}\,) \qquad (۶)$$

$\Phi(0)$ تابع توزیع تجمعی نرمال استاندارد است. ρ ضریب همبستگی جملات پسماند دو خانوار از یک خوشه است در صورتی که $\rho < 1$ باشد، آن‌گاه $\rho = \frac{\sigma\mu 2}{\sigma\mu 2+\sigma 2\varepsilon}$ است. اگر $\rho = 0$ باشد آن‌گاه عدم وجود اثر تصریح انفرادی برای خوشه‌ها یا یک پروبیت ساده وجود خواهد داشت. در مدل‌های انتخاب گسسته (لاجیت و پروبیت) به دلیل غیرخطی بودن، روش برآورد با استفاده از تابع درستنمایی است. با فرض استقلال خوشه‌ها تابع درستنمایی برای کل نمونه به صورت زیر است:

$$(۷)L = \prod_{c=1}^{C}\int_{-\infty}^{+\infty}\prod_{h=1}^{H_c}\phi\left(\left(\frac{X'_{ch}\beta}{\sigma_\varepsilon} + \frac{\mu_c}{\sigma_\mu}\left(\frac{\rho}{1-\rho}\right)^{1/2}\right)(2y_{ch}-1)\right)\phi\left(\frac{\mu_c}{\sigma_\mu}\right)d\left(\frac{\mu_c}{\sigma_\mu}\right)$$

که $\Phi(0)$ تابع توزیع چگالی نرمال استاندارد است. تخمین این تابع به طور کلی مشکل است. به همین دلیل باتلر و موفیت[1] (۱۹۸۲) مدلی را ارائه دادند،که در آن β یک فرآیند کارا و همگرا برای تخمین پارامترهای β است. به نحوی که بر اساس آن تابع درستنمایی به صورت زیر تقریب زده می‌شود (قزوانی و گواید[2]، ۲۰۰۱):

$$(۸)L \approx \prod_{c=1}^{C}\frac{1}{\sqrt{\pi}}\left(\sum_{j=1}^{J}\omega_j\prod_{h=1}^{H_c}\phi\left(\left(\frac{X'_{ch}\beta}{\sigma_\varepsilon} + \frac{\mu_c^j}{\sigma_\mu^j}\left(\frac{\rho}{2(1-\rho)}\right)^{1/2}\right)(2y_{ch}-1)\right)\right)$$

آزمون نسبت درستنمایی مقایسه میان دو نوع تصریح با اثرات تصادفی $\rho < 1$ و حالت ساده ($\rho = 0$) را نشان می‌دهد که آماره این آزمون به صورت زیر است:

$$LR = 2(\,log\,L_{NC} - log\,L_C\,) \sim \chi 2(1) \qquad (۹)$$

L_{NC} نشان‌دهنده نسبت درستنمایی مدل اثرات تصادفی و L_C نشان‌دهنده نسبت درستنمایی مدل مقید (مدل ساده لاجیت یا پروبیت) است. رد فرضیه H_0، به مفهوم پذیرش مدل اثرات تصادفی است. آزمون دیگر توسط آماره والد ارائه شده است. بر این اساس تمام پارامترها به جز عرض از مبدا تحت فرضیه H_0 برابر صفر هستند. آماره این آزمون به شکل زیر است:

1. Butler & Moffitt
2. Ghazouani & Goaied

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

$$W = \hat{\beta}' \left(\hat{V}(\hat{\beta})\right)^{-1} \hat{\beta} \rightarrow \chi^2_{(k-1)} \qquad (۱۰)$$

$\hat{V}(\hat{\beta})$ ماتریس واریانس کواریانس بردار برآوردی $\hat{\beta}$ است. رد فرضیه H_0 به مفهوم معنی‌داری کل رگرسیون است (قزوانی و گواید[1]، ۲۰۰۱، اعتمادی، ۱۳۹۸). ارتباط بین یک متغیر توضیحی خاص و پیامد احتمالی انتخاب گزینه موردنظر یا $P(Y_i = 1)$، به کمک اثر نهایی[2] که به‌صورت تغییر جزئی در احتمال انتخاب ارزش یک، به ازای تغییر در متغیر توضیحی موردنظر تعریف می‌شود، تفسیر می‌گردد. به‌عبارت دیگر اثر نهایی همان مشتق تابع برآورد شده نسبت به هر کدام از متغیرهای توضیحی در یک نقطه معین است. اثر نهایی متغیر توضیحی پیوسته x_k بر احتمال رخ دادن گزینه $y_i = 1$ به شرط ثبات سایر متغیرها، از رابطه زیر بدست می‌آید (نجفی و شوشتریان، ۱۳۸۶):

$$[\![\partial P]\!]_1/ \ [\![\partial x]\!]_ik \ = \Phi(x'\beta)\beta_k \qquad (۱۱)$$

٤. توصیف داده‌های پژوهش

✓ **خط فقر**

برای تفکیک خانوار فقیر از غیر فقیر از خط فقر استفاده می‌شود. برای محاسبه خط فقر می‌توان از رویکرد ۵۰ یا ۶۶ درصد میانگین یا میانه مخارج خانوار استفاده نمود که بر مفهوم نسبی فقر استوار است. انتخاب میزان درصد، کاملاً سلیقه‌ای بوده و از پشتوانه نظری محکمی برخوردار نیست (زمان‌زاده و شاهمرادی، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر برای تعیین خط فقر خانوارهای شهری و روستایی ابتدا سرانه هزینه خانوار محاسبه و سپس ۶۶ درصد میانگین این هزینه‌ها به صورت استانی تعیین گردید. در آخر چهار برابر این رقم به عنوان خط فقر یک خانوار چهار نفره در نظر گرفته شد. خانوارهایی که هزینه سرانه‌شان کمتر از میزان خط فقر محاسباتی باشد، فقیر و در غیر اینصورت غیر فقیر محسوب می‌شوند. جدول (۱) خط فقر مربوط به مناطق شهری و روستایی و درصد خانوار فقیر در سال ۱۳۹۹ را نشان می‌دهد.

1. Ghazouani & Goaied
2. Marginal Effect

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

جدول ۱. خط فقر خانوار ٤ نفره بر اساس روش ٦٦ درصد میانگین هزینه سرانه سال ۱۳۹۹

منطقه	خط فقر محاسباتی (تومان، ماهانه، سرانه)	درصد خانوارهای فقیر
شهری	۴۱۶۶۹۲۰	۴۳/۱۴
روستایی	۲۵۵۲۰۰۲	۴۰/۰۴

منبع: محاسبات پژوهش با بررسی ۱۹۳۰۶ خانوار شهری و ۱۸۲۵۱ خانوار روستایی

در این مطالعه از ریزداده‌های طرح هزینه- درآمد خانوارهای شهری و روستایی در سال ۱۳۹۹استفاده شده است. طبق جدول (۱) ، تعداد خانوارهای فقیر در مناطق شهری به اندازه ۳/۱ درصد بیشتر از مناطق روستایی است. با توجه به خط فقر محاسباتی، حداقل هزینه‌ی یک خانوار چهار نفره در مناطق شهری باید ۴۱۶۶۹۲۰ تومان باشد تا فقیر محسوب نشود و برای خانوار روستایی حداقل مخارج ماهانه ۲۵۵۲۰۰۲ تومان است. براین اساس میزان خط فقر در مناطق شهری بالاتر از مناطق روستایی کشور می‌باشد که دور از انتظار نبوده است و با مطالعات پیشین در این زمینه از جمله، غضنفری‌اقدم و علمی (۱۳۹۷) و زروکی و همکاران (۱۳۹۹) همخوانی دارد. در ادامه در جدول (۲)، خط فقر و درصد خانوارهای فقیر برای ۳۱استان کشور به تفکیک شهری و روستایی ذکر شده است. با توجه به جدول (۲)، بالاترین میزان خط فقر محاسبه شده در مناطق شهری به استان تهران با رقم ۸۰۵۱/۶ هزار تومان اختصاص دارد، که علت آن را می‌توان به بالابودن سطح مخارج زندگی در این استان اشاره کرد. استان‌های مازندران و البرز در رتبه‌های بعدیِ بالاترین مقدار خط فقر، قرار دارند. پایین‌ترین خط فقر مربوط به استان‌های سیستان و بلوچستان، خراسان‌شمالی و کرمان می‌باشد. همین‌طور بالاترین درصد خانوارهای فقیر متعلق به استان سیستان و بلوچستان است که دلیل عمده‌ی آن می‌تواند عدم بهره‌برداری صحیح از پتانسیل طبیعی و منابع عظیم این استان برای پیشرفت در زمینه کسب و کار باشد. به‌همین دلیل استان سیستان و بلوچستان پایین‌ترین میزان خط فقر (۲۳۶۶/۶ هزار تومان) و بالاترین درصد خانوارهای فقیر(۵۲/۱ درصد) را در مناطق شهری داراست. کمترین درصد فقرا در بین خانوارهای شهری مربوط به استان قزوین (۳۱/۷ درصد) است. در نقاط روستایی کشور، استان‌های البرز، مازندران و تهران به ترتیب با رقم‌های ۴۶۵۲/۹ و ۴۰۸۷/۲ و ۳۷۸۷ هزار تومان، بالاترین خط فقر را دارند.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

استان سیستان و بلوچستان در مناطق روستایی نیز پایین‌ترین خط فقر را دارد و بعد از استان سیستان و بلوچستان، پایین‌ترین میزان خط فقر به استان‌های خراسان شمالی و خراسان جنوبی اختصاص دارد. بالاترین درصد خانوارهای فقیر مناطق روستایی مربوط به استان لرستان (۴۳/۷درصد) و پایین‌ترین درصد مربوط به استان خوزستان می‌باشد.

جدول ۲. خط فقر خانوارهای ٤نفره در مناطق شهری و روستایی و درصد خانوارهای فقیر به تفکیک استان‌ها (هزار تومان، ماهانه)

استان	شهری		روستایی		استان	شهری		روستایی	
	خط فقر	درصد فقرا	خط فقر	درصد فقرا		خط فقر	درصد فقرا	خط فقر	درصد فقرا
آذربایجان شرقی	۳۸۶۵/۱	۴۳	۲۴۴۰/۷	۴۰/۲	فارس	۴۲۱۹/۶	۳۷/۶	۲۱۲۶/۱	۳۲/۸
آذربایجان غربی	۳۱۴۴/۶	۴۱/۱	۱۹۰۸/۸	۳۶/۲	قزوین	۳۹۰۴/۳	۳۱/۷	۲۹۷۸/۴	۳۲
اردبیل	۳۰۷۳/۹	۳۳/۲	۲۴۲۰/۳	۳۲/۴	قم	۳۸۲۳/۷	۴۰/۸	۲۷۲۹/۴	۴۱/۲
اصفهان	۴۸۵۸/۳	۳۷/۷	۳۳۲۴	۳۱/۹	کردستان	۴۰۳۰/۳	۴۱/۷	۲۲۶۴/۶	۲۸/۶
البرز	۵۹۱۸/۸	۳۵/۱	۴۶۵۲/۹	۳۹/۲	کرمان	۲۷۷۶	۳۳/۳	۱۹۲۷/۳	۳۳
ایلام	۳۲۳۵/۳	۳۶/۵	۲۰۳۹/۸	۳۴/۲	سمنان	۳۲۹۹/۱	۴۱/۶	۲۴۱۸/۷	۳۷/۶
بوشهر	۴۰۳۳/۱	۳۲/۹	۳۰۴۰/۱	۳۳	کرمانشاه	۳۶۴۲	۳۲/۷	۲۶۵۳/۸	۳۲/۹
تهران	۸۰۵۱/۶	۴۵/۱	۳۷۸۷	۳۳/۱	گلستان	۳۸۷۳/۱	۴۵/۷	۲۳۳۶/۸	۴۱/۵
چهارمحل و بختیاری	۳۸۷۰/۳	۳۶/۵	۲۷۲۵/۴	۴۲/۴	گیلان	۴۹۳۱/۷	۳۸/۶	۲۸۱۲/۸	۳۳/۳
خراسان جنوبی	۳۰۹۹	۳۷/۵	۱۶۳۰/۱	۲۸/۶	لرستان	۳۵۸۲/۵	۳۹/۲	۲۳۱۴/۷	۴۳/۷
خراسان رضوی	۳۸۹۲/۱	۳۸/۴	۲۳۳۸/۱	۳۶/۲	مازندران	۶۰۶۹/۹	۳۹/۱	۴۰۸۷/۲	۳۴/۳
خراسان شمالی	۲۷۶۷/۳	۴۰	۱۵۱۱/۶	۲۹/۴	مرکزی	۴۳۱۸/۵	۳۲/۷	۳۶۳۷/۶	۳۷/۱
خوزستان	۳۷۶۸/۶	۴۴/۲	۱۹۷۹/۶	۲۶/۸	هرمزگان	۳۵۸۶/۶	۴۰/۱	۲۴۲۱	۳۶/۸
زنجان	۴۳۱۵/۷	۴۰	۲۵۹۸/۵	۴۱	همدان	۴۰۵۳/۳	۴۲/۱	۲۱۵۶/۱	۴۰/۵
کهگیلویه و بویراحمد	۳۵۶۲/۹	۳۵/۱	۲۰۸۰/۷	۳۳/۴	یزد	۴۱۱۷/۷	۳۸/۶	۳۵۸۴/۳	۳۲/۷
سیستان و بلوچستان	۲۳۶۶/۶	۵۲/۱	۱۰۲۲/۶	۳۸/۲					

منبع: محاسبات پژوهش بر پایه‌ی داده‌های طرح هزینه - درآمد خانوار سال ۱۳۹۹

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

٤. برآورد الگوی پژوهش

❖ برآورد الگوی پژوهش در مناطق شهری

با توجه به جدول (۳)، تحصیلات سرپرست خانوار اثر معکوس بر احتمال فقر خانوار دارد. مطابق با اثر نهایی، هر مقطع آموزشی که به تحصیلات سرپرست خانوار اضافه شود، سبب کاهش در احتمال فقر خانوار به میزان ۱۵ درصد می‌شود. بُعد خانوار اثر مثبت بر احتمال فقر خانوار دارد به طوری که به ازای افزایش هر یک نفر به تعداد اعضای خانوار، احتمال فقیر شدن خانوار ۱۹ درصد افزایش می‌یابد، چراکه وجود تعداد زیاد فرزند باعث افزایش جمعیت غیرمولد در خانواده می-شود و همچنین سبب عدم اشتغال مادر خانواده که یکی از اعضای مولد است، خواهد شد. طبق اثرنهایی متغیر سن و مجذور سن سرپرست خانوار همانطور که انتظار می‌رفت، تأثیر U وارونه بر احتمال فقر دارد. یعنی در سال‌های جوانی و میانسالی احتمال خروج از فقر وجود دارد، ولی با بالارفتن سن سرپرست خانوار و ورود به دوران پیری و بازنشستگی، احتمال فقر خانوار افزایش می‌یابد. با توجه به متغیر جنسیت سرپرست خانوار، احتمال وقوع فقر در خانوارهای با سرپرست مرد ۸ درصد کمتر از خانوارهایی با سرپرست زن است. از اینرو زن بودن سرپرست خانوار در مناطق شهری احتمال فقیر شدن خانوار را افزایش می‌دهد. این امر حاکی از آن است که برخی از زنان علاوه بر نقش سرپرستی خانوار و تأمین معاش خانواده، باید به مراقبت از فرزندان و بهبود شرایط زندگی اعضای خانواده نیز بپردازند، به همین دلیل از انجام فعالیت‌های پردرآمد منع خواهند شد و شرایط یکسانی با سرپرستان مرد در احتمال وقوع فقر نخواهند داشت. خانوارهای با سرپرست متأهل نسبت به خانوارهای با سرپرست غیرمتأهل، احتمال فقر بالاتری دارند. اثرنهایی این متغیر نشان‌دهنده این است که متأهل بودن سرپرست، ۷ درصد احتمال فقر خانوار را افزایش می‌دهد.

گروه‌های کالایی مورد مطالعه در این پژوهش شامل خوراکی‌ها، آشامیدنی و دخانی، پوشاک و کفش، مسکن، اثاثه و لوازم خانگی، بهداشت و درمان، حمل و نقل، ارتباطات، تفریحی و امور فرهنگی، هتل و رستوران و کالاهای بادوام است. باتوجه به جدول(۳)، ضرایب برآوردی متغیرهای مربوط به مخارج گروه‌های کالایی خانوار شهری، به‌غیر از مخارج تفریحی—امور فرهنگی و کالاهای بادوام، سایر مخارج در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند. در بین مخارج ده‌گانه مناطق شهری، هزینه‌های

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

ارتباطات بیشترین تأثیر مثبت را بر احتمال فقیر شدن خانوار شهری دارد، که نشان‌دهنده سهم بیشتر این گروه از کالاها در مخارج خانوار است و با افزایش هزینه ارتباطات در سبد مصرفی خانوار، ۹ درصد احتمال فقر خانوار افزایش می‌یابد. همچنین افزایش هزینه‌های خوراکی، آشامیدنی و دخانی تأثیر مستقیم ۳درصدی بر احتمال فقر خانوار می گذارد. در عوض افزایش مخارج پوشاک و کفش و افزایش مخارج هتل و رستوران به ترتیب موجب کاهش ۱ و ۲ درصد احتمال قرارگیری خانوار در زمره فقرا می گردد.

جدول(۳) نتایج برآورد الگوی پژوهش برای خانوار شهری

متغیر	ضریب	سطح احتمال	اثر نهایی
*جنسیت سرپرست	-۰/۳۸	۰/۰۰۰	-۰/۰۸
تحصیلات سرپرست	-۰/۷۳	۰/۰۰۰	-۰/۱۵
*وضعیت تأهل سرپرست	۰/۳۴	۰/۰۰۰	۰/۰۷
سن سرپرست	-۰/۱۴	۰/۰۰۰	-۰/۰۳
مجذور سن سرپرست	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۲
بُعد خانوار	۰/۸۹	۰/۰۰۰	۰/۱۹
مخارج خوراکی، آشامیدنی و دخانی	۰/۱۶	۰/۰۰۰	۰/۰۳
مخارج پوشاک و کفش	-۰/۰۷	۰/۰۰۰	-۰/۰۱
مخارج مسکن	۰/۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۱
مخارج اثاثه و لوازم خانگی	۰/۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۱
مخارج بهداشت و درمان	۰/۰۱	۰/۰۱۹	۰/۰۰۲
مخارج حمل و نقل	۰/۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۸
مخارج ارتباطات	۰/۴۲	۰/۰۰۰	۰/۰۹
مخارج تفریحی- امور فرهنگی	-۰/۰۳	۰/۲۷۵	-۰/۰۰۶
مخارج هتل و رستوران	-۰/۱	۰/۰۰۰	-۰/۰۲
مخارج کالاهای بادوام	۰/۰۰۴	۰/۱۶۱	۰/۰۰۰۹
	Log likelihood = -۸۷۶۴/۱۷۷۸		
	Statistic LR = ۵۶۴/۹۲		
	Statistic W = ۴۲۷۸/۸۷		
	Number of Obs = ۱۹۳۰۶		

* اثر نهایی برای متغیرهای مجازی، به‌صورت تغییر از ۰ به ۱ است.

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

❖ برآورد الگوی پژوهش در مناطق روستایی

طبق نتایج برآوردی الگوی پژوهش، در مناطق روستایی، ضرایب متغیرهای مربوط به ویژگی‌های جمعیتی خانوار (جنسیت، سن و مجذور سن و وضعیت تأهل سرپرست) و تحصیلات سرپرست خانوار در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نیست. به این معنا که تفاوت معناداری بین متأهل بودن یا غیرمتأهل بودن سرپرست خانوار یا مرد بودن سرپرست یا زن بودن سرپرست خانوار، در ارتباط با احتمال فقیر بودن آنها وجود ندارد و یا اینکه افزایش مقاطع تحصیلی سرپرست خانوار تأثیری در احتمال فقر خانوار و یا احتمال خروج از دامنه فقر وجود ندارد. از طرفی بُعد خانوار اثر مثبت و مستقیم بر احتمال فقر خانوار روستایی دارد. با افزایش تعداد اعضای خانوار به‌دلیل افزایش جمعیت غیر مولد، احتمال فقر خانوار ۱۵ درصد بالا می‌رود.

در بخش روستایی، ضرایب برآوردی کلیه مخارج گروه‌های کالایی به جز مخارج حمل و نقل و مخارج تفریحی- امور فرهنگی از سطح اطمینان ۹۵ درصد برخوردار بوده‌اند. در بین خانوارهای روستایی نیز مخارج ارتباطات بالاترین تأثیر را بر احتمال فقر خانوارها دارد، به‌طوری که با افزایش هزینه‌های ارتباطات، احتمال فقیر شدن خانوار ۵ درصد افزایش می‌یابد، بعد از آن افزایش مخارج گروه‌های مسکن خانوار روستایی است که تأثیر مثبت ۲ درصدی بر احتمال فقر خانوار دارد. از طرفی افزایش مخارج گروه‌های کالایی پوشاک و کفش و هزینه‌های بهداشتی- درمانی خانوار به ترتیب ۱ و ۰/۲ درصد احتمال فقیر شدن خانوار را کاهش می‌دهد.

جدول (٤) نتایج برآورد الگوی پژوهش برای خانوار روستایی

متغیر	ضریب	سطح احتمال	اثر نهایی
*جنسیت سرپرست	۰/۱	۰/۱۸۹	۰/۰۲
تحصیلات سرپرست	-۰/۰۰۸	۰/۷۲۷	-۰/۰۰۱
*وضعیت تأهل سرپرست	-۰/۰۴	۰/۶۰۵	-۰/۰۰۸
سن سرپرست	-۰/۰۱	۰/۱۵۸	-۰/۰۰۲
مجذور سن سرپرست	۰/۰۰۰۱	۰/۱۱۹	۰/۰۰۰۰۲
بُعد خانوار	۰/۷۳	۰/۰۰۰	۰/۱۵
مخارج خوراکی، آشامیدنی و دخانی	۰/۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۱
مخارج پوشاک و کفش	-۰/۰۹	۰/۰۰۰	-۰/۰۱
مخارج مسکن	۰/۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۲
مخارج اثاثه و لوازم خانگی	۰/۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۱

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

متغیر	ضریب	سطح احتمال	اثر نهایی
مخارج بهداشت و درمان	-۰/۰۱	۰/۰۳۵	-۰/۰۰۲
مخارج حمل و نقل	۰/۰۰۹	۰/۱۹۷	۰/۰۰۲
مخارج ارتباطات	۰/۲۵	۰/۰۰۰	۰/۰۵
مخارج تفریحی- امور فرهنگی	-۰/۰۴	۰/۱۰۵	-۰/۰۰۹
مخارج هتل و رستوران	-۰/۰۶	۰/۰۱۱	-۰/۰۱۴
مخارج کالاهای بادوام	-۰/۰۳	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۶
	Log likelihood = -۸۹۸۴/۴۰۵۱		
	Statistic LR = ۹۱۹/۰۴		
	Statistic W = ۳۳۸۲/۹۳		
	Number of Obs = ۱۸۲۵۱		

*اثر نهایی برای متغیرهای مجازی، به‌صورت تغییر از ۰ به ۱ است.

منبع: یافته‌های پژوهش

❖ مقایسه نتایج مناطق شهری و روستایی

این قسمت در پی پاسخگویی به این پرسش است که آیا اساساً تفاوت معناداری در ضرایب برآوردی متغیرهای مشابه در مناطق شهری با روستایی وجود دارد یا خیر؟ به عبارتی آیا اندازه اثرپذیری احتمال فقر از متغیری معین در مناطق شهری از نظر آماری متفاوت از مناطق روستایی است یا خیر؟ به همین خاطر از آزمون تفاضل میانگین استفاده شده است. لازم به ذکر است که برای متغیرهای جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل، سن و مجذور سن، این آزمون صورت نمی‌گیرد چراکه ضرایب برآوردی متغیرهای مذکور برای مناطق روستایی معنادار نبوده و در نتیجه اثر این عوامل در مناطق شهری تفاوت معناداری بر احتمال فقیر بودن سرپرستان خانوارهای شهری نسبت به سرپرستان خانوارهای روستایی دارد. به این صورت که در مناطق روستایی تفاوت معناداری در احتمال فقیربودن سرپرستان مرد با سرپرستان زن وجود ندارد یا اینکه افزایش تحصیلات سرپرست خانوار اثر معناداری بر احتمال فقر خانوار روستایی ندارد، همچنین متأهل بودن سرپرست خانوار، تأثیری معنادار بر احتمال فقر ندارد و سن سرپرست خانوار روستایی اثر معناداری بر احتمال فقیر شدن خانوار ندارد. همچنین مخارج تفریحی- فرهنگی به دلیل عدم معناداری ضریب مربوطه در هر دو منطقه شهری و

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

روستایی، مورد آزمونِ برابری واقع نمی‌شود. عدم معناداری ضریب مربوط به مخارج کالاهای بادوام در مناطق شهری و عدم معناداری ضریب مخارج حمل و نقل در مناطق روستایی سبب شد که مورد آزمون قرار نگیرد. با توجه به توضیحات مطرح شده جهت مقایسه ضرایب سایر متغیرها، آماره t محاسبه و در جدول(۵) گزارش شده است.

جدول(۵) مقایسه ضرایب برآوردی در برآورد الگو برای مناطق شهری و روستایی

متغیر	مناطق شهری		مناطق روستایی		تفاضل ضریب شهری از روستایی	آماره t محاسباتی در تفاضل ضریب شهری از روستایی
	اثر نهایی	انحراف معیار	اثر نهایی	انحراف معیار		
بُعد خانوار	۰/۱۹	۰/۰۰۷۹	۰/۱۵	۰/۰۰۸۰	۰/۰۴	۴۸۷/۲***
مخارج خوراکی، آشامیدنی و دخانی	۰/۰۳	۰/۰۰۱۶	۰/۰۱	۰/۰۰۱۵	۰/۰۲	۱۲۵۰/۳***
مخارج پوشاک و کفش	-۰/۰۱	۰/۰۰۱۴	-۰/۰۱	۰/۰۰۱۵	۰	۰
مخارج مسکن	۰/۰۱	۰/۰۰۰۸	۰/۰۲	۰/۰۰۱۳	۰/۰۱	۸۹۱/۸***
مخارج اثاثه و لوازم خانگی	۰/۰۱	۰/۰۰۲۲	۰/۰۱	۰/۰۰۱۶	۰	۰
مخارج بهداشت و درمان	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱۰	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۱۰	۰	۰
مخارج ارتباطات	۰/۰۹	۰/۰۰۵۴	۰/۰۵	۰/۰۰۴۶	۰/۰۴	۷۷۴/۱***
مخارج هتل و رستوران	-۰/۰۲	۰/۰۰۵۲	-۰/۰۱۴	۰/۰۰۵۵	۰/۰۰۶	-۱۰۸/۵***

***بیانگر معناداری آماره محاسباتی در سطح اطمینان ۹۹ درصد است.

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس جدول (۷)، ضرایب برآوردی کلیه متغیرها به‌جز مخارج پوشاک و کفش، مخارج اثاثه و لوازم خانگی و مخارج بهداشت و درمان، برای مناطق شهری تفاوت معناداری از مناطق روستایی دارد. به طوری‌که بُعد خانوار در افزایش احتمال فقر، در مناطق شهری مؤثرتر از مناطق روستایی است. یعنی اینکه افزایش تعداد اعضای خانوار در مناطق شهری بیش از مناطق روستایی سبب فقیر شدن خانوار می‌گردد. به نحوی‌که با اضافه شدن هر نفر

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

به اعضای خانوار در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی، ۴ درصد بیشتر بر احتمال فقر خانوار می‌افزاید. مخارج خوراکی، آشامیدنی و دخانی در مناطق شهری تأثیر بیشتری بر احتمال فقر خانوارها نسبت‌به مناطق روستایی دارد، به‌نحوی‌که افزایش مخارج خوراکی، آشامیدنی و دخانی در مناطق شهری به میزان ۲ درصد بیشتر از مناطق روستایی بر احتمال فقر خانوارها مؤثر است. همچنین احتمال فقر خانوار شهری با افزایش مخارج مسکن ۱ درصد بیشتر از احتمال فقیرشدن خانوار در مناطق روستایی است. همین‌طور برای مخارج ارتباطات نیز، در مناطق شهری مؤثرتر از مناطق روستایی است. به‌نحوی که افزایش مخارج ارتباطات خانوار شهری به‌میزان ۴ درصد نسبت‌به خانوار روستایی بر احتمال فقر خانوارها می‌افزاید. همچنین مخارج هتل و رستوران نیز در مناطق شهری تأثیر بیشتری بر کاهش احتمال فقر خانوارها نسبت‌به مناطق روستایی دارد به طوری‌که افزایش مخارج در این گروه‌کالایی، ۰/۶ درصد از احتمال فقر خانوار در مناطق شهری می‌کاهد.

۵. یافته‌های پژوهش و ارائه پیشنهادهای سیاست‌گذاری

فقر از موضوعات حائز اهمیت اقتصادی- اجتماعی است که عدم درک درست از آن سبب مشکلات قابل‌توجهی به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه می‌شود، از جمله عدم توسعه فرهنگی – اجتماعی کشورها و به خطر افتادن سلامت روحی و جسمی مردم را به‌دنبال دارد. همینطور در زمینه دستیابی به اهداف سیاسی، اجتماعی و اقتصادی تصمیم و توجه مصرف-کنندگان برای سهم گروه‌های مختلف کالایی و خدمات و رفاه خانوارها مهم بوده است. با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر به بررسی تأثیر مخارج گروه‌های کالایی مختلف بر احتمال فقر خانوارهای شهری و روستایی پرداخته است. در کنار مخارج گروه‌های کالایی، ویژگی‌های اجتماعی – اقتصادی سرپرست خانوار نیز در نظر گرفته شد. در ابتدا با استفاده از ریزداده‌های طرح هزینه – درآمد خانوارهای مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۹، خط فقر به صورت کلی و استانی برای مناطق شهری و روستایی برمبنای روش ۶۶ درصد میانگین سرانه مخارج خانوار محاسبه شد و خانوارهای فقیر از غیرفقیر تفکیک شدند. با توجه به محاسبات

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

پژوهش، خط فقر ماهانه برای خانوار چهارنفره شهری ۴۱۶۶۹۲۰ تومان و برای مناطق روستایی ۲۵۵۲۰۰۲ تومان و ۴۳/۱۴ درصد خانوارهای شهری و ۴۰/۰۴ درصد خانوارهای روستایی فقیر محسوب می‌شوند. با توجه به خط فقر محاسبه شده برای مناطق شهری و روستایی در استان‌های کشور، در نقاط شهری، بالاترین و پایین‌ترین خط فقر به ترتیب مربوط به استان‌های تهران و سیستان و بلوچستان است و در نقاط روستایی بالاترین خط فقر به استان البرز و پایین‌ترین خط فقر به استان سیستان و بلوچستان تعلق دارد. پس از محاسبه خط فقر و توصیف داده‌ها، برآورد الگوی پژوهش با متغیر وابسته محدود برمبنای داده‌های شبه‌تابلویی و به روش اثرات تصادفی در رگرسیون لجستیک به‌صورت مجزا برای ۱۹۳۰۶ خانوار شهری و ۱۸۲۵۱ خانوار روستایی (در قالب ۳۱ استان به‌عنوان مناطق) انجام شد. نتایج برآورد نشان‌دهنده آن است که ضرایب برآوردی متغیرها بجز متغیر جنسیت، سن و مجذورآن، وضعیت تأهل و تحصیلات سرپرست در مناطق روستایی، سایر ویژگی‌های اجتماعی- اقتصادی مربوط به سرپرست خانوار در مناطق شهری و روستایی معنادار است. به این معنا که در مناطق روستایی، تفاوت معناداری بین زنان و مردان سرپرست خانوار در ارتباط با احتمال فقیر شدن خانوار وجود ندارد یا اینکه متأهل یا مجرد بودن سرپرست خانوار اثری بر احتمال فقر خانوارهای روستایی نداشته است. طبق اثر نهایی در مناطق شهری، متغیر جنسیت، تحصیلات و سن سرپرست خانوار اثر منفی بر احتمال فقر خانوارها دارد و متغیر وضعیت تأهل و مجذور سن سرپرست اثر مثبت بر احتمال فقر خانوار دارد. بدین ترتیب با U شکل بودن متغیر مجذور سن، افزایش سن سرپرست خانوار و گذر از جوانی به میانسالی از احتمال فقر خانوارهای شهری می‌کاهد. بُعد خانوار اثر مستقیم بر احتمال فقر خانوار شهری و روستایی دارد. با توجه به ضرایب برآوردی مربوط به مخارج گروه‌های کالایی، مخارج تفریحی- امور فرهنگی در مناطق شهری و روستایی و مخارج کالاهای بادوام و مخارج حمل و نقل به‌ترتیب در مناطق شهری و روستایی معنادار نیستند. در بین مخارج گروه‌های کالایی مورد بررسی، هزینه‌های ارتباطات بیشترین تأثیر مثبت بر احتمال فقر خانوارهای شهری و روستایی دارد. همچنین مخارج پوشاک و کفش در هر دو منطقه شهری و روستایی با اندازه‌ای مشابه از احتمال قرارگیری خانوار در فقر می‌کاهد. هزینه‌های خوراکی،

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

آشامیدنی و دخانی افزایش احتمال فقر خانوارهای شهری را به دنبال دارد و افزایش هزینه مسکن در مناطق روستایی بر احتمال فقر خانوار می‌افزاید. مخارج هتل و رستوران در مناطق شهری و مخارج بهداشت و درمان در مناطق روستایی سبب کاهش احتمال فقیر شدن خانوارها می‌گردد. مقایسه ضرایب برآوردی در مناطق شهری و روستایی نشان داد که تأثیر مثبت بُعد خانوار بر احتمال فقر خانوارهای شهری بیشتر از خانوارهای روستایی است. در مناطق شهری نسبت‌به مناطق روستایی، مخارج هتل و رستوران خانوارها سهم بیشتری در کاهش احتمال فقر خانوار دارد. در مقابل افزایش مخارج خوراکی، آشامیدنی و دخانی، مسکن و ارتباطات در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی تأثیر بیشتری بر احتمال فقر خانوارها می‌گذارد. بر مبنای نتایج حاصل از توصیف و تحلیل داده‌ها پیشنهاد می‌شود استان‌های سیستان و بلوچستان، گلستان و تهران در مناطق شهری و استان‌های چهارمحال و بختیاری، گلستان و لرستان در مناطق روستایی که بالاترین درصد خانوارهای فقیر را دارند مورد توجه ویژه سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گیرند. با توجه به یافته‌های ناشی از برآورد الگوی پژوهش، مخارج مربوط به گروه ارتباطات سهم بیشتری بر احتمال وقوع فقر در بین خانوارهای شهری و روستایی دارد، به همین علت پیشنهاد می‌شود سیاست‌های دولت در مسیر کنترل قیمت این گروه از کالاها به‌ویژه برای دهک‌های پایین درآمدی باشد تا از این منظر، از احتمال قرارگیری خانوار در دایره فقر کاسته شود. علاوه بر این در راستای مقابله با فقر در مناطق شهری و روستایی بر سیاست‌های کنترل جمعیت و متناسب ساختن بُعد خانوار به منظور کاهش احتمال فقر توجه جدی شود. همچنین برآورد الگوی پژوهش نشان داد که کهولت سن از عوامل مؤثر بر فقر خانوارهای شهری است، از اینرو تسهیل شرایط برخورداری از بیمه‌های بازنشستگی برای این گروه از سرپرستان خانوار امری ضروری است. از عوامل دیگر اثرگذار بر احتمال فقر خانوارهای شهری، سطح تحصیلات و جنسیت سرپرست خانوار است که توجه ویژه به سرپرستان زن خانوار و ایجاد فضای مناسب همراه با امنیت شغلی و همچنین فراهم آوردن فرصت‌های شغلی برای فارغ‌التحصیلان به منظور بهره‌گیری از توانایی‌های این افراد در کاهش فقر مؤثر خواهد بود.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

Refrense

- Arman Mehr, M.R., & Farahmandmanesh, A. (2016). Investigating the effect of price changes on the welfare of urban households by income deciles and commodity groups. *The Journal of Economic Modeling*, (3), 49-74. (In Persian)
- Bulter, J.S., & Moffit, R. (1982). A computationally efficient quadrature procedure for the one- factor multinomial probit model. *Econometrica*, 50, 761- 764.
- Elmi, Z., & Alitabar, F. (2011). The effect of education and household size on the probability of getting out of poverty in urban areas of Iran in 2005 and 2009. *Social Welfare Quarterly*, 12(46), 109-141. (In Persian)
- Ghazouani, S., & Goaied, M. (2001). The determinants of Urban and Rural Poverty in Tunisia. *Economic Research Forum for the Arab Countries*, Iran & Turkey.
- Ghazanfari Aghdam, K., & Elmi, Z. (2019). Analysis of the Factors that create poverty in Iran through the pseudo-panel data approach. T*he Journal of Economic Policy*, 11(21), 25-53. (In Persian)
- Gharavi Nakhjavani, A. (2005). Poverty in Iranian households (looking at household expenditure-income plan in Iran). *Social Welfare Quarterly*, 4(17). (In Persian)
- Hoshmand, Z., Khodadad Kashi, F., & Khoshnevis, M. (2016). Investigation of Consumption Behavior of Urban Households in Tehran Province. *Journal of Economic Policy*, 9(18), 183-203. (In Persian)
- Hekmati Farid, S., Feyzi, S., & Saadat, N. (2016). The effect of Increasing the Price of different Commodity groups on the Welfare of Rural Households in the Country based on the Linear Expenditure system. *The Journal of Economic Modeling*, (1), 89-106. (In Persian)
- Khosravi Nejad, A.A. (2012). Poverty Estimates and Poverty indicators in Urban and Rural areas. *The Journal of Economic Modeling*, (2), 39-60. (In Persian)
- Khodadad Kashi, F., & Javidi, E. (2011). The effect of education on different aspects of poverty in urban and rural areas of Iran. *Social Welfare Quarterly*, 12(46), 83-107. (In Persian)
- Layani, G., Bakhshoodeh, M., Aghabeygi, M., Kurstal, Y., & Viaggi, D. (2020). The impact of food price shocks on poverty and vulnerability of urban households in Iran. *Bio-based and Applied Economics*, 9(1), 109-125.
- Lekobane, K. R., & Seleka, T. B. (2017). Determinants of household welfare and poverty in Botswana, 2002/2003 and 2009/2010. *Journal of Poverty*, 21(1), 42-60.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, (66).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]

- Muller, C. (2000). The Statistical Association of Price Indices and Living Standards. CREDIT, University of Nottingham. Mimeo.
- Mohamadzadeh, P., Fallahi, F., & Hekmati Farid, S. (2011). Poverty and its determinants in the Iranian Urban households. *The Journal of Economic Modeling Research*, 1 (2) :41-64. (In Persian)
- Mehrara, M., & Hasani Parsa, E. (2018). Investigating the Effect of Rising food prices on the Welfare of Urban Households in Iran. *Scientific Quarterly of Parliament and Strategy*, 27(104), 323-349. (In Persian)
- Negahdari, E., Pirayee, Kh., Keshavarz Hadad, Gh., & Haghighat, A. (2014). Calculating the Poverty line of Rural Households in Iran based on the Household Dimension (2006-2011). *Quarterly Journal of Rural and Development*, 17(4), 155-172. (In Persian)
- Ravallion, M. (1998). Poverty lines in theory and practice. *LSMS Working Paper*. (133), 1-35.
- Sadeghi Hasanvand, V., Amin Rashti, N., Daman Keshideh, M., & Mehrabian, A. (2018). Analysis of the price adjustment of commodity groups on the welfare index of rural society (Case study of Iran). *Scientific Journal of Economic Policy*, (24), 139-166. (In Persian)
- Shadi Talab, Jaleh., & Garaye Nejad, A.R. (2004). Poverty of female-headed households. *Women's Research*, 2(1), 49-70. (In Persian)
- Salem, A.A., Abounoori, E., & Yarmohamadi, J.A. (2018). Multidimensional Approach to Measuring Poverty: Theoretical Concepts and Empirical Evidence from the Iranian Economy From 1991-2000 Persian Calendar. *Social Welfare Quarterly*, 18(68), 9-41. (In Persian)
- Zamanzadeh, H., & Shahmoradi, A. (2012). Estimating the Poverty lines in Iran based on Household scale. *The Journal of Economic Modeling Research*, 2(6), 1-18. (In Persian)
- Zaroki, Sh., Yadollahi Otaghsara, M., & Yousefi Barfurushi, A. (2020). Informal Employment and Poverty of Urban and Rural Households in Iran. *The Journal of Economic Modeling Research*, 11(42), 83-117. (In Persian)
- Zaroki, Sh., Karimi Moghari, Z., & Etemadi, S. (2021). Analysis of the Effective Factors on the Probability of Household Poverty in Iran with Emphasis on Type of Occupation. *Applied Economics Studies*, 9(36), 89-121. (In Persian)

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1401.13.48.3.5]