

عوامل جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی موثر بر فقر خانوارهای شهری ایران در ۱۳۹۵

محمد میرزائی^۱

عاطفه کبریایی^۲

چکیده

مسئله فقر بسیار گسترده بوده و در هر جامعه متناسب با ویژگی‌های خاص خود از عوامل پیشین متفاوتی تأثیر می‌پذیرد. در این پژوهش اثر ۱۲ عامل جمعیتی-اقتصادی-اجتماعی بر احتمال فقیر شدن خانوار تحت یک مدل رگرسیون پروبیت با روش حداقل راسنمایی سنجش شد. نمونه مورد استفاده، شامل ۶۶۰۳۸ نفر و در مجموع ۱۸۸۰۹ خانوار شهری ایران است. پژوهش حاضر با در نظر گرفتن دو سطح رفاهی بالا و پایین به بررسی احتمال خروج از فقر می‌پردازد. بر این اساس مرز درآمدی سطح رفاهی پایین برای خروج خانوار از فقر برابر با ۱۱۵ میلیون ریال و برای سطح بالای رفاهی، خط فقر برابر با ۲۶۴ میلیون ریال محاسبه شده است. براساس نتایج مدل، مهم‌ترین عامل اثرگذار در خروج از فقر خانوار در سطح رفاهی پایین‌تر، وضعیت درآمدی سرپرست و در سطح رفاهی بالاتر، نسبت تعداد افراد دارای درآمد در خانوار بوده و همچنین تعداد مطلق افراد دارای درآمد در خانوار نیز اثر قابل توجهی در خروج خانوار از فقر داشته است. افزایش سطح تحصیلات سرپرست خانوار عامل دیگری در خروج از فقر بود. همچنین افزایش تعداد افراد تحصیلکرده در خانوار نیز اثر قابل توجهی در خروج از فقر داشته است و با افزایش بعد خانوار احتمال فقیر شدن کاهش می‌یابد.

واژگان کلیدی: فقر، خانوار، ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی، مدل پروبیت، هزینه-درآمد خانوار.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۲

۱ استاد جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران؛ mmirzaie@ut.ac.ir

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد جمعیت‌شناسی، دانشگاه تهران، atefehkebriae.ak@gmail.com

DOI: <https://dx.doi.org/10.22034/jpai.2021.522855.1174>

مقدمه و بیان مسأله

فقر یکی از مهم‌ترین مسائل اجتماعی در جهان و به ویژه در کشورهای در حال توسعه است. با وجود تلاش‌های زیاد دولت‌ها و جوامع بین‌المللی، همچنان مسئله فقر به طور گسترده‌ای در جهان وجود دارد. با در نظر گرفتن اختلاف قیمت در کشورهای مختلف و تعدیل درآمد براساس برابری قدرت خرید، در حدود ۸۵ درصد مردم جهان درآمدی کمتر از ۳۰ دلار در روز دارند، دو سوم مردم جهان با کمتر از ۱۰ دلار در روز و از هر ده نفر یک شخص با کمتر از ۱/۹۰ دلار در روز زندگی می‌کند (روزر و اورتیز، ۲۰۱۹). براساس گزارش بانک جهانی، تقریباً برای ۲۵ سال، فقر شدید به طور مداوم در حال کاهش بود به طوری که در سال ۲۰۱۵ در حدود ۷۳۴ میلیون نفر در دنیا دچار فقر شدید^۱ بوده‌اند که این میزان در سال ۲۰۱۹ به حدود ۶۴۴ میلیون نفر کاهش یافته است. اما برای اولین بار این روند کاهشی فقر شدید، در سال ۲۰۲۰ تغییر کرد و فقر شدید روند افزایشی به خود گرفت و به حدود ۷۳۳ میلیون نفر رسید. عامل اصلی افزایش شدید فقر در سال ۲۰۲۰، همه‌گیری کووید-۱۹ بوده است و پیشبینی می‌شود این روند افزایشی در سال ۲۰۲۱ نیز ادامه داشته باشد و تعداد افراد در فقر شدید طی این سال به بیش از ۷۵۱ میلیون نفر برسند (لاکتر و همکاران، ۲۰۲۱).

روند فقر در ایران فراز و نشیب‌های زیادی داشته و طی پانزده سال اخیر چهار دوره متفاوت مشهود است: افزایش فقر و نابرابری طی ۱۳۸۸-۱۳۸۷، کاهش شدید فقر و نابرابری طی ۱۳۹۱-۱۳۸۸، افزایش تدریجی فقر و نابرابری بعد از سال ۱۳۹۱ (بانک جهانی، ۲۰۱۵) و افزایش سرعت فقر از سال ۱۳۹۸. افزایش فقر در سال‌های اخیر عمدتاً به دلیل فشارهای ناشی از تحریم و فشارهای تورمی بوده و همراه شدن این مشکلات با همه‌گیری کووید-۱۹ موجب افزایش سریع‌تر فقر در ایران شده است. همه‌گیری کووید-۱۹ در بسیاری از فعالیت‌های اشتغال‌زا، از جمله خدمات پر مخاطب، به شدت بر مشاغل و درآمد تأثیر منفی گذاشته است. به طوریکه در سه ماه آخر سال ۲۰۲۰ نرخ مشارکت اقتصادی به شدت کاهش یافت و بیش از ۱ میلیون نفر به

1 Extreme Poverty

جمعیت بیکار در نتیجه همه‌گیری اضافه شد. فشارهای تورمی نیز در سال ۲۰۲۰-۲۰۲۱ افزایش یافت، زیرا ارزش ریال ایران به دلیل عرضه محدود ارز و افزایش عدم اطمینان اقتصادی کاهش یافت. تورم در فوریه ۲۰۲۱ به بیش از ۴۸ درصد رسید. از آوریل ۲۰۲۰، ریال به دلیل تحریم‌های ایالات متحده و کاهش دسترسی ایران به منابع ارزی حاصل از صادرات، نیمی از ارزش خود را از دست داد. در این دوره نوسانات نرخ ارز و عملیات تأمین مالی دولت در بازار سهام سرریز منفی در بازار کار داشت (بانک جهانی، ۲۰۲۱).

این روندهای اقتصادی اخیر در ایران، باعث افزایش فشار به خانوارهای کم درآمد شد و فقر را افزایش داد. فقر شدید از سال ۱۳۹۸ به ۱۳۹۹ یک درصد افزایش یافت و قبل از همه‌گیری کووید-۱۹ به ۱۴ درصد رسید. اکنون تخمین زده می‌شود که از دست دادن درآمد خانوار از طریق همه‌گیری کووید-۱۹ و افزایش هزینه‌های زندگی به دلیل تورم، فقر شدید را به ۲۰ درصد افزایش دهد (بانک جهانی، ۲۰۲۱).

توزیع درآمد و پراکندگی فقر در گروه‌های مختلف جمعیتی، اجتماعی و جغرافیایی حائز اهمیت فراوان است. به طور متوسط، فقر در مناطق روستایی ایران سه برابر بیشتر از مناطق شهری است. طی دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۱، نرخ رشد هزینه سرانه ۴۰ درصد پایین جمعیت، ۳،۳ درصد بوده که هماهنگ با کاهش شدید نرخ فقر و نابرابری در کل کشور است. این پیامد مثبت درحالی به دست آمده است که این رشد برای کل جمعیت در این دوره منفی بوده است. با این حال، برای دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۱، وضع ۴۰ درصد پایین جمعیت نسبت به کل جمعیت اندکی نامطلوب‌تر شده و این هم با افزایش نابرابری در این دوره همخوانی دارد. افرادی که در لایه ۴۰ درصد پایین جمعیت قرار می‌گیرند بیشتر در کشاورزی و مشاغل ساده مشغول بوده و در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. عجیب نیست که مقایسه مشخصات جمعیتی که در لایه ۴۰ درصد پائین قرار می‌گیرند با مشخصات جمعیت لایه ۶۰ درصد بالای جمعیت به کلی متفاوت است. از نظر میزان تحصیلات، بزرگسالان (۵۰ ساله به بالا) در لایه ۴۰ درصد پایین، از لایه ۶۰ درصد بالای جمعیت تحصیلات کمتری دارند. برای مثال، در سال ۱۳۹۳ تنها ۸ درصد از افراد لایه ۴۰ درصد

تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند، در حالی که این رقم برای لایه ۶۰ درصد بالای جمعیت ۲۵ درصد بوده است. همچنین نسبت بی‌سوادی در ۴۰ درصد پایین، بیشتر است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). می‌توان گفت که برای اتخاذ سیاست مناسب در رفع مسئله فقر نیاز به شناسایی عوامل ایجاد کننده آن است. عوامل ایجاد کننده فقر فقط اقتصادی نبوده و می‌تواند ابعاد اجتماعی و جمعیتی نیز داشته باشند. بنابراین داشتن مطالعه‌ای جامع در خصوص فقر که دربردارنده تحلیل دقیقی از عوامل ایجابی آن باشد لازم به نظر می‌رسد. از این رو در این پژوهش به بررسی و تحلیل فقر و عوامل ایجاد کننده آن براساس ویژگی‌های جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی سرپرست خانوار پرداخته شده است.

ویژگی‌های سرپرست خانوار از جمله سن، جنسیت، سطح درآمد، شغل، سطح تحصیلات، وضع زناشویی و ...، در بررسی فقر بسیار حائز اهمیت است. در اکثر مطالعات سرپرست خانواده به کسی اطلاق می‌شود که قدرت قابل ملاحظه‌ای در مقایسه با سایر اعضای خانوار دارد که معمولاً مسئولیت‌های اقتصادی خانوار به عهده وی است. خانوار یک واحد اقتصادی است و معمولاً منابعش به طور مناسبی بین اعضاء آن مصرف می‌شود و مانند یک فیلتر عمل کرده و میزان فقر و نابرابری ناشی از توزیع شخصی درآمد را تقلیل می‌دهد؛ بنابراین اطلاعات به دست آمده از خانوار به درستی سطح رفاه واقعی اعضای خانوار را منعکس می‌کند (طباطبایی یزدی و ملک، ۱۳۸۵).

هدف اصلی این پژوهش این است که با بررسی و سنجش فقر خانوار براساس ویژگی‌های سرپرست خانوار برداشت عمیق‌تری نسبت به مسئله فقر در ایران بدست آید. هدف اصلی حول چند هدف فرعی است از جمله ارائه تحلیل دقیقی از ویژگی‌های جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی سرپرست خانوار که بر مسئله فقر در ایران تاثیرگذارند. همچنین به شناسایی و تحلیل جامعی از چگونگی تاثیرگذاری فقر سرپرست خانوار بر فقر اعضای خانوار و در نهایت بر جامعه پرداخته خواهد شد. هدف دیگر این پژوهش انجام بررسی جدیدتری از لحاظ بعد زمانی پژوهش و ارائه تحلیلی تازه از فقر سرپرست خانوار در ایران است.

بر این اساس، اینگونه سوالات مطرح خواهد شد: ۱- اثر سن سرپرست خانوار و نسبت تعداد افراد دارای درآمد در خانوار بر فقر چگونه است؟ آیا فقر با جنسیت سرپرست خانوار در ارتباط است؟ ۳- آیا فقر با سطح درآمد و میزان تحصیلات سرپرست خانوار در ارتباط است؟ در راستای پاسخ به این سوالات، فرضیات زیر در نظر گرفته شده است:

- ۱- سن سرپرست و نسبت تعداد افراد دارای درآمد در خانوار با فقر رابطه معکوس دارند.
- ۲- احتمال فقیر بودن خانوارها با سرپرست زن بیشتر است.
- ۳- میزان فقر با سطح درآمد و تحصیلات سرپرست خانوار رابطه عکس دارد.

از این رو، در این پژوهش سعی بر شناسایی عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی، ایجاد کننده فقر در خانوارهای شهری شده است. به همین منظور در پژوهش حاضر از داده‌های هزینه درآمد خانوار در سال ۱۳۹۵ استفاده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از یک مدل پروبیت^۱ بهره برده شده است. به این ترتیب که در ابتدا با تعیین چارچوب نظری و بررسی مطالعات پیشین مرتبط با موضوعیت پژوهش، عوامل مؤثر در فقر خانوار شناسایی شده است. سپس به بیان روش‌شناسی، تصریح مدل و معرفی نمونه آماری پژوهش پرداخته شده است. پس از آن مدل پژوهش با استفاده از روش حداکثر راستنمایی^۲ برآورد شده و در نهایت، با تجزیه و تحلیل خروجی مدل، به ارائه نتیجه‌گیری پرداخته شده است.

ادبیات نظری و تجربی

از گذشته تا کنون تعاریف و نظریات مختلفی در خصوص فقر مطرح شده است که هرکدام از آنها دید مختلفی به فقر و یا عوامل ایجاد کننده آن داشته‌اند. در این پژوهش از تعریف سن^۳ (۱۹۷۶) که فقر را به صورت محرومیت از قابلیت‌های اساسی در نظر گرفته و بر نسبی بودن مفهوم فقر در مکان‌ها و زمان‌های مختلف تاکید می‌کند، استفاده شده است. به عبارت دیگر، در پژوهش حاضر نگاه به فقر چند بعدی بوده و از مجموعه عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و

1 Probit

2 Maximum Likelihood Estimation

3 Sen

جمعیتی، تأثیر می‌پذیرد. از منظر اقتصادی، فقر در این پژوهش با استفاده از رویکرد فقر درآمدی بررسی می‌شود. از آنجا که این رویکرد فقر را براساس داشتن سطح مشخصی از درآمد بررسی می‌کند، رویکردهای اجتماعی و جمعیتی نیز در این پژوهش در نظر گرفته شد. نظریه اجتماعی مورد استفاده در این پژوهش استفاده از نظریات آنتونی گیدنز^۱ (۱۹۹۶) است. در این رویکرد با تلفیق نظریه‌های مختلف، ارزیابی دقیقی از علل نابرابری اجتماعی بدست آمده است. آنتونی گیدنز با تلفیق نظریه‌های مختلف، ارزیابی دقیقی از علل نابرابری اجتماعی بدست داده است (گرب، ۱۳۷۳). با در نظر گرفتن مطالب عنوان شده می‌توان بیان کرد که این پژوهش در سطح کلان به بررسی فقر می‌پردازد و با استفاده از تلفیق رویکردهای اقتصادی، جمعیتی و اجتماعی به بررسی فقر چند بعدی با در نظر گرفتن فقر نسبی و بررسی عوامل موثر بر آن براساس ویژگی‌های اقتصادی، جمعیتی و اجتماعی سرپرست خانوار در سال ۱۳۹۵ می‌پردازد.

مطالعات در خصوص فقر با رویکردهای مختلفی انجام شده است. بخش عمده‌ای از این مطالعات مربوط به اندازه‌گیری فقر خانوار و یا تعیین عوامل ایجاد کننده فقر خانوار می‌شوند. بعضی از مطالعات مربوط به تعیین عوامل ایجاد کننده فقر، رویکرد غیر پولی^۲ داشته‌اند و به بیان دیگر با توجه به ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی خانوارها، شاخص‌های فقر خانوار را محاسبه کرده‌اند. رویکرد دیگر در تحلیل فقر، استفاده از تحلیل پولی برای فقر بوده و تمرکز اصلی این مطالعات بر درآمد یا هزینه‌های مصرفی خانوارها به عنوان شاخص‌های رفاه خانوار بوده است. در پژوهش حاضر نیز با اتخاذ رویکرد غیر پولی به بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی اثرگذار در فقر خانوار پرداخته شده است.

در این پژوهش سعی بر ساختن مدلی برای تخمین احتمال عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی در فقیر شدن خانوار شده است. تخمین میزان احتمال عوامل اثرگذار بر فقر خانوار در مطالعات پیشین به طور عمده از دو روش مدل‌سازی شده است. یکی از روش‌های مدل‌سازی احتمال عوامل اثرگذار در فقر خانوار، استفاده از روش حداقل مربعات معمولی^۳ است. در این

1 Anthony Giddens

2 Non-Monetary Approach

3 Ordinary Least Square (OLS)

روش احتمال عوامل اثرگذار در افزایش رفاه خانوار با افزایش درآمد و مصرف، در خروج از فقر خانوار مدل‌سازی می‌شود. از جمله مطالعات در این زمینه می‌توان به کارهای گلو^۱ (۱۹۹۱)، کوارتی و بلکسون^۲ (۲۰۰۴)، آدامز^۳ (۲۰۰۴؛ ۲۰۰۶)، دات و ژولیف^۴ (۲۰۰۵)، گازمن و مارتینز^۵ (۲۰۰۶)، آکرله و آدیویی^۶ (۲۰۱۱)، هاشمی و خسروی نژاد (۱۳۷۴)، متوسلی و صمدی (۱۳۷۸)، خدادادکاشی و دیگران (۱۳۸۱)، نادران و غلامی (۱۳۷۹)، محمودی (۱۳۸۱)، محمدی، سایه‌میری و گرچی (۱۳۸۶)، ابونوری و مالکی (۱۳۸۷)، رضایی قهرودی و همکاران (۱۳۹۲)، خداپرست و داودی (۱۳۹۲)، نگهداری و همکاران (۱۳۹۳)، یوسفی و همکاران (۱۳۹۴)، اشاره کرد.

روش دیگر مدل‌سازی عوامل اثرگذار در فقیر شدن خانوار، استفاده از مدل‌های لاجیت^۷ و پروبیت است. از این مدل‌ها برای تعیین احتمال هر عامل در فقیر شدن خانوار استفاده می‌شود. از عمده مطالعات پیشین انجام شده در این زمینه می‌توان به کارهای گروتايرت^۸ (۱۹۹۷)، قزوانی و گواید^۹ (۲۰۰۱)، مک‌کنزی^{۱۰} (۲۰۰۵)، مالک^{۱۱} (۱۹۹۶)، سروماگا-زیک و ناد^{۱۲} (۲۰۰۲)، گدا و همکاران^{۱۳} (۲۰۰۵)، موک و همکاران^{۱۴} (۲۰۰۷)، اچیا و همکاران^{۱۵} (۲۰۱۰)، یاسین و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۱)، ادومیکومو و همکاران^{۱۷} (۲۰۱۳؛ ۲۰۱۴)، بیاس و زوانه^{۱۸} (۲۰۱۸)، نیلی و همکاران (۱۳۷۶)، حسینی نژاد و عرب‌مازار (۱۳۸۳)، نجفی و شوشتریان (۱۳۸۶)، هرندی و جمشیدی (۱۳۸۷)، عمرانی، محمدزاده و دهمرده (۱۳۸۸)، محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹)، اشاره

-
- 1 Glewwe
 - 2 Quartey and Blankson
 - 3 Adams
 - 4 Datt and Jolliffe
 - 5 Guzmán & Martínez
 - 6 Akerele and Adewuyi
 - 7 Logit
 - 8 Grootaert
 - 9 Ghazouani and Goaid
 - 10 McKenzie
 - 11 Malik
 - 12 Serumaga-Zake and Naude
 - 13 Geda et al
 - 14 Mok et al
 - 15 Achia et al
 - 16 Yassin et al
 - 17 Edoumiekumo et al
 - 18 Biyase and Zwane

کرد. در پژوهش حاضر نیز از مدل پروبیت برای تعیین احتمال عوامل اثرگذار در فقیر شدن خانوار استفاده شده است.

هر کدام از این مطالعات عوامل مختلفی را در فقیر شدن سرپرست خانوار در نظر گرفته‌اند. برای مثال، برخی از محققین افزایش سطح تحصیلات سرپرست خانوار را مهم‌ترین عامل در خروج فقر خانوار معرفی کرده‌اند (برخی از این مطالعات: قزوانی و گواید ۲۰۰۱، کابوبو-ماریارا^۱ ۲۰۰۲، گدا و همکاران ۲۰۰۵، موک و همکاران ۲۰۰۷، شته^۲ ۲۰۱۰، اچیا و همکاران ۲۰۱۰، ادومیکومو و همکاران ۲۰۱۴، ایسلام و همکاران^۳ ۲۰۱۶، لاکوبانه و سلکا^۴ ۲۰۱۷، محمدزاده و همکاران ۱۳۸۹). برخی دیگر اثر نسبت وابستگی را مهم‌ترین عامل خروج از فقر خانوار بیان کرده‌اند به این صورت که با افزایش نسبت وابستگی احتمال فقیر شدن افزایش پیدا می‌کند (برخی از این مطالعات: دارتانتو و نارخولی^۵ ۲۰۱۳، ادومیکومو و همکاران ۲۰۱۳، حسینی نژاد و عرب‌مازار ۱۳۸۳، نجفی و شوشتریان ۱۳۸۶). به طور کلی مهم‌ترین عوامل اثرگذار در فقر خانوار که در مطالعات پیشین در نظر گرفته شده‌اند عبارتند از: سن سرپرست خانوار، جنسیت سرپرست خانوار، وضعیت زناشویی سرپرست خانوار (متأهل، تا بحال ازدواج نکرده، جدا شده)، تعداد افراد خانوار، نسبت وابستگی، سطح تحصیلات سرپرست خانوار، وضعیت اشتغال و فعالیت سرپرست خانوار و عوامل جغرافیایی (خانوار شهری یا روستایی). به این ترتیب، در این پژوهش با توجه به مطالعات پیشین، عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی اثرگذار در فقیر شدن خانوارهای شهری انتخاب شده‌اند که در بخش‌های بعدی به آن‌ها اشاره می‌شود.

با توجه به مطالعات پیشین ذکر شده، در این پژوهش در پی بررسی تعیین میزان اثر عوامل جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی بر احتمال بروز فقر خانوار هستیم. این پژوهش از چند جهت با مطالعات پیشین متفاوت است؛ اول اینکه سعی بر این شده است یک نگاه همه جانبه به فقر از

1 Kabubo-Mariara

2 Shete

3 Islam et al

4 Lekobane and Seleka

5 Dartanto and Nurkhohli

تمامی ابعاد وجود داشته باشد. به این معنی که تمامی عوامل اقتصادی-اجتماعی-جمعیتی که در مطالعات پیشین ذکر شده به صورت کامل در این پژوهش در نظر گرفته شده است. همچنین نمونه آماری مورد استفاده در این پژوهش از لحاظ بعد زمانی جدیدتر و از لحاظ اندازه وسیع تر بوده که انتظار می‌رود این امر نتایج به روزتر و دقیق‌تری نسبت مطالعات پیشین حاصل آورد.

روش تحقیق

در این پژوهش برای تعیین عوامل ایجاد کننده فقر خانوار از یک مدل رگرسیون با متغیر وابسته گسسته استفاده شده است. در این مدل‌ها، متغیر وابسته مقادیر گسسته را برمی‌گزیند. یک رهیافت مرسوم در مدل‌سازی انتخاب‌های دودویی^۱، مدل‌های پروبیت (نرمیت) و لاجیت است، که در آن فرض بر این قرار داده می‌شود که یک متغیر وابسته وجود دارد که به وسیله یک رابطه رگرسیونی تعریف شده و این متغیر وابسته غیر قابل مشاهده است. در این پژوهش فقر متغیر غیرقابل مشاهده بوده ولی می‌تواند بوسیله تعدادی از متغیرهای توضیحی (ویژگی‌های جمعیتی-اقتصادی-اجتماعی) تبیین شود.

برای مشخص نمودن افراد فقیر در جامعه مورد مطالعه از مدل احتمالی پروبیت استفاده شده است که شانس قرار گرفتن افراد زیر خط فقر را به ویژگی‌های جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی خانوار مرتبط می‌سازد. در این مدل متغیر فقر به عنوان یک متغیر دمی تعریف می‌شود که در صورت پایین تر بودن درآمد خانوار نسبت به خط فقر (فقیر بودن) مقدار یک و در صورت بالاتر بودن درآمد خانوار از خط فقر (فقیر نبودن) مقدار صفر را اتخاذ می‌کند.

متغیر وابسته فقر خانوار می‌تواند توسط تعدادی از متغیرهای توضیحی از جمله ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی و جمعیتی سرپرست خانوار تبیین شود، یعنی

$$(1). y_i^* = B'X_i + U_i$$

در این رابطه y_i^* یک متغیر پنهانی است که فقر را اندازه‌گیری می‌کند. U_i جمله‌ی خطا و B بردار پارامترهای مدل است که باید مورد برآورد قرار گیرد.

1 Binomial

متغیر وابسته‌ای که برای ما قابل مشاهده است متغیر مجازی y_i است که به صورت زیر تعریف می‌گردد:

$y_i = 1$ اگر $y_i^* > 0$ و $y_i = 0$ اگر $y_i^* \leq 0$ باشد (در این پژوهش حد آستانه‌ای تعیین مقادیر ۰ و ۱ متغیر وابسته خط فقر است). با توجه به دو نقطه‌ای بودن قانون توزیع y_i ، امید ریاضی آن $E(y_i) = p_i$ می‌گردد. یعنی اینکه متغیر وابسته مدل رگرسیونی p_i می‌شود (p_i مقادیر احتمال وقوع حادثه $y_i = 1$ است).

در مدل پروبیت در تابع راستنمایی برای مدل احتمال $F(0)$ دارای عملکرد انتگرال بوده و تابع انتگرالی به صورت آشکار وارد تابع راستنمایی می‌گردد. در این صورت، اثر جزئی ناشی از تغییر یک واحدی متغیرهای مستقل را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$F(-B'x) = \int_{-\infty}^{-\frac{B'x}{\sigma_u}} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt = 1 - \int_{-\frac{B'x}{\sigma_u}}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt \quad (2)$$

که در آن $F(0)$ قانون توزیع انباشته شده متغیر تصادفی U_i است. در این حالت مقادیر مشاهده شده، y_i فقط مقادیر تحقق یافته از فرآیند دو نقطه‌ای با احتمال تعیین شده به صورت صفر و یک که در بالاتر شرح داده شد، است. σ_u انحراف معیار U_i است.

برای تخمین پارامترهای مدل، از روش حداکثر راستنمایی استفاده می‌شود. روش حداکثر راست نمایی در مورد یک مجموعه مشخص از داده‌ها، عبارت است از نسبت دادن مقادیری به پارامترهای مدل که در نتیجه‌ی آن توزیعی تولید شود که بیشترین احتمال را به داده‌های مشاهده شده نسبت دهد.

معادله‌ی تخمین حداکثر راست نمایی $y = f(X, B) + \varepsilon$ بدین صورت است:

$$(3). L(\beta, \sigma_\varepsilon^2 | x, y) = \left(\frac{1}{2\sigma_\varepsilon^2 \pi}\right)^{N/2} \exp\left\{-\frac{\varepsilon' \varepsilon}{2\sigma_\varepsilon^2}\right\}$$

برای مدل پروبیت با فرض اینکه $\Phi(0)$ و $\Phi'(0)$ به ترتیب تابع چگالی و تابع توزیع انباشته نرمال استاندارد را نشان بدهند،
 آنگاه تابع راستنمایی عبارت است از:

$$L = \prod_{i=1}^N \left[1 - \Phi\left(-\frac{\beta' x_i}{\sigma_u}\right) \right]^{y_i} \left[\Phi\left(-\frac{\beta' x_i}{\sigma_u}\right) \right]^{1-y_i}$$

به بیان دیگر اگر $y_i^* > 0$ و $y_i = 1$ باشد، آنگاه:

$$\beta' x_i + u_i > 0 \rightarrow u_i > -\beta' x_i$$

$$\rightarrow pr(u_i > -\beta' x_i) = 1 - pr\left(\frac{u_i}{\sigma_u} < -\frac{\beta' x_i}{\sigma_u}\right) = 1 - \Phi\left(-\frac{\beta' x_i}{\sigma_u}\right)$$

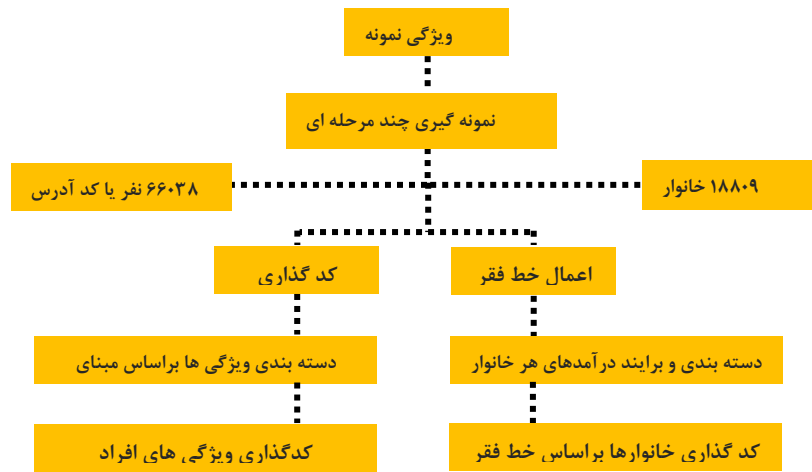
و زمانی که $y_i^* \leq 0$ و $y_i = 0$ است، داریم:

$$\beta' x_i + u_i \leq 0 \rightarrow u_i \leq -\beta' x_i \rightarrow pr\left(\frac{u_i}{\sigma_u} \leq -\frac{\beta' x_i}{\sigma_u}\right) = \Phi\left(-\frac{\beta' x_i}{\sigma_u}\right)$$

می‌توان با استفاده از برآوردهای بدست آمده، فرضیه‌های مربوط به پارامترهای پژوهش را با استفاده از β و ماتریس اطلاعات آزمون کرده و نیز مقدار احتمال مربوط به وقوع $y_i = 1$ یعنی فقیر بودن خانوار را در مقادیر مختلف x_i محاسبه نمود. علاوه بر این محاسبه‌ی اثرات نهایی تغییر یک واحد در هر یک از متغیرهای توضیحی پیوسته یا ناپیوسته نیز می‌تواند برای مدل پروبیت محاسبه گردد (کشاورز حداد، ۱۳۹۵).

در این پژوهش برای بررسی عوامل تعیین کننده فقر خانوار از داده‌های تفصیلی طرح هزینه و درآمد خانوارهای شهری کشور ایران در سال ۱۳۹۵ استفاده شده است. جامعه هدف این طرح شامل همه‌ی خانوارهای معمولی ساکن و گروهی در نقاط شهری یا روستایی است. این خانوارهای نمونه از ۳۸۷ شهرستان در مناطق شهری و از ۳۹۵ شهرستان در مناطق روستایی کل کشور انتخاب شده‌اند. نمونه مورد استفاده در این پژوهش شامل ۶۶۰۳۸ نفر و در مجموع ۱۸۸۰۹ خانوار شهری از کل نمونه استخراجی کشور است که به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای در سال ۱۳۹۵ توسط مرکز آمار ایران انتخاب شده و اطلاعات مربوط به هزینه درآمد آنها جمع‌آوری شده است. با استفاده از این داده‌های خام ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی مورد نظر پژوهش کد گذاری شده‌اند تا قابلیت ورود به مدل را براساس طبقه‌بندی مورد نظر پیدا کنند.

۱ برای آگاهی بیشتر از نحوه برآورد مدل پروبیت، ر.ک: اقتصادسنجی داده‌های خرد و ارزیابی سیاست‌ها، کشاورز حداد (۱۳۹۵).



نمودار (۱). روند کد گذاری داده‌های خام هزینه درآمد خانوارهای شهری ۱۳۹۵.

مأخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به موضوعیت پژوهش و مطالعات پیشین مرتبط، متغیرهای مدل در سه گروه ویژگی‌های جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی معرفی شده‌اند.

متغیرهایی که بیان‌کننده ویژگی‌های جمعیتی خانوار هستند عبارتند از:

- تعداد افراد خانوار به عنوان عامل اثرگذار وارد مدل شد. همچنین مجذور تعداد افراد خانوار برای مشخص شدن اثر شدت استفاده شده است.

- جنسیت سرپرست خانوار که به صورت متغیر مجازی در نظر گرفته شده است.

- سن و مجذور سن سرپرست خانوار که به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شدند. رابطه‌ی

سن و احتمال خروج از فقر به شکل U وارونه است، زیرا در سال‌های جوانی و سنین فعالیت انتظار کسب درآمد بیشتر است (مینسر^۱، ۱۹۵۸). در این مطالعه از مجذور سن سرپرست خانوار برای محاسبه‌ی شدت اثر استفاده می‌شود.

- وضعیت تاهل سرپرست خانوار که به صورت متغیر مجازی دارای همسر و بدون همسر

(تا به حال ازدواج نکرده، طلاق، فوت همسر) تعریف شده است.

1 Mincer

- متغیرهای مربوط به ویژگی‌های اجتماعی خانوار عبارتند از:
- مدرک تحصیلی سرپرست خانوار، وضعیت سواد و تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در خانوار به عنوان شاخص‌هایی از سرمایه انسانی در نظر گرفته شده‌اند.
 - نسبت تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی به کل افراد خانوار به منظور بررسی اثر نسبی تعداد افراد تحصیل کرده بر فقر استفاده شده است.
 - مدرک تحصیلی سرپرست خانوار و وضعیت سواد سرپرست در پنج سطح به صورت بی سواد (۰)، تحصیلات راهنمایی و کمتر (۱)، متوسطه و دیپلم (۲)، فوق دیپلم و لیسانس (۳) و فوق لیسانس، دکتری و دکتری تخصصی (۴) تعریف می‌شود.
- متغیرهای مربوط به ویژگی‌های اقتصادی خانوار عبارتند از:
- وضعیت درآمد سرپرست خانوار که به صورت متغیر مجازی دارای درآمد (۱) و بدون درآمد (۰) تعریف شده است.
 - تعداد افراد دارای درآمد در خانوار
 - نسبت تعداد افراد دارای درآمد در هر خانوار به تعداد افراد خانوار: شاخص بار تکفل نماینگر مقدار تکفلی است که سرپرست خانوار از لحاظ هزینه و تامین مخارج زندگی افراد غیر فعال برعهده دارد. در این پژوهش از عکس بار تکفل یا تعداد افراد دارای درآمد خانوار به کل اعضای خانوار استفاده شده است.
 - متغیر وابسته در این پژوهش فقر در نظر گرفته شده است. بدین صورت که اگر درآمد خانوار کمتر از خط فقر تعریف شده باشد خانوار فقیر (۱) و اگر بالاتر باشد خانوار غیر فقیر (۰) در نظر گرفته می‌شود. درآمد کل خانوار از مجموع درآمدهای تک تک افراد خانوار بدست آمده است. درآمدهای افراد خانوار شامل درآمدهای حقوق و دستمزد، درآمدهای مشاغل آزاد و غیرمزدی و درآمدهای متفرقه هستند. متغیرهای استفاده شده در این پژوهش به طور خلاصه در جدول (۱) بیان شده اند.

جدول (۱) متغیرهای مدل

نماد متغیر	نام متغیر	نماد متغیر	نام متغیر
degree	مدرک تحصیلی سرپرست خانوار	nmh	تعداد افراد خانوار
ne	تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در خانوار	nmh2	مجدور تعداد افراد خانوار
neh	نسبت تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی به کل افراد خانوار	gender	جنسیت سرپرست خانوار
hi	وضعیت درآمد سرپرست خانوار	age	سن سرپرست خانوار
DR	نسبت تعداد افراد دارای درآمد به کل اعضای خانوار	Age2	مجدور سن سرپرست خانوار
nhi	تعداد افراد دارای درآمد در خانوار	marital	وضعیت تاهل سرپرست خانوار
متغیر وابسته: فقر poverty			

یافته‌ها

در جدول (۲)، به بررسی ویژگی‌های متغیرهای مستقل کمی پژوهش پرداخته شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود میانگین سنی سرپرست‌های خانوار حدود ۵۰ سال است. میانگین تعداد افراد خانوار سه و نیم نفر و از حداقل یک نفر تا حداکثر هفده نفر است. مشاهده می‌شود حداقل سن سرپرست خانوارها برابر با ۱۴ سال و بالاترین سن ۹۹ سال است. افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در هر خانوار از شش نفر تا بدون تحصیلات دانشگاهی در خانوارها متفاوت است. نسبت افراد شاغل به کل اعضای خانوار در بازه‌ی ۰ (خانوار بدون عضو شاغل) و ۱ (تمام اعضای خانوار شاغل) است. همچنین تعداد افراد دارای درآمد در خانوار از ۰ تا ۷ نفر متغیر است و به طور میانگین هر خانوار حدود ۱,۵ نفر عضو دارای درآمد دارد.

جدول (۲). متغیرهای کمی توصیف کننده ویژگی‌های خانوارهای شهری ایران (۱۳۹۵).

نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن	18809	50.10	15.08	14	99
تعداد افراد خانوار	18809	3.51	1.42	1	17
تعداد افراد تحصیلکرده خانوار	18809	0.59	0.87	0	6
نسبت تعداد افراد دارای درآمد به کل اعضای خانوار	18809	0.44	0.24	0	1
مجذور سن	18809	2738.31	1630.06	196	9801
مجذور تعداد افراد خانوار	18809	14.34	11.98	1	289
نسبت تعداد افراد تحصیلکرده خانوار به کل اعضای خانوار	18809	0.16	0.24	0	1
تعداد افراد دارای درآمد در خانوار	18809	1.36	0.68	0	7

ماخذ: محاسبات پژوهش

مطابق جدول (۳) از کل نمونه‌ی مورد بررسی حدود ۸۷ درصد سرپرست‌های خانوار مرد و ۱۳ درصد خانوارها زن سرپرست هستند. در ۸۵ درصد سرپرست خانوارهای نمونه‌ی مورد بررسی دارای همسر و تنها ۱۴ درصد بدون همسر هستند. در ۵۳ درصد خانوارها سطح تحصیلات سرپرست خانوار راهنمایی و کمتر از آن است که بالاترین درصد را به خود اختصاص داده است. کمترین درصد (حدود ۴ درصد) مربوط به مدرک تحصیلی فوق لیسانس و بالاتر است. ۸۰ درصد سرپرست‌های خانوار در گروه باسواد قرار گرفته اند و ۹۷ درصد سرپرستان خانوار دارای درآمد هستند. با توجه به موارد ذکر شده بیشتر سرپرستان خانوار مرد، متاهل، باسواد، دارای درآمد و با میانگین سنی حدود ۵۰ سال قرار دارند.

جدول (۳). توزیع متغیرهای کیفی مدل

نام متغیر	کد (نام دسته)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
جنسیت	۱ (مرد)	16,360	86.98	86.98
	۲ (زن)	2,449	13.02	100.00
وضعیت تاهل	۱ (دارای همسر)	16,068	85.43	85.43
	۲ (بدون همسر)	2,741	14.57	100.00
مدرک تحصیلی	۱ (سیکل و کمتر)	8,137	53.30	53.30
	۲ (متوسطه و دیپلم)	3,942	25.82	79.12
	۳ (فوق دیپلم و لیسانس)	2,598	17.02	96.14
	۴ (فوق لیسانس و بیشتر)	589	3.86	100.00
سواد	۰ (بی سواد)	3,543	18.84	18.84
	۱ (باسواد)	15,266	81.16	100.00
وضعیت درآمد سرپرست	۰ (بدون درآمد)	432	2.30	2.30
	۱ (دارای درآمد)	18,377	97.70	100.00

ماخذ: محاسبات پژوهش

نتایج برآورد مدل پروبیت

احتمال خروج از فقر خانوار با استفاده از مدل پروبیت در دو سطح درآمدی برآورد شد. مرز درآمدی برای خروج از فقر در نمونه‌ی مورد بررسی با تقسیم کردن نمونه به سه گروه درآمدی پایین، متوسط و بالا بدست آمد. با در نظر گرفتن متغیرهای مورد نظر احتمال خروج خانوارها از گروه یک سوم پایین درآمدی به دو سوم بالا بررسی شد. براساس محاسبات پژوهش مرز درآمدی برای خروج خانوار از فقر ۱۱۵ میلیون ریال در سال تعریف شد. به بیان دقیق تر میزان درآمد ۱۱۵ میلیون ریال در سال سطح درآمدی است که در آن یک سوم افراد نمونه آماری کوچکتر مساوی این سطح، درآمد دارند. نتایج حاصل از برآورد مدل با روش حداکثر راستنمایی برای سطح رفاهی پایین در جدول (۴) آورده شده است.

جدول (۴). نتایج برآورد مدل پروبیت در سطح رفاه پایین تر

[95% Conf. Interval]		P> z	Z	Std. Err	Coef.	poverty
-0.0964105	-0.2208909	0.000	-5.00	.0317558	-.1586507	تعداد افراد خانوار
.0246591	.0109902	0.000	5.11	.003487	.0178246	مجذور تعداد افراد خانوار
.5729171	.3219446	0.000	6.99	.0640248	.4474309	جنسیت سرپرست خانوار
-.0641162	-.0862279	0.000	-13.33	.0056408	-.0751721	سن سرپرست خانوار
.0006846	.0004653	0.000	10.28	.000056	.0005749	مجذور سن سرپرست خانوار
-.2037787	.0392569	0.185	1.33	.062	.0822609	وضعیت تاهل سرپرست خانوار
-.3909337	-.4692336	0.000	-21.53	.0199748	-.4300837	مدرك تحصیلی سرپرست خانوار
-.2655564	-.3490894	0.000	-14.42	.0213098	-.3073229	تعداد افراد دارای درآمد در خانوار
-.1683453	-.2464903	0.000	-10.40	.0199353	-.2074178	تعداد افراد تحصیل کرده در خانوار
-.4385981	-.779398	0.000	-7.00	.0869403	-.6089981	وضعیت درآمد سرپرست خانوار
3.409775	2.684336	0.000	16.46	.1850642	3.047055	cons
Iteration 0: log likelihood = -8918.0998 Iteration 1: log likelihood = -7670.9672 Iteration 2: log likelihood = -7637.7094 Iteration 3: log likelihood = -7637.6507 Iteration 4: log likelihood = -7637.6507			Number of obs = 15,266 LR chi2(10) = 2560.90 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -7637.6507 Pseudo R2 = 0.1436			

ماخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که مشاهده می‌شود مدل در تکرار^۱ چهارم همگرا شده است. مدل دارای توزیع کای با درجه آزادی ۱۰ است. میزان آماره کای جدول با درجه آزادی ۱۰ در سطح معنی داری ۹۵ درصد برابر با ۱۸,۳۰۷ است. در این مدل مقدار کای محاسباتی برابر با ۲۵۶۰,۹۰ است (بزرگتر از کای جدول)، بنابراین در مدل حاضر فرضیه صفر (که بیانگر صفر بودن ضرایب مدل است) رد شده و مدل حاضر معنی دار است. همچنین آماره $Prob > chi2$ بیانگر این است که ضرایب مدل برابر با صفر نیستند. آماره سودو- R^2 مک‌فایدن^۲ در مدل حاضر برابر با ۰,۱۴۳۶ شده است که این میزان برای مدل‌های پروبیت مناسب است.

1 Iteration

2 McFadden's pseudo R-squared

احتمال خروج خانوار از فقر با در نظر گرفتن سطح رفاهی بالاتر نیز برآورد شده است. به عنوان مقایسه خط فقر برآورد شده توسط افقه و منصوری (۱۳۹۷) به دلیل ویژگی‌های مطلوب آن مورد استفاده قرار گرفت. به این ترتیب خط فقر متوسط برآورد شده توسط افقه و منصوری برای خانوارهای شهری ایران در سال ۱۳۹۵ که برابر با ۲۶۴ میلیون ریال محاسبه شده است، در نظر گرفته شد و خانوارهایی که درآمد سالانه شان از این مقدار کمتر باشد فقیر در نظر گرفته می‌شوند. همانگونه که در جدول (۵) مشاهده می‌شود.

جدول (۵). نتایج برآورد مدل پروبیت در سطح رفاه بالاتر

[95% Conf. Interval]		P> z	Z	Std. Err	Coef.	poverty
-1.1442552	-.3580782	0.000	-4.60	.0545477	-.2511667	تعداد افراد خانوار
.0251634	.0081329	0.000	3.83	.0043446	.0166481	مجذور تعداد افراد خانوار
.4077825	.081215	0.003	2.93	.0833096	.2444988	جنسیت سرپرست
-.083601	-.1123187	0.000	-13.37	.0073261	-.0979599	سن سرپرست
.0009153	.0006352	0.000	10.85	.0000715	0.0007753	مجذور سن سرپرست
.3148778	.002619	0.046	1.99	.0796593	.1587484	وضعیت تاهل سرپرست
-.3598947	-.4337509	0.000	-21.06	.0188412	-.3968228	مدرک تحصیلی سرپرست
-.2655963	-.4555658	0.000	-7.44	.0484625	-.3605811	تعداد افراد دارای درآمد
.1086342-	.2591818-	0.000	4.79-	.0384057	-.183908	تعداد افراد تحصیلکرده
.0139695	-.5183471	0.063	-1.86	.1357976	-.2521888	نسبت تعداد افراد تحصیلکرده به کل افراد خانوار
.0819336-	-.5694132	0.009	2.62-	.1243593	.3256734-	وضعیت درآمد سرپرست خانوار
-.4365519	-1.160448	0.000	-4.32	.1846709	-.7985002	نسبت تعداد افراد دارای درآمد به کل اعضای خانوار
6.452899	5.413934	0.000	22.39	.2650469	5.933416	cons
Iteration 0: log likelihood = -8038.0522 Iteration 1: log likelihood = -6161.9399 Iteration 2: log likelihood = -6127.4631 Iteration 3: log likelihood = -6127.4096 Iteration 4: log likelihood = -6127.4096				LR chi2(12) = 3821.29 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -6127.4096 Pseudo R2 = 0.2377		

ماخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که مشاهده می‌شود، مدل حاضر در تکرار چهارم همگرا شده است. در این مدل مقدار کای محاسباتی برابر با ۳۸۲۱,۲۹ است (بزرگتر از کای جدول که با درجه آزادی ۱۲ برابر با ۲۱,۰۲۶ است)، بنابراین در مدل حاضر فرضیه صفر (که بیانگر صفر بودن ضرایب مدل است) رد شده و مدل حاضر معنی دار است. همچنین آماره $\text{Prob} > \chi^2$ بیانگر این است که ضرایب مدل برابر با صفر نیستند. آماره شبه- R^2 مک‌فایدن در مدل حاضر برابر با ۰,۲۳۷۷ شده است که این میزان برای مدل‌های پروبیت بسیار مناسب است.

جدول (۶) نمایانگر اثرات نهایی مدل براساس خط فقر ۱۱۵ میلیون ریال در سال برای خروج خانوار از فقر است. نتایج حاصل از آن به شرح زیر است:

مبتنی بر مبانی نظری یکی از عوامل موثر بر فقر، بعد خانوار یا تعداد اعضای خانوار است. با افزایش بعد خانوار فقر کاهش می‌یابد یعنی افزایش یک نفر در خانوار، فقر را به اندازه ۴ درصد کاهش می‌دهد. با مجذور گرفتن از بعد خانوار این اثر تعدیل شده و نشان می‌دهد که اگر تعداد افراد خانوار به صورت U شکل افزایش یابد فقر افزایش پیدا می‌کند. مطابق با تئوری‌های اقتصادی این موضوع به این دلیل است که با افزایش تعداد اعضای خانوار، سرانه درآمدی و سرانه امکانات موجود در خانوار و بالطبع مطلوبیت سرانه اعضا خانوار از امکانات کاهش یافته و در نتیجه فقر افزایش می‌یابد.

براساس برآورد صورت گرفته در این پژوهش متغیر جنسیت اثر مثبت بر احتمال فقیر شدن خانوار دارد. یعنی مرد بودن سرپرست خانوار نسبت به زن بودن احتمال فقیر بودن خانوار را به اندازه ۱۳ درصد کاهش می‌دهد. یعنی احتمال فقر در خانوارهای زن سرپرست بیشتر است.

جدول (۶). اثر نهایی متغیرهای مستقل در سطح رفاه پایین‌تر

[95% Conf. Interval]		P> z	Z	Std. Err.	dy/dx	نام متغیر
-0.0292049	-0.0669191	0.000	-5.00	.0096211	-.048062	تعداد افراد خانوار
.0074705	.0033291	0.000	5.11	.0010565	.0053998	مجذور تعداد افراد خانوار
.1735995	.0974918	0.000	6.98	.0194156	.1355456	جنسیت سرپرست خانوار
-.0194244	-.0261212	0.000	-13.33	.0017084	-.0227728	سن سرپرست خانوار

ادامه جدول (۶). اثر نهایی متغیرهای مستقل در سطح رفاه پایین‌تر

[95% Conf. Interval]		P> z	Z	Std. Err.	dy/dx	نام متغیر
.0002074	.0001409	0.000	10.27	.000017	.0001742	مجذور سن سرپرست خانوار
.0617288	-.0118882	0.185	1.33	.0187802	.0249203	وضعیت تاهل سرپرست خانوار
-.1186164	-.1419644	0.000	-21.87	.0059562	-.1302904	مدرک تحصیلی سرپرست خانوار
-.0805492	-.1056528	0.000	-14.54	.0064041	-.093101	تعداد افراد درآمده در خانوار
-.0511106	-.0745606	0.000	-10.50	.0059823	-.0628356	تعداد افراد تحصیل‌کرده در خانوار
-.1328083	-.236174	0.000	-7.00	.0263693	-.1844911	وضعیت درآمد سرپرست خانوار

ماخذ: یافته‌های پژوهش

افزایش سن سرپرست خانوار احتمال فقر به اندازه‌ی ۲ درصد کاهش می‌یابد و با توجه به متغیر مجذور سن می‌توان عنوان کرد که این اثر در تغییرات درجه‌ی دوم بالعکس شده و افزایش سن با فقر رابطه‌ی مثبت پیدا می‌کند (اثر U شکل). البته اثر مجذور سن بسیار ناچیز و در حدود ۰٫۱ درصد است. به عبارت دیگر با افزایش سن سرپرست خانوار امکان کسب درآمد، فعالیت و پس انداز افزایش یافته و احتمال فقر را کاهش می‌دهد اما با ورود به سنین سالمندی این توانایی کاهش یافته و احتمال فقر افزایش می‌یابد.

هرچه سطح تحصیلات سرپرست خانوار بیشتر باشد احتمال قرارگرفتن خانوار در فقر کاهش می‌یابد. به بیان دیگر بالاتر رفتن مدرک تحصیلی سرپرست خانوار به اندازه‌ی یک سطح احتمال قرار گرفتن خانوار زیر خط فقر را به اندازه‌ی ۱۳ درصد کاهش می‌دهد. افزایش یک فرد تحصیل کرده در خانوار احتمال فقیر شدن خانوار را به اندازه‌ی ۶ درصد کاهش می‌دهد.

وضعیت تاهل که به صورت متغیر مجازی تعریف شده است، در مدل حاضر و در سطح رفاهی پایین‌تر معنادار نیست. به بیان دیگر تغییر وضعیت سرپرست خانوار از حالت دارای همسر به هر یک از حالت‌های بدون همسر در احتمال قرارگیری خانوار در فقر معنادار نیست.

همانگونه که انتظار می‌رود وضعیت درآمدی سرپرست خانوار که به صورت متغیر مجازی دارای درآمد (۱) و بدون درآمد (۰) تعریف شده است با فقر رابطه‌ی منفی دارد. درآمد داشتن سرپرست خانوار احتمال قرارگیری خانوار در فقر را به اندازه‌ی ۱۸ درصد کاهش می‌دهد.

با توجه به جدول اثرات نهایی و مطالب ذکر شده می‌توان نتیجه گرفت در سطوح رفاهی پایین‌تر (مرز درآمدی ۱۱۵ میلیون ریال در سال) متغیری که بیشترین اثر بر خارج کردن خانوار از فقر را برعهده دارد درآمد داشتن سرپرست خانوار است. همچنین متغیرهای اقتصادی از جمله وجود اعضای فعال و دارای درآمد در خانوار، سطح تحصیلات سرپرست خانوار و جنسیت سرپرست خانوار در خروج خانوار از فقر اثر زیادی دارند.

به منظور مقایسه اثر متغیرهای تحقیق در خروج خانوار از فقر، از مدل با خط فقر بالاتر، برابر با ۲۶۴ میلیون ریال استفاده شد. نتایج اثرات نهایی حاصل از آن در جدول (۷) آورده شده است.

جدول (۷). اثر نهایی متغیرهای مستقل در سطح رفاه بالاتر

[95% Conf. Interval]		P> z	Z	Std. Err.	dy/dx	نام متغیر
-0.0361851	-0.0896227	0.000	4.61	.0136323	.0629039-	تعداد افراد خانوار
.0062996	.0020393	0.000	3.84	.0010868	.0041695	مجدور تعداد افراد خانوار
.1021029	.020365	0.003	2.94	.0208519	.0612339	جنسیت سرپرست خانوار
-.0209922	-.0280753	0.000	-13.58	.0018069	-.0245337	سن سرپرست خانوار
.0002289	.0001595	0.000	10.97	.0000177	.0001942	مجدور سن سرپرست خانوار
.078861	.0006551	0.046	1.99	.0199508	.039758	وضعیت تاهل سرپرست خانوار
.09016	-.1086061	0.000	-21.12	.0047057	-.099383	مدرک تحصیلی سرپرست
-.0664414	-.1141714	0.000	-7.42	.0121763	-.0903064	تعداد افراد دارای درآمد

ادامه جدول (۷). اثر نهایی متغیرهای مستقل در سطح رفاه بالاتر

[95% Conf. Interval]		P> z	Z	Std. Err.	dy/dx	نام متغیر
-0.0271025	-0.0650159	0.000	-4.76	.009672	-.0460592	تعداد افراد
.003386	-.1297057	0.063	-1.86	.0339526	-.0631599	نسبت تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی به کل افراد خانوار
-.020595	-.1425328	0.009	-2.62	.0311072	-.0815639	وضعیت درآمد سرپرست
-.109403	-.2905605	0.000	-4.33	.0462144	-.1999818	نسبت تعداد افراد دارای درآمد به کل اعضای خانوار

ماخذ: یافته‌های پژوهش

با در نظر گرفتن خط فقر بالاتر (۲۶۴ میلیون ریال در سال) با افزایش بعد خانوار فقر کاهش می‌یابد یعنی افزایش یک نفر در خانوار، فقر را به اندازه ۶ درصد کاهش می‌دهد. براساس برآورد صورت گرفته در این پژوهش متغیر جنسیت اثر مثبت بر احتمال فقیر شدن خانوار دارد. افزایش سن سرپرست خانوار احتمال فقر به اندازه‌ی ۲ درصد کاهش می‌یابد و با توجه به متغیر مجذور سن می‌توان عنوان کرد که اثر غیر خطی بالعکس شده و افزایش سن با فقر رابطه مثبت پیدا می‌کند (اثر U شکل).

هرچه سطح تحصیلات سرپرست خانوار بیشتر باشد احتمال قرارگرفتن خانوار در فقر کاهش می‌یابد. به بیان دیگر بالاتر رفتن مدرک تحصیلی سرپرست خانوار به اندازه‌ی یک سطح احتمال قرار گرفتن خانوار زیر خط فقر را به اندازه‌ی ۱۰ درصد کاهش می‌دهد. افزایش یک فرد تحصیل کرده در خانوار احتمال فقیر شدن خانوار را به اندازه‌ی ۴ درصد کاهش می‌دهد در حالی که نسبت فرد تحصیل کرده در خانوار به کل اعضای خانوار در این مدل معنی‌دار نیست.

وضعیت تاهل که به صورت متغیر مجازی تعریف شده است، با احتمال فقر خانوار رابطه‌ی مثبت دارد به بیان دیگر تغییر وضعیت سرپرست خانوار از حالت دارای همسر به هر یک از حالت‌های بدون همسر احتمال قرارگیری خانوار زیر خط فقر را به اندازه‌ی ۴ درصد افزایش می‌دهد.

وضعیت درآمدی سرپرست خانوار با فقر رابطه‌ی منفی دارد. درآمد داشتن سرپرست خانوار احتمال قرارگیری خانوار در فقر را به اندازه‌ی ۸ درصد کاهش می‌دهد. همچنین تعداد افراد دارای درآمد در خانوار نیز با احتمال فقر رابطه‌ی عکس دارد. افزایش یک عضو دارای درآمد در خانوار احتمال قرارگیری خانوار زیر خط فقر را به اندازه‌ی ۹ درصد کاهش می‌دهد.

عکس نسبت وابستگی در این مدل ارتباط قوی با احتمال فقر دارد یعنی افزایش نسبت هر عضو دارای درآمد به دیگر اعضای خانوار احتمال قرارگیری خانوار زیر خط فقر را به اندازه‌ی ۲۰ درصد کاهش می‌دهد. به عبارت دیگر افزایش یک فرد دارای درآمد در خانوار بار تکفل ناشی از اعضای غیر فعال خانوار را کاهش داده و احتمال خروج از فقر را افزایش می‌دهد.

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر عوامل اقتصادی-اجتماعی ایجادکننده فقر برای خانوارهای شهری ایران مورد بررسی قرار گرفت. به طور کلی، با استفاده از داده‌های هزینه-درآمد خانوار برای سال ۱۳۹۵، اثر ۱۲ عامل اقتصادی اجتماعی بر احتمال فقیر شدن خانوار تحت یک مدل رگرسیون پروبیت سنجش شد. برخی از این عوامل صرفاً مربوط به ویژگی‌های سرپرست خانوار بوده و برخی دیگر مربوط به کل افراد خانوار بوده‌اند. در این مدل از یک متغیر مجازی برای تعیین احتمال فقیر شدن خانوارها استفاده و این احتمال در دو سطح درآمدی متفاوت بررسی شد. همانطور که عنوان شد از آنجا که این پژوهش به بررسی همه جانبه فقر و اثر متغیرهای اقتصادی، جمعیتی و اجتماعی بر فقر پرداخته است، به نظر می‌رسد که رویکردهای تلفیقی گیدنز و سن به منظور تبیین نظری این پژوهش مناسب است.

به‌عنوان یک نتیجه‌گیری کلی مشاهده شد که متغیرهای درآمدی (وضعیت درآمد سرپرست، نسبت تعداد افراد دارای درآمد به تعداد افراد خانوار و تعداد افراد دارای درآمد در خانوار) بیشترین اثر را در احتمال فقیر شدن خانوار دارند. به این صورت که بیشترین اثر در احتمال فقیر شدن خانوار در سطح درآمدی پایین‌تر مربوط به وضعیت درآمد سرپرست خانوار با ۱۸ درصد بدست آمد و در سطح درآمدی بالاتر بیشترین اثر برای نسبت تعداد افراد دارای درآمد به تعداد افراد خانوار با ۱۹ درصد و پس از آن تعداد افراد دارای درآمد با ۹ درصد بدست آمد. اثر وضعیت درآمدی سرپرست خانوار در سطح رفاهی بالاتر ۸ درصد بود که می‌توان گفت اثر قابل توجهی در احتمال فقیر شدن خانوار داشته است. به عبارت دیگر و به طور کلی هر چه وضع فعالیت اقتصادی افراد از شاغل شدن به سمت غیر فعال شدن می‌رود، احتمال فقیر شدن خانوار بیشتر می‌شود و اگر وضعیت فعالیت سرپرست خانوار غیر فعال باشد، وضعیت فقر خانوارها به سمت فقیر شدن می‌رود. اندازه اثر این متغیرها در دو سطح درآمدی مختلف کمی با یکدیگر تفاوت داشت ولی به طور کلی میانگین اثر متغیرهای مربوط به وضعیت درآمد از دیگر عوامل بزرگتر بوده است. این نتایج با مطالعات پیشین همخوانی دارد که از این بین می‌توان به مطالعات نیلی و همکاران (۱۳۷۶)، نجفی و شوشتریان (۱۳۸۶)، سزکلی (۱۹۹۸) و قزوانی و گواید (۲۰۰۱) اشاره کرد.

براساس یافته‌های پژوهش به نظر می‌رسد که افزایش سرمایه انسانی در قالب افزایش تحصیلات افراد، در اولویت دوم رفع مسئله فقر قرار دارد. به این صورت که خانوارهای با مدرک تحصیلی بالاتر سرپرست خانوار، به احتمال ۱۳ درصد در سطح پایین‌تر درآمدی و به احتمال ۹ درصد در سطح بالاتر درآمدی نسبت به دیگر خانوارها کمتر احتمال فقیر شدن دارند. همچنین نسبت تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی به تعداد افراد خانوار در سطح درآمدی بالاتر و تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در خانوار در سطح پایین درآمدی، اثر ۶ درصدی در کاهش احتمال فقیر شدن خانوار دارند. به طور کلی با افزایش سطح تحصیلات افراد خانوار احتمال فقیر شدن در دو سطح درآمدی کاهش می‌یابد ولی این اثر در سطح پایین

درآمدی بزرگتر است. این نتایج با نتایج پژوهش‌های نیلی و همکاران (۱۳۷۶)، عرب‌مازار و حسینی نژاد (۱۳۸۳)، محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹)، قزوینی و گواید (۲۰۰۱)، اوکرات و همکاران (۲۰۰۲) و گدا و همکاران (۲۰۰۵) انطباق دارد.

براساس نتایج مدل مشخص شد که اثر افزایش سن سرپرست خانوار بر احتمال فقیر شدن U شکل است؛ به این معنی که در ابتدا با افزایش سن سرپرست احتمال فقیر شدن کاهش یافته ولی رفته رفته با افزایش سن این اثر معکوس شده و احتمال فقیر شدن را افزایش می‌دهد. این نتیجه با نتایج مطالعات سزکلی (۱۹۹۸)، نوا-بولانوز و هام (۲۰۰۸) و ویلاورد و کروجر (۲۰۰۸)، همخوانی دارد. همچنین با افزایش بعد خانوار احتمال فقیر شدن کاهش می‌یابد اما با مجذور گرفتن از تعداد افراد خانوار احتمال فقر افزایش می‌یابد. از طرف دیگر تأثیر مستقیم افزایش مجذور تعداد افراد خانوار بر فقر نشان می‌دهد که خانوارهایی که در حد بالای تعداد افراد قرار می‌گیرند فقیرترند. همچنین خانوارهای با سرپرست زن احتمال فقیر شدن بیشتری نسبت به خانوارهای با سرپرست مرد دارند. براساس نتایج مشخص شد در سطح رفاهی بالاتر سرپرستانی که بدون همسر هستند با احتمال بیشتری نسبت به سرپرستان دارای همسر، فقیرند. این نتایج با پژوهش‌های نیلی و همکاران (۱۳۷۶)، محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹)، اوکرات و همکاران (۲۰۰۲) و یاسین و همکاران (۲۰۱۱) همخوانی دارند.

در این پژوهش سعی بر این بود که به طور همه‌جانبه از تمامی ابعاد اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی به مسئله فقر پرداخته شود زیرا که برای رفع فقر لازم است که تمامی عوامل ایجادکننده فقر، در نظر گرفته شوند و با اجرای سیاست‌های متناسب از بروز این پدیده جلوگیری شود به طور کلی توصیه می‌شود که سیاست‌های دولت همه‌جانبه باشد و مجموعه‌ای از سیاست‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت را برای جلوگیری از بروز فقر اتخاذ نماید.

منابع

- ابونوری، اسماعیل و نادر مالکی، (۱۳۸۷). "خط فقر در استان سمنان طی برنامه‌های توسعه (۱۳۸۳-۱۳۶۸)". *رفاه اجتماعی*، سال هفتم، شماره ۲۱۵، صص: ۲۳۷-۲۱۵.
- افقه، سید مرتضی و سید امین منصوری، (۱۳۹۷). "برآورد پویای خط فقر در گروه‌های درآمدی مناطق شهری ایران به روش سیستم مخارج خطی گسترش یافته (ELES)". *اقتصاد مقداری*، دوره ۱۵، شماره ۱، صص: ۶۳-۸۶.
- حسینی نژاد، سیدمرتضی و عباس عرب‌مازار، (۱۳۸۳). "عوامل مؤثر بر فقر خانوارهای شاغل روستایی در ایران". *جستارهای اقتصادی*، شماره ۱، صص: ۹۴-۶۷.
- خداپرست، مهدی و آزاده داودی، (۱۳۹۲). "هزینه‌های دولت و کاهش فقر و نابرابری". *سیاست‌های راهبردی و کلان*، دوره ۱، شماره ۴، صص: ۵۰-۳۷.
- خدادادکاشی، فرهاد، فریده باقری، خلیل حیدری و امید خدادادکاشی (۱۳۸۱). "اندازه‌گیری شاخص‌های فقر در ایران، کاربرد انواع خط فقر، شکاف فقر، شاخص فقر ۱۳۷۹-۱۳۶۳". گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی، طرح‌های پژوهشی، پژوهشکده آمار.
- رضایی قهرودی، زهرا، ندا مصطفوی، و سمانه افتخاری، (۱۳۹۲). "تحلیل الگوی مصرف در چرخه زندگی خانوارهای شهری". *رفاه اجتماعی*، شماره ۴۹، صص: ۲۳۴-۲۱۳.
- طباطبایی یزدی، رویا و فردریک ملک (۱۳۸۵). "محاسبه ی فقر و نابرابری در ایران براساس فقر مادی". *معاونت پژوهش‌های اقتصادی، پژوهش‌نامه راهبرد*، شماره ۳۳، صص: ۳۱-۵۳.
- عمرانی، محمد، ذکریا محمدزاده، و مجید دهمرده، (۱۳۸۸). "عامل‌های تعیین‌کننده فقر و تغییرات رفاهی خانوارهای روستایی منطقه سیستان". *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، جلد ۱، شماره ۲، صص: ۴۲-۲۱.
- کشاورز حداد، غلامرضا (۱۳۹۵). *اقتصادسنجی داده‌های خرد و ارزیابی سیاست*. چاپ اول، تهران، نشر نی.
- گرب، ادوارد (۱۳۷۳). *نابرابری اجتماعی، دیدگاه نظریه‌پردازان کلاسیک و معاصر*. (ترجمه محمد سیاه پوش و احمدرضا غروی‌زاد). تهران: نشر معاصر.

- متوسلی، محمود و سعید صمدی، (۱۳۷۸). "شناخت جنبه‌های اقتصادی سیاست‌های کاهش فقر". *تحقیقات اقتصادی*، شماره ۵۵. ص: ۹۸-۶۵.
- محمدزاده، پرویز، فیروز فلاحی، و صمد حکمتی فرید، (۱۳۸۹). "بررسی فقر و عوامل تعیین کننده آن در بین خانوارهای شهری کشور". *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، دوره ۱، شماره ۲. صص: ۱۶-۱.
- محمدی، شاکر، علی سایه میری و هادی گرجی (۱۳۸۶). "اندازه‌گیری حداقل معاش با استفاده از سیستم مخارج خطی: مورد استان ایلام در طی دو برنامه". *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۳۱.
- محمودی، وحید (۱۳۸۱). "اندازه‌گیری فقر در ایران". *پژوهش‌نامه بازرگانی*، شماره ۲۴، صص: ۵۷-۲۱.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). "اطلاعات مربوط به هزینه و درآمد خانوار، (۱۳۸۵-۱۳۹۵)". تهران: انتشارات مرکز آمار ایران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). "نتایج تفصیلی سرشماری ۱۳۳۵-۱۳۹۵". مرکز آمار ایران، اطلاعات بررسی بودجه ۱۳۹۵.
- موسوی، میرحسین و بتول آذری بنی، (۱۳۹۳). "مطالعه نسلی الگوی مخارج مصرفی مردان جوان در ایران". *اقتصاد مقداری*، دوره ۹، شماره ۴، صص: ۹۱-۱۱۰.
- نادران، الیاس و سعید غلامی نتاج امیری، (۱۳۷۹). "کنکاش در وضعیت معیشتی مناطق شهری استان مازندران: سیاهی فقر در لابه‌لای ترک‌های سبز". *تحقیقات اقتصادی*، شماره ۵۷. صص: ۱۰۴-۸۷.
- نجفی، بهاء‌الدین و آشان شوشتریان، (۱۳۸۶). "برآورد خط فقر، اندازه فقر و بررسی تعیین کننده‌های آن در خانوارهای روستایی و شهری ایران". *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال ۱۵. شماره ۵۹. صص: ۲۴-۱.
- نگهداری، ابراهیم، خسرو پیرایی، غلامرضا کشاورز حداد، و علی حقیقت (۱۳۹۳). "محاسبه خط فقر خانوارهای روستایی ایران براساس بعد خانوار ۱۳۸۵-۱۳۹۰". *روستا و توسعه*، سال ۱۷، شماره ۴، صص: ۱۷۲-۱۵۵.
- نیلی، فرهاد، سید معاون رضوی و رضا شهیدزاده ماهانی (۱۳۷۶). "بررسی تحولات فقر، توزیع درآمد و رفاه اجتماعی طی سال‌های گذشته". *مجموعه مقالات اقتصاد ایران*، تهران، مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- هاشمی، ابوالقاسم و علی‌اکبر خسروی نژاد، (۱۳۷۴). "سیستم مخارج خطی الگوی تقاضای خانوارهای شهری ایران". *مجله اقتصادی*، دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۴.

- هرندی، فاطمه و فرشید جمشیدی، (۱۳۸۷). "چگونگی اثرپذیری احتمال اشتغال زنان متأهل نقاط شهری و روستایی از ویژگی‌های فردی و خانوادگی". *دانش و توسعه*، شماره ۲۳، صص: ۲۰۵.
- یوسفی، علی، شکبیا مهدیان و سکینه خلیج، (۱۳۹۴). "شناسایی عوامل تعیین کننده فقر چند بعدی در مناطق روستایی ایران". *پژوهش‌های روستایی*، دوره ۶، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶. صص: ۷۲۱-۶۹۹.
- Achia, T, A. Wangombe and N. Khadioli (2010). "A Logistic Regression Model to Identify Key Determinants of Poverty Using Demographic and Health Survey Data". *European Journal of Social Sciences*. 1(13): 38-45.
- Adams, H. (2006). "Remittances and poverty in Ghana". World Bank Policy Research Working Paper No. 3838.
- Adams, R. (2004). "Remittances and Poverty in Guatemala". World Bank Policy Research Working Paper No. 3418.
- Akerele, D. and Adewuyi, A (2011). "Analysis of poverty profiles and socioeconomic determinants of welfare among urban households of Ekiti State, Nigeria". *Current Research Journal of Social Sciences*, 3(1): 1-7.
- Biyase, M., & Zwane, T (2018). "An Empirical Analysis of the Determinants of poverty and household welfare in South Africa". *The Journal of Developing Areas*, 52(1): 115-130.
- Nava-Bolaños, I., & Ham-Chande, R. (2008). "The Life-Cycle Model of Income, Consumption and Saving In Mexico". International Union for the Scientific Study of Population, No.93, pp.1-4.
- Dartanto, T. and Nurkholi, C (2013). "The determinants of poverty dynamics in Indonesia: evidence from panel data". *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 49: 61-84.
- Datt, G. and Jolliffe, D (2005). "Poverty in Egypt: Modelling and simulation". *Economic Development and Cultural Change*, 53(2): 327-346.
- Edoumiekumo, S. Karimo, T. and Tombofa, S (2013). "Determinants of Households' poverty and Vulnerability in Bayelsa State of Nigeria". *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 2(12): 14 – 23.
- Edoumiekumo, S., Tamarauntari, M., & Steve, S. (2014). "Income Poverty in Nigeria: Incidence, Gap, Severity and Correlates". *American Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(1): 1-9.
- Geda, A, Jong, N and M.S. Kimenyi (2005), "Determinants of Poverty in Kenya: A Household Level Analysis". University of Connecticut, Working paper, No. 2005-44.
- Ghazouani, S and M. Goaid (2001), "Determinants of Urban and Rural Poverty in Tunisia". ERF (Economic research Forum), working paper series, No.2001/126.
- Giddens, A. (1996). "Affluence, poverty and the idea of a post-scarcity society". *Development and Change*, 27(2), 365-377.
- Grootaert, C. (1997). "The Determinants of poverty in Cote d'ivoire in the 1980s". *Journal of African Economies*, 6(2): 169-196.
- Guzmán, E., & Martinez-Alier, J. (2006). "New rural social movements and agroecology". (pp. 472-483) In P. Cloke T. Marsden, & P. Mooney (ed.s), *The Handbook of Rural Studies*. SAGE Publications Ltd.

- Islam, A., Maitra, C., Pakrashi, D., & Smyth, R (2016). "Microcredit programme participation and household food security in rural Bangladesh". *Journal of Agricultural Economics*, 67(2): 448-470.
- Kabubo-Mariara, J (2002). "Labour Force Participation in Kenya". *African Journal of Economic Policy*, 9(2).
- Lakner et.al (2021). "Updated estimates of the impact of COVID-19 on global poverty: Looking back at 2020 and the outlook for 2021". *Global Economic Prospects*, World Bank.
- Lekobane, R. and Seleka, B (2017). "Determinants of Household Welfare and Poverty in Botswana, 2002/2003 and 2009/2010". *Journal of Poverty*, 21(1): 42-60.
- Malik, S. (1996). "Determinants of rural poverty in Pakistan: A micro study". *Pakistan Development Review*, 35(2), pp. 171-187.
- Mckenzie, D. (2005). "Disentangling Age, Cohort, and Time Effects in the Additive Model". Stanford Economics Department Working, PP 1-38.
- Mincer, J (1958). "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution". *Journal of Political Economy*, 66: 281-302.
- Mok, T.Y and A. Sandyal (2007). "The Determinants of Urban Household Poverty in Malaysia". *Journal of Social Sciences*, 3(4): 190-196.
- Okurut, F.N, Odwee, j & Adebua, A, (2002). "Determinants of regional poverty in Uganda". AERC Research paper 122, African Economic Research Consortium, Nairobi, November 2002.
- Quartey, P. and Blankson, T (2004). "Do Migrant Remittances Minimize the Impact of Macro-Volatility on the Poor in Ghana? Final report submitted to the Global Development Network". Institute of Statistical, Social and Economic Research (ISSER), working paper, University of Ghana (GDN).
- Roser Max and Esteban Ortiz-Ospina (2019) - "Global Extreme Poverty". Published online at OurWorldInData.org.
- Sen, A (1976). "Poverty an ordinal approach to measurement". *Econometrica*. 44(2): 210-231.
- Serumaga-Zake, P. and Naude, W (2002). "The determinants of rural and urban poverty in the North West Province of South Africa". *Development Southern Africa*, 19(4): 561-572.
- Shete, M. (2010). Magnitude and determinants of rural poverty in Zeghe Peninsula, Ethiopia. *Journal of Poverty*, 14: 308-328.
- Szekely, M. (1998). "Household Savings and Income Distribution in Mexico". *El Trimestre Economico*, 2: 258-1998.
- Villaverde, Fernandez, Krueger, J (2008). "Consumption Over the Life Cycle: Some Facts from Consumer Expenditure Survey Data". *Review of Economics and Statistics*, 89(3): 552-565.
- World Bank (2015). "World Development Indicators (WDI)". NewYork.
- World Bank (2021). "Iran overview". Country monitor, *Iran economics monitor*, Worldbank, NewYork.
- Yassin, A.E, A. Salih & S. Gafar (2011). "Poverty Alleviation in Sudan: The Case of Rank Country". ERF Economic Research Forum, working paper series, No. 640.

Original Research Article ■

**Demographic, Economic and Social Factors Affecting the
Poverty of Urban Households in Iran in 2016**

Mohammad Mirzaei¹, Atefeh Kebriaei²

Abstract The problem of poverty is very widespread and it is affected by different factors in each society, based on its specific characteristics. In this study, the effect of 12 demographic, economic and social factors on the probability of household impoverishment were examined using a probit regression model, which was predicted by the minimum likelihood method. The sample includes 66038 people and a total of 18809 urban households in Iran. The present study examines the possibility of getting out of poverty by considering two levels of welfare, high and low. Accordingly, the income level for households to get out of poverty is 115 million Rials at the low welfare level and 265 million Rials at the high welfare level. According to the results of the model, the most important factor in getting out of poverty at the lower welfare level is the income status of the head of household and at the higher welfare level, the proportion of the number of people with income in the household as well as the absolute number of people with income in the household. An increase in the level of education of the head of the household was another factor in getting out of poverty. In addition, increasing the number of educated people in the household has had a considerable effect on escaping poverty, and the probability of becoming poor decreases with an increase in the household size,.

Keywords poverty, household, socioeconomic characteristics, probit model, household cost-income.

Received: 2021.01.11

Accepted: 2021.05.03

1 Professor of Demography, University of Tehran, Iran, mmirzaie@ut.ac.ir

2 MA Student in Demography, University of Tehran, atefehkebriae.ak@gmail.com

DOI: <https://dx.doi.org/10.22034/jpai.2021.522855.1174>