

## عوامل مؤثر بر فقر در خانوارهای دارای سرپرست زن در ایران

### Factors Affecting the Poverty through the Female-Headed Households in Iran

Mohammad Ali Barati<sup>1</sup>, Taghi Ebrahimi Salari<sup>2</sup>

محمدعلی براتی<sup>\*</sup>، تقی ابراهیمی سالاری<sup>\*\*</sup>

**introduction:** Women comprise half the population of our country, but only 15.5% of the employed labor force in the economy belongs to them. In spite of the absence of the majority of women in the labor market, statistics show that the unemployment rate of women is about twice as much as that of men. It is predicted that women's tendency for participation in economic activities will increase through enhancing their academic education and cultural changes and they will increase inequality between men and women. Hence, some of the authors have spoken of "the feminization of poverty". According to Household Budget Survey by Statistical Center of Iran, female-headed households form only 12% of the poor people of the country and the poverty rate among them is the same as the one among male-headed households. Therefore, high rate of poverty among female-headed households is not acknowledged by statistics. However, the focus of this study is to show

مقدمه: زنان نیمی از جمعیت کشور را تشکیل می‌دهند، اما صرفاً ۱۵/۵ درصد از نیروی کار شاغل در اقتصاد متعلق به آنهاست. با وجود غیبت اکثریت زنان در بازار کار، آمارها نشان می‌دهد که نرخ بیکاری آنها حدود دو برابر مردان است. پیش‌بینی می‌شود که با افزایش سطح تحصیلات زنان و تغییرات فرهنگی، تمایل آنها به حضور در فعالیتهای اقتصادی افزایش یابد، و این امر بر نابرابریهای اقتصادی زنان و مردان خواهد افزود. از این‌رو، پژوهی از نویسنده‌گان از «زن‌نامه شدن فقر» سخن گفته‌اند. مطابق آمارهای بودجه خانوار مرکز آمار ایران، خانوارهای دارای سرپرست زن صرفاً ۱۲ درصد از کل فقری کشور را تشکیل می‌دهند و نرخ فقر در میان آنها با نرخ فقر در میان خانوارهای دارای سرپرست مرد برابری می‌کند. لذا آمارها، بیشتر بودن فقر در میان خانوارهای دارای سرپرست زن را تأیید نمی‌کنند. اما ما در این مقاله نشان خواهیم داد که به دلیل وجود نابرابریهای جنسیتی، احتمال فقر در میان خانوارهای دارای سرپرست زن نسبت به خانوارهای دارای سرپرست مرد بیشتر است.

روشن: ما با استفاده از آمارهای بودجه خانوار مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۳، و بهره‌گیری از مالهای لاچیت و پرازیت به بررسی عوامل اصلی تعیین‌کننده

\* دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

\*\* دکtor علوم اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران  
(نویسنده مسئول) <ebrahimi@um.ac.ir>

1. Ph.D. student in Economics

2. Ph.D. in Economics <ebrahimi@um.ac.ir>

that due to gender inequalities the probability of poverty among female-headed households is higher than that of male-headed households.

**Method:** In the present study, data from the Household Budget Survey of Statistical Center of Iran in 1393 and logit and probit models have been used to find the main factors of poverty among female-headed households. In general, according to the used data set, two types of the models are estimated: (1) the models on total households (2) the models on female-headed households. With regard to the first model, gender variable is used as an explanatory variable, but in the second types of models, there isn't such variable as an explanatory variable, because all heads of households have the same sex (they are women). The first models show the net effect of gender on poverty probability, regardless of age, education and marital status. In other words, the coefficient of the gender of the household head represents net social discriminations that according to the sign of this coefficient, these discriminations are against men or women. The second type of models estimates the probability of poverty of a female-headed household with respect to age, education, working status

خانوارهای فقیر در میان خانوارهای دارای سرپرست زن پرداخته‌ایم. به طورکلی با توجه به مجموعه داده‌های مورداستفاده، دو نوع مدل برآورده شده‌اند: (۱) مدل‌های روی کل خانوارها (۲) مدل‌های روی خانوارهای دارای سرپرست زن. در مدل‌های نوع اول، متغیر جنسیت به عنوان متغیر توضیح‌دهنده وارد می‌شود، اما در مدل‌های نوع دوم، چون سرپرست همه خانوارها از یک جنس بوده (زن هستند)، چنین متغیری وجود ندارد. مدل‌های اول بیانگر اثر خالص جنسیت فارغ از میزان سن، تحصیلات، وضعیت شغلی و وضعیت زناشویی بر احتمال فقیر بودن هستند. به بیان دیگر، ضریب جنسیت سرپرست بیانگر خالص تبعیضهای اجتماعی است که می‌تواند با توجه به علامت ضریب علیه مردان یا زنان باشد. مدل‌های نوع دوم، احتمال فقیر بودن یک زن سرپرست خانوار را با توجه به سن، تحصیلات، وضع فعالیت و وضع زناشویی برآورده می‌کنند. این امکان وجود دارد که یک جامعه میان زنان و مردان تبعیض قائل نشود، اما خانوارهای دارای سرپرست زن به دلیل توانمندیهای پایین خود نتوانند یک زندگی استاندارد برای خود فراهم آورند. مدل‌های نوع دوم مهمترین ویژگیهای زنان سرپرست خانوار را که منجر به فقیر شدن آنها می‌شود، شناسایی می‌کنند.

**یافته‌ها:** متغیرهای ساکن استانهای سنی نشین بودن، ۳۰ تا ۴۰ ساله و ۵۰ تا ۶۰ ساله بودن سرپرست خانوار، بالا بودن تعداد نوجوانان (۹-۱۹ ساله) در خانواده، تعداد کم اتاقها و نیز مساحت در اختیار خانوار اثر معنی داری بر احتمال فقیر بودن خانوارهای دارای سرپرست زن دارند. همچنین متغیرهایی که اثر معنی داری بر کاهش احتمال فقیر بودن خانوارهای

and marital status. It is possible that a society does not discriminate between men and women, but female-headed households cannot provide a standard living for themselves due to the low ability. The second type of models identifies the most important characteristics of female-headed households that lead into their poverty.

**Findings:** Results show that the following variables have a significant effect on an increase in the probability of poverty in female-headed households: residency in the Sunni provinces, the head of the household being 30 to 40 or 50 to 60 years old, the large number of teenagers (9-19 years old) in the family and the number of rooms and area available for female-headed households. The variables which also have a significant impact on the reduction in the probability of poverty among female-headed households include: the low number of family members, being a housekeeper, being employed and being paid without having to work, the large number of family members who are studying and have a job, being the owner or a tenant, holding funeral services and having a surgery over the past year.

**Discussion:** Widows who are house-

دارای سرپرست زن دارند، عبارت‌اند از: کمتر بودن بعد خانوار، خانه‌دار بودن، شاغل بودن و از درآمد بادون کار برخوردار بودن، بالا بودن تعداد اعضای در حال تحصیل و شاغل، مالک یا مستأجر بودن و داشتن عزاداری و همچنین عمل جراحی در یک سال گذشته.

**بحث:** زنان ۳۰ تا ۴۰ ساله و ۵۰ تا ۶۰ ساله در مقایسه با دیگر گروههای سنی در صورت از دست دادن همسرشان، بیشتر در معرض فقر قرار دارند و این می‌تواند به عدم برخورداری آنها از حمایت اجتماعی (اعم از جامعه یا دولت) بازگردد. در مقابل زنان سرپرست خانواری که خانه‌دار هستند، از حمایت اجتماعی بیشتری برخوردار بوده‌اند. در صورت وجود میزان بهره‌مندی خانوارها از حمایت اجتماعی در آمارهای مرکز آمار ایران، امکان ارائه شواهد بیشتری در خصوص این پدیده‌ها وجود داشت. به نظر می‌رسد با وجود شکافهای اقتصادی زیاد میان زنان و مردان، و بالاتر بودن احتمال فقر در میان زنان، وجود نرخ یکسان فقر میان این دو گروه از خانوارها مربوط به حمایتهای اجتماعی باشد.

**کلیدواژه‌ها:** احتمال فقر، زنان سرپرست خانوار، زنانه‌شدن فقر، عوامل فقر، فقر

تاریخ دریافت: ۹۷/۲/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۲۰

## مقدمه

wives, between 30 and 40, or 50 and 60 years old, are more subject to poverty, and this can be caused by the absence of social support (including society or government). In comparison, female-headed households who are housewives, have had more social support. The more social support the families had in the Statistical Center of Iran, the more evidence we could gather on this subject. It turns out that with regard to the large economic gaps between women and men and the higher probability of poverty among women, the same rates of poverty between men and women is due to social supports.

JEL: I32, C32, C51, Z13

**Keywords:** Determinants of poverty, Female-headed households, Feminization of poverty, Poverty, Probability of poverty

زنان نیمی از جمعیت کشور را تشکیل می‌دهند، اما تنها ۱۵/۵ درصد از نیروی کار شاغل در اقتصاد متعلق به آنهاست. مطابق نتایج آمارگیری نیروی کار مرکز آمار ایران، نرخ مشارکت زنان در زمستان ۱۳۹۴، تنها ۱۴ درصد بوده است یعنی ۱۴ درصد از زنان بالای ۱۵ سال یا شاغل‌اند و یا در جستجوی شغل و ۸۶ درصد زنان بیرون از بازار کار قرار دارند. یکی از دلایل اصلی مشارکت پایین زنان، نقش زن در فرهنگ اجتماعی ماست. از آنجاکه وظیفه اصلی زن انجام امور داخلی منزل تعریف شده و نقش مرد نان‌آور خانواده، طبیعی است که بخش قابل توجهی

از زنان از بازار کار دور بوده و از نظر مالی به مردان وابسته هستند.

با وجود این، آمارها نشان از نرخ بیکاری نسبتاً بالای زنان در مقایسه با مردان دارد. در زمستان ۱۳۹۴، نرخ بیکاری در میان زنان در حدود ۲۰ درصد گزارش شده است در حالی که همین نسبت برای مردان ۱۰ درصد بوده است. یعنی احتمال شکست زنان در یافتن یک شغل دو برابر مردان است. این در حالی است که ۸۶ درصد از زنان هنوز وارد بازار کار نشده‌اند و قطعاً با افزایش سطح تحصیلات زنان و تغییرات فرهنگی پیش رو، تمایل زنان به حضور در فعالیتهای اقتصادی افزایش خواهد یافت، در حالی که هنوز اقتصاد، فرصت‌های لازم برای

جذب این گروه را فراهم نیاورده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۴).<sup>۱</sup> این فرصتهای نابرابر اقتصادی موجب شده است که احتمال فقیر بودن در میان زنان به مراتب بالاتر از مردان باشد. البته این واقعیت هنگامی خود را در آمارهای فقر نشان خواهد داد که زنان از حمایت مالی مردان بی‌بهره گردند. این واقعیت برای نخستین بار مورد توجه دایانا پیرس<sup>۲</sup> قرار گرفت. وی پس از انجام تحقیقات متعددی پیرامون این موضوع که «در آمریکا چه تعداد از زنان گرفتار فقر هستند؟» دریافت که دو سوم فقرای بالای ۱۶ سال، زن بوده‌اند. این نتایج موجب شد که او در سال ۱۹۷۸ برای نخستین بار واژه «زنانه‌شدن فقر»<sup>۳</sup> را ارائه دهد (رو، ۱۹۹۱).

ویکتور فوکس (۱۹۸۶) از درون داده‌های سرشماری کشور آمریکا ایده زنانه‌شدن فقر را مورد آزمون قرار می‌دهد. او اشاره می‌کند که دیدگاه متداول بیانگر افزایش قابل توجه در صد بزرگسالان فقیری است که زن هستند و این روند طی دهه‌های اخیر شتاب گرفته است، در حالی که شواهد این پدیده را توضیح نمی‌دهند. مطابق یافته‌های این محقق، طی دهه ۱۹۷۰ زنانه‌شدن فقر وجود داشته است اما در دهه ۱۹۷۰ نسبت جنسیتی فقر ثابت باقی مانده است و حتی بین سالهای ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۴ سهم زنان فقیر کاهش یافته است (فوکس، ۱۹۸۶). لذا اگرچه صحبت از زنانه‌شدن فقر در کشورهای توسعه‌یافته رو به کاهش نهاده، اما همچنان این موضوع در کشورهای در حال توسعه مورد توجه قرار دارد. به همین منظور صندوق توسعه سازمان ملل برای زنان<sup>۴</sup> (UNIFEM) در سال ۲۰۰۵، زنانه‌شدن فقر را اینگونه تعریف می‌کند: «بار فقر متحمل شده توسط زنان بهویژه در کشورهای در حال توسعه» (چن و همکارانش، ۲۰۰۵). این پدیده نتیجه فقدان درآمد بهنهایی نیست، بلکه نتیجه محرومیت از توانمندیهای لازم و تعصبات و سوگیریهای جنسی جوامع و دولتهاست. فمنیستها مهم‌ترین

1. Diana Pearce

2. the feminization of poverty

3. Rowe

4. Fuchs, Victor R.

5. The United Nations Development Fund for Women

6. Chen

گروهی هستند که از این پدیده همچنان حمایت می‌کنند و همچنان بر نتایج تجربی موجود از این منظر نقد وارد می‌سازند (چاچی و ترانگ<sup>۱</sup>؛ دیون<sup>۲</sup>؛ ۲۰۰۹؛ ۲۰۰۴).

شادی طلب و کمالی (۱۳۷۹) نیز برای نخستین بار به موضوع زنانه‌شدن فقر در ایران پرداخته‌اند. آنها در این مقاله به ابهامات استفاده از «خانوار» به جای «فرد» در بررسی میزان فقر اشاره می‌کنند که عبارتند از: نخست اینکه افراد درون خانواده بهویژه زنان نادیده گرفته می‌شوند به نحوی که زنان به دلیل اقتضائات عاطفی و نیز موقعیت و منزلت فروتر در مناسبات اجتماعی و فرهنگی از امکانات کمتری نسبت به سهم سرانه اعضاً دیگر خانواده برخوردار هستند. ثانیاً با توجه به اطلاعات آماری موجود، محاسبات صرفاً بر مبنای سرپرست خانوار صورت می‌گیرد و لذا فقر زنان منحصر به فقر زنان سرپرست خانوار می‌شود.

همین مطالعه توسط شادی طلب و گرابی نژاد (۱۳۸۳) پیگیری شده است. آنها با محاسبه خط فقر در مقاطع زمانی ۱۳۷۰، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۰ و شناسایی خانوارهای فقیر نشان می‌دهند که طی این سالها، همواره میزان فقر در خانوارهای دارای سرپرست زن بیشتر از خانوارهای دارای سرپرست مرد بوده است. بنابراین هرچند مفهوم متداول زنانه‌شدن فقر بر افزایش سهم خانوارهای دارای سرپرست زن تأکید دارد، اما این نویسنده‌گان مفهوم دیگری را معروفی می‌کنند. از منظر آنان زنانه‌بودن فقر به منزله بالا بودن احتمال فقر در میان زنان نسبت به مردان است.

شادی طلب و همکارانش (۱۳۸۴) همچنین در یک تحقیق دیگر با استفاده از روش مشارکتی بسیاری از جنبه‌های روانی و اجتماعی نابرابر برای زنان را شناسایی کرده‌اند. آنها با برگزاری کارگاه و اجرای بحثهای گروهی در میان تعدادی از زنان سرپرست خانوار تحت پوشش بهزیستی شهر اراک (۹۱ خانوار) درمی‌یابند که اکثریت زنان تمایل بالایی به

1. Chhachhi and Truong.

2. Dewan.

جمع‌گرایی از خود نشان داده‌اند، اما در عمل کمتر وارد اجتماعات و سازمانهای اجتماعی شده‌اند. دلیل اصلی آن نوع نگاه، دخالت همسایگان و اطرافیان به زندگی آنان عنوان شده است، چرا که بسیاری از آنها در اثر فوت همسر یا طلاق چهار فقر شده‌اند. آنها حتی در صورت داشتن اجازه پدر، برادر یا پسر بزرگ خانواده در خصوص رفت و آمد़ها و نوع پوشش، همچنان مورد توجه و کنجکاوی همسایگان قرار دارند و به همین دلیل بیشتر آنها علاقه‌ای به برقراری ارتباط با سایرین ندارند.

محمدپور و همکارانش (۱۴۰۲) با استفاده از نظریه اسکار لوئیس و از طریق مصاحبه با ۲۸ زن تحت پوشش بهزیستی شهر ساری به بررسی ماهیت و ابعاد فقر پرداخته‌اند. آنها نتیجه می‌گیرند که علاوه بر بی‌سودای و موضوع سازش با مقتضیات محیط، زنان فقیر با مسائلی از جمله بی‌مسئولیتی، قطع مشارکت، پنهان‌کاری، تبعیض جنسیتی، آسیب‌پذیری جنسی، ازدواج مجدد اجباری و تکدی‌گری دست به گربیان هستند.

طالب و همکارانش (۱۳۹۰) نیز در یک مطالعه تجربی در خصوص زنان متأهل و سرپرست خانوار و نیز دختران جوان تحت پوشش کمیته امداد امام خمینی (ره) به صورت مصاحبه گروهی به این نتیجه دست یافته‌اند که تبیین‌کننده‌های فقر از دیدگاه زنان و دختران روستاوی، ناآگاهی اجتماعی، تعصبات طایفه‌ای، اولویت رسیدگی به افراد ذکور در خانواده، تقدیرگرایی، فقر بین نسلی، جمعیت زیاد خانواده، محدودیتهای تحصیلی، بیکاری و آثار جنگ تحمیلی است.

تعدادی از نویسندهای نیز با تأکید بر توانمندسازی، به بررسی نقش ویژگیهای فردی زنان در کنار عوامل ساختاری اشاره شده در مقالات فوق پرداخته‌اند. شکوری و همکارانش (۱۳۸۶) با تأکید بر نقش بسزای ویژگیهای فردی زنان در فقیرشدن آنها، یکی از علل عدم موفقیت طرحهای حمایتی جهت توانمندسازی زنان را ماهیت و رویکرد حاکم بر این تلاشهای، کمیت پایین آنها و همچنین فقر قابلیتی زنان ذکر می‌کنند. فنی و فرجزاده (۱۳۹۳)

نیز در مطالعه‌ای دیگر نتیجه‌ای مشابه را به دست آورده‌اند. در مطالعه آنها هر چه امتیاز زنان در توانمندی شغلی بیشتر باشد، در فقرزدایی اقتصادی تأثیر بیشتری داشته‌اند. به عنوان مثال، تجربه شغلی، میزان تحصیلات و همچنین مهارت‌های کامپیوتری تأثیرگذاری زیادی در دسترسی به مشاغل با درآمد مناسب‌تر و لذا خروج از فقر داشته‌اند.

از سوی دیگر مجموعه‌ای از مقالات وجود دارند که بر عوامل و تعیین‌کننده‌های فقر تمرکز دارند. از این جمله می‌توان به ایکیا و همکارانش<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، مکامی و امزی<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) و لکوبان و سلکا<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) اشاره کرد. ایکیا و همکارانش (۲۰۱۰) با استفاده از داده‌های جمعیت‌شناسخنی و بهداشت<sup>۴</sup> (DHS) و استفاده از رگرسیون لاجیستیک به برآورد تعیین‌کننده‌های فقر در کنیا پرداخته‌اند. متغیرهای مورد استفاده سطح تحصیلات، سن، مناطق سکونت، مذهب، نوع سکونت (روستا یا شهر) و قومیت بوده است.

مکامی و امزی (۲۰۱۴) با استفاده از پیمایش بودجه خانوار زنگبار<sup>۵</sup> برای سالهای ۲۰۰۴/۲۰۰۵ و ۲۰۰۹/۲۰۱۰، یک مدل لاجیستیک را برای برآورد آثار اجتماعی بر احتمال رخداد فقر ارائه کرده‌اند. نتایج برآورد نشان داد که اندازه خانوار، محل سکونت (روستا یا شهر)، تحصیلات و منطقه بر فقر خانوارها مؤثر بوده است اما سرپرست خانوار (سن و جنس) و وضعیت اشتغال (شاغل، ماهیگیر و کشاورز) بی‌معنا بوده‌اند.

لکوبان و سلکا (۲۰۱۷) نیز اثر تعیین‌کننده‌های رفاه و فقر را در بوتسوانا برای سالهای ۲۰۰۲/۲۰۰۳ و ۲۰۰۹/۲۰۱۰ با استفاده از رگرسیونهای لاجیت و پرابیت برآورد کرده‌اند. داده‌های پیمایش درآمد و مخارج خانوارها در سال ۲۰۰۲/۲۰۰۳ و پیمایش شاخص رفاه

1. Achia, Wangombe and Khadioli

2. Makame and Mzee

3. Lekobane and Seleka

4. Demographic and Health Surveys, (DHS)

5. Zanzibar Household Budget Survey (ZHBS)

همتہ‌ای بوتسوانا<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۹/۲۰۱۰ استخراج گردیده است. سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال سرپرست خانوار از تأثیرگذارترین عوامل بوده‌اند. همچنین سکونت در روستا احتمال فقیر بودن را افزایش داده و رابطه منفی با سطح رفاه داشته است.

مقاله حاضر همچون مقالات اخیر در ابتدا با استفاده از رگرسیونهای لاجیت و پرایت به برآورد آثار تعیین‌کننده‌های مختلف بر فقر خانوارها با تأکید بر جنسیت سرپرست خانوارها (زن‌بودن) می‌پردازد و آن را به عنوان شاخصی از اثر تبعیض جنسیتی معرفی می‌کند. همچنین رگرسیونهای مشابهی را برای خانوارهای دارای سرپرست زن برآورد می‌کند که عوامل تعیین‌کننده فقر در میان این خانوارها را معرفی می‌کنند و سیاست‌گذاران به منظور شناسایی خانوارهای فقیر می‌توانند مورد استفاده قرار دهند.

## روش

### ۱- روشهای شناسایی فقرا

لیپتون و راوالیون<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) شرح مختصر و مفیدی از تعریف و اندازه‌گیری فقر ارائه داده‌اند که همچنان توسط محققین مورد استفاده قرار می‌گیرد. مطابق این رویکرد، مخارج مصرفی جاری کالاها و خدمات به دو دلیل بر درآمد به عنوان شاخصی از استاندارد زندگی ترجیح داده می‌شود:

۱. مطلوبیت لحظه‌ای مستقیماً وابسته به مصرف است نه درآمد.
۲. مصرف به سبب دارابودن اطلاعاتی از درآمدهای گذشته و آینده، شاخص خوبی برای میانگین رفاه بلندمدت می‌تواند باشد.

در این رویکرد، خانوار، واحد تحلیل است، لذا مخارج مصرفی خانوار تابع اندازه خانوار و ویژگیهای جمعیت‌شناختی آن خواهد بود. رفاه‌گرایان عموماً این مشکل را با

1. Botswana Core Welfare Indicator Survey
2. Lipton and Ravallion.

«مقیاسهای معادل»<sup>۱</sup>، «شاخصهای هزینه زندگی صحیح»<sup>۲</sup> و «شاخصهای درآمد معادل»<sup>۳</sup> رفع کرده‌اند. روش دیگر این است که خطوط فقر برای هر خانوار با توجه به اندازه و ویژگیهای جمعیت‌شناختی آن متفاوت باشد. خط فقر، سطحی از مصرف کالاهای مختلف (غذا، سرپناه و ...) بوده که مصرف کمتر از آن، تداوم حیات را با تهدید رو برو خواهد کرد (لیپتون و راوالیون، ۱۹۹۳).

به سبب آنکه «نیازهای پایه» به‌طور دقیق مشخص نیستند، نخست مخارج ضروری خوراکی جهت دریافت انرژی غذایی توصیه شده<sup>۴</sup> محاسبه می‌شود و سپس با استفاده از آن به‌طور متوسط هزینه‌ای برای مخارج غیرخوراکی برآورد شده و به آن اضافه می‌شود. از آنجاکه هیچ نسبت مشخصی<sup>۵</sup> مناسب با نیازهای غذایی، برای تنظیم سبد مناسب کالاهای غیرخوراکی وجود ندارد و نیز به دلیل اینکه قیمت کالاهای غیرخوراکی به‌ندرت جمع‌آوری می‌شود، یک راه برای محاسبه حداقل مخارج مصرفی یا درآمد مورد نیاز (مجموع مخارج خوراکی و غیرخوراکی)، رگرس کردن کالری دریافتی بر روی مخارج مصرفی یا درآمد است. این روش به‌طور خودکار مصرف غیرخوراکی را نیز در دل مخارج کل به دست می‌دهد. راه دیگر تقسیم حداقل مخارج خوراکی به سهم خوراک در کل بودجه گروه خاصی از خانوارها- که بهتر است فقرا باشند- است. این شیوه محاسبه خط فقر «روش سهم خوراکی»<sup>۶</sup> نامیده می‌شود.

## ۲- احتمال فقر

گروهی از نویسندها با استفاده از داده‌های پیمایشی اقدام به برآورد احتمال فقر کرده‌اند. روش‌شناسی آنها عموماً بر اساس مدل‌های لاجیستیک یا پرایبت بوده است. در این مدلها، متغیر وابسته یک متغیر صفر و یک، شامل فقیر بودن یا نبودن هر خانوار، است.

- 
- 1. equivalence scales
  - 3. equivalent income measures
  - 5. obvious anchor

- 2. true cost-of-living indices
- 4. recommended energy food intake
- 6. food share method

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{if household is poor} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (1)$$

که ن شماره خانوار است. در مدل پایه احتمال فقیر بودن خانوار نام،  $\text{prob}(y_i=1)$ ، تابعی از متغیرهای مستقل  $X_1, X_2, \dots, X_k$  در نظر گرفته می‌شود که ما با بردار  $X_i$  نشان می‌دهیم:

$$\text{prob}(y_i=1) = F(X_i^-) \quad (2)$$

یک تابع توزیع تجمعی است. اگر  $F$  تابع توزیع تجمعی نرمال استاندارد باشد، این مدل پرایت<sup>1</sup> نامیده می‌شود و اگر  $F$  توزیع لاجیستیک<sup>2</sup> داشته باشد، مدل لاجیت<sup>3</sup> را خواهیم داشت. ما تمام مدلها را هم به روش پرایت و هم لاجیستیک برآورد کرده و نتایج آنها را با یکدیگر مقایسه می‌کنیم.

متغیرهای توضیح‌دهنده در معادله ۳ در گام نخست باید توضیح‌دهنده‌های درآمد خانوار باشند. زیرا هر عاملی که بتواند درآمد بیشتر خانوار را توضیح دهد به معنای کاهش احتمال فقر آن خانوار خواهد بود. از جمله این متغیرها می‌توان به سن و جنس سرپرست، سطح تحصیلات سرپرست، وضع فعالیت سرپرست، و تعداد اعضای شاغل در خانوار و حتی استان محل سکونت اشاره نمود. از سوی دیگر برخی متغیرها بر سطح مخارج خانوار مؤثرند و در یک سطح معنی از درآمد، هرچه مخارج خانوار بیشتر باشد، احتمال فقر نیز بیشتر خواهد بود. برای مثال بعد خانوار، ترکیب سنی اعضای خانوار، و تعداد اعضای محصل می‌توانند تعیین‌کننده سطح مخارج خانوار باشند و از این طریق بر احتمال فقر اثر بگذارند. اما تعدادی متغیر دیگر نیز وجود دارند که در مقالات متعددی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. به عنوان مثال نحوه تصرف محل سکونت (ملکی، استیجاری و سایر) و سرانه سطح زیر بنای خانوار. این متغیرها برخلاف متغیرهای قبلی نقش علی برای درآمد ندارند، بلکه

1. probit  
2. logistic  
3. logit

معلوم درآمد هستند. کسانی که درآمد بیشتری دارند، احتمالاً مالکند و نه مستأجر و نیز در واحد مسکونی با سطح زیربنای بیشتری زندگی می‌کنند. اما این متغیرها می‌توانند به عنوان شاخصی از سایر علل مؤثر بر درآمد در نظر گرفته شوند که مجموعه داده‌های در دسترس امکان اندازه‌گیری آنها را به ما نمی‌دهد. برای مثال خانوارهایی در استانهای محروم با بعد خانوار کم و سن و وضعیت تحصیلی پایین‌تری وجود دارند که از درآمدهای نسبتاً بالایی برخوردارند. مجموعه داده‌های موجود امکان تشخیص آنها را به طور مستقیم نمی‌دهد، مگر آنکه به ویژگی‌های محل سکونت آنها مراجعه نماییم. مجموعه متغیرهای مورد استفاده در این مقاله در جدول (۱) پیوست آمده است.

به طور کلی با توجه به مجموعه داده‌های مورد استفاده، دو نوع مدل خواهیم داشت:

۱. مدل‌های روی کل خانوارها

۲. مدل‌های روی خانوارهای دارای سرپرست زن

در مدل‌های نوع اول، متغیر جنسیت به عنوان متغیر توضیح‌دهنده وارد می‌شود، اما در مدل‌های نوع دوم، چون سرپرست همه خانوارها از یک جنس بوده (زن هستند)، چنین متغیری وجود ندارد.

مدل‌های اول بیانگر اثر خالص جنسیت فارغ از میزان سن، تحصیلات، وضعیت شغلی و وضعیت زناشویی بر احتمال فقیر بودن هستند. به بیان دیگر ممکن است به طور کلی به سبب سطح تحصیلات پایین‌تر، زنان سرپرست خانوار مورد تهدید فقر واقع شوند. اما این اثر در این مدلها، خود را بر روی ضریب سطح تحصیلات نشان می‌دهد، نه بر روی جنسیت سرپرست خانوار، لذا ضریب جنسیت سرپرست بیانگر خالص تبعیضهای اجتماعی است که می‌تواند با توجه به علامت ضریب علیه مردان یا زنان باشد.

به بیان دیگر، اگر دو سرپرست خانوار در یک سطح از تحصیلات، وضع فعالیت و وضع زناشویی قرار داشته باشند، اما یکی مرد بوده و دیگری زن باشد، و اگر ضریب متغیر

«زنبودن» مثبت و از نظر آماری معنادار باشد، بیانگر آن است که احتمال فقیر بودن زنهای سرپرست خانوار بیشتر از مردهای سرپرست خانوار است، و لذا جامعه میان مردبومن و زنبودن تبعیض قائل می‌شود. به همین نحو اگر این ضریب منفی باشد، جامعه به نفع زنان تبعیض قائل می‌شود.

مدلهای نوع دوم، احتمال فقیر بودن یک زن سرپرست خانوار را با توجه به سن، تحصیلات، وضع فعالیت و وضع زناشویی برآورد می‌کند. این امکان وجود دارد که یک جامعه میان زنان و مردان تبعیض قائل نشود (ضریب جنسیت در مدلهای نوع اول از نظر آماری صفر باشد)، اما خانوارهای دارای سرپرست زن به دلیل توانمندیهای پایین خود نتوانند یک زندگی استاندارد برای خود فراهم آورند. لذا این مدلها به ما می‌گویند دلیل اصلی فقیر بودن زنان کدام ویژگیهای آنهاست و اگر در جستجوی راهی برخروج آنها از فقر هستیم، می‌باید به کدام متغیرها توجه نماییم.

### اثر تبعیض جنسیتی

معادله ۳ را با این فرض که اولین متغیر توضیح دهنده  $X_{i_1} = \text{female}$  زنبودن ( $X_{i_1}$ ) است،

به صورت زیر بازنویسی می‌کنیم:

$$\text{prob}(y_i = 1) = F\left(\beta_0 + \beta_1 \text{female} + \sum_{j=2}^k \beta_j X_{ji}\right) \quad (3)$$

این معادله را در سطح تمام خانوارها اعم از سرپرست مرد یا زن برآورد می‌کنیم. لیست متغیرهای این معادلات در جدول (۱) پیوست آورده شده است. نتایج برآوردها نیز در جدول (۲) پیوست قرار دارد. ضریب متغیر زنبودن در دو مدل پرایبت و لاجیستیک مثبت و معنی دار است. یعنی زنبودن احتمال فقیر بودن را افزایش می‌دهد. اگر فرض کنیم که سرپرست خانوار از نظر تحصیلات، وضع شغلی و زناشویی در

سطح  $\tilde{X}_{ji}$  قرار داشته باشد، می‌توان احتمال فقیر بودن یک زن و مرد سرپرست خانوار را محاسبه نمود. نسبت این دو احتمال بیانگر آن است که در شرایط برابر احتمال فقیر بودن زنان سرپرست خانوار چندبرابر مردان سرپرست خانوار است.

$$R = \frac{\text{prob} (y_i = 1 | \text{female} = 1, X_{ji} = \tilde{X}_{ji})}{\text{prob} (y_i = 1 | \text{female} = 0, X_{ji} = \tilde{X}_{ji})} \quad (4)$$

از آنجاکه ویژگیهای خانوارهای با سرپرست زن و مرد متفاوت است استفاده از میانگین جامعه برای تعیین  $\tilde{X}_{ji}$  ها چندان مناسب نیست. ما در این مقاله چهار تیپ از خانواده‌ها را در نظر گرفته‌ایم و به ازای آنها نسبت R را محاسبه می‌کنیم. این چهار تیپ عبارتند از:

۱. بازنیسته: یک فرد ۶۰ ساله، بی‌سواند، دارای درآمد بدون کار و بی‌همسر بر اثر فوت، با خانواده‌ای یک نفره، مالک خانه.

۲. شاغل دارای همسر: یک فرد ۴۵ ساله، زیردیپلم، شاغل و تک همسر، و دارای فرزند نوجوان پسر (۹ تا ۱۹ ساله)، مستأجر.

۳. شاغل بی‌همسر بر اثر طلاق: یک فرد ۴۵ ساله، زیردیپلم، شاغل و بی‌همسر بر اثر طلاق، دارای فرزند نوجوان پسر، مستأجر.

۴. بیکار: یک فرد ۳۵ ساله، لیسانس، بیکار، هرگز ازدواج نکرده، مستأجر هر چهار تیپ در استان محروم بوده، دو اتاق دارند، و مساحت خانه‌شان به ازای هر فرد ۱۵ متر مربع بوده و هیچ عزاداری و عمل جراحی در سال گذشته نداشته‌اند.

## عوامل فقر زنان سرپرست خانوار

حال صرفاً به نمونه سرپرستان زن محدود گردیده و معادله (۶) با حذف متغیر زن بودن برآورده می‌شود:

$$prob(y_i = 1) = F\left(\beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ji}\right) \quad (5)$$

اگر  $y_i^*$  را یک متغیر پنهان<sup>۱</sup> تعریف کنیم که

$$y_i^* = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ji} + \varepsilon_i \quad (6)$$

که  $\varepsilon_i$  در مدل‌های پرایت از توزیع نرمال و در مدل‌های لاجیستیک از توزیع مقدار حدی<sup>۲</sup> تبعیت می‌کند. می‌توان نشان داد که (جانستون و دیناردو، ۱۹۹۷):

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{if } y_i^* > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (7)$$

بر این اساس، برای پیش‌بینی فقیر بودن یا نبودن یک خانوار ( $\hat{y}_i$ )، متغیر  $\hat{y}_i$  را به صورت محاسبه نموده، آنگاه هر کجا  $\hat{y}_i^*$  مقدار  $\hat{y}_i$  یک بوده، در غیر این صورت صفر می‌شود. بنابراین، چهار حالت مختلف را می‌توان شناسایی کرد:

- 
- 1. latent variable
  - 2. extreme value distribution
  - 3. Johnston and diNardo

$\hat{y}_i = 0$	$\hat{y}_i = 1$	
خطای نوع اول	صحیح	$y_i = 1$
صحیح	خطای نوع دوم	$y_i = 0$

در دو حالت، پیش‌بینی مطابق واقعیت است، و در دو حالت خطأ وجود خواهد داشت.  
خطای نوع اول زمانی اتفاق می‌افتد که مدل یک فرد فقیر را غیرفقیر شناسایی می‌کند و  
خطای نوع دوم زمانی اتفاق می‌افتد که فردی را که فقیر نیست، فقیر شناسایی می‌کند.

## یافته‌ها

### ۱- داده‌ها

داده‌های مورد استفاده در این مقاله از طرح آمارگیری بودجه خانوار مرکز آمار ایران (۱۳۹۳) به دست آمده است. در اینجا نسبتهاي کل<sup>۱</sup> برای خانوارها به تفکیک سرپرست زن و مرد (جدول ۱) و به تفکیک وضعیت زناشویی (جدول ۲) محاسبه شده است. به‌منظور محاسبه این نسبتها برای هر خانوار متناسب با منطقه محل سکونت آن یک ضریب  $w_i$  در نظر گرفته شده است که از رابطه زیر به دست آمده است:

$$w_i = \frac{1}{p_i} = \frac{N_j}{n_j} \quad (1)$$

در این رابطه  $p_i$  احتمال انتخاب خانوار  $j$ ام ساکن در منطقه  $i$ ام است.  $N_j$  جمعیت کل و  $n_j$  تعداد اعضای نمونه این منطقه است.

جدول (۱) مشخصات خانوارهای دارای سرپرست زن و مرد را در مقایسه با یکدیگر نشان می‌دهد. همانگونه که مشاهده می‌شود، ۸۸ درصد خانوارها دارای سرپرست مرد و ۱۲ درصد آنها دارای سرپرست زن هستند. بعد خانوارهای دارای سرپرست زن  $1/5$  نفر کمتر از خانوارهای دارای سرپرست مرد است که می‌تواند نشان‌دهنده از دست دادن همسر در آنها

1. aggregate ratios

باشد. میانگین سنی سرپرست این خانوارها ۱۲ سال بیشتر از خانوارهای دارای سرپرست مرد است. همچنین تنها ۱۰ درصد از سرپرستان این خانوارها، شاغل بوده و اکثریت آنها دارای درآمد بدون کار هستند. از نظر وضع تحصیلی تفاوتی میان خانوارهای دارای سرپرست مرد و زن وجود ندارد، اما از نظر سطح تحصیلات تفاوت‌های زیادی مشاهده می‌شود که دلیل آن می‌تواند وجود زنان سالخوردهای باشد که همسرشان را در اثر فوت از دست داده‌اند.

جدول (۱) مشخصات خانوارهای دارای سرپرست مرد و زن

سرپرست خانوار			سرپرست خانوار		
مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
وضع تحصیل			%۱۲	%۸۸	خانوارها
%۲/۹	%۳	در حال تحصیل	۲/۳	۳/۸	بعد خانوار
%۹۷/۱	%۹۷	فارغ التحصیل	۵۹/۵	۴۷/۴	میانگین سن سرپرست
سطح تحصیل			وضع فعالیت		
%۵۸	%۱۳/۸	بی سواد	%۹/۹	%۷۳/۷	شاغل
%۲۳/۳	%۴۲/۷	ابتدایی و راهنمایی	%۰/۳	%۲/۴	بیکار(جویای کار)
%۷/۹	%۲۲/۲	متوسطه	%۷۸/۷	%۲۲/۴	دارای درآمد بدون کار
%۴/۲	%۱۸	لیسانس	%۰/۴	%۰/۱	محصل
%۷/۶	%۳/۳	فوق لیسانس و بالاتر	%۹	%۰/۱	خانه دار
			%۱/۶	%۱/۳	سایر

جدول (۲) مشخصات سرپرستان خانوارها بر حسب وضعیت زناشویی

سرپرستان مرد									سرپرستان زن									
آزاد	زوج	معسر	آزاد	زوج	معسر	آزاد	زوج	معسر	آزاد	زوج	معسر	آزاد	زوج	معسر	آزاد	زوج	معسر	
%۰/۳	%۹۷/۶	%۱/۷	%۰/۴	%۱	%۹/۲	%۸۰/۵	%۷/۱	%۳/۲	خانوارها									
۵/۹	۳/۸	۲/۵	۲/۱	۲/۱	۳/۱	۲/۲	۲/۴	۱/۹	بعد خانوار									
۵۸/۶	۴۷/۲	۶۹/۲	۴۹/۷	۳۳/۷	۴۵/۸	۶۳	۴۴/۷	۴۲/۶	میانگین سن سرپرست									
وضع تحصیلات																		
%۴/۹	%۲/۸	%۰/۷	%۴/۶	%۲۰/۷	%۵/۱	%۰/۱	%۴/۵	%۲۴/۴	در حال تحصیل									
%۹۵/۱	%۹۷/۲	%۹۹/۳	%۹۵/۴	%۷۹/۳	%۹۴/۹	%۹۹/۹	%۹۵/۵	%۷۵/۶	فارغ التحصیل									
سطح تحصیلات																		
%۳۹/۱	%۱۳/۱	%۵۲/۳	%۲۱/۸	%۶	%۳۸/۷	%۶۵/۲	%۱۸/۴	%۲۱	بی سواد									
%۳۵/۴	%۶۳/۲	%۳۰/۴	%۲۸/۲	%۲۳/۶	%۳۵/۹	%۲۰/۸	%۴۰/۴	%۱۲/۳	ابتدایی و راهنمایی									
%۹/۸	%۲۲/۵	%۷	%۲۷/۶	%۲۶/۹	%۱۲/۶	%۵/۵	%۲۵/۲	%۱۵	متوسطه									
%۰/۶	%۱۷/۹	%۴/۷	%۱۲/۳	%۴۱/۸	%۷/۸	%۱/۰	%۱۱/۶	%۴۶/۵	لیسانس									
%۹/۷	%۳/۳	%۵/۶	%۱/۲	%۱/۷	%۶	%۷/۹	%۴/۵	%۵/۲	فوق لیسانس و بالاتر									
وضع فعالیت																		
%۵۸	%۷۴/۷	%۱۸/۷	%۵۲/۹	%۷۰/۳	%۱۹/۳	%۶	%۳۳/۶	%۳۰/۳	شاغل									
%۰	%۲/۴	%۱/۱	%۷/۶	%۴/۴	%۱	%۰/۲	%۱/۳	%۰	(بیکار) جویای کار									
%۳۹/۶	%۲۱/۵	%۷۴	%۳۲/۸	%۱۳/۳	%۵۸/۳	%۸۴/۳	%۵۴/۵	%۵۱/۷	دارای درامد بدون کار									
%۰	%۰	%۰	%۳/۶	%۱۰/۳	%۰/۵	%۰	%۰/۸	%۷/۹	محصل									
%۰	%۰	%۲/۲	%۰/۶	%۰	%۲۰/۵	%۷/۸	%۸/۴	%۸/۹	خانه دار									
%۲/۴	%۱/۳	%۴	%۲/۵	%۱/۷	%۰/۵	%۱/۷	%۱/۵	%۱/۲	سایر									

جدول (۲) ویژگی سرپرستان خانوار را بر حسب وضعیت زناشویی نشان می‌دهد. مطابق این جدول ۸۰ درصد از خانوارهای دارای سرپرست زن بی‌همسر بر اثر فوت هستند که میانگین سنی این افراد ۶۳ سال است. بعد از آنها، سرپرستان زن دارای همسر با سهم ۲/۹ درصد قرار دارند که میانگین سنی آنها ۴۶ سال است. پس از آن نیز ۷ درصد سرپرستان زنی هستند که از همسر خود جدا شده‌اند و میانگین سنی آنها ۴۵ سال است. سرپرستان طلاق‌گرفته، از تحصیلات بیشتری نسبت به سایرین برخوردارند. یک چهارم زنان سرپرست خانواری که هرگز ازدواج نکرده‌اند، محصل بوده، و ۴۷ درصد آنها دارای مدرک لیسانس هستند.

## ۲- روشهای شناسایی فقر

ما در این مقاله حداقل مخارج خوراکی را بر اساس سبد مطلوب غذایی وزارت بهداشت (آذر ۱۳۸۳) اندازه‌گیری کرده‌ایم، با این تفاوت که ارقام مورد نیاز برای هر کالا را برای چهار گروه از افراد، متناسب با سبدهای معرفی شده توسط طها و همکارانش (۲۰۱۲) محاسبه کرده‌ایم.

جدول (۳) مقدار مطلوب مصرف روزانه (گرم)

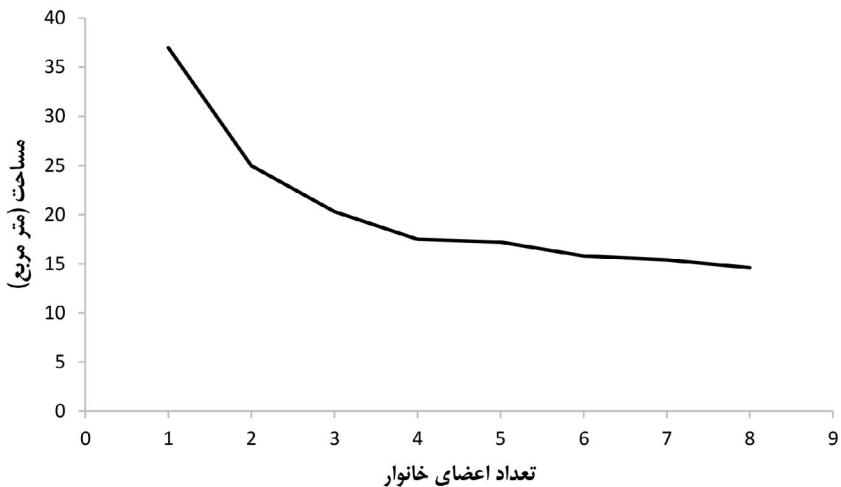
سبد ۴	سبد ۳	سبد ۲	سبد ۱	گروه کالا
۰-۹ سال و بالاتر سال	۱۰-۱۹ سال	مرد ۱۰-۱۹ سال	زن ۱۰-۱۹ سال	
۳۴۷	۲۸۹	۵۲۰	۱۱۶	نان
۳۴۰	۱۰۲	۱۷۰	۱۷۰	سبزیها
۲۵۸	۲۵۸	۱۶۱	۳۲۲	میوه ها
۱۲۴	۱۲۴	۴۹۴	۶۱۸	شیر و لبنیات
۴۶	۴۴	۲۰	۷	روغن جامد و مایع
۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	قند و شکر
۱۲۶	۵۵	۶۶	۳۱	برنج
۲۵	۱۱	۱۳	۶	ماکارونی
۳۳	۱۴	۱۷	۸	حبوبات
۸۸	۳۸	۴۶	۲۲	سیب زمینی
۶۰	۲۶	۳۲	۱۵	گوشت قرمز
۶۳	۲۷	۳۳	۱۶	گوشت سفید
۳۰	۱۳	۱۶	۸	تخم مرغ

منبع: طاها و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۸

همچنین با توجه به اینکه برای خانوارها مترادف محل سکونت مشخص بوده است، لذا معیاری جهت حداقل مخارج مسکن را نیز در نظر گرفته‌ایم. ازانجاكه نهادهای رسمی ایران به طور مشخص حداقل مترادف لازم برای خانوارهایی با جمعیتهای متفاوت را مشخص نکرده‌اند، ما از استانداردهای فنی ساختمان<sup>۱</sup> کشور انگلستان (۲۰۱۵) استفاده کرده‌ایم (نمودار ۱).

1. technical housing standards – nationally described space standard

نمودار (۱) حداقل مساحت مورد نیاز هر فرد در خانوار (متر مربع)



مشابه «روش سهم خوراکی»، خط فقر از تقسیم مجموع حداقل مخارج خوراکی و مسکن (خط فقر شدید) بر سهم این دو گروه کالایی در خانوارهای به شدت فقیر محاسبه شده است. ما برای محاسبه خط فقر از قیمت‌های استانی استفاده کردیم، لذا خط فقر برای هر استان متفاوت خواهد بود. سهم کالاهای خوراکی و مسکن برای فقیرترین افراد با در نظر گرفتن وزن هر خانوار برابر با  $\frac{57}{5}$  درصد محاسبه شده است. لذا از تقسیم خط فقر شدید بر  $\frac{57}{5} = 11.4$  به خط فقر کلی برای هر استان و هر خانوار با توجه به ترکیب سنی و جنسی آن می‌رسیم.

جدول (۴) خط فقر را برای هفت استان و نه خانوار نمونه ارائه می‌دهد. استان البرز و پس از آن گیلان گران‌ترین استانها بوده‌اند، و لذا بالاترین خطوط فقر را به خود اختصاص داده‌اند. استانهای سیستان و بلوچستان، کرمانشاه و خراسان رضوی نیز ارزان‌ترین استانها بوده‌اند. استان فارس دقیقاً در وسط استانها قرار داشته است. استان تهران قدری از میانه گران‌تر است.

جدول (۴) خط فقر برای نمونه‌ای از خانوارها در استانهای منتخب (هزار ریال - ماهانه- ۱۳۹۳)

نام و پیش‌نام استان	تاریخ	آستانه	سراساری	استان					تعداد اعضای خانوار				
				قرمز	زرد	سبز	آبی	بلو	زن	زن	زن	زن	زن
۲/۷۵۲	۲/۸۲۳	۳/۹۳۶	۳/۲۲۵	۳/۶۱۱	۳/۷۳۵	۳/۷۸۰	۱	۱					
۵/۴۵۱	۵/۶۲۵	۵/۸۶۲	۶/۳۷۳	۷/۹۷۹	۷/۱۵۰	۷/۹۵۲	۲	۲					
۸/۰۱۸	۷/۸۳۷	۸/۱۰۴	۸/۹۷۱	۹/۶۷۱	۹/۹۸۴	۹/۷۲۲	۳	۲					۱
۸/۲۵۳	۸/۱۶۲	۸/۳۵۳	۹/۴۹۳	۱۰/۱۳۳	۱۰/۴۰۴	۱۰/۰۷۹	۳	۲					۱
۷/۱۸۳	۷/۳۶۶	۷/۷۴۳	۸/۴۳۴	۹/۱۶۷	۹/۴۰۱	۹/۰۷۳	۳	۲	۱				
۱۰/۸۲۲	۱۰/۳۷۸	۱۰/۷۷۸	۱۲/۰۹۳	۱۲/۸۳۵	۱۳/۲۵۰	۱۲/۸۸۲	۴	۲	۱	۱			
+/۷۵۲	۹/۵۷۸	۹/۹۸۴	۱۱/۰۳۹	۱۱/۸۶۹	۱۲/۲۴۷	۱۱/۸۷۶	۴	۲	۱				۱
۹/۹۸۶	۹/۹۰۷	۱۰/۵۱۵	۱۱/۵۵۷	۱۲/۳۳۱	۱۲/۶۶۷	۱۲/۲۲۳	۴	۲	۱	۱			
۱۲/۵۵۸	۱۲/۱۲۱	۱۲/۶۵۸	۱۴/۱۶۶	۱۵/۰۴۵	۱۵/۰۳۰	۱۵/۰۵۸	۵	۲	۱	۱	۱		

جدول (۵) ویژگیهای دو گروه خانوارهای فقیر و غیرفقیر را در میان خانوارهای دارای سرپرست زن و مرد نشان می‌دهد. به طورکلی، بُعد خانوار در خانوارهای فقیر اعم از سرپرست زن یا مرد بیشتر از خانوارهای غیرفقیر است. سن سرپرست خانوارهای فقیر در میان خانوارهای دارای سرپرست زن کمتر از خانوارهای غیرفقیر است، اما در میان خانوارهای دارای سرپرست مرد این رابطه معکوس می‌باشد.

همچنین با افزایش سطح تحصیلات سرپرست خانوارها سهم فقرا اعم از اینکه زن باشد یا مرد، بیش از خانوارهای غیرفقیر کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، تحصیلات بیشتر احتمال فقیرشدن را کاهش می‌دهد. در مورد وضعیت زناشویی اختلاف میان فقرا و غیرفقیر ناچیز است. سهم خانوارهای بی‌همسر بر اثر فوت، در میان خانوارهای با سرپرست زن فقیر

قدرتی کمتر از غیرفقیر بوده، اما سهم خانوارهای بی همسر بر اثر طلاق بیشتر است. لذا فوت همسر منجر به کاهش احتمال فقر و طلاق منجر به افزایش احتمال فقر در میان سرپرستان زن می شود.

جدول (۵) ویژگی خانوارهای دارای سرپرست زن و مرد فقیر و غیرفقیر

سرپرست مرد		سرپرست زن				سرپرست مرد		سرپرست زن			
غیر فقیر	فقیر	غیر فقیر	فقیر			غیر فقیر	فقیر	غیر فقیر	فقیر		
وضع فعالیت		٪/٪۳		٪/٪۲۷		٪/٪۲۲/۲		٪/٪۲۷/۸		خانوار	
٪/٪۴/۶	٪/٪۷۱/۳	٪/٪۱۰/۴	٪/٪۸/۷	شاغل		٪/٪۳/۶	٪/٪۴/۳	٪/٪۲/۱	٪/٪۲/۹	بعد خانوار	
٪/٪۴/۶	٪/٪۴/۷	٪/٪۰/۳	٪/٪۰/۴	بیکار(جویای کار)		٪/٪۴/۲	٪/٪۴/۹	٪/٪۹/۹	٪/٪۸/۵	میانگین سن سرپرست	
٪/٪۲۲/۷	٪/٪۲۱/۴	٪/٪۸۰/۱	٪/٪۷۵/۳	دارای درآمد بدون کار		سطح تحصیلات					
٪/٪۰/۲	٪/٪۰	٪/٪۰/۴	٪/٪۰/۳	محصل		٪/٪۹/۷	٪/٪۲۴/۸	٪/٪۵۳/۱	٪/٪۷۰/۹	بی سواد	
٪/٪۰/۱	٪/٪۰	٪/٪۷/۶	٪/٪۱۲/۹	خانه‌دار		٪/٪۳۹/۱	٪/٪۵۲/۵	٪/٪۲۴/۶	٪/٪۱۹/۸	ابتدایی و راهنمایی	
٪/٪۰/۹	٪/٪۲/۵	٪/٪۱/۳	٪/٪۲/۴	سایر		٪/٪۲۴/۸	٪/٪۱۵/۴	٪/٪۹/۶	٪/٪۳/۵	متوسطه	
وضعیت زناشویی		٪/٪۲۳/۳		٪/٪۳/۶		٪/٪۵/۳		٪/٪۱/۳		لیسانس	
٪/٪۱	٪/٪۰/۸	٪/٪۳/۵	٪/٪۳/۴	هرگز ازدواج نکرده		٪/٪۳/۲	٪/٪۳/۸	٪/٪۷/۴	٪/٪۴/۶	فوق لیسانس و بالاتر	
٪/٪۰/۴	٪/٪۰/۳	٪/٪۷/۷	٪/٪۸/۳	بی همسر بر اثر طلاق		وضع فعالیت					
٪/٪۱/۷	٪/٪۱/۴	٪/٪۸/۸	٪/٪۸۷/۱	بی همسر بر اثر فوت		٪/٪۷۴/۶	٪/٪۷۱/۳	٪/٪۱۰/۴	٪/٪۸/۷	شاغل	
٪/٪۹۷/۶	٪/٪۹۷/۱	٪/٪۰/۷	٪/٪۱/۲	تک همسری		٪/٪۱/۶	٪/٪۴/۷	٪/٪۰/۳	٪/٪۰/۴	بیکار(جویای کار)	
٪/٪۰/۳	٪/٪۰/۴	٪/٪۰	٪/٪۰	چند همسری		٪/٪۲۲/۷	٪/٪۲۱/۴	٪/٪۸۰/۱	٪/٪۷۵/۳	دارای درآمد بدون کار	

### ۳- اثر تبعیض جنسیتی

نتایج برآورد معادله ۴ در جدول (۲) پیوست ارائه شده است. به طور خلاصه نتایج به این شرحند؛ اثر استانهای کوچک و مرزی بی معنا بوده استانهای سنی نشین معنی دار و مثبت است، یعنی سنی نشین بودن محل سکونت موجب افزایش احتمال فقر می شود. هرچه اندازه خانوار بزرگتر باشد احتمال فقیر شدن کاهش می یابد. سینین ۴۰ تا ۵۰ سال و نیز بالای ۶۰ سال معنی دار بوده و منفی است. بی سوادی و محصل بودن سرپرست موجب افزایش احتمال فقر می شود. بیکاری اثر معنی داری بر فقر ندارد. به طور کلی ازدواج فقر را کاهش می دهد. نسبت زنان اثر منفی و معنی دار بر فقر دارد. افزایش تعداد اعضای خانوار فقر را زیاد می کند به ویژه در سینین زیر ۱۹ سال. تعداد اعضای در حال تحصیل و شاغل احتمال فقیر بودن را کم می کند. مالکیت احتمال فقیر بودن را کم می کند. کمتر از ۳ اتاق داشتن و نیز داشتن مساحت زیر ۳۰ متر برای سکونت بیانگر فقیر بودن خانوار است. مراسم عزاداری در هر سال و انجام عمل جراحی نیز احتمال فقیر بودن را کاهش می دهد.

لازم به ذکر است که این مدل بیانگر روابط علی و معلولی نیست. بلکه تعیین کننده های فقر را مشخص می کند. یعنی شاخصهایی که به ما در شناسایی فقیرها کمک خواهند کرد. ضمن این که متغیرهایی مانند عمل جراحی یا تعداد اتاقها و مساحت شاخصهایی از سطح درآمد خانوارها هستند و چون مقادیر سطح درآمد موجود نیست این شاخصها می توانند تأثیر افزایش درآمد بر کاهش فقر را نشان دهند. همچنین مراسم عزاداری احتمالاً به خانواده های بازنیسته ای مربوط می شود که همسر خود را از دست می دهند و این می تواند به کاهش فقر آنان کمک کند.

همچنین جدول (۶) نتایج حاصل از معادله ۵ برای ۴ تیپ خانوارها ارائه می دهد. همان گونه که این جدول نشان می دهد احتمال فقیر بودن تیپ ۲ (شاغل دارای همسر) هم در میان زنان سرپرست خانوار و هم مردان بیش از دیگران است. اما به طور کلی، مقادیر احتمال

فقیر بودن در خانوارهای دارای سرپرست زن بیش از خانوارهای دارای سرپرست مرد است و این واقعیت در بالاتر از یک بودن نسبت R بهخوبی دیده می‌شود. بیشترین R در مدل‌های پرابیت متعلق به شاغلین طلاق‌گرفته و در مدل‌های لاجیستیک متعلق به بیکاران است.

جدول (۶) احتمال فقیر بودن ۴ تیپ خانوار

	Model ۱	Model ۲
Esrimation Method	Probit	Logit
Dependent Variable	Poor	Poor
female:		
retired	۰/۵۴۵۶۳۱	۰/۵۹۴۹۰۷
Employed & Married	۰/۹۱۴۸۱۲	۰/۹۹۲۸۶۵
Employed & Devorced	۰/۸۲۸۴۰۸	۰/۹۵۴۵۲۳
Unemployed	۰/۳۳۱۷۱۴	۰/۲۰۴۷۷
male:		
retired	۰/۵۰۴۱۱۸	۰/۵۱۷۳۵۱
Employed & Married	۰/۸۵۱۷۵۱	۰/۹۶۸۰۵۲
Employed & Devorced	۰/۷۲۳۲۰۹	۰/۸۵۲۹۶۵
Unemployed	۰/۲۹۴۷۷۳	۰/۱۵۳۵۳۷
R Ratio:		
retired	۱/۰۸۲۳۴۸	۱/۱۴۹۹۰۹
Employed & Married	۱/۰۷۴۰۳۷	۱/۰۲۵۱۲۶
Employed & Devorced	۱/۱۴۵۴۶۱	۱/۱۱۹۰۶۵
Unemployed	۱/۱۲۵۳۲	۱/۳۳۳۶۸۷

#### ۴-۳- عوامل فقر زنان سرپرست خانوار

نتایج برآورده معادله ۶ در جدول (۳) پیوست ارائه شده است. مطابق این نتایج، ساکن استانهای سنی نشین بودن، احتمال فقیر بودن زنان سرپرست خانوار را نسبت به سایر استانها افزایش می‌دهد. ضرایب استانهای کوچک، مرزی و محروم بی‌معنی است، لذا میان این استانها و استانهای بزرگ در احتمال فقیر بودن زنان سرپرست خانوار تفاوتی وجود ندارد. هر چه بعد خانوار نیز کمتر باشد، احتمال فقیر بودن خانوار کاهش می‌یابد این واقعیت نیز قبلاً از جدول (۵) استنباط گردیده بود. سینی که احتمال فقیر بودن به‌طور معنی‌داری بیشتر است، ۳۰ تا ۴۰ سال و همچنین ۵۰ تا ۶۰ سال است. سایر مقاطع سنی اثر معنی‌داری بر فقر ندارند. محصل بودن و همچنین سطح تحصیلات تأثیری بر فقیر شدن زنان سرپرست خانوار ندارد. وضعیت فعالیت سرپرست خانوار نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در فقیر شدن آن دارد؛ خانه‌دار بودن بیشترین اثر را در کاهش احتمال فقیر بودن دارد، پس از آن شاغل بودن و از درآمد بدون کار برخوردار بودن می‌توانند احتمال فقیر بودن را کاهش دهند. لذا اشتغال فرزندان و دسترسی به نظام تأمین اجتماعی نقش مهمی در کاهش فقر این خانوارها می‌تواند ایفا کند.

مشابه نتایج جدول (۵)، این مدل نیز نشان می‌دهد که وضعیت زناشویی هیچ اثر معنی‌داری بر احتمال فقیر بودن زنان سرپرست خانوار ندارد و این می‌تواند بیانگر این واقعیت باشد که هنگامی که زنان، فارغ از وضعیت زناشویی شان به سرپرستی می‌رسند، به منزله آن است که خانوار در شرایط ناگواری از بعد اقتصادی قرار دارد. زنان سرپرست دارای همسر (احتمالاً از کار افتاده یا معتاد) به همان میزان احتمال فقیر شدن دارند که زنان طلاق گرفته یا زنانی که همسر خود را در اثر فوت از دست داده‌اند.

افزایش تعداد نوجوانان (۹-۱۹ سال) اثر معنی‌داری بر احتمال فقیر بودن خانوار دارد. افزایش تعداد اعضای خانوار در سایر مقاطع سنی، اثر معنی‌داری بر احتمال فقیر بودن نداشته

است. این می‌تواند بیانگر این واقعیت باشد که نوجوانان بیشترین بار مالی را برای خانوار دارند. افزایش تعداد اعضای در حال تحصیل و همچنین شاغل از میزان احتمال فقیر بودن خانوار می‌کاهد. اما تعداد اعضای بیکار و ازدواج کرده در خانه اثر معنی‌داری بر احتمال فقیر بودن خانوار ندارند. مالک و مستأجر بودن نیز احتمال ابتلا به فقر را کاهش می‌دهند. این می‌تواند بیانگر این واقعیت باشد که کسانی که در مسکنهایی در برابر خدمت یا به صورت رایگان زندگی می‌کنند به طور نسبی از احتمال فقیر بودن بیشتری برخوردارند.

هر چه تعداد اتفاقها و نیز مساحت در اختیار خانوار کمتر باشد، احتمال فقیر بودن آن خانوار بیشتر است. داشتن عزاداری و همچنین عمل جراحی در یک سال گذشته نشان از پایین‌تر بودن احتمال فقیر بودن خانوار دارد. شاید علت اصلی آن این واقعیت باشد که خانوارهای فقیر کمتر توان انجام عمل جراحی را دارند. همچنین به دلیل برخورداری خانوارهای فقیر از میانگین سنی پایین‌تر (جدول ۵)، کمتر در معرض مرگ و میر در مقایسه با غیر فقرا قرار دارند.

برآوردها نشان می‌دهد که نسبت خانوارهایی که در هر یک از چهار گروه فوق قرار می‌گیرند، به شرح ذیل است:

	$\hat{y}_i = 0$	$\hat{y}_i = 1$	
$y_i = 1$	% ۲۷,۸	% ۲۶	% ۱,۶
$y_i = 0$	% ۷۲,۲	% ۷۱,۸	% ۰,۴
	% ۱۰۰	% ۹۷,۸	% ۲

این مدل تنها ۲ درصد از خانوارها را به عنوان فقیر شناسایی می‌کند و قادر به تشخیص ۲۶ درصد از فقرا نیست. لذا این مدل برای شناسایی فقرا نیازمند متغیرهای دیگری است. اما در مقابل، غیرفقرا را بسیار خوب شناسایی می‌کند. تنها ۰/۴ درصد از غیرفقرا به اشتباه فقیر

شناسایی شده‌اند. این نتایج همچنین می‌تواند بیانگر این واقعیت باشد که متغیرهای این مدل تنها قادر به تشخیص فقیرترین فقرا در میان زنان سرپرست خانوار هستند.

## بحث

ما در این مقاله بخشی از ادبیات فقر در حوزه زنان سرپرست خانوار را پیگیری کردی‌ایم. گرچه گروهی از نویسندها صحت از زنانه‌شدن فقر کرده‌اند، این مفهوم توسط گروهی دیگر مورد تردید واقع شده است. اگرچه آمارهای موجود سطح فقر را برای خانوارها اندازه‌گیری می‌کنند و همچنین تفاوت معنی‌داری را میان نرخ فقر خانوارهای دارای سرپرست مرد و زن نشان نمی‌دهند، اما به نظر می‌رسد که تفاوت دیگری میان این دو گروه وجود داشته باشد. اول اینکه تحت شرایط یکسان، موقعیت اقتصادی یک زن با یک مرد برابر نیست و لذا ما با نابرابری یا تبعیض اجتماعی رویرو هستیم. این امر موجب می‌شود که تحت شرایط یکسان خانوارهای دارای سرپرست زن احتمال بیشتری برای فقیرشدن داشته باشند تا خانوارهای دارای سرپرست مرد. ما این واقعیت را با استفاده از مدل‌های لاجیت و پرابیت در سطح کل خانوارها برآورد کرده‌ایم که شامل جنسیت سرپرست خانوار به عنوان یک متغیر مستقل می‌باشد. اگر ضریب این متغیر مثبت و معنی‌دار باشد، به معنای آن است که زن بودن سرپرست خانوار موجب افزایش احتمال فقر می‌شود که نتایج گواه بر این مدعای استند. تفاوت میان این نتیجه با این حقیقت که نرخ فقر میان خانوارهای دارای سرپرست زن و مرد نسبتاً برابر است (که اختلاف بسیار کمی در حدود ۰/۸ درصد دارند)، احتمالاً به تفاوت این خانوارها در «سایر شرایط» وابسته است. احتمالاً یکی از متغیرهای تعدیل‌کننده این تبعیض اجتماعی وجود بیمه‌های تأمین اجتماعی (که بیشتر مشمول خانواده‌های بازنیسته شده) و نیز سایر حمایتهای اجتماعی (از مؤسسات و نهادهای دولتی گرفته تا نهادهای غیردولتی) می‌تواند باشد. ما داده‌های کافی برای این حمایتها در پرسشنامه بودجه خانوار

نداریم، که بتوانیم آثار آنها به تفکیک مورد بررسی قرار دهیم، اما شاخصهای مربوط به درآمد (تعداد اتفاقها و مساحت محل سکونت، انجام عملهای جراحی و هزینه‌های درمانی) می‌تواند جمعاً این واقعیت را توضیح دهند.

دومن گروه از مدلها به شناسایی عوامل تعیین‌کننده فقر در میان خانوارهای دارای سرپرست زن اختصاص یافته‌اند. نتایج نشان می‌دهند که این متغیرها اثر معنی‌داری بر افزایش احتمال فقیر بودن خانوارها دارند؛ ساکن استانهای سنی‌نشین‌بودن، سرپرستان زن ۳۰ تا ۴۰ سال و ۵۰ تا ۶۰ سال، افزایش تعداد نوجوانان (۹-۱۹ سال)، تعداد کمتر اتفاقها و نیز مساحت در اختیار خانوار.

همچنین متغیرهایی که وجودشان احتمال فقیر بودن خانوارها را کاهش می‌دهد عبارتند از؛ کمتر بودن بعد خانوار، خانه‌دار بودن، شاغل بودن و از درآمد بدون کار برخوردار بودن، بالا بودن تعداد اعضای در حال تحصیل و شاغل، مالک یا مستأجر بودن و داشتن عزاداری و همچنین عمل جراحی در یک سال گذشته.

وضعیت زناشویی هیچ اثر معنی‌داری بر احتمال فقیر بودن زنان سرپرست خانوار نداشته است و این می‌تواند بیانگر این واقعیت باشد که از آنجاکه مسئول اصلی سرپرست خانوارها مردان هستند، هنگامی که زنان فارغ از این که دارای همسر بوده یا نباشند، چه به سبب فوت همسر و چه به سبب طلاق، به منزله این است که خانوارها در شرایط ناگواری از بعد اقتصادی قرار دارد.

پیوست:

جدول (۱) متغیرهای مورد استفاده در مدلها

سهم فقرا و غیرفقرا در هر گروه از خانوارها									
مرد			زن			Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:		
جمع	فقیر	غيرفقير	جمع	فقیر	غيرفقير				
%۱۰۰	%۱۷	%۸۳	%۱۰۰	%۱۹	%۸۱	Province_large	استان های بزرگ	استان های بزرگ مکانی	استان های بزرگ مکانی
%۱۰۰	%۲۸	%۷۲	%۱۰۰	%۲۶	%۷۴	Province_Small	استان های کوچک		
%۱۰۰	%۳۰	%۷۰	%۱۰۰	%۲۹	%۷۱	Province_Frontier	استان های مرزی		
%۱۰۰	%۳۳	%۶۷	%۱۰۰	%۲۹	%۷۱	Province_Deprived	استان های محروم		
%۱۰۰	%۴۱	%۵۹	%۱۰۰	%۳۷	%۶۳	Province_Sunni	استان های سنی نشین		
%۱۰۰	%۲۰	%۸۰	%۱۰۰	%۱۲	%۸۸	Size_1	۱ نفره	۱-۴ نفره	۱-۴ نفره
%۱۰۰	%۲۲	%۷۸	%۱۰۰	%۱۴	%۸۶	Size_1_2	۲ نفره		
%۱۰۰	%۳۴	%۶۶	%۱۰۰	%۲۳	%۷۷	Size_2_4	۳ و ۴ نفره		
%۱۰۰	%۶۱	%۳۹	%۱۰۰	%۴۵	%۵۵	Size_4	بیشتر از ۴ نفر		
%۱۰۰	%۳۵	%۶۵	%۱۰۰	%۲۷	%۷۳	Head_Age_30	کمتر از ۳۰ سال	۳۰ تا ۵۰ سال	۳۰ تا ۵۰ سال
%۱۰۰	%۳۷	%۶۳	%۱۰۰	%۲۸	%۷۲	Head_Age_30_40	۳۰ تا ۴۰ سال		
%۱۰۰	%۲۹	%۷۱	%۱۰۰	%۲۶	%۷۴	Head_Age_40_50	۴۰ تا ۵۰ سال		
%۱۰۰	%۲۵	%۷۵	%۱۰۰	%۲۵	%۷۵	Head_Age_50_60	۵۰ تا ۶۰ سال		
%۱۰۰	%۲۸	%۷۲	%۱۰۰	%۲۶	%۷۴	Head_Age_60_70	۶۰ تا ۷۰ سال		
%۱۰۰	%۲۷	%۷۳	%۱۰۰	%۳۵	%۶۵	Head_Age_70	بیشتر از ۷۰ سال		

سهم فقرا و غیرفقرا در هر گروه از خانوارها									
مرد			زن			Head_Sex	جنس سرپرست	خانوار:	
جمع	جمع	غیرفقیر	جمع	جمع	غیرفقیر	غیرفقیر			
%100	%18	%82	%100	%11	%89	Head_Student	در حال تحصیل	سرپرست	نیز
%100	%34	%66	%100	%49	%51	Head_Edu_illiterate	بی سواد	سرپرست	نیز
%100	%21	%79	%100	%28	%72	Head_Edu_Diploma	زیردیپلم	سرپرست	نیز
%100	%9	%91	%100	%5	%95	Head_Edu_Bachelor	لیسانس	سرپرست	نیز
%100	%19	%81	%100	%31	%69	Head_Edu_MA	فوق لیسانس و بالاتر	سرپرست	نیز
%100	%74	%26	%100	%26	%74	Head_Act_Employed	شاغل	سرپرست	نیز
%100	%29	%71	%100	%52	%48	Head_Act_Unemployed	بیکار	سرپرست	نیز
%100	%27	%73	%100	%26	%74	Head_Act_Earning_without_working	دارای درآمد بدون کار	سرپرست	نیز
%100	%40	%60	%100	%20	%80	Head_Act_Housekeeper	خانه دار	سرپرست	نیز
%100	%43	%57	%100	%27	%73	Marital_Married	دارای همسر	سرپرست	نیز
%100	%26	%74	%100	%22	%78	Marital_no_Spouse_death	بی همسر بر اثر فوت همسر	سرپرست	نیز
%100	%28	%72	%100	%22	%78	Marital_no_Spouse_divorce	بی همسر بر اثر طلاق	سرپرست	نیز
%100	%20	%70	%100	%21	%79	Marital_not_married	هرگز ازدواج نکرده	سرپرست	نیز

سهم فقرا و غیرفقرا در هر گروه از خانوارها									
مرد			زن			Head_Sex	جنس سپرپرست خانوار:		
جمع	فقیر	غيرفقير	جمع	فقير	غيرفقير				
%100	%27	%73	%100	%26	%74	Ownership_land-owner	مالکیت محل سکونت	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%25	%75	%100	%27	%73	Ownership_tenant	اجاره یا رهن	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%38	%62	%100	%33	%67	Ownership_other	سایر	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%82	%18	%100	%78	%22	Rooms_1	۱ اتاق	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%44	%56	%100	%49	%51	Rooms_1_2	۲ اتاق	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%30	%70	%100	%33	%67	Rooms_2_3	۳ اتاق	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%18	%82	%100	%21	%79	Rooms_3	بیشتر از ۳ اتاق	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%72	%28	%100	%61	%39	Area_15	کمتر از ۱۵ متر مربع	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%09	%41	%100	%39	%61	Area_15_20	۱۵ تا ۲۰ متر مربع	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%35	%65	%100	%24	%76	Area_20_30	۲۰ تا ۳۰ متر مربع	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%16	%84	%100	%12	%88	Area_30	بیشتر از ۳۰ متر مربع	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%18	%82	%100	%18	%82	Funeral_Ceremony_Pre_Year	عزاداری ها - سال گذشته	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت
%100	%17	%83	%100	%20	%80	Surgery_Pre_Year	عمل های جراحی - سال گذشته	بیرونی محل سکونت	بیرونی محل سکونت

جدول (۱) متغیرهای مورد استفاده در مدلها (ادامه)

سهم هر گروه از خانوارها در درون فقرا و غیر فقرا						
مرد		زن		Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
فقیر	غیرفقیر	فقیر	غیرفقیر			
%۱۶	%۳۰	%۱۸	%۲۸	Province_large	استان های بزرگ	۱
%۲۵	%۲۵	%۲۵	%۲۶	Province_Small	استان های کوچک	۲
%۵۶	%۴۹	%۵۲	%۴۷	Province_Frontier	استان های مرزی	۳
%۳۵	%۲۷	%۳۱	%۲۸	Privince_Deprived	استان های محروم	۴
%۲۹	%۱۶	%۲۶	%۱۷	Privince_Sunni	استان های سنتی نشین	
%۲۸	%۴۳	%۱	%۲	Size_1	۱ نفره	
%۱۹	%۲۶	%۸	%۱۷	Size_1_2	۲ نفره	
%۳۶	%۲۷	%۵۱	%۶۳	Size_2_4	۳ و ۴ نفره	
%۱۷	%۴	%۴۰	%۱۸	Size_4	بیشتر از ۴ نفر	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	
%۴	%۳	%۱۱	%۱۱	Head_Age_30	کمتر از ۳۰ سال	
%۱۰	%۷	%۲۷	%۲۶	Head_Age_30_40	۳۰ تا ۴۰ سال	۱
%۱۶	%۱۵	%۲۴	%۲۵	Head_Age_40_50	۴۰ تا ۵۰ سال	۲
%۲۲	%۲۶	%۱۸	%۲۰	Head_Age_50_60	۵۰ تا ۶۰ سال	۳
%۲۴	%۲۵	%۱۰	%۱۱	Head_Age_60_70	۶۰ تا ۷۰ سال	۴
%۲۳	%۲۰	%۱۰	%۷	Head_Age_70	بیشتر از ۷۰ سال	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	

سهم هر گروه از خانوارها در درون فقرا و غیر فقرا				Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
مرد		زن				
فقیر	غیرفقیر	فقیر	غیرفقیر			
%۱	%۱	%۱	%۳	Head_Student	در حال تحصیل	نماینده بیمه بهداشت و نیروی کار
%۷۱	۵۳	%۲۵	%۱۰	Head_Edu_illiterate	بی سواد	
%۲۳	%۳۴	%۶۸	%۶۴	Head_Edu_Diploma	زیردیپلم	
%۱	%۵	%۴	%۲۳	Head_Edu_Bachelor	لیسانس	
%۵	%۷	%۴	%۳	Head_Edu_MA	فرق لیسانس و بالاتر	
%۰	%۰	%۰	%۰		اظهار نشده	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	
%۹	%۱۰	%۷۱	%۷۵	Head_Act_Employed	شاغل	
%۰	%۰	%۵	%۲	Head_Act_Unemployed	بیکار	
%۷۵	%۸۰	%۲۱	%۲۳	Head_Act_Earning_with-out_working	دارای درامد بدون کار	
%۱۳	%۸	%۰	%۰	Head_Act_Housekeeper	خانه دار	
%۳	%۲	%۳	%۱		اظهار نشده	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	
%۱۴	%۷	%۹۸	%۹۷	Marital_Married	دارای همسر	نماینده بیمه بهداشت و نیروی کار
%۷۶	%۸۲	%۱	%۲	Marital_no_Spouse_death	بی همسر براثر فوت همسر	
%۷	%۷	%۰	%۰	Marital_no_Spouse_divorce	بی همسر بر اثر طلاق	
%۳	%۳	%۱	%۱	Marital_not_married	هرگز ازدواج نکرده	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	

سهم هر گروه از خانوارها در درون فقرا و غیر فقرا						
مرد		زن		Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
فقیر	غیرفقیر	فقیر	غیرفقیر			
%۷۵	%۸۱	%۴۷	%۴۷	Male_Ratio	سهم زنها در خانوار	
%۴	%۲	%۱۴	%۱۱	Members_8	سهم کردکان (زیر ۹ سال)	
%۱۵	%۸	%۱۹	%۱۵	Members_9_19	سهم نوجوان (۹-۱۹ سال)	
%۹	%۸	%۹	%۹	Members_20_24	سهم جوانان کمتر زیست ازدواج (۲۰ تا ۲۴ سال)	
%۹	%۸	%۱۱	%۱۱	Members_25_29	سهم جمعیت در سن ازدواج (۲۵ تا ۲۹ سال)	
%۳۵	%۴۱	%۱۲	%۱۲	Members_60	سهم پیر	
%۱۶	%۱۴	%۲۱	%۲۲	Members_Educating	تعداد اعضای در حال تحصیل	
%۱۳	%۱۶	%۲۴	%۲۹	Members_Job	تعداد اعضای شاغل	
%۸	%۶	%۷	%۴	Members_Jobless	تعداد اعضای بیکار	
%۴	%۳	%۳	%۲	Members_Matrimony	تعداد اعضای دارای همسر به جز سرپرست و همسر	
%۶۹	%۷۴	%۶۷	%۷۰	Ownership_landowner	مالکیت محل سکونت	
%۱۳	%۱۰	%۲۱	%۲۲	Ownership_tenant	اجاره یا رهن	
%۱۷	%۱۱	%۱۲	%۹	Ownership_other	سایر	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	

سهم هر گروه از خانوارها در درون فقرا و غیر فقرا						
مرد		زن		Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
فقیر	غیرفقیر	فقیر	غیرفقیر			
%۸	%۱	%۳	%۰	Rooms_1	۱ اتاق	۱۰۰
%۲۱	%۱۰	%۱۲	%۵	Rooms_1_2	۲ اتاق	۱۰۰
%۳۸	%۳۴	%۳۹	%۳۰	Rooms_2_3	۳ اتاق	۱۰۰
%۳۲	%۵۵	%۴۵	%۶۵	Rooms_3	بیشتر از ۳ اتاق	۱۰۰
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	۱۰۰
%۱۸	%۳	%۲۸	%۷	Area_15	کمتر از ۱۵ متر مربع	۱۰۰
%۲۰	%۵	%۲۶	%۱۵	Area_15_20	۱۵ تا ۲۰ متر مربع	۱۰۰
%۲۵	%۱۸	%۲۹	%۳۴	Area_20_30	۲۰ تا ۳۰ متر مربع	۱۰۰
%۳۸	%۷۴	%۱۶	%۴۴	Area_30	بیشتر از ۳۰ متر مربع	۱۰۰
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	۱۰۰
%۴	%۷	%۳	%۵	Funeral_Ceremony_Pre_Year	عزاداری ها - سال گذشته	
%۵	%۹	%۸	%۱۱	Surgery_Pre_Year	عمل های جراحی - سال گذشته	

جدول (۲) برآورد مدلها برای کل خانوارها

	<b>Model 1</b>		<b>Model 2</b>	
Esrimation Method	Probit		Logit	
Dependent Variable	Poor		Poor	
	Coef.	P> t	Coef.	P> t
Head_Female	.0/2718	.0/.....	.0/4930	.0/.....
Province_Small	.0/0463	.0/1790	.0/0872	.0/1410
Province_Frontier	-.0/0162	.0/5120	-.0/0287	.0/0330
Privince_Deprived	.0/0732	.0/0460	.0/1091	.0/0450
Privince_Sunni	.0/1382	.0/.....	.0/2309	.0/.....
Size_1	-.1/2600	.0/.....	-.2/1876	.0/.....
Size_1_2	-.0/7998	.0/.....	-.1/3940	.0/.....
Size_2_4	-.0/4203	.0/.....	-.0/7100	.0/.....
Size_4	.0/.....	(omitted)	.0/.....	(omitted)
Head_Age_30	-.0/0824	.0/4040	-.0/1279	-.0/4090
Head_Age_30_40	-.0/0439	.0/0860	-.0/0701	.0/7660
Head_Age_40_50	-.0/1319	.0/0800	-.0/2017	.0/1210
Head_Age_50_60	-.0/0805	.0/2040	-.0/1320	.0/2540
Head_Age_60_70	-.0/1097	.0/0010	-.0/2573	.0/0020
Head_Age_70	.0/.....	(omitted)	.0/.....	(omitted)
Head_Student	.0/3333	.0/0020	.0/6228	.0/0020
Head_Edu_illiterate	.0/4301	.0/.....	.0/7281	.0/.....
Head_Edu_Diploma	-.0/1734	.0/0040	-.0/2884	.0/0000
Head_Edu_Bachelor	-.1/1097	.0/.....	-.2/0176	.0/.....
Head_Edu_MA	.0/.....	(omitted)	.0/.....	(omitted)
Head_Act_Employed	-.0/3026	.0/0010	-.0/0061	.0/0021
Head_Act_Unemployed	.0/0631	.0/0000	.0/1034	.0/6170
Head_Act_Earning_without_working	-.0/3862	.0/.....	-.0/6640	.0/.....

	<b>Model 1</b>		<b>Model 2</b>	
Head_Act_Housekeeper	-۰/۲۶۴۰	.۰/۰۴۴۰	-۰/۴۵۰۹	.۰/۰۴۴۰
Marital_Married	-۰/۰۵۹۸	.۰/****	-۱/۰۲۰۲	.۰/****
Marital_no_Spouse_death	-۰/۷۵۰۰	.۰/****	-۱/۳۵۷۷	.۰/****
Marital_no_Spouse_divorce	-۰/۴۹۱۴	.۰/۰۰۲۰	-۰/۸۸۷۴	.۰/۰۰۲۰
Marital_not_married	.۰/****	(omitted)	.۰/****	(omitted)
Female_Ratio	-۰/۱۶۷۵	.۰/۰۱۱۰	-۰/۲۹۶۳	.۰/۰۱۰۰
Members_8	.۰/۶۱۲۸	.۰/****	۱/۰۰۰۰	.۰/****
Members_9_19	.۰/۹۳۱۷	.۰/****	۱/۶۴۳۰	.۰/****
Members_20_24	.۰/۳۳۶۱	.۰/۰۰۱۰	.۰/۵۶۹۴	.۰/۰۰۱۰
Members_25_29	.۰/۲۲۳۹	.۰/۰۱۳۰	.۰/۳۹۷۹	.۰/۰۱۷۰
Members_60	.۰/۳۳۰۲	.۰/****	.۰/۶۴۳۵	.۰/****
Members_Educating	-۰/۸۵۱۷	.۰/****	-۱/۰۳۲۱	.۰/****
Members_Job	-۰/۷۳۰۷	.۰/****	-۱/۳۲۸۶	.۰/****
Members_Jobless	.۰/۰۳۳۳	.۰/۷۷۷۰	.۰/۰۰۲۶	.۰/۹۹۰۰
Members_Matrimony	.۰/۲۵۴۷	.۰/۰۵۳۰	-۰/۴۵۴۷	.۰/۰۴۵۰
Ownership_landowner	-۰/۱۲۱۴	.۰/۰۰۳۰	-۰/۱۹۵۱	.۰/۰۰۶۰
Ownership_tenant	-۰/۱۸۷۵	.۰/****	-۰/۳۱۶۱	.۰/****
Ownership_other	.۰/****	(omitted)	.۰/****	(omitted)
Rooms_1	.۰/۹۹۹۵	.۰/****	.۰/۶۷۷۴	.۰/****
Rooms_1_2	.۰/۴۶۲۸	.۰/****	.۰/۷۷۷۰	.۰/****
Rooms_2_3	.۰/۱۹۰۱	.۰/****	.۰/۳۳۳۶	.۰/****
Rooms_3	.۰/****	(omitted)	.۰/****	(omitted)
Area_15	.۰/۸۱۷۸	.۰/****	۱/۴۰۴۶	.۰/****
Area_15_20	.۰/۰۵۷۹	.۰/****	.۰/۹۸۳۳	.۰/****
Area_20_30	.۰/۳۲۵۴	.۰/****	.۰/۵۹۴۷	.۰/****
Area_30	.۰/****	(omitted)	.۰/****	(omitted)

	<b>Model 1</b>		<b>Model 2</b>	
Funeral_Ceremony_Pre_Year	-0/3566	•/••••	-0/6351	•/••••
Surgery_Pre_Year	-0/3590	•/••••	-0/6283	•/••••
_cons	0/6556	•/••••	1/1641	•/••••
Number of obs	18884		18884	
Population size	11,128,285		11,128,285	
Design df	18,883		18,883	
F	77/27		79/92	
Prob > F	•/••		•/••	

جدول (۳) برآورد مدلها برای خانوارهای دارای سرپرست زن

	Model 1		Model 2	
Esrimation Method	Probit		Logit	
Dependent Variable	Poor		Poor	
	Coef.	P> t	Coef.	P> t
Province_Small	-0/1609	•/2950	-0/2298	•/4590
Province_Frontier	-0/0284	•/8000	-0/0895	•/6930
Privince_Deprived	0/0106	•/9350	-0/0185	•/9400
Privince_Sunni	0/2053	•/0530	•/0378	•/0380
Size_1	-1/4019	•/••••	-2/6480	•/••••
Size_1_2	-1/1084	•/••••	-2/2925	•/••••
Size_2_4	-0/05293	•/••10	-1/0386	•/••10
Size_4	•/••••	(omitted)	•/••••	(omitted)
Head_Age_30	0/3799	•/3770	•/8194	•/3410
Head_Age_30_40	0/8015	•/•130	•/0395	•/0190
Head_Age_40_50	0/1739	•/5190	•/3103	•/0730
Head_Age_50_60	0/3497	•/1220	•/6442	•/1640

	Model 1		Model 2	
Head_Age_60_70	.0/1202	.0/4120	.0/2193	.0/4910
Head_Age_70	.0/.....	(omitted)	.0/.....	(omitted)
Head_Student	-.0/43331	.0/5400	-.0/5874	.0/7970
Head_Edu_illiterate	.0/3268	.0/1350	.0/6486	.0/4560
Head_Edu_Diploma	-.0/3496	.0/1390	-.0/6530	.0/1850
Head_Edu_Bachelor	-.0/3864	.0/3450	-.0/7832	.0/4360
Head_Edu_MA	.0/.....	(omitted)	.0/.....	(omitted)
Head_Act_Employed	-.0/8485	.0/0280	.0/6077	.0/0400
Head_Act_Unemployed	.0/.....	(omitted)	.0/.....	(omitted)
Head_Act_Earning_with-out_working	-.0/8218	.0/0040	-.1/6122	.0/0050
Head_Act_Housekeeper	-.0/9080	.0/0040	-.1/7474	.0/0060
Marital_Married	.0/0544	.0/8780	.0/1298	.0/8690
Marital_no_Spouse_death	-.0/0461	.0/8910	-.0/0040	.0/9950
Marital_no_Spouse_devorce	.0/0025	.0/9940	.0/0976	.0/9030
Marital_not_married	.0/.....	(omitted)	.0/.....	(omitted)
Female_Ratio	.0/0960	.0/7410	.0/0419	.0/9450
Members_8	.0/8936	.0/1080	.1/6205	.0/1320
Members_9_19	.0/7961	.0/0790	.1/3330	.0/1320
Members_20_24	.0/5356	.0/1830	.0/8882	.0/2810
Members_25_29	.0/2912	.0/4170	.0/6479	.0/3740
Members_60	.0/1604	.0/6070	.0/2227	.0/7190
Members_Educating	-.0/7507	.0/0170	-.1/3270	.0/0300
Members_Job	-.0/5638	.0/1380	-.1/3160	.0/1080
Members_Jobless	.0/2142	.0/0540	.0/3197	.0/6520
Members_Matrimony	-.0/4623	.0/2880	-.0/7144	.0/4170
Ownership_landowner	-.0/1948	.0/1640	-.0/3383	.0/2180
Ownership_tenant	-.0/4628	.0/0100	-.0/8849	.0/0240

	Model 1		Model 2	
Ownership_other	.*/....	(omitted)	.*/....	(omitted)
Rooms_1	1/6134	.*/....	2/0944	.*/....
Rooms_1_2	0/18979	.*/....	1/10180	.*/....
Rooms_2_3	0/3839	.*/...20	0/7989	.*/...30
Rooms_3	.*/....	(omitted)	.*/....	(omitted)
Area_15	0/3534	.*/0770	0/7680	.*/0940
Area_15_20	0/13014	.*/0770	0/5849	.*/0960
Area_20_30	0/1439	.*/3190	0/2806	.*/3490
Area_30	.*/....	(omitted)	.*/....	(omitted)
Funeral_Ceremony_Pre_Year	-0/3826	0/1080	-0/7861	0/2040
Surgery_Pre_Year	-0/7072	.*/0060	-1/5277	.*/0020
_cons	-0/5775	0/3470	-0/9058	0/4700
Number of obs	2,301		2,301	
Population size	1,336,777		1,336,777	
Design df	2,300		2,300	
F	6/83		6/60	
Prob > F	.*/..		.*/..	
Population in:				
Poor == 1 & Poor_hat > 0 (Correct)	21,625	%1/71	24,263	%1/81
Poor == 1 & Poor_hat <= 0 (Err Type 1)	351,384	%27/2	348,746	%26
Poor == 0 & Poor_hat > 0 (Err Type 2)	5,384	%..4	7,002	%..45
Poor == 0 & Poor_hat <= 0 (Correct)	962,926	%71/79	962,307	%71/74
	1,341,319	%1..0	1,341,319	%1..0

- طلب، ر. و کمالی، ا. (۱۳۷۹). زنان: بسته‌ترین حلقه زنجیر فقر، فقر در ایران. دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- شادی طلب، ر. و گرایی نژاد، ع. ر. (۱۳۸۳). فقر زنان سرپرست خانوار. پژوهش زنان، دوره ۲، شماره ۱، بهار ۱۳۸۳، ۴۹-۷۰.
- شادی طلب، ر.، وهابی، م. و ورمزیار، ح. (۱۳۸۴). فقر درآمدی فقط یک جنبه از فقر زنان سرپرست خانوار، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، ۳(۱۷)، ۳۳۴-۳۶۷.
- شکوری، ع.، رفعت‌جاه، م. و جعفری، م. (۱۳۸۶). مؤلفه‌های توانمندی زنان و تبیین عوامل مؤثر بر آنها. *پژوهش زنان*، ۵(۱)، ۱-۲۶.
- طالب، م.، فیروزآبادی، س. ا. و پیری، ص. (۱۳۹۰). مسأله‌شناسی فقر از دیدگاه زنان و دختران روستایی. *زن در توسعه و سیاست* (پژوهش زنان)، دوره ۹، شماره ۲، ۱۴۳-۱۶۲.
- فتنی، ز. و فرج‌زاده، م. (۱۳۹۳). توانمندسازی شغلی زنان و توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: زنان شاغل، منطقه ۱۸ شهر تهران). *مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۱(۱)، ۹۱-۱۰.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۳). داده‌های خام بودجه خانوار.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۴). آمارگیری از نیروی کار. زمستان.
- Achia, Th. N. O., Wangombe, A. & Khadioli, N. (2010). A Logistic Regression Model to Identify Key Determinants of Poverty Using Demographic and Health Survey Data. *European Journal of Social Sciences*, 13(1), 38-45.
- Baſtos, A., Casacab, S. F., Nunesc, F. & Pereirinhad, J. (2009). Women and poverty: A gender-sensitive approach. *The Journal of Socio-Economics*, 38(5), 764-778.
- Chachhi, A. & Truong, T-D. (2009). Gender, Poverty and Social Justice. International Institute of Social Studies (ISS), *Working Paper* No. 482.
- Chen, M. et al. (2005). Progress of the World's Women 2005: Women, Work and Poverty. *United Nations Development Fund for Women* (UNIFEM), 36-57.
- Dewan, R. (2004). Gender, Poverty and Development: Gender Sensitive Budgeting and Other 'Best Practices'. University of Mumbai, Department of Economics, *Working Papers* No. UDE13/1/2004.
- Farah, N. (2015). *Impact of Household and Demographic Characteristics on Poverty in Bangladesh: A Logistic Regression Analysis. 2015 Awards for Excellence in Student Research and Creative Activity - Documents*. Paper 3, [http://thekeep.eiu.edu/lib\\_awards\\_2015\\_docs/3](http://thekeep.eiu.edu/lib_awards_2015_docs/3)

- Fuchs, V. R. (1986). *The Feminization of Poverty?*. NBER Working Paper No. 1934.
- Godoy, L. (2004). *Understanding poverty from a gender perspective. Women and Development Unit of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean* (ECLAC), Printed in United Nations, Santiago, Chile.
- GOV.UK (2015). *Statutory guidance: Technical housing standards – nationally described space standard*. Department for Communities and Local Government, London, 27 March.
- Johnston, J. & DiNardo, J. (1997). *Econometric Methods*. 4th Edition, New York: McGraw-Hill.
- Joshi, N. P., Keshav Lall, M. & Luni, P. (2012). Determinants of Income and Consumption Poverty in Far-Western Rural Hills of Nepal: A Binary Logistic Regression Analysis. *Journal of Contemporary India Studies: Space and Society*, Hiroshima University, 2, 51-61.
- Lekobane, Kh. R. & Seleka, T. (2017). Determinants of Household Welfare and Poverty in Botswana, 2002/2003 and 2009/2010, *Journal of Poverty*, 21(1), 42-60.
- Lipton, M. & Ravallion, M. (1993). *Poverty and Policy*. Policy Research Department, The World Bank, Working Papers, WPS 1130.
- Makame, I. H. & Mzee, S. S. (2014). Determinants of Poverty on Household Characteristics in Zanzibar: A logistic Regression Model. *Developing Country Studies*, 4(20), 188-195.
- Mohammadpur, A., Karimi, J. & Alizadeh, M. (2014). Women and culture of poverty (a qualitative study of the culture of poverty among the Iranian caretaker women), *Quality & Quantity (International Journal of Methodology)*, 48(1), 1-14.
- Rowe, A. (1991). The Feminization of Poverty: An Issue for the 90's. Yale *Journal of Law & Feminism*, 4(1), 73-79.