

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

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

محمدعلی براتی<sup>۱\*</sup>، تقی ابراهیمی سالاری<sup>۲\*\*</sup>

**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 آنان به حضور در فعالیتهای اقتصادی افزایش یابد، و این امر بر نابرابریهای اقتصادی زنان و مردان خواهد افزود. از این رو، برخی از نویسندگان از «زنانه شدن فقر» سخن گفته‌اند. مطابق آمارهای بودجه خانوار مرکز آمار ایران، خانوارهای دارای سرپرست زن صرفاً ۱۲ درصد از کل فقرای 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 مللهای لاجیت و برابیت به بررسی عوامل اصلی تعیین‌کننده

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

\*\* دکتر 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. به‌طورکلی با توجه به مجموعه داده‌های مورد استفاده، دو نوع مدل برآورد شده‌اند: (۱) مدل‌های روی کل خانوارها (۲) مدل‌های روی خانوارهای دارای سرپرست زن. در مدل‌های نوع اول، متغیر جنسیت به‌عنوان 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 برآورد می‌کند. 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 سنی‌نشین 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 معنی‌داری بر احتمال فقیر بودن خانوارهای دارای سرپرست زن دارند. همچنین متغیرهایی که اثر معنی‌داری 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 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.

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 می‌داشت. 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: ۹۶/۲/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۲/۲۰

## 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).

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 بی بهره گردند. این واقعیت برای نخستین بار مورد توجه دایانا پیرس<sup>۱</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 «زنانه شدن فقر»<sup>۲</sup> را ارائه دهد (رو<sup>۳</sup>، ۱۹۹۱).

ویکتور فوکس (۱۹۸۶) از درون داده‌های سرشماری کشور آمریکا ایده زنانه شدن فقر را مورد آزمون قرار می‌دهد. او اشاره می‌کند که دیدگاه متداول بیانگر افزایش قابل توجه درصد بزرگسالان فقیری است که زن هستند و این روند طی دهه‌های اخیر شتاب گرفته است، درحالی‌که شواهد این پدیده را توضیح نمی‌دهند. مطابق یافته‌های این محقق، طی دهه ۱۹۶۰ زنانه شدن 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<sup>۴</sup>، ۱۹۸۶). لذا اگرچه صحبت از زنانه شدن 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>۵</sup> (UNIFEM) در سال ۲۰۰۵، زنانه شدن فقر را اینگونه تعریف می‌کند: «بار فقر متحمل شده توسط زنان به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه» (چن و همکارانش<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵). این پدیده نتیجه فقدان درآمد به‌تنهایی نیست، بلکه نتیجه محرومیت از توانمندیهای لازم و تعصبات و سوگیریهای جنسی جوامع و دولتهاست. فمینیستها مهم‌ترین

1. Diana Pearce

3. Rowe

5. The United Nations Development Fund for Women

2. the feminization of poverty

4. Fuchs, Victor R.

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>، ۲۰۰۹؛ دیون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴).

شادی‌طلب 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 اقتضات عاطفی و نیز موقعیت و منزلت فروتر در مناسبات اجتماعی و فرهنگی از امکانات کمتری نسبت به سهم سرانۀ اعضای 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 شادی‌طلب و گرایبی‌نژاد (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 نویسندگان مفهوم دیگری را معرفی می‌کنند. از منظر آنان زنانه‌بودن فقر به منزلهٔ بالا بودن احتمال فقر در میان زنان نسبت به مردان است.

شادی‌طلب 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 دچار فقر شده‌اند. آنها حتی در صورت داشتن اجازه پدر، برادر یا پسر بزرگ خانواده در خصوص رفت و آمدها 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 ۱ (۲۰۱۴) 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 بی‌سوادی 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 گریبان 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 روستایی، 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 نویسندگان 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

1. Mohammadpur, Karimi & Alizadeh.

تلاشها، 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. به‌عنوان 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 جمعیت‌شناختی 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 زنجیبار<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.

1. Achia, Wangombe & Khadioli
2. Makame & Mzee
3. Lekobane & Seleka
4. Demographic and Health Surveys, (DHS)
5. Zanzibar Household Budget Survey (ZHBS)



داده‌های پیمایش درآمد و مخارج خانوارها در سال ۲۰۰۲/۲۰۰۳ و پیمایش شاخص رفاه هسته‌ای 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 پرابیت به برآورد آثار تعیین‌کننده‌های مختلف بر فقر خانوارها با تأکید بر جنسیت سرپرست خانوارها (زن بودن) می‌پردازد و آن را به‌عنوان 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 به‌منظور 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 به‌عنوان شاخصی از استاندارد زندگی ترجیح داده می‌شود:

۱. مطلوبیت لحظه‌ای مستقیماً وابسته به مصرف است نه درآمد.
۲. مصرف به سبب دارا بودن 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

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

خانوار و ویژگیهای جمعیت‌شناختی آن خواهد بود. رفاه‌گرایان عموماً این مشکل را با «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 روبرو خواهد کرد (لیپتون و راوالیون، ۱۹۹۳).

به سبب آنکه «نیازهای پایه» به‌طور دقیق مشخص نیستند، نخست مخارج ضروری خوراکی جهت دریافت انرژی غذایی توصیه‌شده<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> متناسب 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 نویسندگان با استفاده از داده‌های پیمایشی اقدام به برآورد احتمال فقر کرده‌اند. روش‌شناسی آنها عموماً بر اساس مدل‌های لاجیستیک یا پرابیت بوده است. در این مدل‌ها،

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

متغیر وابسته یک متغیر صفر و یک، شامل فقیر بودن یا نبودن هر خانوار، است.

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

که  $i$  شماره خانوار است. در مدل پایه احتمال فقیر بودن خانوار  $\pi_i$ ،  $\text{prob}(y_i=1)$ ، تابعی از متغیرهای مستقل  $X_{i1}, \dots, X_{ip}, \dots, X_{i1}$  در نظر گرفته می‌شود که ما با بردار  $X_i$  نشان می‌دهیم:

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

$F$  یک تابع توزیع تجمعی است. اگر  $F$  تابع توزیع تجمعی نرمال استاندارد باشد، این مدل پرابیت<sup>۱</sup> نامیده می‌شود و اگر  $F$  توزیع لاجیستیک<sup>۲</sup> داشته باشد، مدل لاجیت<sup>۳</sup> را خواهیم داشت. ما تمام مدلها را هم به روش پرابیت و هم لاجیستیک برآورد کرده و نتایج آنها را با یکدیگر مقایسه می‌کنیم.

متغیرهای توضیح‌دهنده در معادله<sup>۳</sup> 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 معینی 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

1. probit
2. logistic
3. logit

زیر بنای خانوار. این متغیرها بر خلاف متغیرهای قبلی نقش علی برای درآمد ندارند، بلکه معلول 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 به‌عنوان 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 به‌طور مستقیم نمی‌دهد، مگر آنکه به ویژگیهای محل سکونت آنها مراجعه نماییم. مجموعه متغیرهای مورد استفاده در این مقاله در جدول (۱) پیوست آمده است.

به‌طورکلی 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 به‌عنوان 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 به‌طورکلی 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 «زن بودن» 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 مرد بودن و زن بودن 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 بر خروج آنها از فقر هستیم، می‌باید به کدام متغیرها توجه نماییم.

### اثر تبعیض جنسیتی

معادله ۳ را با این فرض که اولین متغیر توضیح‌دهنده  $X_{i1}$  زن بودن ( $X_{i1} = \text{female}$ ) 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 زن بودن در دو مدل پراپیت و لاجیستیک مثبت و معنی‌دار است. یعنی زن بودن احتمال فقیر بودن را افزایش می‌دهد.

اگر فرض کنیم که سرپرست خانوار از نظر تحصیلات، وضع شغلی و زناشویی در سطح  $\bar{X}_{ji}$  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.

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

از آنجاکه ویژگیهای خانوارهای با سرپرست زن و مرد متفاوت است استفاده از میانگین جامعه برای تعیین  $\bar{X}_{ji}$ 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. **بازنشسته:** یک فرد ۶۰ ساله، بی‌سواد، 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 (female) برآورد می‌شود:

$$\text{prob}(y_i = 1) = F\left(\beta + \sum_{j=2}^k \beta_j X_{ji}\right) \quad (5)$$

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

$$y_i^* = \beta + \sum_{j=2}^k \beta_j X_{ji} + \varepsilon_i \quad (6)$$

که  $\varepsilon_i$  در مدل‌های پرابیت از توزیع نرمال و در مدل‌های لاجیستیک از توزیع مقدار حدی<sup>۲</sup> تبعیت می‌کند. می‌توان نشان داد که (جانستون و دیناردو<sup>۳</sup>، 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  $\hat{y}_i^* > 0$  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 & 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 خطا 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 نسبت‌های 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  $i$ ام ساکن در منطقه  $j$ 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 ۱/۵ 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		
زن	مرد		زن	مرد	
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
٪۶/۶	٪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				
چند همسری	تک همسری	تق همسر بر اثر فوت	نی همسر بر اثر طلاق	هرگز ازدواج نکرده	دارای همسر	تق همسر بر اثر فوت	نی همسر بر اثر طلاق	هرگز ازدواج نکرده	
۰/۳٪	۹۶/۶٪	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٪	۴۳/۲٪	۳۰/۴٪	۳۸/۲٪	۲۳/۶٪	۳۵/۹٪	۲۰/۸٪	۴۰/۴٪	۱۲/۳٪	ابتدایی و راهنمایی
۹/۸٪	۲۲/۵٪	۷٪	۲۶/۶٪	۲۶/۹٪	۱۲/۶٪	۵/۵٪	۲۵/۲٪	۱۵٪	متوسطه
۵/۶٪	۱۷/۹٪	۴/۷٪	۱۲/۳٪	۴۱/۸٪	۶/۸٪	۱/۵٪	۱۱/۶٪	۴۶/۵٪	لیسانس
۹/۷٪	۳/۳٪	۵/۶٪	۱/۲٪	۱/۷٪	۶٪	۶/۹٪	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 درآمد 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  $\frac{2}{9}$  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 فقرا

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 طاهها و همکارانش (۲۰۱۲) محاسبه کرده‌ایم.

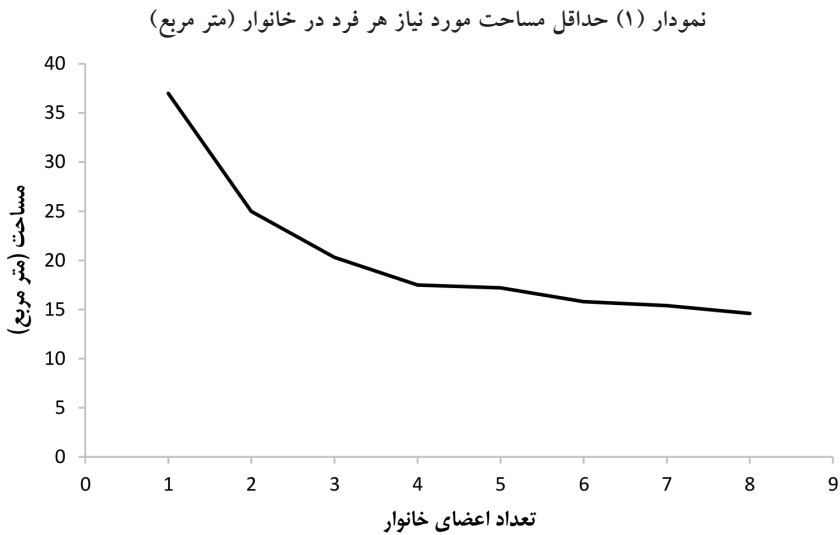
جدول (۳) مقدار مطلوب مصرف روزانه (گرم)

سبب ۴	سبب ۳	سبب ۲	سبب ۱	گروه کالا
۲۰ و بالاتر سال	زن ۱۹-۱۰ سال	مرد ۱۹-۱۰ سال	۹-۰ 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: طاهّا و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۸

همچنین با توجه به اینکه برای خانوارها مترائ محل سکونت مشخص بوده است، لذا معیاری جهت حداقل مخارج مسکن را نیز در نظر گرفته‌ایم. از آنجاکه نهادهای رسمی ایران به‌طور مشخص حداقل مترائ 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



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 کرده‌ایم، 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 ۵۷/۵ درصد محاسبه شده است. لذا از تقسیم خط فقر شدید بر ۰/۵۷۵ 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)

سیستان و بلوچستان	کرمانشاه	خراسان رضوی	استان				تعداد اعضای خانوار				
			فارس	تهران	گیلان	البرز	کل	۲۰ ساله و بالاتر	زن ۱۰ تا ۱۹ ساله	مرد ۱۰ تا ۱۹ ساله	۹ تا ۱۰ ساله
۲/۷۵۲	۲/۸۲۳	۳/۹۳۶	۳/۲۲۵	۳/۶۱۱	۳/۷۳۵	۳/۷۸۰	۱	۱			
۵/۴۵۱	۵/۶۲۵	۵/۸۶۲	۶/۳۷۳	۶/۹۷۹	۷/۱۵۰	۶/۹۵۲	۲	۲			
۸/۰۱۸	۷/۸۳۷	۸/۱۰۴	۸/۹۷۱	۹/۶۷۱	۹/۹۸۴	۹/۷۳۲	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
+۷/۵۲	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	۱۵/۵۳۰	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. به‌طورکلی، 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 غیرفقرا ناچیز است. سهم خانوارهای بی‌همسر بر اثر فوت، در میان خانوارهای با سرپرست زن فقیر

قدری 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					٪۷۳	٪۲۷	٪۷۲/۲	٪۲۷/۸	خانوار
٪۷۴/۶	٪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)	۴۷/۲	۴۷/۹	۵۹/۹	۵۸/۵	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	خانه دار	٪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	٪۸۸	٪۸۷/۱	بی همسر بر اثر فوت	٪۷۴/۶	٪۷۱/۳	٪۱۰/۴	٪۸/۷	شاغل
٪۹۶/۶	٪۹۷/۱	٪۰/۷	٪۱/۲	نک 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. سنین ۴۰ تا ۵۰ سال و نیز بالای ۶۰ سال معنی دار بوده و منفی است. بی سواد 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 سنین زیر ۱۹ سال. تعداد اعضای در حال تحصیل و شاغل احتمال فقیر بودن را کم می کنند. 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 کنند. 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 بازنشسته 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 به خوبی دیده می شود. بیشترین R در مدل های پرابیت متعلق به شاغلین طلاق گرفته و در مدل های لاجیستیک متعلق به بیکاران است.

جدول (۶) احتمال فقیر بودن ۴ تیپ خانوار

	Model ۱	Model ۲
Estimation Method	Probit	Logit
Dependent Variable	Poor	Poor
female:		
retired	۰/۵۴۵۶۳۱	۰/۵۹۴۹۰۷
Employed & Married	۰/۹۱۴۸۱۲	۰/۹۹۲۸۶۵
Employed & Divorced	۰/۸۲۸۴۰۸	۰/۹۵۴۵۲۳
Unemployed	۰/۳۳۱۷۱۴	۰/۲۰۴۷۷
male:		
retired	۰/۵۰۴۱۱۸	۰/۵۱۷۳۵۱
Employed & Married	۰/۸۵۱۷۵۱	۰/۹۶۸۵۳
Employed & Divorced	۰/۷۲۳۲۰۹	۰/۸۵۲۹۶۵
Unemployed	۰/۲۹۴۷۷۳	۰/۱۵۳۵۳۷
R Ratio:		
retired	۱/۰۸۲۳۴۸	۱/۱۴۹۹۰۹
Employed & Married	۱/۰۷۴۰۳۷	۱/۰۲۵۱۲۶
Employed & Divorced	۱/۱۴۵۴۶۱	۱/۱۱۹۰۶۵
Unemployed	۱/۱۲۵۳۲	۱/۳۳۳۶۱۷

### ۳-۴- عوامل فقر زنان سرپرست خانوار

نتایج برآورد معادله ۶ در جدول (۳) پیوست ارائه شده است. مطابق این نتایج، ساکن استانهای سنی‌نشین 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. سنینی 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 زناشویی‌شان 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 به‌صورت رایگان زندگی می‌کنند به‌طور نسبی از احتمال فقیر بودن بیشتری برخوردارند.

هر چه تعداد اتاقها 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:

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

این مدل تنها ۲ درصد از خانوارها را به‌عنوان 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 کرده‌ایم. گرچه گروهی از نویسندگان صحبت 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 روبرو 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 پراپیت در سطح کل خانوارها برآورد کرده‌ایم که شامل جنسیت سرپرست خانوار به‌عنوان 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 مدعا هستند. 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 بازنشسته 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 اتاقها و مساحت محل سکونت، انجام عملهای جراحی و هزینه‌های درمانی) می‌تواند جمعاً این واقعیت را توضیح دهند.

دومین 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 سنی‌نشین بودن، سرپرستان زن ۳۰ تا ۴۰ سال و ۵۰ تا ۶۰ سال، افزایش تعداد نوجوانان (۱۹-۹ سال)، تعداد کمتر اتاقها 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	غیرفقیر	جمع	فقیر	غیرفقیر			
%۱۰۰	%۱۷	%۸۳	%۱۰۰	%۱۹	%۸۱	Province_large	استان های بزرگ	استان محل سکونت
%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	Prvince_Deprived	استان های محروم	
%۱۰۰	%۴۱	%۵۹	%۱۰۰	%۳۷	%۶۳	Prvince_Sunni	استان های سنی نشین	
%۱۰۰	%۲۰	%۸۰	%۱۰۰	%۱۲	%۸۸	Size_1	۱ نفره	تعداد خانوار
%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	سین سرپرست
%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	فقیر	غیرفقیر	جمع	فقیر	غیرفقیر			
%۱۰۰	%۱۸	%۸۲	%۱۰۰	%۱۱	%۸۹	Head_Student	در حال تحصیل سرپرست	وضعیت تحصیل سرپرست
%۱۰۰	%۳۴	%۶۶	%۱۰۰	%۴۹	%۵۱	Head_Edu_illiterate	بی سواد	
%۱۰۰	%۲۱	%۷۹	%۱۰۰	%۲۸	%۷۲	Head_Edu_Diploma	زیردیپلم	
%۱۰۰	%۹	%۹۱	%۱۰۰	%۵	%۹۵	Head_Edu_Bachelor	لیسانس	
%۱۰۰	%۱۹	%۸۱	%۱۰۰	%۳۱	%۶۹	Head_Edu_MA	فوق لیسانس و بالاتر	
%۱۰۰	%۷۴	%۲۶	%۱۰۰	%۲۶	%۷۴	Head_Act_Employed	شاغل	وضع فعالیت سرپرست
%۱۰۰	%۲۹	%۷۱	%۱۰۰	%۵۲	%۴۸	Head_Act_Unemployed	بیکار	
%۱۰۰	%۲۷	%۷۳	%۱۰۰	%۲۶	%۷۴	Head_Act_Earning_without_working	دارای درآمد بدون کار	
%۱۰۰	%۴۰	%۶۰	%۱۰۰	%۲۰	%۸۰	Head_Act_Housekeeper	خانه دار	
%۱۰۰	%۴۳	%۵۷	%۱۰۰	%۲۷	%۷۳	Marital_Married	دارای همسر	وضع زناشویی سرپرست
%۱۰۰	%۲۶	%۷۴	%۱۰۰	%۲۲	%۷۸	Marital_no_Spouse_death	بی همسر بر اثر فوت همسر	
%۱۰۰	%۲۸	%۷۲	%۱۰۰	%۲۲	%۷۸	Marital_no_Spouse_divorce	بی همسر بر اثر طلاق	
%۱۰۰	%۲۵	%۷۵	%۱۰۰	%۲۱	%۷۹	Marital_not_married	هرگز ازدواج نکرده	

سهم فقرا و غیرفقرا در هر گروه از خانوارها								
مرد			زن			Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
جمع	فقیر	غیرفقیر	جمع	فقیر	غیرفقیر			
%۱۰۰	%۲۷	%۷۳	%۱۰۰	%۲۶	%۷۴	Ownership_land-owner	مالکیت محل سکونت	نوع تصروف محل سکونت
%۱۰۰	%۲۵	%۷۵	%۱۰۰	%۲۷	%۷۳	Ownership_tenant	اجاره یا رهن	
%۱۰۰	%۳۸	%۶۲	%۱۰۰	%۳۳	%۶۷	Ownership_other	سایر	
%۱۰۰	%۸۲	%۱۸	%۱۰۰	%۷۸	%۲۲	Rooms_1	۱ اتاق	تعداد اتاق در اختیار خانوار
%۱۰۰	%۴۴	%۵۶	%۱۰۰	%۴۹	%۵۱	Rooms_1_2	۲ اتاق	
%۱۰۰	%۳۰	%۷۰	%۱۰۰	%۳۳	%۶۷	Rooms_2_3	۳ اتاق	
%۱۰۰	%۱۸	%۸۲	%۱۰۰	%۲۱	%۷۹	Rooms_3	بیشتر از ۳ اتاق	
%۱۰۰	%۷۲	%۲۸	%۱۰۰	%۶۱	%۳۹	Area_15	کمتر از ۱۵ متر مربع	سطح زیربنا به ازای هر فرد
%۱۰۰	%۵۹	%۴۱	%۱۰۰	%۳۹	%۶۱	Area_15_20	۱۵ تا ۲۰ متر مربع	
%۱۰۰	%۳۵	%۶۵	%۱۰۰	%۲۴	%۷۶	Area_20_30	۲۰ تا ۳۰ متر مربع	
%۱۰۰	%۱۶	%۸۴	%۱۰۰	%۱۲	%۸۸	Area_30	بیشتر از ۳۰ متر مربع	
%۱۰۰	%۱۸	%۸۲	%۱۰۰	%۱۸	%۸۲	Funeral_Ceremony_Pre_Year	عزاداری ها - سال گذشته	
%۱۰۰	%۱۷	%۸۳	%۱۰۰	%۲۰	%۸۰	Surgery_Pre_Year	عمل های جراحی - سال گذشته	



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

سهم هر گروه از خانوارها در درون فقرا و غیر فقرا				Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
مرد		زن				
فقیر	غیر فقیر	فقیر	غیر فقیر			
٪۱۶	٪۳۰	٪۱۸	٪۲۸	Province_large	استان های بزرگ	استان
٪۲۵	٪۲۵	٪۲۵	٪۲۶	Province_Small	استان های کوچک	
٪۵۶	٪۴۹	٪۵۲	٪۴۷	Province_Frontier	استان های مرزی	
٪۳۵	٪۲۷	٪۳۱	٪۲۸	Privince_Deprived	استان های محروم	
٪۲۹	٪۱۶	٪۲۶	٪۱۷	Privince_Sunni	استان های سنی نشین	
٪۲۸	٪۴۳	٪۱	٪۲	Size_1	۱ نفره	تعداد خانوار
٪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	سن سرپرست
٪۱۰	٪۷	٪۲۷	٪۲۶	Head_Age_30_40	۳۰ تا ۴۰ سال	
٪۱۶	٪۱۵	٪۲۴	٪۲۵	Head_Age_40_50	۴۰ تا ۵۰ سال	
٪۲۲	٪۲۶	٪۱۸	٪۲۰	Head_Age_50_60	۵۰ تا ۶۰ سال	
٪۲۴	٪۲۵	٪۱۰	٪۱۱	Head_Age_60_70	۶۰ تا ۷۰ سال	
٪۲۳	٪۲۵	٪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						
مرد		زن		Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
فقیر	غیر فقیر	فقیر	غیر فقیر			
٪۱	٪۱	٪۱	٪۳	Head_Student	در حال تحصیل سرپرست	وضعیت تحصیلی سرپرست
٪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	فوق لیسانس و بالاتر	
٪۰	٪۰	٪۰	٪۰		اظهار نشده	
٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰		جمع	
٪۹	٪۱۰	٪۷۱	٪۷۵	Head_Act_Employed	شاغل	وضع فعالیت سرپرست
٪۰	٪۰	٪۵	٪۲	Head_Act_Unemployed	بیکار	
٪۷۵	٪۸۰	٪۲۱	٪۲۳	Head_Act_Earning_without_working	دارای درآمد 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	وضع زناشویی سرپرست
٪۷۶	٪۸۲	٪۱	٪۲	Marital_no_Spouse_death	بی همسر بر اثر 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	رکب اعضای خانوار
٪۴	٪۲	٪۱۴	٪۱۱	Members_8	سهم کودکان (زیر ۹ سال)	
٪۱۵	٪۸	٪۱۹	٪۱۵	Members_9_19	سهم نوجوان (۹-۱۹ سال)	
٪۹	٪۸	٪۹	٪۹	Members_20_24	سهم جوانان کمترزیر سن 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	نحوه تصرف محل سکونت
٪۱۳	٪۱۵	٪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				Head_Sex	جنس سرپرست خانوار:	
مرد		زن				
فقیر	غیر فقیر	فقیر	غیر فقیر			
%۸	%۱	%۳	%۰	Rooms_1	اتاق ۱	تعداد اتاق در اختیار خانوار
%۲۱	%۱۰	%۱۲	%۵	Rooms_1_2	اتاق ۲	
%۳۸	%۳۴	%۳۹	%۳۰	Rooms_2_3	اتاق ۳	
%۳۲	%۵۵	%۴۵	%۶۵	Rooms_3	بیشتر از ۳ اتاق	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	
%۱۸	%۳	%۲۸	%۷	Area_15	کمتر از ۱۵ متر مربع	مساحت زیرینا به ازای هر فرد
%۲۰	%۵	%۲۶	%۱۵	Area_15_20	۱۵ تا ۲۰ متر مربع	
%۲۵	%۱۸	%۲۹	%۳۴	Area_20_30	۲۰ تا ۳۰ متر مربع	
%۳۸	%۷۴	%۱۶	%۴۴	Area_30	بیشتر از ۳۰ متر مربع	
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰		جمع	
%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

	Model 1		Model 2	
Estimation Method	Probit		Logit	
Dependent Variable	Poor		Poor	
	Coef.	P> t	Coef.	P> t
Head_Female	۰/۲۷۱۸	۰/۰۰۰۰	۰/۴۹۳۰	۰/۰۰۰۰
Province_Small	۰/۰۴۶۳	۰/۱۷۹۰	۰/۰۸۷۲	۰/۱۴۱۰
Province_Frontier	-۰/۰۱۶۲	۰/۵۱۲۰	-۰/۰۲۸۷	۰/۵۰۳۰
Province_Deprived	۰/۰۶۳۲	۰/۰۴۶۰	۰/۱۰۹۱	۰/۰۴۵۰
Province_Sunni	۰/۱۳۸۲	۰/۰۰۰۰	۰/۲۳۰۹	۰/۰۰۰۰
Size_1	-۱/۲۶۰۰	۰/۰۰۰۰	-۲/۱۸۷۶	۰/۰۰۰۰
Size_1_2	-۰/۷۹۹۸	۰/۰۰۰۰	-۱/۳۹۴۵	۰/۰۰۰۰
Size_2_4	-۰/۴۲۰۳	۰/۰۰۰۰	-۰/۷۱۰۰	۰/۰۰۰۰
Size_4	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Head_Age_30	-۰/۰۸۲۴	۰/۴۰۴۰	-۰/۱۲۶۹	-۰/۴۵۹۰
Head_Age_30_40	-۰/۰۴۳۹	۰/۵۸۶۰	-۰/۰۶۰۱	۰/۶۶۶۰
Head_Age_40_50	-۰/۱۳۱۹	۰/۰۸۰۰	-۰/۲۰۱۷	۰/۱۲۱۰
Head_Age_50_60	-۰/۰۸۵۵	۰/۲۰۴۰	-۰/۱۳۲۰	۰/۲۵۴۰
Head_Age_60_70	-۰/۱۵۹۶	۰/۰۰۱۰	-۰/۲۵۷۳	۰/۰۰۲۰
Head_Age_70	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Head_Student	۰/۳۳۳۳	۰/۰۰۲۰	۰/۶۲۲۸	۰/۰۰۲۰
Head_Edu_illiterate	۰/۴۳۰۱	۰/۰۰۰۰	۰/۷۲۸۱	۰/۰۰۰۰
Head_Edu_Diploma	-۰/۱۷۳۴	۰/۰۰۴۰	-۰/۲۸۸۴	۰/۰۰۵۰
Head_Edu_Bachelor	-۱/۱۰۹۶	۰/۰۰۰۰	-۲/۰۱۷۶	۰/۰۰۰۰
Head_Edu_MA	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Head_Act_Employed	-۰/۳۰۲۶	۰/۰۰۱۰	-۰/۵۰۶۱	۰/۰۰۲۱
Head_Act_Unemployed	۰/۰۶۳۱	۰/۶۰۰۰	۰/۱۰۳۴	۰/۶۱۷۰
Head_Act_Earning_without_working	-۰/۳۸۶۲	۰/۰۰۰۰	-۰/۶۶۴۰	۰/۰۰۰۰

	Model 1		Model 2	
Head_Act_Housekeeper	-۰/۲۶۴۵	۰/۰۴۴۰	-۰/۴۵۰۹	۰/۰۴۴۰
Marital_Married	-۰/۵۵۹۸	۰/۰۰۰۰	-۱/۰۲۰۲	۰/۰۰۰۰
Marital_no_Spouse_death	-۰/۷۵۵۰	۰/۰۰۰۰	-۱/۳۵۷۷	۰/۰۰۰۰
Marital_no_Spouse_divorce	-۰/۴۹۱۴	۰/۰۰۲۰	-۰/۸۸۷۴	۰/۰۰۲۰
Marital_not_married	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Female_Ratio	-۰/۱۶۷۵	۰/۰۱۱۰	-۰/۲۹۶۳	۰/۰۱۰۰
Members_8	۰/۶۱۲۸	۰/۰۰۰۰	۱/۰۵۵۰	۰/۰۰۰۰
Members_9_19	۰/۹۳۱۷	۰/۰۰۰۰	۱/۶۴۳۰	۰/۰۰۰۰
Members_20_24	۰/۳۳۶۱	۰/۰۰۱۰	۰/۵۶۹۴	۰/۰۰۱۰
Members_25_29	۰/۲۳۳۹	۰/۰۱۳۰	۰/۳۹۲۹	۰/۰۱۷۰
Members_60	۰/۳۳۰۲	۰/۰۰۰۰	۰/۶۴۳۵	۰/۰۰۰۰
Members_Educating	-۰/۸۵۱۷	۰/۰۰۰۰	-۱/۵۳۲۱	۰/۰۰۰۰
Members_Job	-۰/۷۳۰۷	۰/۰۰۰۰	-۱/۳۲۸۶	۰/۰۰۰۰
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	۰/۰۰۰۰	-۰/۳۱۶۱	۰/۰۰۰۰
Ownership_other	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Rooms_1	۰/۹۹۹۵	۰/۰۰۰۰	۰/۶۷۷۴	۰/۰۰۰۰
Rooms_1_2	۰/۴۶۲۸	۰/۰۰۰۰	۰/۷۷۷۰	۰/۰۰۰۰
Rooms_2_3	۰/۱۹۵۱	۰/۰۰۰۰	۰/۳۳۳۶	۰/۰۰۰۰
Rooms_3	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Area_15	۰/۸۱۶۸	۰/۰۰۰۰	۱/۴۰۴۶	۰/۰۰۰۰
Area_15_20	۰/۵۵۷۹	۰/۰۰۰۰	۰/۹۸۳۳	۰/۰۰۰۰
Area_20_30	۰/۳۲۵۴	۰/۰۰۰۰	۰/۵۹۴۷	۰/۰۰۰۰
Area_30	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)

	Model 1		Model 2	
Funeral_Ceremony_ Pre_Year	-۰/۳۵۶۶	۰/۰۰۰۰	-۰/۶۳۵۱	۰/۰۰۰۰
Surgery_Pre_Year	-۰/۳۵۹۰	۰/۰۰۰۰	-۰/۶۲۸۳	۰/۰۰۰۰
_cons	۰/۶۵۵۶	۰/۰۰۰۰	۱/۱۶۴۱	۰/۰۰۰۰
Number of obs	۱۸۸۸۴		۱۸۸۸۴	
Population size	۱۱,۱۲۸,۲۸۵		۱۱,۱۲۸,۲۸۵	
Design df	۱۸,۸۸۳		۱۸,۸۸۳	
F	۷۶/۲۷		۶۹/۹۲	
Prob > F	۰/۰۰		۰/۰۰	

جدول (۳) برآورد مدلها برای خانوارهای دارای سرپرست زن

	Model 1		Model 2	
Estimation Method	Probit		Logit	
Dependent Variable	Poor		Poor	
	Coef.	P> t	Coef.	P> t
Province_Small	-۰/۱۶۰۹	۰/۲۹۵۰	-۰/۲۲۹۸	۰/۴۵۹۰
Province_Frontier	-۰/۰۲۸۴	۰/۸۰۰۰	-۰/۰۸۹۵	۰/۶۹۳۰
Province_Deprived	۰/۰۱۰۶	۰/۹۳۵۰	-۰/۰۱۸۵	۰/۹۴۰۰
Province_Sunni	۰/۲۵۵۳	۰/۰۵۳۰	۰/۵۳۷۸	۰/۰۳۸۰
Size_1	-۱/۴۰۱۹	۰/۰۰۰۰	-۲/۶۴۸۰	۰/۰۰۰۰
Size_1_2	-۱/۱۵۸۴	۰/۰۰۰۰	-۲/۲۹۳۵	۰/۰۰۰۰
Size_2_4	-۰/۵۳۹۳	۰/۰۰۱۰	-۱/۰۳۸۶	۰/۰۰۱۰
Size_4	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Head_Age_30	۰/۳۷۹۹	۰/۳۷۷۰	۰/۸۱۹۴	۰/۳۴۱۰
Head_Age_30_40	۰/۸۰۱۵	۰/۰۱۳۰	۰/۵۳۹۵	۰/۰۱۹۰
Head_Age_40_50	۰/۱۷۳۹	۰/۵۱۹۰	۰/۳۱۰۳	۰/۵۷۳۰
Head_Age_50_60	۰/۳۴۹۷	۰/۱۲۲۰	۰/۶۴۴۲	۰/۱۶۴۰

	Model 1		Model 2	
Head_Age_60_70	۰/۱۲۵۲	۰/۴۱۲۰	۰/۲۱۹۳	۰/۴۹۱۰
Head_Age_70	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Head_Student	-۰/۴۳۳۱	۰/۵۴۰۰	-۰/۵۸۷۴	۰/۶۹۷۰
Head_Edu_illiterate	۰/۳۲۶۸	۰/۱۳۵۰	۰/۶۴۸۶	۰/۴۵۶۰
Head_Edu_Diploma	-۰/۳۴۹۶	۰/۱۳۹۰	-۰/۶۵۳۰	۰/۱۸۵۰
Head_Edu_Bachelor	-۰/۳۸۶۴	۰/۳۴۵۰	-۰/۷۸۳۲	۰/۴۳۶۰
Head_Edu_MA	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Head_Act_Employed	-۰/۸۴۸۵	۰/۰۲۸۰	۰/۶۰۷۷	۰/۰۴۵۰
Head_Act_Unemployed	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Head_Act_Earning_without_working	-۰/۸۲۱۸	۰/۰۰۴۰	-۱/۶۱۲۲	۰/۰۰۵۰
Head_Act_Housekeeper	-۰/۹۰۸۰	۰/۰۰۴۰	-۱/۷۴۷۴	۰/۰۰۶۰
Marital_Married	۰/۰۵۴۴	۰/۸۷۸۰	۰/۱۲۹۸	۰/۸۶۹۰
Marital_no_Spouse_death	-۰/۰۴۶۱	۰/۸۹۱۰	-۰/۰۰۴۵	۰/۹۹۵۰
Marital_no_Spouse_divorce	۰/۰۰۲۵	۰/۹۹۴۰	۰/۰۹۷۶	۰/۹۰۳۰
Marital_not_married	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Female_Ratio	۰/۰۹۶۵	۰/۷۴۱۰	۰/۰۴۱۹	۰/۹۴۵۰
Members_8	۰/۸۹۳۶	۰/۱۰۸۰	۱/۶۲۵۵	۰/۱۳۲۰
Members_9_19	۰/۷۹۶۱	۰/۰۶۹۰	۱/۳۳۳۰	۰/۱۳۲۰
Members_20_24	۰/۵۳۵۶	۰/۱۸۳۰	۰/۸۸۸۲	۰/۲۸۱۰
Members_25_29	۰/۲۹۱۲	۰/۴۱۷۰	۰/۶۴۶۹	۰/۳۷۴۰
Members_60	۰/۱۶۰۴	۰/۶۰۷۰	۰/۲۳۲۷	۰/۷۱۹۰
Members_Educating	-۰/۷۵۰۷	۰/۰۱۷۰	-۱/۳۲۷۰	۰/۰۳۰۰
Members_Job	-۰/۵۶۳۸	۰/۱۳۸۰	-۱/۳۱۶۰	۰/۱۰۸۰
Members_Jobless	۰/۲۱۴۲	۰/۵۴۲۰	۰/۳۱۹۷	۰/۶۵۲۰
Members_Matrimony	-۰/۴۶۲۳	۰/۲۸۸۰	-۰/۷۱۴۴	۰/۴۱۷۰
Ownership_landowner	-۰/۱۹۴۸	۰/۱۶۴۰	-۰/۳۳۸۳	۰/۲۱۸۰
Ownership_tenant	-۰/۴۶۲۸	۰/۰۱۵۰	-۰/۸۸۴۹	۰/۰۲۴۰



	Model 1		Model 2	
Ownership_other	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Rooms_1	۱/۶۱۳۴	۰/۰۰۰۰	۳/۰۹۴۴	۰/۰۰۰۰
Rooms_1_2	۰/۸۹۶۹	۰/۰۰۰۰	۱/۸۰۸۵	۰/۰۰۰۰
Rooms_2_3	۰/۳۸۳۹	۰/۰۰۰۲	۰/۷۹۸۹	۰/۰۰۰۳
Rooms_3	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Area_15	۰/۳۵۳۴	۰/۰۷۷۰	۰/۶۵۸۰	۰/۰۹۴۰
Area_15_20	۰/۳۰۱۴	۰/۰۸۷۰	۰/۵۸۴۹	۰/۰۹۶۰
Area_20_30	۰/۱۴۳۹	۰/۳۱۹۰	۰/۲۸۵۶	۰/۳۴۹۰
Area_30	۰/۰۰۰۰	(omitted)	۰/۰۰۰۰	(omitted)
Funeral_Ceremony_Pre_Year	-۰/۳۸۲۶	۰/۱۵۸۰	-۰/۷۸۶۱	۰/۲۰۴۰
Surgery_Pre_Year	-۰/۷۵۷۲	۰/۰۰۰۴	-۱/۵۲۶۷	۰/۰۰۰۳
_cons	-۰/۵۷۷۵	۰/۳۴۷۰	-۰/۹۰۵۸	۰/۴۷۰۰
Number of obs	۲,۳۰۱		۲,۳۰۱	
Population size	۱,۳۳۶,۷۷۷		۱,۳۳۶,۷۷۷	
Design df	۲,۳۰۰		۲,۳۰۰	
F	۶/۸۳		۶/۶۰	
Prob > F	۰/۰۰		۰/۰۰	
Population in:				
Poor == 1 & Poor_hat > 0 (Current)	۲۱,۶۲۵	%۱/۶۱	۲۴,۲۶۳	%۱/۸۱
Poor == 1 & Poor_hat <= 0 (Err Type 1)	۳۵۱,۳۸۴	%۲۶/۲	۳۴۸,۷۴۶	%۲۶
Poor == 0 & Poor_hat > 0 (Err Type 2)	۵,۳۸۴	%۰/۴	۶,۰۰۲	%۰/۴۵
Poor == 0 & Poor_hat <= 0 (Current)	۹۶۲,۹۲۶	%۷۱/۷۹	۹۶۲,۳۰۷	%۷۱/۷۴
	۱,۳۴۱,۳۱۹	%۱۰۰	۱,۳۴۱,۳۱۹	%۱۰۰

- طلب، ژ. و کمالی، ا. (۱۳۷۹). *زنان: بسته‌ترین حلقه زنجیر فقر، فقر در ایران*. دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- شادی‌طلب، ژ. و گرایبی نژاد، ع. ر. (۱۳۸۳). فقر زنان سرپرست خانوار. *پژوهش زنان*، دوره ۲، شماره ۱، بهار ۱۳۸۳، ۷۰-۴۹.
- شادی‌طلب، ژ.، 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.، رفعت‌جابه، م. و جعفری، م. (۱۳۸۶). مؤلفه‌های توانمندی زنان و تبیین عوامل مؤثر بر آنها، *پژوهش زنان*، ۵(۱)، ۲۶-۱.
- 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.
- فنی، 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)، ۹۱-۱۰۲.
- 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.
- Baštos, 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.