برآورد خطوط فقر در ایران بر اساس بُعد خانوار

حمید زمان زاده[1] اصغر شاهمرادی[2]

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۰/۰۵ تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۲/۳۱

چکیده

در عموم مطالعات برآورد خط فقر در ایران، اثر بُعد خانوار بر خط فقر به صورت از پیش تعیین شده (عمدتاً به صورت سرانه) مدنظر قرار گرفته است. از آنجا که اعضای خانوار می‌توانند در مصرف کالاها و خدمات از صرفه‌های ناشی از شراکت در مصرف و مقیاس بهره‌مند گردند، هزینه‌های حفظ سطح معینی از رفاه برای خانوار، به نسبت یک به یک با بُعد خانوار، افزایش نمی‌یابد. بنابراین در نظر گرفتن اثر بعد خانوار بر خط فقر به صورت از پیش تعیین شده، موجب ایجاد تورش در برآورد خط فقر می‌گردد. هدف مطالعه حاضر محاسبه خط فقر با در نظر گرفتن اثر بُعد خانوار بر اساس نظریه اقتصادی و رفتار بهینه‌یابی خانوار به عنوان واحد مصرف کننده است. به این منظور تابع مطلوبیت و مخارج غیرمستقیم خانوار به عنوان واحد مصرف کننده با توجه به ویژگی‌های مختلف خانوارها، تحت رویکرد رفتار مصرفی به واسطه تخمین یک سیستم مخارج خطی[3] بر اساس مجموعه داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار ایران در دوره ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶، که شامل ۲۰۴۴۶۴ خانوارهای شهری می‌باشد، برآورد شده است. سپس بر اساس تابع مخارج غیرمستقیم برآورد شده، خطوط فقر (بر مبنای واحد پولی حقیقی و اسمی) به ازای بُعد خانوار (از خانوار ۱ نفره تا ۱۰ نفره) محاسبه و ارائه شده است.

واژگان کلیدی: رفاه، بعد خانوار، خط فقر

JEL: I30, I31, I32

۱-مقدمه

دو رویکرد عمده در برآورد خط فقر در ایران وجود داشته است. یکی نیازهای اساسی است که بر برآورد مخارج لازم جهت تأمین یک سبد غذایی حداقل معاش که میزان معینی انرژی (کالری) را تأمین می‌کند، تمرکز دارد. دیگری، رویکرد رفتاری است که مبتنی بر برآورد مخارج یک سبد کالایی حداقل معاش به واسطه یک سیستم مخارج خطی است. هر دو رویکرد این ضعف اساسی را دارند که اثر بُعد خانوار بر خط

---

۱. پژوهشگر پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی، Email:Zamanzadeh_n@yahoo.com

۲. استادیار دانشگاه تهران، Email:Shahmoradi@ut.ac.ir

3. Linear Expenditure System (LES)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

فقر را به صورت از پیش تعیین شده (عمدتاً به صورت سرانه) مدنظر قرار داده‌اند. مسئله مهم در مورد خانوار به عنوان واحد تصمیم‌گیر، این است که بُعد خانوارهای مختلف، با یکدیگر متفاوت است. اگر یک سطح معینی از مخارج به عنوان خط فقر برای تمامی خانوارها تعیین شود، پر واضح است که نتایج بسیار تورش‌دار خواهد بود. یک راه ساده برای لحاظ نمودن اندازه خانوار در چنین مواردی، تعدیل مخارج کل با توجه به تعداد اعضای آن و استفاده از مخارج سرانه می‌باشد که در مطالعات تجربی کاربرد وسیعی دارد. اما این راه حل، صرفه‌های ناشی از مشارکت در مصرف و مقیاس، در مصرف خانوار را مدنظر قرار نمی‌دهد. وجود این صرفه‌جویی‌ها، سبب می‌شود هزینه‌های حفظ یک سطح معینی از رفاه خانوار، به نسبت یک به یک با بُعد آن، افزایش نیابد. این امر بیانگر این واقعیت است که در نظر گرفتن مخارج سرانه خانوار تورش‌دار بوده و رفاه خانوارهای بزرگتر را نسبت به کوچکتر، کمتر از حد واقعی برآورد می‌نماید و در نتیجه خط فقر را برای بزرگ‌تر آن بیش از حد واقعی تعیین می‌نماید.

علاوه بر مسئله بُعد خانوار، رویکرد نیازهای اساسی، فاقد یک پشتوانه نظری اقتصاد خرد است. بر این اساس هدف مطالعه حاضر برآورد خط فقر به شیوه‌ای است که مبتنی بر نظریه اقتصادی و رفتار بهینه‌یابی خانوار به عنوان واحد مصرف‌کننده باشد و اثر بُعد خانوار بر خط فقر را به صورت درونزا مدنظر قرار دهد. به این منظور تابع مطلوبیت و مخارج غیرمستقیم خانوار به عنوان واحد مصرف‌کننده با توجه به ویژگی‌های مختلف این نهاد، به واسطه تخمین یک سیستم مخارج خطی و سپس بر اساس تابع مخارج غیرمستقیم برآورد شده و خطوط فقر (بر مبنای واحد پولی) به ازای بُعد خانوار (از خانوار ۱ نفره تا ۱۰ نفره) محاسبه و ارائه شده است.

در بخش دوم مقاله، به مرور ادبیات موضوع برآورد خط فقر می‌پردازیم. بخش سوم در بر گیرنده مبانی نظری برآورد خطوط فقر تحت رویکرد رفتاری مبتنی بر سیستم مخارج خطی است. در بخش چهارم مدل اقتصادسنجی مورد نظر تخمین زده شده و نتایج آن تفسیر شده است. در بخش پنجم خطوط فقر بر اساس بُعد خانوار محاسبه و ارائه شده است. بخش ششم هم شامل جمع‌بندی و نتیجه‌گیری است.

۲- مروری بر ادبیات موضوع برآورد خط فقر

خط فقر عبارت است از میزان مخارجی که یک فرد در یک زمان و مکان معین برای دسترسی به یک سطح حداقلی از رفاه متحمل می‌شود (مارتین راولیون[1]، ۱۹۹۸). افرادی که به این سطح دسترسی ندارند به عنوان افراد فقیر شناسایی می‌شوند. مسئله مهم در تعیین این خط، راهکارهای براورد سطح حداقل رفاه و

1. Ravallion

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

میزان مخارجی است که جهت دستیابی به این سطح، مورد نیاز می‌باشد. لذا با توجه به روش‌های متفاوتی که جهت تعیین سطح حداقل رفاه و مخارج لازم برای دستیابی به آن اتخاذ می‌شود، رویکردهای متفاوتی در تعیین خط فقر و به تبع آن برآورد خط فقرهای متفاوت شایع است. این بخش به تشریح رویکردهای متفاوت در برآورد این خط و مطالعات تجربی مربوط است.

۲-۱- رویکرد نسبت غذایی[1] انگل[2]

در روش نسبت غذایی که توسط انگل (۱۸۵۷) ارائه شد، اندازه معینی از نسبت مخارج غذایی به مخارج کل فرد به عنوان حد آستانه در نظر گرفته می‌شود که نشان دهنده فقر می‌باشد. استدلال انگل برگرفته از این تفکر است که، هرچه درآمد کمتر باشد، نسبت مخارج غذایی به مخارج کل، افزایش می‌یابد. بنابراین با تعیین یک نسبت مشخص از مخارج غذایی به مخارج کل، می‌توان خط فقر را تعیین نمود. در این رویکرد، نسبت مذکور برای هر فرد با نسبت حد آستانه مورد نظر، مقایسه می‌شود. در صورتی که نسبت این مخارج به کل برای یک فرد یا خانوار مشخص، بیش از نسبت آستانه باشد، آن فرد یا خانوار، فقیر محسوب می‌شود. از آنجا که تغییر حد آستانه نسبت مخارج غذایی به کل، موجب تغییر خط فقر می‌شود، مشکل مهم در این رویکرد تعیین این حد آستانه است.

۲-۲- رویکرد نیازهای اساسی[3]

رویکرد نیازهای اساسی، یک رویکرد مرسوم برای تعیین خط فقر به خصوص در کشورهای در حال توسعه و فقیر می‌باشد. در این رویکرد فرض است که سطح حداقل رفاهی که خط فقر را تعیین می‌نماید، سطحی است که در آن یک سبد کالایی جهت تأمین حداقل معاش[4] افراد تأمین شود. افرادی که قادر به تأمین مخارج این سبد کالایی نیستند، به عنوان افراد فقیر شناسایی می شوند. خط فقری که به‌وسیله رویکرد نیازهای اساسی تعیین می‌شود، خط فقر مطلق است. سطح مخارج لازم برای تأمین رفاه حداقل معاش در رویکرد نیازهای اساسی، به روش‌های مختلف تعیین می‌شود؛ ازجمله روش راونتری[5]، ارشانسکی[6] و ضریب انگل. در هر سه روش سبد کالایی حداقل معاش به سبد غذایی و غیرغذایی تفکیک می‌شود. برای تعیین مخارج سبد غذایی حداقل معاش، ابتدا میزان کالری ضروری مورد نیاز هر فرد مشخص شده و بر اساس آن، سبد غذایی حداقل معاش که برای تأمین این میزان کالری مورد نیاز است تعیین می‌شود. سپس با توجه به قیمت کالاهای موجود

1. Food – Ratio Method
2. Engel
3. Basic - Needs Approach
4. Subsistence
5. Rowntree
6.Orshansky

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

در سبد غذایی حداقل معاش، میزان مخارج این سبد محاسبه می‌شود (داکلس و ارار[1]، ۲۰۰۵). عموم کشورهای در حال توسعه برای تعیین حداقل انرژی مورد نیاز افراد از راهنمای سازمان خواروبار و کشاورزی[2] و سازمان بهداشت جهانی[3] استفاده می‌نمایند. در عین حال بعضی کشورها مانند ایران از استانداردهای خاص خود استفاده می‌کنند. اما برای تعیین میزان مخارج سبد غیرغذایی حداقل معاش، سه رویکرد مـذکور، از روش‌های متفاوتی استفاده می‌کنند.

رویکرد نیازهای اساسی به روش راونتری(۱۹۰۱ و ۱۹۴۱): پس از آنکه میزان مخارج جهت تأمین سبد غذایی حداقل معاش برآورد شد، مقداری مخارج اضافی معین برای تأمین مخارج سبد غیرغذایی حداقل معاش به آن افزوده می‌شود. کل مخارج سبد غذایی و غیرغذایی حداقل معاش که به این ترتیب محاسبه می‌شود، خط فقر را تعیین می‌کند.

رویکرد نیازهای اساسی به روش ارشانسکی (۱۹۶۵ و ۱۹۶۶): در این روش پس از تعیین میزان مخارج سبد غذایی حداقل معاش، مخارج سبد غیرغذایی حداقل معاش با استفاده از میانگین هندسی نسبت مخارج غذایی به مخارج کل فرد در جامعه مورد بررسی، برآورد می‌شود. به این ترتیب مجموع مخارج سبد غذایی و غیرغذایی حداقل معاش، به عنوان خط فقر معرفی می‌شود.

رویکرد نیازهای اساسی به روش ضریب انگل: در این روش، ضریب مذکور ابتدا بر اساس روش‌های اقتصاد سنجی، به وسیله انجام رگرسیون مخارج غذایی به روی مخارج کل، برآورد می‌شود و سپس حاصل ضرب میزان مخارج غذایی حداقل معاش در معکوس ضریب انگل، به عنوان خط فقر معرفی می‌شود.

در ایران مطالعات بسیاری به برآورد خط فقر بر اساس رویکرد نیازهای اساسی پرداخته‌اند که در این میان اخوی (۱۳۷۵) با استفاده از داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار ایران، به بررسی تغییرات فقر غذایی خانوارهای شهری و روستایی ایران در برنامه اول توسعه پرداخته است. وی در این مطالعه از رویکرد نیازهای اساسی در تعیین خط فقر استفاده نموده است. برای تعیین مخارج سبد غذایی حداقل معاش، میزان کالری ضروری مورد نیاز هر فرد ۲۵۰۰ کیلو فرض شده است. سپس سناریوهای مختلف برای سبد غذایی که قابلیت تأمین ۲۵۰۰ کیلو کالری در نظر گرفته شده و بر اساس آن مخارج لازم برای تأمین سبدهای حداقل معاش و به تبع آن خطوط فقر مربوط به آنها، محاسبه شده است. در مجموع نتیجه مطالعه بیانگر این امر است که در طول برنامه اول درصد فقر کاهش یافته است. از دیگر مطالعاتی که به برآورد خط فقر برمبنای رویکرد نیازهای اساسی پرداخته‌اند می‌توان به پژویان (۱۳۷۵، ۱۹۹۴)، کاشی و حیدری (۱۳۸۱،

1. Duclos and Araar
2. FAO
3. WHO

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

۱۳۸۸)، حسن زاده (۱۳۷۳)، اسلامی (۱۳۷۹)، اصغرزاده (۱۳۷۵)، رحیمی (۱۳۷۵)، کازرونی (۱۳۷۵)، محمودی (۱۳۸۱)، نجفی و شوشتریان (۱۳۸۶) و خالدی و پرمه (۱۳۸۴) اشاره نمود.

۲-۳- رویکرد درصدی از میانه یا میانگین درآمد

در این رویکرد، میانگین مخارج خانوارها محاسبه شده و درصدی از آن به عنوان خط فقر تعیین می‌شود[1]. این فرایند در بردارنده مفهوم فقر نسبی است. ضمن اینکه تعیین درصد از میانگین یا میانه، اختیاری و سلیقه‌ای است و هر محقق می‌تواند بر اساس سلیقه خود آن را تعیین نماید. لذا فرایند تعیین خط فقر با این رویکرد، کاملاً سلیقه‌ای است و فاقد هرگونه پشتوانه نظری است. در ایران مطالعاتی با رویکرد درصدی از میانه یا میانگین درآمد، جهت تعیین خط فقر صورت گرفته است که به عنوان نمونه می‌توان به پیرائی و شهسوار (۱۳۸۸) اشاره نمود.

۲-٤- رویکرد ذهنی

در رویکرد ذهنی محاسبه خط فقر بر پایه و مقیاس هم ارز[2] برای خانوار استفاده می‌شود، «روش لیدن[3]» است که توسط گادهارت و همکارانش (۱۹۷۷) ارائه شده است. مطالعات صورت گرفته با استفاده از این روش توسط ون پراگ[4] و دیگران (۱۹۹۷) مورد بررسی قرار گرفته است. در راستای مطالعه و نمونه‌گیری خانوار در روش لیدن، از هر خانوار درخواست می‌شود تا تخمینی از حداقل درآمد مورد نیاز برای ادامه حیات خود را ارائه دهند. در نهایت خانواده‌هایی که توان تأمین میزان حداقل مخارج برآورد شده را ندارند، فقیر تلقی می‌شوند. در ایران مطالعه‌ای جهت برآورد خط فقر تحت رویکرد ذهنی صورت نگرفته است.

۲-۵- رویکرد رفتار مصرفی

این رویکرد، مبتنی بر تحلیل رفتار مصرف‌کننده است به طوری که بر اساس فرض یک فرم تبعی برای تابع مطلوبیت مصرف‌کننده، یک سیستم تقاضا برای کالاهای مختلف استخراج می‌شود. سپس بر اساس تخمین سیستم تقاضا، مخارج لازم برای تأمین سبد غذایی حداقل معاش، برآورد می‌شود. در عموم مطالعات برآورد خط فقر تحت رویکرد رفتاری، سیستم مخارج خطی که از تابع مطلوبیت استون-گری استخراج می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد. برآورد خط فقر، تحت رویکرد رفتاری به وسیله سیستم مخارج خطی مزیت‌های مهمی نسبت به سایر روش‌های برآورد خط فقر دارد. این رویکرد رفتاری به وسیله سیستم

1. OECD (1976)
2. Equivalence scale
3. Leyden approach
4. Van Praag

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

مخارج خطی در برآورد خط فقر از پشتوانه مستحکم نظری اقتصاد خرد برخوردار است. بر این مبنا مطابق با رویکرد مذکور، سبد کالایی حداقل معاش و میزان مخارج تأمین آن بر اساس رفتار بهینه‌سازی مصرف‌کنندگان استخراج می‌گردد که مبتنی بر اصل موضوع رفتار انسان عقلایی در نظریه اقتصاد می‌باشد. اما سایر رویکردهای برآورد خط فقر، چنین پشتوانه نظری محکمی ندارند. برای مثال در رویکرد نیازهای اساسی به عنوان مهمترین رقیب رویکرد رفتاری، سطح استانداردی از تأمین انرژی غذایی (کالری) تعیین می‌شود که بر اساس آن یک سبد غذایی حداقل معاش برآورد می‌شود. اما انتخاب ترکیب این سبد جهت تأمین میزان معین کالری، یک انتخاب سلیقه‌ای توسط محقق است که در بهترین شرایط محقق می‌تواند به سناریوسازی در مورد این ترکیب و برآورد خطوط متعدد فقر دست یابد. در حالی که در رویکرد رفتاری توسط سیستم مخارج خطی، سبد کالایی حداقل معاش از رفتار بهینه‌یابی مصرف‌کنندگان بدست می‌آید و نیاز به پیش‌داوری در زمینه ترکیب سبد کالایی حداقل معاش وجود ندارد. ضمن اینکه رویکرد نیازهای اساسی به طور عمده بر سبد غذایی حداقل معاش تمرکز دارد و سبد غیرغذایی حداقل معاش از طریق تعمیم‌های متفاوت سبد غذایی حداقل معاش تعیین می‌شود، در حالی که در رویکرد رفتاری، ترکیب سبد کالایی حداقل معاش برای تمامی گروه‌های کالایی، با توجه به رفتار بهینه‌یابی مصرف‌کننده استخراج می‌شود.

در ایران مطالعه‌های محدودی در رابطه با برآورد خط فقر تحت رویکرد رفتاری توسط سیستم مخارج خطی پرداخته‌اند که از جمله می‌توان به مطالعات ذیل اشاره نمود. متوسلی و صمدی (۱۳۷۸)، به برآورد خط فقر در ایران بر اساس تخمین سیستم مخارج خطی، بر اساس داده‌های متوسط مخارج خانوارهای شهری ایران طی دوره ۱۳۷۱-۱۳۶۱ پرداخته‌اند. سپس بر اساس خط فقر برآورد شده، شاخص فقر (درصد جمعیت فقیر) برآورد شده است. غلامی (۱۳۷۷) در مطالعه خود به مقایسه فقر در مناطق شهری استان مازندران و کل کشور با استفاده از سیستم مخارج خطی پرداخته است. نادران و غلامی (۱۳۷۹) در مطالعه خود با استفاده از سیستم مخارج خطی، ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی خانوارهای شهری استان مازندران را بررسی کرده‌اند. کشاورز حداد (۱۳۷۹)، با استفاده از سیستم مخارج خطی به بررسی خط فقر در استان سیستان و بلوچستان طی دوره ۱۳۷۶-۱۳۶۳ پرداخته است.

۳ـ مبانی برآورد خطوط فقر تحت رویکرد رفتاری مبتنی بر سیستم مخارج خطی

برآورد خط فقر نیازمند برآورد تابع مخارج غیرمستقیم مصرف‌کننده به عنوان تابعی از میزان رفاه مصرف‌کننده است. بر اساس این تابع مخارج غیرمستقیم و انتخاب یک سطح حداقل استاندارد رفاه،

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

می‌توان مخارج سبد کالایی که تأمین‌کننده این سطح از رفاه است، به عنوان خط فقر برآورد کرد. ضمن اینکه دستیابی به تابع مذکور نیازمند برآورد تابع مطلوبیت مصرف‌کننده است. قابل ذکر است که در عموم مطالعات فقر و رفاه در سطح اقتصاد خرد، واحد تصمیم‌گیر به عنوان مصرف‌کننده به جای فرد یک خانوار است و داده‌های در دسترس برای مخارج هم، داده‌های مخارج خانوار می‌باشد. بر این اساس باید خانوار را به عنوان واحد تصمیم‌گیر مدل‌سازی نمود. توجیه نظری مدل‌سازی خانوار به عنوان واحد تصمیم‌گیری، توسط پل ساموئلسون[1] (۱۹۵۶) و بکر[2] (۱۹۸۱) ارائه شده است. در این پژوهش بر مبنای رویکرد ساموئلسون و بکر، فرض می‌کنیم که یک تابع مطلوبیت مشترک برای هر خانوار قابل تعریف است.

مسئله مهم در مورد خانوارهای مختلف، تفاوت در ویژگی‌های آنهاست. که پایاترین ویژگی‌های خانوار، بُعد (اندازه) خانوار است. روشن است که تعداد اعضای خانوارهای مختلف با یکدیگر متفاوت هستند. بنابراین یک خانوار دو نفره نسبت به یک نفره، نیازمند منابع بیشتری است تا به سطح رفاه مشابه با خانوار یک نفره دست یابد. اگر سطح معینی از مخارج به عنوان خط فقر برای تمامی خانوارها تعیین شود، نتایج بسیار تورش‌دار خواهد بود. یک راه ساده برای لحاظ نمودن اندازه خانوار در این موارد، تعدیل مخارج کل خانوار با توجه به تعداد اعضا و استفاده از مخارج سرانه است. که در مطالعات تجربی کاربرد وسیعی دارد. اما این راه‌حل، صرفه‌های ناشی از مشارکت در مصرف و مقیاس را در مصرف خانوار مدنظر قرار نمی‌دهد. بخش مهمی از صرفه‌جویی در مخارج خانوار به تمایل اعضای خانوار برای شراکت در مصرف بسیاری از کالاها و خدمات بستگی دارد(صرفه ناشی از مشارکت در مصرف). در این شرایط بعضی از کالاها و خدماتی که توسط یک خانوار مصرف می‌شود، ویژگی کالای عمومی را در یک خانوار دارند، به نحوی که استفاده از آن توسط یک عضو، به ناچار مقدار مصرف سایرین را کاهش نمی‌دهد. برای مثال مسکن، که یک کالای عمومی محسوب می‌شود، یا بسیاری از کالاهای بادوام مانند تلویزیون و انواع اثاثیه منزل، یا حتی اتومبیل و دوچرخه که می‌تواند در زمان‌های مختلف به صورت گروهی مورد استفاده قرار گیرد. در بخش صرفه‌های ناشی از مقیاس است که حتی در مورد کالاهایی مانند مواد غذایی نیز قابل بررسی است؛ برای مثال هزینه‌های تدارک یک وعده غذایی مشابه برای خانوار دو نفره می‌تواند کمتر از دو برابر هزینه آن برای یک نفره باشد. بر این اساس با توجه به وجود صرفه‌های ناشی از مشارکت و مقیاس در مخارج، هزینه‌های حفظ یک سطح معینی از رفاه خانوار، به نسبت یک به یک با تعداد اعضا، افزایش نمی‌یابد. این امر بیانگر این واقعیت است که در نظر گرفتن مخارج سرانه تورش‌دار بوده و رفاه خانوارهای بزرگ را نسبت به

1 . Samuelson
2. Becker

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

خانوار کوچک، کمتر از حد واقعی برآورد می‌کند. ادبیات تجربی گسترده‌ای در مورد اثر بُعد خانوار بر رفاه وجود دارد که به ادبیات مقیاس هم ارز[1] موسوم است. از جمله این مطالعه‌ها می‌توان به تلاش‌های بلکوربی و دونالدسون[2] (۱۹۹۳)، لوبل[3] (۱۹۸۹)، دیتون و موئلبر[4] (۱۹۸۰) ، دیتون (۱۹۹۸) و زمانزاده و شاهمرادی (۱۳۹۰) اشاره کرد. علاوه بر بُعد خانوار، ویژگی‌های دیگر؛ نظیر ترکیب سنی و جنسی، محل سکونت، ویژگی‌های سرپرست، مانند سن، جنس، سواد و ... . نقش مهمی در تخصیص منابع و در نتیجه رفاه خانوار دارد.

بر اساس رویکرد زمان زاده و شاهمرادی (۱۳۹۰) با در نظر گرفتن تابع مطلوبیت استون-گری به‌عنوان تابع رفاه خانوار و حل مسئله بهینه‌یابی خانوار، تابع مخارج خانوار به دست خواهد آمد (برای مشاهده نحوه استخراج سیستم مخارج خطی نگاه کنید به زمان زاده و شاهمرادی (۱۳۹۰)):

$$m_{it}^{h} = X_{it}^{h} p_{it} = a_i(z^h) p_{it} + b_i(z^h)(y_t^h - \sum_{j=1}^{I} a_j(z^h) p_{jt}) \qquad (۱)$$

تابع مخارج معادله ۱ به سیستم مخارج خطی[5] معروف است، که در آن، X_iها، کالاهای مصرفی خانوار و z^h بیانگر ویژگی‌های مورد نظر خانوار مانند، بعد، ترکیب سنی و جنسی، محل زندگی، سن و سواد سرپرست، درآمد نسبی، گروه درآمدی و مانند اینها می‌باشد. p_i ، قیمت نسبی کالای i، و y، مخارج کل خانوار است که فرض می‌شود با درآمد خانوار برابر است. a_i ها، حداقل میزان مورد نیاز از کالای i، و b_i ها، بیانگر ضریب اهمیت هر کالا در تابع مطلوبیت خانوار می‌باشد. باید در نظر داشت که پارامترهای تابع مطلوبیت موردنظر (a و b ها)، خود توابعی از ویژگی‌های خانوار مانند اندازه، ترکیب سنی و جنسی، محل زندگی، درآمد نسبی و از این قبیل می‌باشند. در نهایت با برآورد $a_i(z^h)$ ها و $b_i(z^h)$ ها می‌توان تابع مطلوبیت غیرمستقیم و نیز تابع مخارج غیرمستقیم را که تابعی از مقدار مطلوبیت، قیمت‌ها و ویژگی‌های خانوار است به دست آورد (برای اثبات این روابط نگاه کنید به موئلبر ۱۹۷۴).

1. Equivalence Scale
2 . Blackorby and Donaldson
3. Lewbel
4 . Deaton and Muellbauer
5 . Linear Expenditure System (LES)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

$$C_t^h = C(u_t^h, p_t, z^h) = (\sum_{i=1}^{I} a_i(z^h) p_{it}) + \bar{u}_t^h \prod_{i=1}^{I} (\frac{p_{it}}{b_i(z^h)})^{b(z^h)} \quad (۲)$$

$$U_t^h = U(y_t^h, p_t, z^h) = (y - \sum_{i=1}^{I} a_i(z^h) p_{it}) \times \prod_{i=1}^{I} (\frac{b_i(z^h)}{p_{it}})^{b(z^h)} \quad (۳)$$

در نهایت با جایگذاری سطح رفاه حداقل استاندارد زندگی، در تابع مخارج غیرمستقیم $C(u_t^h, p_t, z^h)$، می‌توان خط فقر را برآورد نمود. در تابع مطلوبیت غیر مستقیم (رابطه ۲) در صورتی که درآمد خانوار (y) به طور دقیق برابر مخارج سبد کالایی حداقل استاندارد زندگی ($\sum_{i=1}^{I} a_i(z^h) p_{it}$) باشد، مطلوبیت (رفاه) خانوار برابر صفر خواهد بود. بر این اساس سطح رفاه حداقل استاندارد زندگی در چارچوب مدل فوق، برابر صفر خواهد بود و خط فقر بر اساس این سطح رفاه برآورد خواهد شد. باید توجه داشت که حداقل استاندارد زندگی در این مفهوم فراتر از سطح حداقل معیشت می‌باشد.

٤ـ ارائه، تخمین و تفسیر مدل اقتصادسنجی

٤ـ۱ـ داده‌ها

بخش عمده داده‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر، داده‌های طرح درآمد – مخارج خانوار مرکز آمار ایران طی دوره ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶ می‌باشد. این مجموعه داده، شامل داده‌های مخارج مصرفی ۲۰۴۴۶۴ خانوار شهری ایرانی برای کالاهای غذایی و غیرغذایی و نیز برخی ویژگی‌های خانوار مانند بعد ، سن سرپرست، جنس سرپرست، نوع فعالیت سرپرست، وضعیت سواد سرپرست، تعداد همسر سرپرست و از این قبیل است. قیمت نسبی کالاهای غذایی و غیرغذایی نیز به تفکیک استانی، طی دوره مورد مطالعه از داده‌های شاخص قیمت بانک مرکزی استخراج شده است. در واقع هر خانوار با توجه به استانی که در آن زندگی می‌کند با قیمت‌های متفاوت کالاها روبرو است. نکته مهم این است که در تمامی مطالعات برآورد خط فقر با رویکرد رفتاری مبتنی بر سیستم مخارج خطی در ایران، از میانگین مخارج خانوارها بر روی گروه‌های کالایی در هر سال استفاده شده است. در حالی که در مطالعه حاضر، خط فقر بر اساس برآورد تابع رفاه و مخارج غیرمستقیم تمام خانوارها با در نظر گرفتن مقیاس خانوار استخراج می‌شود.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

٤-۲- مدل اقتصادسنجی

باید توجه نمود که پارامترهای تابع مطلوبیت و مخارج غیرمستقیم ($a_{food}(z^h)$، $a_{nfood}(z^h)$ و $b_{nfood}(z^h)$)، برای تمامی خانوارها یکسان نیستند، بلکه این پارامترها خود تابع ویژگی‌های خانوار می‌باشند. بنابراین جهت برآورد ($a_{food}(z^h)$، $a_{nfood}(z^h)$ و $b_{nfood}(z^h)$ در سیستم مخارج خطی (رابطه ۴)، باید یک فرم تبعی برای آنها در نظر گرفت که در بردارنده یک مفهوم اقتصادی باشد[۱]. با توجه به داده‌های در دسترس و اهداف مطالعه، در فرم تبعی ($a_{food}(z^h)$، $a_{nfood}(z^h)$ و $b_{nfood}(z^h)$، متغیرهای بعد خانوار (N)، درآمد نسبی[۲] (YE)، سن نسبی سرپرست[۳] (AGEE)، جنسیت سرپرست[۴] (GENDER)، نوع فعالیت سرپرست[۵] (ACT)، وضعیت سواد وی (LIT) و همچنین متغیر زمان (T) وارد شده است:

$$a_{food}(z^h) = f_1 \mathrm{N}^h \wedge (f_2 + f_2 Y\mathrm{E}^h \wedge f_2)(1 + f_3 T) \quad (۴)$$

$$a_{nfood}(z^h) = \mathrm{n}f_1 \mathrm{N}^h \wedge (\mathrm{n}f_2 + \mathrm{n}f_2 Y\mathrm{E}^h \wedge \mathrm{n}f_2)(1 + nf_3 T) \quad (۵)$$

$$b_{nfood}(z^h) = \mathrm{b}_{nf1}(\mathrm{b}_{nf2} \wedge AGEE^h)(\mathrm{b}_{nf3} \wedge ACT^h)(\mathrm{b}_{nf4} \wedge MARRIED^h)(\mathrm{b}_{nf5} \wedge GENDER^h)(\mathrm{b}_{nf6} \wedge \mathrm{LIT}^h) \quad (۶)$$

بر این اساس با جایگذاری معادلات ۴، ۵ و ۶ در رابطه ۱، رابطه اقتصادسنجی مورد نظر جهت تخمین سیستم مخارج خطی، به صورت یک رابطه غیرخطی بر حسب متغیرهای ویژگی خانوار به دست خواهد آمد:

$$\begin{aligned} m_{nf}^h &= \mathrm{n}f_1 \mathrm{N}^h \wedge (\mathrm{n}f_2 + \mathrm{n}f_2 Y\mathrm{E}^h \wedge \mathrm{n}f_2)(1 + nf_3 T) p_{nf}^h + f_1 \mathrm{N}^h \wedge (f_2 + f_2 Y\mathrm{E}^h \wedge f_2)(1 + f_3 T) p_f^h \\ &+ \mathrm{b}\mathrm{b}_{nf1}(\mathrm{b}_{nf2} \wedge AGEE^h)(\mathrm{b}_{nf3} \wedge ACT^h)(\mathrm{b}_{nf4} \wedge MARRIED^h)(\mathrm{b}_{nf5} \wedge GENDER^h)(\mathrm{b}_{nf6} \wedge \mathrm{LIT}^h) \times \\ &(Y - \mathrm{n}f_1 \mathrm{N}^h \wedge (\mathrm{n}f_2 + \mathrm{n}f_2 Y\mathrm{E}^h \wedge \mathrm{n}f_2)(1 + nf_3 T) p_{nf}^h - f_1 \mathrm{N}^h \wedge (f_2 + f_2 Y\mathrm{E}^h \wedge f_2)(1 + f_3 T) p_f^h) + \varepsilon_{nf}^h \end{aligned} \quad (۷)$$

نتایج حاصل از مدل غیرخطی رابطه ۷ به روش OLS و استفاده از روش نیوتن – رابسون در جدول ۱ ارائه شده است. در تخمین‌های سری مقطعی، امکان وجود ناهمسانی واریانس و در نتیجه عدم اعتبار آماره‌های t،

---

۱. متغیرهای موجود در این فرم تبعی بر اساس داده‌های در دسترس بیان شده است. برای مثال، در این فرم تبعی، از آنجا که ترکیب سنی و جنسی اعضای خانوار در دسترس نمی باشد، این متغیرها وارد نشده اند.

۲. در این مطالعه شاخص درآمد نسبی خانوار برابر با $YE = \sqrt{\frac{RY}{ERY}}$ در نظر گرفته شده است که در آن YR برابر درآمد، ERY برابر میانگین درآمد خانوارهای نمونه آماری است.

۳. سن نسبی سرپرست خانوار برابر نسبت سن وی به مد سن او در نمونه آماری (عدد ۴۴) می باشد.

۴. ۰ و ۱ به ترتیب جنسیت سرپرست خانوار برای مرد و زن است.

۵. منظور، فعالیت در گروه های شغلی است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

وجود دارد. سری جزء اخلال رابطه برآورد شده به روش OLS نیز وجود ناهمسانی واریانس را تأیید می‌کند. بر این اساس در راستای محاسبه آماره‌های t به صورت صحیح و معتبر، ناهمسانی واریانس به روش وایت در نظر گرفته شده است. آماره‌های t تصحیح شده نیز معنی‌داری تمامی ضرایب را در سطح ۱ درصد تأیید می‌کند. نتایج تخمین‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- ضرایب برآورد شده سیستم مخارج خطی به روش OLS و مقدار آماره‌های t با در نظر گرفتن ناهمسانی واریانس

	Coefficient	t-Statistic		Coefficient	t-Statistic
nf_1	۵۳۱۴۵۰/۳	۵/۱۲	b_{nf_1}	۰/۹۲۰۶	۲۳/۴۶
nf_2	۰/۳۶۸۶	۶/۴۴	b_{nf_2}	۰/۹۹۳۵	۳۶/۳۱
nf_3	۰/۰۳۱۰	۳/۵۹	b_{nf_3}	۱/۰۰۰۶۴	۲۳۹/۴۶
f_1	۲۰۳۷۶۹/۸	۱۶/۶۰	b_{nf_4}	۰/۹۳۷۸۷۸	۶۳/۶۸
f_2	۰/۳۹۷۰۳۸	۲۳/۸۹	b_{nf_5}	۱/۱۱۳۵۵	۳۱/۵۸
f_3	۰/۰۱۰۶۳۸	۳/۹۹	b_{nf_6}	۰/۰۵۳۷۷	۶۹/۰۱
R-quared	۰/۹۷۰۴				

مآخذ: یافته‌های تحقیق

۵ـ برآورد خطوط فقر بر اساس بُعد خانوار:

جهت برآورد خطوط فقر به ازای بعد خانوار، باید در تابع مخارج غیرمستقیم خانوار، میزان رفاه خانوار را برابر میزان رفاه حداقل استاندارد زندگی ($\bar{u}_t^0$) قرار دهیم:

$$C_t^h = C(\bar{u}_t^0, p_t, z^h) = (\sum_{i=1}^{I} a_i(z^h) p_{it}) + \bar{u}_t^0 \prod_{i=1}^{I} (\frac{p_{it}}{b_i(z^h)})^{b(z^h)} \quad (۸)$$

همانطور که بحث شد، رفاه حداقل استاندارد زندگی در چارچوب مدل مورد استفاده برابر صفر می‌باشد ($\bar{u}_t^0 = 0$). بنابراین مخارج لازم برای تأمین حداقل استاندارد زندگی خانوار ($\bar{C}_t^h$) برابر با میزان مخارج لازم جهت تأمین مطلوبیت صفر می‌باشد که برابر است با:

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

$$\overline{C}_t^h = C(\overline{u}_t^0 = 0, p_t, z^h) = \sum_{i=1}^{I} a_i(n^h, \mathrm{Y}^h) p_{it} \quad (۹)$$

همانطور که در رابطه ۹ ملاحظه می‌شود، مخارج حداقل استاندارد زندگی برای خانوار، تابعی از متغیرهای بُعد خانوار، درآمد نسبی خانوار، سطح قیمت کالاهای مصرفی و متغیر زمان می‌باشد. وابستگی مخارج حداقل استاندارد زندگی به درآمد، خانوار بیانگر این امر است که میزان صرفه‌جویی در مخارج خانوار از ناحیه مشارکت در مصرف و صرفه‌های مقیاس، برای خانوارهای با درآمدهای بالاتر، کاهش می‌یابد و در نتیجه مخارج تأمین حداقل استاندارد زندگی افزایش می‌یابد. بر اساس رابطه ۹، خط فقر نقطه‌ای است که در آن میزان درآمد خانوار با میزان مخارج حداقل استاندارد زندگی خانوار با یکدیگر برابر باشد:

$$PL_t^h = \overline{C}_t^h = Y_t^h \quad (۱۰)$$

با توجه به خط فقر، تمامی خانوارهایی که درآمدشان کمتر از این سطح است، قادر به تأمین حداقل استاندارد زندگی نبوده و فقیر هستند. به این ترتیب با برآورد این خط و مقایسه آن با درآمد واقعی، فقیر بودن یا نبودن یک خانوار مشخص می‌شود. البته نکته مهم این است که با توجه به اینکه خط مذکور تابعی از بُعد خانوار است، به ازای هر بُعد خانوار، یک خط وجود دارد. ضمن اینکه باید میان خط فقر حقیقی و اسمی تمایز قائل شد. از آنجا که این خط بر حسب واحد پولی تصریح می‌شود، خط فقر حقیقی بیانگر خط فقر به واحد پولی حقیقی است. علت تغییر در خط فقر حقیقی طی زمان، تغییر سبد کالایی حداقل استاندارد زندگی است. در حالی که خط فقر اسمی به واحد پول اسمی بیان می‌شود و علاوه بر تغییر استاندارد زندگی طی زمان، تابعی از سطح اسمی قیمت‌ها نیز است. در واقع خط فقر اسمی، همراه با تورم افزایش می‌یابد. بر اساس رابطه ۹ و ۱۰، خطوط فقر حقیقی و اسمی به ازای بُعد خانوار (از ۱ تا ۱۰ نفره) در جدول شماره ۲ و ۳ طی دوره[1] ۱۳۸۸-۱۳۷۰ ارائه شده است[2]. همچنین خطوط فقر به ازای بعد خانوار در نمودار ۱ و ۲ نمایش داده شده است.

مشاهده خطوط فقر بر اساس بعد خانوار می‌تواند صرفه‌های ناشی از بعد خانوار را نشان دهد. برای مثال خط فقر اسمی برای خانوار تک نفره شهری در سال ۱۳۸۸، برابر ۲۷۰۱۴۴ تومان در ماه می‌باشد. در حالی که در همین سال خط فقر برای خانوار ۴ نفره برابر ۷۵۰۰۹۷ تومان در ماه برآورد شده است. اگر خط فقر

---

۱. خطوط فقر برای سال های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ خارج از نمونه آوری برآورد شده است.

۲. خطوط فقر اسمی بر اساس شاخص قیمت کل کشور طی دوره مورد نظر محاسبه شده است. بدیهی است که برای هر استان می توان خط فقر اسمی را بر اساس شاخص قیمت های همان استان محاسبه نمود.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

خانوار ۴ نفره را بر اساس ۴ برابر خط فقر خانوار تک نفره محاسبه کنیم، رقم **۱۰۸۰۵۷۶** به دست می‌آید. اختلاف این دو رقم (**۳۳۰۴۷۹** تومان)، بیانگر میزان صرفه‌های ناشی از بُعد خانوار در مخارج یک خانوار ۴ نفره نسبت به تک نفره می‌باشد.

جدول۲- برآورد خطوط فقر حقیقی بر اساس بعد خانوار طی دوره ۱۳۸۸-۱۳۷۷ (ماهانه، تومان)

بعد خانوار / سال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۳۷۰	۶۲۸۵	۱۰۲۳۵	۱۳۹۱۰	۱۷۴۹۶	۲۱۰۶۶	۲۴۶۵۷	۲۸۲۹۰	۳۱۹۳۸	۳۵۷۴۴	۳۹۵۸۴
۱۳۷۱	۶۴۸۶	۱۰۵۷۸	۱۴۳۹۲	۱۸۱۲۰	۲۱۸۳۶	۲۵۵۷۸	۲۹۳۶۸	۳۳۲۲۳	۳۷۱۵۴	۴۱۱۷۱
۱۳۷۲	۶۵۹۷	۱۰۷۶۵	۱۴۶۵۱	۱۸۴۵۲	۲۲۲۴۱	۲۶۰۵۷	۲۹۹۲۵	۳۳۸۶۰	۳۷۸۷۳	۴۱۹۷۵
۱۳۷۳	۶۷۴۸	۱۰۹۹۲	۱۴۹۴۱	۱۸۷۹۷	۲۲۶۳۵	۲۶۴۹۷	۳۰۴۰۶	۳۴۳۷۸	۳۸۴۲۶	۴۲۵۵۸
۱۳۷۴	۶۹۰۳	۱۱۲۹۸	۱۵۴۱۱	۱۹۴۴۵	۲۳۴۷۸	۲۷۵۴۸	۳۱۶۸۲	۳۵۸۹۶	۴۰۲۰۳	۴۴۶۱۲
۱۳۷۵	۷۰۵۶	۱۱۵۲۸	۱۵۷۰۳	۱۹۷۹۱	۲۳۸۷۰	۲۷۹۸۳	۳۲۱۵۴	۳۶۴۰۰	۴۰۷۳۵	۴۵۱۶۸
۱۳۷۶	۷۲۲۱	۱۱۷۹۶	۱۶۰۶۸	۲۰۲۵۰	۲۴۴۲۴	۲۸۶۳۰	۳۲۸۹۷	۳۷۲۴۰	۴۱۶۷۴	۴۶۲۰۸
۱۳۷۷	۷۳۶۰	۱۲۰۱۶	۱۶۳۶۲	۲۰۶۱۳	۲۴۸۵۴	۲۹۱۲۷	۳۳۴۶۰	۳۷۸۶۹	۴۲۳۶۸	۴۶۹۶۷
۱۳۷۸	۷۵۰۹	۱۲۲۷۳	۱۶۷۲۴	۲۱۰۸۳	۲۵۴۳۵	۲۹۸۲۴	۳۴۲۷۶	۳۸۸۱۰	۴۳۴۳۹	۴۸۱۷۵
۱۳۷۹	۷۶۶۸	۱۲۵۲۷	۱۷۰۶۴	۲۱۵۰۶	۲۵۹۳۸	۳۰۴۰۶	۳۴۹۳۷	۳۹۵۵۱	۴۴۲۵۹	۴۹۰۷۵
۱۳۸۰	۷۸۲۷	۱۲۷۵۲	۱۷۳۳۶	۲۱۸۱۱	۲۶۲۶۸	۳۰۷۵۱	۳۵۲۹۰	۳۹۹۰۲	۴۴۶۰۲	۴۹۴۰۱
۱۳۸۱	۷۹۷۶	۱۲۹۸۵	۱۷۶۴۳	۲۲۱۸۸	۲۶۷۱۱	۳۱۲۵۹	۳۵۸۶۱	۴۰۵۳۶	۴۵۲۹۷	۵۰۱۵۷
۱۳۸۲	۸۱۳۰	۱۳۲۱۹	۱۷۹۴۳	۲۲۵۴۷	۲۷۱۲۴	۳۱۷۲۲	۳۶۳۶۹	۴۱۰۸۷	۴۵۸۸۸	۵۰۷۸۵
۱۳۸۳	۸۲۸۷	۱۳۴۴۷	۱۸۲۲۸	۲۲۸۷۸	۲۷۴۹۵	۳۲۱۲۶	۳۶۸۰۱	۴۱۵۴۱	۴۶۳۶۰	۵۱۲۶۹
۱۳۸۴	۸۴۴۱	۱۳۶۹۲	۱۸۵۵۴	۲۳۲۸۳	۲۷۹۷۵	۳۲۶۸۱	۳۷۴۳۱	۴۲۲۴۵	۴۷۱۳۸	۵۲۱۲۲
۱۳۸۵	۸۵۹۳	۱۳۹۶۳	۱۸۹۴۵	۲۳۷۹۸	۲۸۶۲۱	۳۳۴۶۳	۳۸۳۵۱	۴۳۳۲۱	۴۸۳۷۲	۵۳۵۲۲
۱۳۸۶	۸۷۳۲	۱۴۲۰۴	۱۹۲۸۹	۲۴۲۴۶	۲۹۱۷۶	۳۴۱۳۰	۳۹۱۴۱	۴۴۲۲۸	۴۹۴۰۷	۵۴۶۹۰
۱۳۸۷	۸۸۸۹	۱۴۴۶۰	۱۹۶۳۶	۲۴۶۸۲	۲۹۷۰۱	۳۴۷۴۵	۳۹۸۴۵	۴۵۰۲۴	۵۰۲۹۶	۵۵۶۷۵
۱۳۸۸	۹۰۴۹	۱۴۷۲۰	۱۹۹۸۹	۲۵۱۲۶	۳۰۲۳۶	۳۵۳۷۰	۴۰۵۶۲	۴۵۸۳۴	۵۱۲۰۱	۵۶۶۷۷

مآخذ: یافته‌های تحقیق

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

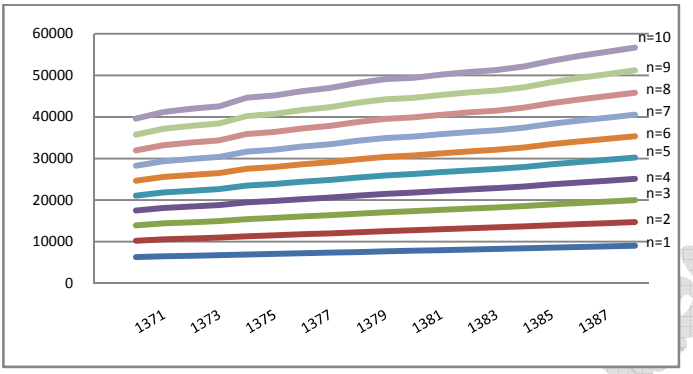
جدول۳- برآورد خطوط فقر اسمی بر اساس بعد خانوار طی دوره ۱۳۸۸-۱۳۷۰ (ماهانه، تومان)

بعد خانوار / سال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۳۷۰	۷۵۷۹	۱۲۳۴۲	۱۶۷۷۳	۲۱۰۹۸	۲۵۴۰۳	۲۹۷۳۳	۳۴۱۱۵	۳۸۵۶۷	۴۳۱۰۳	۴۷۷۳۴
۱۳۷۱	۹۷۲۸	۱۵۸۶۷	۲۱۵۸۸	۲۷۱۸۱	۳۲۷۵۴	۳۸۳۶۶	۴۴۰۵۲	۴۹۸۳۵	۵۵۷۳۲	۶۱۷۵۷
۱۳۷۲	۱۲۱۲۷	۱۹۷۸۸	۲۶۹۳۳	۳۳۹۱۸	۴۰۸۸۳	۴۷۸۹۹	۵۵۰۰۹	۶۲۲۴۲	۶۹۶۲۰	۷۷۱۶۱
۱۳۷۳	۱۶۷۷۱	۲۷۳۱۹	۳۷۱۳۴	۴۶۷۱۶	۵۶۲۵۶	۶۵۸۵۳	۷۵۵۶۷	۸۵۴۳۹	۹۵۴۹۹	۱۰۵۷۶۹
۱۳۷۴	۲۵۵۸۰	۴۱۸۶۸	۵۷۱۱۳	۷۲۰۶۳	۸۷۰۰۵	۱۰۲۰۹۱	۱۱۷۴۱۰	۱۳۳۰۲۷	۱۴۸۹۸۶	۱۶۵۳۲۷
۱۳۷۵	۳۲۲۷۲	۵۲۷۲۳	۷۱۸۲۰	۹۰۵۱۵	۱۰۹۱۷۲	۱۲۷۹۸۱	۱۴۷۰۵۷	۱۶۶۴۷۸	۱۸۶۳۰۳	۲۰۶۵۷۸
۱۳۷۶	۳۸۶۵۳	۶۳۱۴۴	۸۶۰۱۳	۱۰۸۳۹۸	۱۳۰۷۳۸	۱۵۳۲۵۷	۱۷۶۰۹۵	۱۹۹۳۴۵	۲۲۳۰۷۷	۲۴۷۳۴۷
۱۳۷۷	۴۶۵۴۰	۷۵۹۸۶	۱۰۳۴۶۵	۱۳۰۳۴۸	۱۵۷۱۶۵	۱۸۴۱۸۸	۲۱۱۵۸۳	۲۳۹۴۶۴	۲۶۷۹۱۴	۲۹۶۹۹۹
۱۳۷۸	۵۷۰۹۴	۹۳۳۱۴	۱۲۷۱۵۵	۱۶۰۲۹۵	۱۹۳۳۸۲	۲۲۶۷۴۸	۲۶۰۵۹۷	۲۹۵۰۶۹	۳۳۰۲۶۷	۳۶۶۲۷۲
۱۳۷۹	۶۵۶۳۲	۱۰۷۲۱۹	۱۴۶۰۵۲	۱۸۴۰۶۴	۲۲۱۹۹۹	۲۶۰۲۴۱	۲۹۹۰۲۳	۳۳۸۵۰۷	۳۷۸۸۰۹	۴۲۰۰۲۴
۱۳۸۰	۷۴۵۸۹	۱۲۱۵۱۹	۱۶۵۲۰۰	۲۰۷۸۴۸	۲۵۰۳۱۵	۲۹۳۰۴۰	۳۳۶۲۸۹	۳۸۰۲۴۳	۴۲۵۰۳۴	۴۷۰۷۶۶
۱۳۸۱	۸۸۰۹۰	۱۴۳۴۰۹	۱۹۴۸۵۴	۲۴۵۰۴۸	۲۹۵۰۰۱	۳۴۵۲۳۱	۳۹۶۰۵۲	۴۴۷۶۷۹	۵۰۰۲۶۶	۵۵۳۹۳۶
۱۳۸۲	۱۰۳۷۸۳	۱۶۸۷۳۳	۲۲۹۰۳۹	۲۸۷۸۰۶	۳۴۶۲۲۸	۴۰۴۹۱۷	۴۶۴۲۴۶	۵۲۴۴۶۴	۵۸۵۷۵۳	۶۴۸۲۵۷
۱۳۸۳	۱۲۱۸۶۴	۱۹۷۷۵۳	۲۶۸۰۵۸	۳۳۶۴۴۸	۴۰۴۳۳۲	۴۷۲۴۳۵	۵۴۱۱۹۲	۶۱۰۸۹۶	۶۸۱۷۶۱	۷۵۳۹۵۱
۱۳۸۴	۱۳۷۰۳۶	۲۲۲۲۸۹	۳۰۱۲۳۴	۳۷۸۰۰۲	۴۵۴۱۸۰	۵۳۰۵۸۱	۶۰۷۶۹۷	۶۸۵۸۵۷	۷۶۵۳۰۰	۸۴۶۲۱۱
۱۳۸۵	۱۵۶۰۶۰	۲۵۳۵۸۶	۳۴۴۰۸۰	۴۳۲۲۱۸	۵۱۹۷۹۹	۶۰۷۷۴۶	۶۹۶۶۱۷	۷۸۶۷۸۷	۸۷۸۵۳۰	۹۷۲۰۶۰
۱۳۸۶	۱۸۷۷۳۷	۳۰۵۳۹۳	۴۱۴۷۰۶	۵۲۱۲۸۳	۶۲۷۲۷۸	۷۳۳۸۰۱	۸۴۱۵۲۲	۹۵۰۸۹۳	۱۰۶۲۲۴۵	۱۱۷۵۷۳۸
۱۳۸۷	۲۳۹۶۱۵	۳۷۹۸۸۲	۵۲۹۳۰۱	۶۶۵۳۲۹	۸۰۰۶۱۴	۹۳۶۵۷۲	۱۰۷۴۰۵۹	۱۲۱۳۶۵۲	۱۳۵۵۷۸۵	۱۵۰۰۷۵۶
۱۳۸۸	۲۷۰۱۴۴	۴۳۹۴۴۴	۵۹۶۷۳۹	۷۵۰۰۹۷	۹۰۲۶۱۹	۱۰۵۵۹۰۰	۱۲۱۰۹۰۴	۱۳۶۸۲۸۲	۱۵۲۸۵۱۲	۱۶۹۱۹۶۶

مآخذ: یافته‌های تحقیق

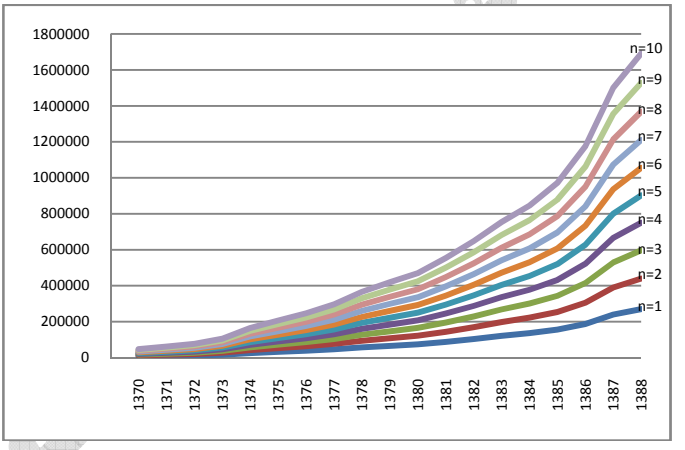
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]



نمودار ۱- خطوط فقر حقیقی بر اساس بعد خانوار (به قیمت‌های سال ۱۳۶۹، ماهانه، تومان)

مآخذ: یافته‌های تحقیق



نمودار ۲- خطوط فقر اسمی بر اساس بعد خانوار (به قیمت‌های جاری، ماهانه، تومان)

مآخذ: یافته‌های تحقیق

٦- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

اثر بعد خانوار بر خط فقر به صورت سرانه، براوردی کاملا تورش‌دار را به همراه دارد. لذا پژوهش حاضر درراستای تعیین اثر بعد خانوار بر خط فقر مبتنی بر نظریه اقتصادی و بر اساس رفتار بهینه‌یابی خانوار به عنوان واحد مصرف کننده می‌پردازد. به این منظور تابع مطلوبیت و مخارج غیرمستقیم خانوار به عنوان واحد مصرف‌کننده با توجه به ویژگی‌های مختلف خانوارها، به واسطه تخمین یک سیستم مخارج خطی بر

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

اساس مجموعه داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار ایران در دوره ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶، که شامل ۲۰۴۴۶۴ خانوارهای شهری می‌باشد، برآورد شده است. سپس بر اساس تابع مخارج غیرمستقیم برآورد شده، خطوط فقر (بر مبنای واحد پولی حقیقی و اسمی) به ازای بُعد خانوار (از خانوار ۱ نفره تا ۱۰ نفره) محاسبه و ارائه شده است. بر اساس نتایج مطالعه، خط فقر حقیقی طی دوره مورد مطالعه به دلیل افزایش سطح حداقل استاندارد زندگی طی زمان، افزایش یافته است. خط فقر اسمی نیز علاوه بر افزایش سطح حداقل استاندارد زندگی، به دلیل بروز تورم در اقتصاد کشور، افزایش یافته است. با توجه به میزان خط فقر خانوارها با تعداد اعضای مختلف در هر سال، می‌توان میزان صرفه‌های ناشی از بُعد خانوار را در مخارج خانوار به دست آورد. برای مثال خط فقر یک خانوار شش نفره (۱۰۵۵۹۰۰) در سال ۱۳۸۶، ۳/۹ برابر خط فقر یک خانوار یک نفره (۲۷۰۱۴۴) می‌باشد.

منابع و مآخذ

اخوی، احمد (۱۳۷۵)؛ «پژوهشی در تغییرات فقر غذایی در طول برنامه اول توسعه، آیا فقیران افزایش یافته‌اند؟»؛ *مجموعه مقالات تحلیل و بررسی اقتصادی فقر*، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۵، ص ۱۰۷-۱۳۴.

اصغرزاده، عبدالله (۱۳۷۵)؛ «نقش الگوی مناسب و متعادل مصرف خوراک در امحاء فقر شهری»؛ *تحلیل و بررسی اقتصادی فقر*؛ در ۱۳۷۵؛ ص ۳۴-۱۳.

اسلامی، سیف الله (۱۳۷۹)؛ «بررسی یارانه و خط فقر»؛ *پژوهش‌ها وسیاست‌های اقتصادی*، سال هشتم، شماره ۴، زمستان ۱۳۷۹، ص ۵۰-۲۷.

پژویان، جمشید (۱۳۷۵)؛ «فقر، خط فقر و کاهش فقر»، *گردهمایی بررسی مسئله فقر و فقرزدایی*، سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۷۵.

پیرائی، خسرو و شهسوار، محمدرضا (۱۳۸۸)؛ «بررسی وضعیت فقر در مناطق شهری و روستایی استان فارس»، *پژوهشنامه اقتصادی*، سال نهم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۸.

حسن زاده، علی (۱۳۷۳)؛ اثرات تعدیل اقتصاد بر فقر؛ *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشکده اقتصاد علامه طباطبائی، شماره ۲۴۷.

خالدی، کوهسار و پرمه، زورار (۱۳۸۴)؛ «بررسی وضعیت فقر در مناطق شهری و روستایی ایران (۱۳۸۲-۱۳۷۵)»، *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال سیزدهم، شماره ۴۹، بهار ۱۳۸۴، ص ۸۴-۵۷.

رحیمی، عباس (۱۳۷۵)؛ «ساختار بازرگانی و مقایسه تطبیقی خط فقر در کالاهای اساسی طی برنامه اول توسعه»، *بررسی و تحلیل اقتصادی فقر*، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۵، ص ۱۰۶-۸۳.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

کازرونی، علیرضا (۱۳۷۵)؛ «تحلیلی بر اندازه‌گیری و منشاء فقر و سیاست‌های فقرزدایی در ایران»؛ *مجموعه مقالات گردهمایی بررسی مسئله فقر و فقرزدایی جلد دوم*، سازمان برنامه و بودجه، اردیبهشت ۷۵، ص ۲۲۳-۲۰۹.

خدادادکاشی، فرهاد و حیدری، خلیل (۱۳۸۸)؛ «اندازه‌گیری شاخص‌های فقر بر اساس عملکرد تغذیه‌ای خانوارهای ایرانی»، *پژوهشنامه اقتصادی*، سال نهم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۸.

کشاورز حداد، غلامرضا (۱۳۷۹)؛ «گستره و عمق فقر در سیستان و بلوچستان»، *مجموعه مقالات همایش شناخت استعدادهای بازرگانی – اقتصادی سازمان برنامه و بودجه*، اردیبهشت ۱۳۷۹، ص ۲۸۴-۲۴۳.

متوسلی، محمود و صمدی، سعید (۱۳۷۸)؛ «شناخت جنبه‌های اقتصادی سیاست‌های کاهش فقر»؛ *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۵۵، پاییز و زمستان ۷۸، صفحات ۹۸-۶۵.

محمودی، وحید (۱۳۸۱)؛ «اندازه‌گیری فقر در ایران»، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۲۴، پاییز ۱۳۸۱، ص ۵۷-۲۷.

نجفی، بهاالدین و شوشتریان، آشان (۱۳۸۶)؛ «برآورد خط فقر، اندازه فقر و بررسی تعیین کننده‌های آن در خانوارهای روستایی و شهری ایران»، *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال پانزدهم، شماره ۵۹، پاییز ۱۳۸۶.

Blackorby, C. and D. Donaldson (1993), "Adult equivalence scales and the economic implementation of interpersonal comparison of well-being". Social Choice and Welfare 10, 335-61.

Deaton, Angus (1998). "Economies of scale, household size, and the demand for food". Journal of Political Economy; 106:897-930.

Deaton, Angus and John Muellbauer. 1980. "Economics and consumer behavior", Cambridge: Cambrige U. press.

Duclos, J.Y. and A. Araar (2005), Poverty and equity: measurement, policy and estimation with DAD, De'partment D'' Economique, Universte' Laval, Quebec, Canada.

Engel, E (1857). Die Productions- und Consumtionsverhaltnisse des Konigsreichs Sachsen. Zeitschrift des Statistischen Bureaus des KOniglich Stichsischen Ministeriums des Innern 9. Reprinted as Anlage I in Bulletin de l'Institut International de Statistique 9 (1895).

Goedhart, Th., Halberstadt, V., Kapteyn, A., and Van Praag, B. M. S. (1977), The Poverty Line: Concept and Measurement, *Journal of Human Resources,* Vol. 12, pp. 503-520.

Lewbel, Arthur, 1989. "Household equivalence scales and welfare comparisons". Jornal of Public Economics 39, 377-91.

OECD (1976), Public Expenditures on Income Maintenance Programs, *Studies inResource Allocation,* Vol. 3, Paris.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]

Orshansky, M (1965a), “Who’s who among the poor: A Demographic View of Poverty”, Social Security Bulletin, No.28.

Orshansky, M (1966a),“How Poverty is Measured”, Social Security Bulletin, No.29.

Pajooyan, J (1994), “Establishing the poverty line”., Iranian economic review, No.1, 1994.

Ravallion, M (1998) “Poverty Lines in Theory and Practice” World Bank, LSMS working paper, No. 133

Rowentree,B.S (1901), “Poverty : A Study of Town Life”, London, Macmillan.

Van Praag, Bernard M.S. and Marcel F. Warnaar, 1997, “The cost of children and the use of demographic variables in consumer demand”, Chapter 6, Amsterdam, North-holland, 241-73.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1390.2.6.3.4]