

## برآورد حداقل معاش در مناطق شهری استان کردستان

بختیار جواهری\*، بهرام سحابی\*\*، عابدین قاسمی\*\*\*، محمدهادی حاجیان\*\*\*\*

**مقدمه:** فقر همواره به صورت یک معضل جهانی فراروی جامعه بشری بوده است و اندازه‌گیری آن و نیز راه‌های فقرزدایی در متون اقتصاد توسعه جایگاه خاصی دارد. با توجه به ضرورت و اهمیت مقابله با بحران فقر از یک سو و اهمیت آن در تعیین افراد واجد شرایط استفاده‌کننده از برنامه‌های حمایتی و تأمین اجتماعی، لازم است فقر را در جامعه اندازه‌گیری کرد. در این پژوهش برآورد حداقل معاش و روند تغییرات آن در مناطق شهری استان کردستان، طی دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۷۵، مد نظر قرار گرفته است. روش: آمارهای مورد استفاده شامل داده‌های مربوط به دهک‌های هزینه ای کشور، آمارهای مربوط به هزینه خانوارهای شهری استان کردستان و شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای شهری کردستان به تفکیک هشت گروه کالایی می‌باشد. برای تخمین حداقل معاش مناطق شهری استان از روش حداقل عادات نسبی (HLES)، و برای تخمین حداقل معاش به روش HLES نیز از تقاضای سیستم مخارج خطی استفاده شده است.

**یافته‌ها:** براساس یافته‌های به دست آمده حداقل معاش برای یک خانوار شهری استان در سال ۱۳۷۵ معادل ۴۸۱۰۹۳۹ ریال یا ۴۰۶۷۴۴۹ ریال در ماه بوده، که این رقم در سال ۱۳۸۷ به ۳۹۵۵۵۰۹۵ ریال یعنی چیزی حدود ۳۲۹۶۲۵۱ ریال در ماه رسیده است. بگونه‌ای که نرخ رشد متوسط سالانه خط فقر در مناطق شهری استان طی دوره ۸۷-۷۵ معادل ۱۹/۴۲ درصد بوده است. همچنین در طی دوره ۸۷-۷۵، به استثنای سال ۱۳۷۹ که گروه مسکن، سوخت و روشنایی بیش‌ترین سهم را به خود اختصاص داده است، همواره گروه خوراکی‌ها دارای بیش‌ترین سهم و گروه بهداشت و درمان دارای کم‌ترین سهم از حداقل معاش، بوده است.

**نتایج:** نتایج نشان می‌دهد هرچند خط فقر طی دوره بررسی شده، میزان رشد متوسط سالانه‌ای معادل ۱۹/۴۲ درصد داشته است، در دو مقطع ۱۳۷۸ تا ۱۳۷۹ و ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲ شاهد کاهش آن هستیم.

**کلیدواژه‌ها:** استان کردستان، حداقل معاش، فقر، حداقل عادات نسبی، داده‌های ادغام شده (پانل دیتا)،

سیستم مخارج خطی

تاریخ پذیرش: ۹۱/۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۹۰/۵/۲۴

\* دانشجوی دکتری علوم اقتصاد، دانشگاه کردستان. <b.javaheri@modares.ac.ir> (نویسنده مسئول)

\*\* دکتر علوم اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس.

\*\*\* کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه اصفهان.

\*\*\*\* دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس.

## مقدمه

فقر همواره معضلی جهانی فراروی جامعه بشری بوده است؛ به طوری که اندازه گیری آن و راه‌های مقابله با آن در متون اقتصاد توسعه جایگاهی خاص دارد. این جایگاه در سیاست‌گذاری‌های اقتصادی کشورهای در حال توسعه اهمیت بیش تری دارد، به گونه‌ای که توجه به مسئله فقر و فقرزدایی به صورت موجی جهانی درآمده و کشورهای توسعه نیافته را بیش از سایر کشورها تحت تأثیر قرار داده است. آغاز این حرکت به سال‌های پایانی دهه ۱۹۷۰ و آغاز دهه ۱۹۸۰ برمی‌گردد. در این سال‌ها، به دلیل پذیرش برنامه اصلاحات ساختاری و آزادسازی و خصوصی سازی توسط بسیاری از کشورها، به فقر و حمایت از قشرهای آسیب پذیر به طور جدی توجه شد.

بسیاری از صاحب نظران در زمینه فقر معتقدند که اجرای برنامه‌های اقتصادی یاد شده موجب گسترش فقر شده است. در واکنش به چنین وضعیتی و با هدف جلوگیری از گسترش فقر، نهادهای بین‌المللی و منطقه‌ای به اقدامات نهادین و عملی روی آوردند. سازمان ملل متحد دهه ۱۹۹۰ را دهه ریشه‌کنی فقر نام نهاد. بانک جهانی برای ایجاد دنیایی عاری از فقر، جهانیان را به اقدام مؤثر برای حذف گرسنگی و توسعه مسکن و برخورداری عمومی از بهداشت و آموزش دعوت کرد. همچنین در سال ۱۹۹۶، سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۱</sup> هدف گذاری کرد که از طریق مشارکت جهانی، نیمی از افراد فقیر بتوانند تا سال ۲۰۱۵ از وضعیت فقر شدید خارج شوند (خدادادکاشی، ۱۳۸۱).

در ایران نیز برای مبارزه با فقر، در قالب برنامه‌های توسعه و طرح ساماندهی اقتصادی، پیش‌بینی‌هایی انجام شده و چندین بار لایحه فقرزدایی تهیه و تنظیم شده است. اما در نهایت، این برنامه‌ها به اقدامی عملی منجر نشد و سیاست‌های اتخاذ شده نمودی عینی در عمل، همانند آنچه در کشورهای چین و کره جنوبی و مالزی انجام شده، پیدا نکرده است. شاید نتیجه تمام تلاش‌های گذشته تأسیس وزارتخانه رفاه و تأمین اجتماعی باشد. البته این

وزارتخانه برای مبارزه با فقر و نابرابری روزافزون و افزایش رفاه جوامع شهری و روستایی کشور اقدامات و برنامه‌های چشمگیری انجام نداده است.

با توجه به ضرورت و اهمیت مقابله با بحران فقر و اهمیت آن در تعیین افراد واجد شرایط استفاده‌کننده از برنامه‌های حمایتی و تأمین اجتماعی، لازم است فقر را در جامعه اندازه‌گیری کرد. در این جهت، نخستین قدم شناخت فقر و معنای آن است؛ زیرا اندیشمندان مختلف، در طول زمان، از مفهوم فقر نیز مانند سایر مفاهیم علوم اجتماعی در معانی گوناگونی استفاده کرده‌اند. مفهوم فقر همواره در حوزه‌های گوناگونی همچون اقتصاد و جامعه‌شناسی و سیاست مطرح شده است. فقر از همان ابتدا با مفاهیمی همچون نابرابری و قشربندی درهم آمیخته بوده و اکنون، با مطرح شدن مفاهیمی همچون توسعه و رفاه و برنامه‌ریزی اقتصادی و اجتماعی و سیاسی بر پیچیدگی آن افزوده شده است.

معمولاً در تعاریف اولیه، فقر را به مفهوم فقر مطلق تعریف کردند. فقر مطلق بر این اساس تعریف می‌شود که هر فرد حداقل نیازهای اساسی برای معیشت را نداشته باشد که تأمین نشدن آن‌ها وی را دچار مشکل می‌کند. در نتیجه، خط فقر مطلق میزان درآمدی است که شخص با کم‌تر از آن نمی‌تواند احتیاجات اصلی خود را تأمین کند. به این منظور، قیمت کالاهای اساسی محاسبه و با یکدیگر جمع می‌شود. از نظر هاروی (۱۹۹۳) احتیاجات پایه عبارت است از تغذیه و مسکن و بهداشت. بوث (۱۸۸۹) و راونتری (۱۹۰۱) نیز غذا و مسکن و پوشاک را نیازهای اساسی انسانی تعیین کرده‌اند و تأمین نشدن آن‌ها را نشانه فقر دانسته‌اند. یکی از انتقادات مهم به محاسبه خط فقر مطلق، همین تفاوت تعریف نیازهای پایه‌ای انسان است. در اصل، توافقی روی نیازهای اساسی وجود ندارد تا بر مبنای آن فقر تعریف شود. با توجه به این تعدد موجود در تعریف فقر مطلق، مفهوم فقر نسبی مطرح شد.

با توجه به تعریف خط فقر نسبی، افرادی را فقیر می‌دانند که نتوانند استانداردهای زندگی موجود در جامعه خود را برآورده کنند. مشکل موجود در فقر نسبی این است که

چگونه باید اندازه‌گیری شود. آیا باید درآمد افراد جامعه را برای محاسبه فقر در جامعه در نظر گرفت یا اینکه براساس نابرابری در جامعه تصمیم‌گیری کرد؟ از این‌رو، به دلیل ماهیت پیچیده و چند بعدی فقر در منابع موجود و پژوهش‌ها، تعاریف متفاوتی برای فقر ارائه شده است. همه این تعاریف به نوعی بر هنجاری بودن<sup>۱</sup> مقوله فقر تأکید می‌کنند و معتقدند فقط با تعاریف از پیش تعیین شده می‌توان فقیر را از غیر فقیر جدا کرد. مرور پیشینه نظری اقتصادی مربوط به فقر این نتیجه را به دست می‌دهد که به دلیل وجود دیدگاه‌های متفاوت، تعاریف متعددی نیز از این واژه ارائه شده است. از آنجاکه در هر پژوهش علمی، ارائه هر فرضیه مبتنی بر دو اصل تبیین و پیش‌بینی است و دید ما نیز غالباً اقتصادی است، نوع نگرش به فقر هم باید دربرگیرنده نیازهایی باشد که به وضعیت اقتصادی وابسته‌اند. از این‌رو، ناچار از ارائه تعریفی عملیاتی از فقر هستیم تا براساس آن، امکان محاسبه میزان فقر فراهم شود.

در این پژوهش، مفهوم فقر نسبی به نداشتن «حداقل معاش» تعریف شده که عبارت است از ناتوانی خانوارها در تأمین سطحی معین از استانداردهای زندگی که در جامعه فعلی لازم و مطلوب تشخیص داده می‌شود (محمدی و سایه‌میری و گرجی، ۱۳۸۶).

### پیشینه تحقیق

تحقیقات فراوانی در زمینه فقر انجام شده است که از جمله آن‌ها می‌توان به نمونه‌های زیر اشاره کرد:

- محمدی، سایه‌میری، گرجی (۱۳۸۵) در مطالعه‌ای حداقل معاش مناطق شهری استان ایلام را با استفاده از روش سیستم مخارج خطی تعیین کردند. براساس نتایج، حداقل معاش در سال ۱۳۷۴ برابر با ۶ میلیون و ۴۶۰ هزار و ۵۰۰ ریال بوده که در سال ۱۳۸۳، به رقم ۲۷ میلیون و ۲۸۷ هزار و ۲۷۱ ریال رسیده است.

1- normative

- گرجی (۱۳۸۴) خط فقر نسبی مناطق شهری استان همدان را طی سال های ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۹ با استفاده از مدل HLES تعیین کرده است. سپس شاخص های نسبت سرشمار و نسبت شکاف درآمدی و نابرابری درآمد بین فقرا را نیز محاسبه کرده است.
- ملکی (۱۳۸۵) خط فقر را با استفاده از سیستم مخارج خطی (LES) و براساس روش رگرسیون های به ظاهر غیرمرتبط تکراری (ISUR) برآورد کرده است.
- ندرلو (۱۳۸۳) از روش خط فقر ذهنی برای به دست آوردن خط فقر کشور استفاده کرده است. در این روش، به کمک سیستم مخارج خطی، هزینه ای برآورد می شود که خانوارهای شهری و روستایی به عنوان حداقلی از مخارج داشته اند. در تخمین خط فقر از آمار مخارج سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۱ در هشت گروه کالایی استفاده شده است.
- سان و کاکوانی (۲۰۰۶) اثر تغییرات قیمت را بر فقر در برزیل، در فاصله سال های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۶، اندازه گیری کردند. آن ها در بررسی های خود، کشش های قیمتی فقر و شاخص های دیگر را از جمله نسبت شمار فقر و شکاف فقر و شدت فقر محاسبه کردند.
- اسپرج و اکسو (۲۰۰۶) سیاست ها و طرح ها و ابزارهای ضد فقر را مطالعه کردند. آن ها با نمونه گیری و جمع آوری اطلاعات براساس درآمد یک دلار امریکا در روز، از شاخص سن استفاده کردند و مفاهیم فقر و اندازه فقر و نابرابری را در چین بررسی کردند.
- کاتر و بارت (۲۰۰۶) با استفاده از روش دارایی، طرحی را برای کاهش فقر پایدار ارائه دادند. آن ها با ترسیم نظریه دام های فقر و راه حل های آن، روشی را برای درک عمیق تر اندازه فقر و ساختار فقر پایدار معرفی کردند.
- جوآلیا بی ایساکس و دیگران<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) در مطالعه ای با عنوان «جمعیت شناسی فقر: اندازه گیری فقر و تأثیرات سیاست های فدرال و ایالتی در ویسکانسین»، سطح و عمق و روند فقر و تأثیرات برنامه های کمک های دولت های فدرال و ایالتی را روی فقر در

1- Julia B. Isaacs, Joanna Young Marks, Katherine A. Thornton, and Timothy M. Smeeding

ویسکانسین، به ویژه بر کودکان و سالمندان، بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد این کمک‌ها روی فقرای این دو گروه تأثیری مثبت گذاشته است.

- پائولا سالاردی<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در بررسی خود با عنوان «فقر برزیل در بین و در داخل گروه‌ها: تجزیه و تحلیل جغرافیایی خطوط فقر گروه‌های خاص»، فقر را در جامعه برزیل بررسی و شاخص FGT را محاسبه کرده است. نتایج نشان می‌دهد تجزیه و تحلیل فقر در بین و در داخل گروه‌ها در مقایسه با سایر روش‌های تعیین خط فقر جامع‌تر و مناسب‌تر است.

- والیری رهو و سورش بابو و ویلیام ریدهید<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در مقاله «تجزیه و تحلیل امنیت غذایی و فقر در آسیای مرکزی: مطالعه موردی قزاقستان»، نوعی خط فقر غذایی و نوعی خط فقر عمومی را در جامعه بررسی کرده‌اند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بخش اعظم جامعه قزاقستان فقر عمومی دارند.

### چارچوب نظری تحقیق

به دلیل ماهیت پیچیده و چند بعدی فقر، در منابع موجود و پژوهش‌ها، تعاریف متفاوتی برای فقر ارائه شده است؛ اما همه این تعاریف، به‌نوعی بر هنجاری بودن مقوله فقر تأکید کرده‌اند. آن‌ها معتقدند فقط با تعاریف از پیش تعیین شده می‌توان فقیر را از غیرفقیر جدا کرد؛ یعنی فقر همیشه حاکی از مقایسه‌ای بین مشاهده<sup>۳</sup> و شرطی از پیش تعیین شده است. علت این تفاوت‌ها را نیز می‌توان ناشی از این عوامل دانست: نخست، نوع تفکر درباره فلسفه وجودی انسان، نقش اجتماعی او، برداشت از مفهوم عدالت اجتماعی، باور به اصالت فرد یا اصالت جمع، وضعیت زیست‌بومی و امثال آن (بولتوینیک،<sup>۴</sup> ۱۹۹۹)؛ دوم، نیازهای متنوع انسانی که نبود هر یک به تعریف جدیدی از فقر منجر می‌شود.

1- Paola Salardi  
3- observe

2- Valerie Rhoel, Suresh Babu and William Reidhead  
4- Boltvinik

نیازهای انسانی برحسب موقعیت زمانی و مکانی مرحله پیشرفت و تمدن، وضعیت فنی و سطح فرهنگی و... تغییر می‌یابد. نیازهای مادی و معنوی انسان، مانند تغذیه مناسب، آموزش و پرورش، مسکن، داشتن شغل و تضمین امنیت، هر یک می‌تواند در رابطه با فقر قرار گیرد. بنابراین می‌توان گفت فقر پدیده‌ای اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی است که از نبود یا ناتوانی در تأمین حداقل نیازهای انسانی ناشی می‌شود. فقیر نیز به کسی اطلاق می‌شود که توانایی کافی برای تأمین ضروریات و نیازهای اساسی زندگی را ندارد. با نگاهی به مفاهیم نظری اقتصادی مربوط به فقر می‌توان دریافت که به دلیل وجود دیدگاه‌های متفاوت، تعاریف متعددی نیز از این مقوله ارائه شده است که از جمله می‌توان به دیدگاه‌های زیر اشاره کرد:

تانسند<sup>۱</sup> (۱۹۷۹) در مطالعات خود درباره فقر، آن را به صورت نبود یا نامناسب بودن تغذیه، امکانات زندگی، خدمات و فعالیت‌های معمول و متداول در هر جامعه تعریف می‌کند. سن (۱۹۸۱) با اشاره به تعاریف مختلف فقر بیان می‌کند که این تعاریف همگی به نوعی محرومیت اشاره می‌کنند. این در حالی است که محرومیت نیز خود نوعی مفهوم اجتماعی است و براساس هنجارهایی تعیین می‌شود که امکان دارد در زمان‌های مختلف با هم فرق داشته باشد.

آتکینسون<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) برای فقر دو مفهوم را بیان می‌کند: در مفهوم اول، فقر، دسترسی نداشتن به امکانات معیشتی معینی است که طبق آن، هرگاه کل هزینه‌ها یا میزان مصرف کالاهایی خاص توسط فرد از حد معینی کم‌تر باشد، وی فقیر تلقی می‌شود. در مفهوم دوم، حق برخورداری از منابع و امکانات اجتماعی و اقتصادی است که اگر درآمد فرد از میزان معینی کم‌تر باشد، به آن‌ها دست نخواهد یافت.

در گزارش توسعه جهانی بانک جهانی (مبارزه با فقر، ۲۰۰۲-۲۰۰۱) آمده است که فقر چیزی فراتر از کافی نبودن درآمد یا توسعه انسانی پایین است، فقر همان آسیب‌پذیری و

1- Townsend

2- Atkinson

نداشتن قدرت و ابراز عقیده است (بانک جهانی، ۱۳۸۱).

فقیر بودن یعنی گرسنه بودن، نداشتن سرپناه و پوشاک، بیمار بودن و درمان نشدن، بی‌سواد بودن و مدرسه نرفتن، نداشتن شغل، هراس از آینده، از دست دادن کودک به دلیل دسترسی نداشتن به آب پاکیزه، همه این محرومیت‌ها آنچه به نظر سن «توانایی‌های یک فرد محسوب می‌شود» محدود می‌کند. فقرا در مقابل وقایع ناسازگار بیرون از اراده خود آسیب‌پذیرند و اغلب نهادهای حکومتی و جامعه با آنان بدرفتاری می‌کنند (همان، ۴۳). بنابراین با توجه به تنوع دیدگاه‌ها در این زمینه، می‌توان گفت که فقر تعاریف بسیار گسترده‌ای دارد. نوع نگرش به فقر باید نیازهایی باشد که به وضعیت اقتصادی وابسته است؛ به دلیل اینکه در پژوهش علمی ارائه هر فرضیه بر دو اصل تبیین و پیش‌بینی مبتنی است و دید ما غالباً اقتصادی است. از این‌رو ناچار از ارائه تعریفی عملیاتی از فقر هستیم تا براساس آن، امکان محاسبه میزان فقر فراهم شود.

نیازهای مادی در مطالعات اقتصاددانان عمدتاً شامل خوراک، پوشاک، مسکن، بهداشت، آموزش، جابه‌جایی و رفت و آمد، تشکیل خانواده، ورزش و گذراندن اوقات فراغت است. عموماً حداقلی از این نیازها که جنبه‌های مختلف زیستی انسان‌ها را دربرمی‌گیرد، به عنوان حداقل سطح زندگی پذیرفتنی تعیین می‌شود و فقر به صورت نامناسب و ناکافی بودن درآمدها و عموماً منابع برای تهیه این حداقل سطح پذیرفتنی تعریف می‌شود (فودی‌لامین، ۱۹۹۶). البته این تعریف با پیچیدگی‌های مفهومی همراه است؛ از جمله اینکه حداقل سطح زندگی به چه معناست؟ و اینکه چگونه باید به سطحی حداقل پذیرفتنی رسید؟ در اینجا است که مفاهیمی همچون فقر مطلق، فقر نسبی، خط فقر، حداقل معاش و... مطرح می‌شود.

تحقیق حاضر به دنبال برآورد حداقل معاش و روند تغییرات آن در مناطق شهری استان کردستان، طی دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۷، است. برای بررسی آمار مربوط به این دوره و برای افزایش تعداد مشاهدات و درجه آزادی، از روش ترکیب داده‌های سری زمانی و مقطعی



استفاده شده است. در این پژوهش، ابتدا به کمک آمارهای مربوط به دهک‌های هزینه‌ای کل کشور که برای گروه‌های هشت‌گانه کالایی منتشر شده است،  $\beta_i$ های مربوط به توابع انگل تخمین زده شده‌اند. شایان ذکر است که هشت گروه کالایی به پنج گروه کالایی خوراکی، آشامیدنی و دخانی، پوشاک و کفش، مسکن و سوخت و روشنایی، بهداشت و درمان و سایر کاهش یافته است. گروه سایر دربرگیرنده مجموع هزینه‌های گروه‌های کالایی حمل و نقل و ارتباطات، لوازم، اثاثیه و مبلمان، تفریح، تحصیل و سرگرمی و کالاها و خدمات متفرقه است. بر این اساس نیز شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی از هشت شاخص به پنج شاخص کاهش یافته است. برای سنجش شاخص قیمت گروه خوراکی، آشامیدنی و دخانی، گروه پوشاک و کفش، گروه مسکن و سوخت و روشنایی، گروه بهداشت و درمان و گروه سایر از رابطه زیر استفاده شده است:

$$\left( \frac{\text{هزینه گروه تفریح و تحصیل و سرگرمی}}{\text{هزینه گروه}} \right) \times \text{شاخص قیمت تفریح و تحصیل و سرگرمی} + \left( \frac{\text{هزینه گروه}}{\text{هزینه گروه}} \right) \times \left( \frac{\text{هزینه گروه کالاهای و هزینه}}{\text{هزینه گروه}} \right) \times \left( \frac{\text{هزینه گروه}}{\text{هزینه گروه}} \right) + \text{شاخص قیمت حمل و نقل} + \left( \frac{\text{هزینه گروه}}{\text{هزینه گروه}} \right) \times \text{شاخص قیمت لوازم و اثاثیه} + \left( \frac{\text{هزینه گروه کالاهای و هزینه}}{\text{هزینه گروه}} \right) \times \left( \frac{\text{هزینه گروه}}{\text{هزینه گروه}} \right)$$

شاخص قیمت کالا و خدمات متفرقه = شاخص قیمت گروه سایر

دلایل اصلی کاهش گروه‌های کالایی و به تبع آن، شاخص قیمت‌ها از هشت گروه به پنج گروه به شرح زیر است:

- ۱- تعدادی از عوامل تخمینی روابط اقتصادسنجی از نظر آماری بی‌معنا شده‌اند؛
- ۲- معمولاً گروه‌های خوراک، پوشاک، مسکن و بهداشت جزو عمده‌ترین و مهم‌ترین گروه‌های هزینه‌ای خانوارهای شهری استان است.

## روش

تحقیق حاضر از نظر روش از نوع توصیفی و تحلیلی و از نظر هدف، از نوع اکتشافی و کاربردی است. مهم‌ترین اهداف تعریف شده برای این تحقیق عبارت است از:

۱- برآورد حداقل معاش به صورت کلی و نیز به تفکیک گروه‌های مختلف کالایی مناطق شهری استان؛

۲- بررسی وضعیت و روند فقر در مناطق شهری استان کردستان؛

۳- مشخص کردن گروه‌های کالایی که بیش‌ترین سهم خط فقر را داشته‌اند.

برای محاسبه خط فقر در مناطق شهری استان کردستان و در نتیجه، تحقق اهداف تحقیق از روش حداقل عادات نسبی (HLES)<sup>۱</sup> و برای تخمین خط فقر به روش HLES نیز از تقاضای سیستم مخارج خطی به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$p_i q_i = p_i \gamma_i + \beta_i (I_t - \sum_{j=1}^n p_j \gamma_j) \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, n \quad -1$$

در این رابطه،  $p_i$  قیمت کالای مدنظر،  $p_j$  قیمت کالای وابسته (جانشین یا مکمل)،  $q_i$  مقدار کالای مدنظر،  $I_t$  درآمد مصرف کننده در سال  $t$ ،  $\beta$  عامل برآورد شده و  $\gamma_i$  حداقل معاش یا همان خط فقر مربوط به گروه کالایی  $i$ ام است. همچنین طبق مدل عادات نسبی رابطه زیر را داریم:

$$\gamma_i = a_i q_{it-1} \quad t = 1, 2, \dots, t \quad i = 1, 2, \dots, n \quad -2$$

با جایگذاری رابطه ۲ در رابطه ۱، به تابع تقاضای مدل عادات نسبی به شرح زیر دست می‌یابیم:

$$p_{it} q_{it} = a_i q_{it-1} p_{it} + \beta_i (I_t - \sum_{j=1}^n a_j q_{jt-1} p_{jt}) \quad -3$$

در رابطه فوق،  $a_j$  و  $\beta_j$ ها عوامل مجهول است. مدل مذکور نسبت به متغیر قیمت و درآمد، خطی و نسبت به عوامل، غیرخطی است. با برآورد عوامل فوق می‌توان به محاسبه

خط فقر در گروه کالایی  $\gamma_i$  نام و خط فقر سالانه به شرح زیر دست یافت:

$$\gamma_i = a_i q_{it-1} \quad \text{فقر گروه کالایی نام}$$

$$z = \sum a_i q_{it-1} \quad \text{۴- خط فقر سال نام}$$

$$q_{it-1} = \frac{E_{it-1}}{P_{it-1}} \quad \text{۵- بنا به تعریف داریم}$$

که در آن  $E_{it}$  مخارج صرف شده روی آموین کالا در سال  $t$  است. با تعریف متغیر جدیدی مانند  $x_{it}$  به صورت زیر:

$$X_{it} = \frac{E_{it-1}}{P_{it-1}} p_{it} \quad \text{۶-}$$

سیستم توابع تقاضا که اساس معادلات برآورد شده را شکل می‌دهد، به صورت زیر خواهد بود:

$$E_{it} = a_i x_{it} - \beta \sum_{j=1}^M a_j x_{ji} + \beta_i I_t \quad \text{۷-}$$

تخمین و برآورد سیستم مذکور در این پژوهش به دو قسمت تقسیم می‌شود: در قسمت اول، ابتدا با استفاده از توابع انگل برآورد می‌شود. سپس با جایگذاری در رابطه ۷، این رابطه نیز به مدل خطی نسبت به عوامل تبدیل شده و سپس  $a_i$  برآورد می‌شود و با دست آمدن  $a_i$  ها می‌توان خط فقر را محاسبه کرد. از آنجاکه دستگاه ترجیحاتی که مبنای این سیستم است، هموتیتیک است، توابع هزینه به دست آمده نیز شبه هموتیتیک بوده و در نتیجه، منحنی‌های انگل مربوطه به صورت خطی راست خواهد بود.

با توجه اینکه مخارج دهک‌های هزینه‌ای فقط درباره کل کشور موجود است و دهک‌های هزینه‌ای استان کردستان وجود ندارد، در محاسبات خط فقر استان کردستان، از  $\beta$  های متوسط کل کشور استفاده کرده‌ایم. از این رو، عوامل مدل  $C_i = a + \beta_i TC$  را با

۱- تابع انگل که در آن  $TC$  کل مخارج مصرفی و  $C_i$  مخارج مصرفی گروه کالایی نام است.

استفاده از آمار دهک‌های هزینه‌ای و با روش داده‌های ترکیبی تخمین می‌زنیم. گفتنی است که این رابطه برای گروه‌های خوراکی، آشامیدنی و دخانی، پوشاک و کفش، بهداشت و درمان و سایر استفاده می‌شود. گروه سایر متشکل از گروه‌های حمل و نقل، لوازم و اثاثیه، تفریح، تحصیل و سرگرمی و گروه متفرقه است. سپس  $\beta_i$  مربوط به گروه مسکن و سوخت و روشنایی از طریق محدودیت روبه‌رو محاسبه می‌شود:  $\sum \beta = 1$  بنابراین  $\beta_{H_0} = 1 - \sum \beta$  است.

### یافته‌ها

از آنجاکه در محاسبات از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود، ابتدا باید تعیین شود که عرض از مبدأ برای تمام واحدهای مقطعی یکسان است یا متفاوت. در صورت متفاوت بودن، از مدل داده‌های تابلویی با تأثیرات ثابت و در غیر این صورت از مدل با تأثیرات متغیر استفاده می‌شود. برای پاسخ این سؤال از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$F = \frac{(RSS_F - RSS_T)/(N-1)}{(RSS_T)/(NT - N - K)}$$

در این رابطه  $N$  تعداد مقاطع،  $K$  تعداد متغیرهای مستقل،  $T$  تعداد سال‌های بررسی شده،  $RSS_F$  مجذور پسماندهای به دست آمده از برازش رگرسیون با عرض از مبدأ یکسان برای همه مقاطع،  $RSS_T$  مجذور پسماندهای به دست آمده از برازش رگرسیون با عرض از مبدأ متفاوت برای همه مقاطع است.

بدین منظور ابتدا رابطه  $C_1 = a + \beta_1 TC$  در دو حالت عرض از مبدأ یکسان و عرض از مبدأ متفاوت برای هر مقطع برآورد می‌شود. نتایج این برآوردها برای چهار گروه خوراکی، پوشاک و کفش، بهداشت و درمان و سایر در جدول زیر آمده است. گفتنی است که در این برآوردها، برای رفع ناهمسانی پراکنش از روش GLS و در مواقعی که مشکل خودهم‌بستگی بروز کرده، از متغیر AR یا تفاضل مرتبه اول استفاده شده است. سپس

مقدار F به کمک مقادیر RSSها محاسبه می‌شود و برای تصمیم‌گیری نهایی، مقدار F محاسبه شده به کمک رابطه فوق با مقدار F جدول در سطوح ۰/۰۵ و ۰/۱ مقایسه می‌شود. در صورتی که مقدار F محاسبه شده بیش از مقدار F جدول باشد، از مدل با تأثیرات متغیر استفاده می‌شود و در غیر این صورت از مدل با تأثیرات ثابت استفاده می‌شود.

جدول ۱. برآورد  $\beta$  گروه بهداشت و درمان در دو حالت مدل با تأثیرات ثابت و مدل با تأثیرات تصادفی

| نوع مدل                                    | دهک هزینه‌ای |        | ضریب تعیین $R^2$ | مجدور پسماندها<br>RSS |
|--|--------------|--------|------------------|-----------------------|
|  | ضرایب        | بهداشت |                  |                       |
| مدل با عرض از مبدأ یکسان<br>Effect Fixed   | ضریب         | ۰/۰۹۴  | ۰/۹۹             | ۱۲۹/۷۳۸۸              |
|  | آماره t      | ۹۴/۴۳  |                  |                       |
| مدل با عرض از مبدأ تصادفی<br>Random Effect | ضریب         | ۰/۰۹۶  | ۰/۸۹             | ۱/۶۷E+۱۴              |
|  | آماره t      | ۱۵/۹۵  |                  |                       |

$$F = \frac{(129/7388 - 1/67E + 14)/(9)}{(1/67E + 14)/(119)} = -13/22$$

از آنجاکه قدرمطلق آماره F محاسبه شده برابر ۱۳/۲۲ بوده و مقدار آن از مقدار F جدول در سطح ۰/۰۵ ( $F_{0.05} = 1/96$ ) و ۰/۱۰ ( $F_{0.1} = 1/67$ ) بزرگ‌تر است، عرض از مبدأ برای واحدهای مقطعی مختلف، متفاوت خواهد بود.

جدول ۲. برآورد  $\beta$  گروه پوشاک و کفش در دو حالت مدل با تأثیرات ثابت و مدل با تأثیرات تصادفی

| نوع مدل                                    | دهک هزینه‌ای |       | ضریب تعیین $R^2$ | مجدور پسماندها<br>RSS |
|--|--------------|-------|------------------|-----------------------|
|  | ضرایب        | پوشاک |                  |                       |
| مدل با عرض از مبدأ یکسان<br>Fixed Effect   | ضریب         | ۰/۰۵  | ۰/۸۰             | ۲/۲۸E+۱۴              |
|  | آماره t      | ۱۹/۷۲ |                  |                       |
| مدل با عرض از مبدأ تصادفی<br>Effect Random | ضریب         | ۰/۰۶  | ۰/۷۵             | ۲/۸۸E+۱۴              |
|  | آماره t      | ۴۲/۳۱ |                  |                       |

$$F = \frac{(2/28E + 14 - 2/88E + 14)/(9)}{(2/88 + 14)/(119)} = -2/75$$

در این حالت، چون قدر مطلق آماره F محاسبه شده برابر ۲/۷۵ و از مقدار F جدول در سطح ۰/۰۵ و ۰/۱ بزرگ تر است، عرض از مبدأ برای واحدهای مقطعی مختلف، متفاوت خواهد بود.

جدول ۳. برآورد  $\beta$  گروه خوراکی و آشامیدنی در دو حالت مدل با تأثیرات ثابت و مدل با تأثیرات تصادفی

| نوع مدل                                    | دهک هزینه‌ای |      | ضریب تعیین $R^2$ | مجدور پسماندها RSS |
|--|--------------|------|------------------|--------------------|
|  | ضرایب        |      |                  |                    |
| مدل با عرض از مبدأ یکسان<br>Effect Fixed   | ضریب         | ۰/۲۱ | ۰/۶۷             | ۴/۵۱E+۱۵           |
|  | آماره t      | ۶/۵۲ |                  |                    |
| مدل با عرض از مبدأ تصادفی<br>Effect Random | ضریب         | ۰/۱۹ | ۰/۶۰             | ۴/۹۵E+۱۵           |
|  | آماره t      | ۶/۹۴ |                  |                    |

$$F = \frac{(4/51E+15 - 4/95E+15)/(19)}{(4/95E+15)/(119)} = -1/18$$

در مقدار  $p$  ۰/۰۵ و ۰/۱۰، مقادیر F جدول برابر ۱/۹۶ و ۱/۶۷ است. چون قدر مطلق آماره F محاسبه شده برابر ۱/۱۸ بوده و کوچک تر از مقادیر جدول است، مدل با عرض از مبدأ یکسان برای واحدهای مختلف مدنظر است.

جدول ۴. برآورد  $\beta$  گروه سایر در دو حالت مدل با تأثیرات ثابت و مدل با تأثیرات تصادفی

| نوع مدل                                    | دهک هزینه‌ای |        | ضریب تعیین $R^2$ | مجدور پسماندها RSS |
|--|--------------|--------|------------------|--------------------|
|  | ضرایب        |        |                  |                    |
| مدل با عرض از مبدأ یکسان<br>Effect Fixed   | ضریب         | ۰/۳۷   | ۰/۹۹             | ۱۲۹/۹۹۶۶           |
|  | آماره t      | ۴۳۰/۶۴ |                  |                    |
| مدل با عرض از مبدأ تصادفی<br>Effect Random | ضریب         | ۰/۳۸۰  | ۰/۹۲             | ۲/۰۶E+۱۵           |
|  | آماره t      | ۴۰/۰۰۳ |                  |                    |

$$F = \frac{(129/9966 - 2/06E+15)/(19)}{(2/06E+15)/(119)} = -13/22$$

در این خصوص نیز قدر مطلق آماره F محاسبه شده برابر ۱۳/۲۲ و از مقادیر جدول بزرگ تر بوده، از این رو عرض از مبدأ متفاوت برای واحدهای مقطعی مختلف در نظر گرفته می شود. پس از برآورد  $\beta_i$  گروه های کالایی خوراکی ها، پوشاک، بهداشت و سایر، با استفاده از محدودیت در سیستم مخارج خطی، مقدار  $\beta$  گروه کالایی مسکن و سوخت و روشنایی ( $\beta_{ho}$ ) نیز به صورت زیر محاسبه می شود:

$$\sum \beta = 1 \Rightarrow 0/21 + 0/06 + 0/1 + 0/38 + \beta_{ho} = 1 \Rightarrow \beta_{ho} = 0/25$$

جدول ۵.  $\beta_i$  گروه های مختلف کالایی

| سایر | بهداشت و درمان | مسکن | پوشاک | خوراکی | گروه کالایی |
|------|----------------|------|-------|--------|-------------|
| ۰/۳۸ | *۰/۱۰          | ۰/۲۵ | ۰/۰۶  | ۰/۲۱   | $\beta_i$   |

گفتنی است که  $\beta_i$  ها میزان افزایش در هر یک از گروه های کالایی فوق را به ازای هر افزایشی در درآمد نشان می دهد. با مشخص شدن عامل  $\beta_i$ ، رابطه  $\gamma$  فقط عامل مجهول  $a$  خواهد داشت، از این رو  $N$  معادله موضوع بحث به صورت زیر خواهد بود:

$$E_{ti} = a_1 x_{1t} - \beta_1 \sum a_j x_{jt} + \beta_1 I_t \quad 8$$

:

برای تخمین عامل  $a_i$  ابتدا جابه جایی ساده ای انجام می شود:

$$E_{ti} - \beta_i I_i = a_1 x_{it} - \beta_i (a_j x_{jt} + \dots + a_n x_{nt}) + f_{it} \quad j = 1, 2, \dots, n \quad 9$$

که در آن،  $E_{it}$  متوسط هزینه خانوار برای کالای  $i$ ام طی سال های مختلف می شود.  $I_t$  بیانگر متوسط کل مخارج خانوار در سال  $t$ ام و  $f_{it}$  بیانگر جمله اخلاص کالای  $i$ ام در سال  $t$ ام است. رابطه ۹ را می توان به صورت زیر نوشت:

\* مقدار واقعی این  $\beta_i$  ۰/۰۹۶ بوده که به دلیل گرد کردن و احتساب دو رقم اعشار به ۰/۱ تبدیل شده است.

$$CC = x_i a_i + f_i \quad -10$$

عناصر موجود در رابطه فوق  $X_i$  و  $B_i$  و  $f_i$  است که هر یک برای هر سال به صورت زیر تعریف می شود:

$$CC = [E_{it} - \beta_i I_i] = \begin{bmatrix} E_{1t} - \beta_1 I_1 \\ E_{2t} - \beta_2 I_2 \\ E_{3t} - \beta_3 I_3 \\ E_{4t} - \beta_4 I_4 \\ E_{5t} - \beta_5 I_5 \\ E_{6t} - \beta_6 I_6 \end{bmatrix} \quad -11$$

$X_i$  هر سال ماتریسی به شکل زیر است که در هر یک از سطرها، تمام عناصر بردارهای  $X_i$  در ضریب  $-\beta_i$  ضرب می شود، به جز زمانی که اندیس  $\beta$  با اندیس بردار  $X_i$  همانند باشد که در این صورت در ضریب  $1-\beta$  ضرب می شود. برای مثال در سطر اول،  $X_1$  که با  $\beta_1$  هم اندیس است، در  $1-\beta_1$  ضرب می شود؛ ولی سایر مواقع، در  $-\beta_1$  ضرب می شود و بنابراین داریم:

$$x_i = \begin{bmatrix} (1-\beta_1)x_1 - \beta_1 x_2 - \beta_1 x_3 - \beta_1 x_4 - \beta_1 x_5 - \beta_1 x_6 \\ -\beta_2 x_1 (1-\beta_2) x_2 - \beta_2 x_3 - \beta_2 x_4 - \beta_2 x_5 - \beta_2 x_6 \\ -\beta_3 x_1 - \beta_3 x_2 (1-\beta_3) x_3 - \beta_3 x_4 - \beta_3 x_5 - \beta_3 x_6 \\ -\beta_4 x_1 - \beta_4 x_2 - \beta_4 x_3 (1-\beta_4) x_4 - \beta_4 x_5 - \beta_4 x_6 \\ -\beta_5 x_1 - \beta_5 x_2 - \beta_5 x_3 - \beta_5 x_4 (1-\beta_5) x_5 - \beta_5 x_6 \\ -\beta_6 x_1 - \beta_6 x_2 - \beta_6 x_3 - \beta_6 x_4 - \beta_6 x_5 (1-\beta_6) x_6 \end{bmatrix} \quad -12$$

بدین وسیله زمینه برای تخمین رابطه رگرسیونی ۱۰ فراهم می شود. نتیجه برآورد توابع فوق برای مناطق شهری استان در جدول زیر آمده است.

جدول ۶. تخمین  $a_i$ ها

| کالاها | خوراکی و آشامیدنی و دخانی | پوشاک و کفش | مسکن  | بهداشت و درمان | سایر  |
|--------|---------------------------|-------------|-------|----------------|-------|
| $a_i$  | ۰/۶۵                      | ۰/۵۹        | ۰/۶۱۸ | ۰/۲۱۴          | ۰/۴۹۶ |



برای به دست آوردن ارزش ریالی حداقل معاش های هر سال، طبق مدل عادت نسبی، رابطه زیر را داریم:

$$y_{it} = a_i q_{it-1} \quad -13$$

بنابراین طرفین رابطه فوق را در  $P_{it}$  ضرب می کنیم. براساس رابطه ۱۴ و ۱۵، عبارت داخل پرانتز همان  $X_{it}$  است، از این رو داریم:

$$y_{it} = a_i (q_{it-1} \cdot P_{it}) P_{it} \quad -14$$

$$P_{it} y_{it} = a_i X_{it} \quad -15$$

که در آن،  $P_{it} y_{it}$  برآورد و ارزش ریالی حداقل میزانی است که خانوارها در دوره  $t$ ام روی کالای  $t$ ام هزینه می کنند. از این رو حداقل معاش براساس  $a_i$  محاسبه می شود که نتیجه تخمین آن برای مناطق شهری به شرح جدول زیر است.

جدول ۷. خط فقر سالانه و ماهانه مناطق شهری استان کردستان طی دوره ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۷ (ریال)

| ماهانه   | سالانه   | سایر     | بهداشت و درمان | مسکن     | پوشاک و کفش | خوراکی و آشامیدنی و دخانی | هزینه سال |
|----------|----------|----------|----------------|----------|-------------|---------------------------|-----------|
| ۴۰۶۷۴۴/۹ | ۴۸۱۰۹۳۹  | ۳۶۱۹۴۹/۹ | ۱۰۵۰۸۵/۷       | ۱۶۰۸۰۹۲  | ۷۳۹۳۶۹/۸    | ۲۰۶۶۴۴۲                   | ۱۳۷۵      |
| ۱۴۶۷۷۹۱  | ۵۶۱۳۴۹۴  | ۵۹۱۶۹۷/۵ | ۱۱۴۳۸۲/۳       | ۲۰۵۷۷۹۸  | ۷۳۸۹۴۶/۹    | ۲۱۱۰۶۶۹                   | ۱۳۷۶      |
| ۵۱۱۵۱۵/۷ | ۶۱۳۸۱۸۸  | ۶۷۱۴۶۶/۷ | ۱۳۳۰۰۴/۵       | ۲۰۱۳۱۲۴  | ۷۷۸۸۵۲/۱    | ۲۵۴۱۷۴۱                   | ۱۳۷۷      |
| ۷۲۲۲۷۷/۱ | ۸۶۶۷۳۲۶  | ۱۰۷۲۹۸۷  | ۲۱۵۵۰۶/۱       | ۲۶۹۳۲۵۳  | ۱۱۸۵۸۸۶     | ۳۴۹۹۶۹۴                   | ۱۳۷۸      |
| ۶۶۸۹۲۳/۴ | ۸۰۲۷۰۸۱  | ۱۳۳۱۴۹۰  | ۱۸۴۷۷۳/۲       | ۳۰۱۸۷۰۰  | ۶۶۸۳۰۶/۸    | ۲۸۲۳۸۱۱                   | ۱۳۷۹      |
| ۸۶۰۵۱۰/۸ | ۱۰۳۲۶۱۳۰ | ۱۸۹۹۹۵۳  | ۲۲۰۳۶۵/۲       | ۲۹۳۵۳۲۴  | ۱۴۱۵۱۷۷     | ۳۸۵۴۳۱۰                   | ۱۳۸۰      |
| ۱۷۴۰۱۶۱  | ۲۰۸۱۱۹۳۶ | ۴۴۰۲۵۰۴  | ۹۳۹۶۹۰/۸       | ۶۷۹۵۸۶۳  | ۱۹۲۶۰۹۳     | ۶۸۱۷۷۸۶                   | ۱۳۸۱      |
| ۱۵۴۷۸۹۶  | ۱۸۵۷۴۷۵۲ | ۴۶۸۷۹۸۸  | ۴۳۵۲۴۲/۵       | ۵۷۷۶۹۷۲  | ۱۵۹۲۴۵۲     | ۶۰۸۲۰۹۸                   | ۱۳۸۲      |
| ۱۶۵۰۶۳۹  | ۱۹۸۰۷۶۶۸ | ۵۰۵۲۵۹۲  | ۴۵۶۷۱۵/۵       | ۷۳۹۰۸۲۶  | ۹۶۲۲۴۸/۵    | ۵۹۴۵۲۸۶                   | ۱۳۸۳      |
| ۲۱۷۳۷۸۵  | ۲۶۰۸۵۴۲۰ | ۵۹۳۵۴۷۰  | ۱۲۴۷۴۱۵        | ۷۷۴۴۷۲۸  | ۲۱۷۴۸۸۱     | ۸۹۸۲۹۲۶                   | ۱۳۸۴      |
| ۲۳۶۱۸۵۰  | ۲۸۳۴۲۲۰۱ | ۷۴۸۴۹۴۳  | ۶۶۹۷۷۷/۳       | ۸۰۴۵۹۰۱  | ۲۳۶۴۷۶۱     | ۹۷۷۶۸۱۹                   | ۱۳۸۵      |
| ۲۵۵۱۳۴۲  | ۳۰۶۱۶۱۰۵ | ۷۸۴۹۷۱۶  | ۶۵۶۹۸۴/۷       | ۹۶۰۴۰۹۱  | ۲۱۳۱۳۹۵     | ۱۰۳۷۳۹۱۸                  | ۱۳۸۶      |
| ۳۲۹۶۲۵۸  | ۳۹۵۵۵۰۹۵ | ۹۲۵۰۷۰۰  | ۷۳۰۱۸۵         | ۱۲۳۳۸۰۱۵ | ۲۱۵۴۶۴۴     | ۱۵۰۸۱۵۵۰                  | ۱۳۸۷      |

پس از محاسبه خط فقر به تفکیک گروه‌های کالایی برای به دست آوردن خط فقر سالانه، از رابطه  $9 (Z_i = \sum a_i q_{it} - p_{it})$  استفاده می‌شود. بدین ترتیب که ابتدا خط فقر برای گروه‌های مختلف کالایی در سال تی‌ام محاسبه می‌شود، سپس با جمع کردن خط فقر گروه‌های مختلف سال تی‌ام، به خط فقر سالانه دست می‌یابیم. پس از محاسبه خط فقر سالانه می‌توان با تقسیم آن بر دوازده ماه، حداقل معاش متوسط ماهانه را برای هر ماه سال مدنظر محاسبه کرد.

براساس نتایج به دست آمده، حداقل معاش برای هر خانوار شهری استان در سال ۱۳۷۵، معادل ۴ میلیون و ۸۸۰ هزار و ۹۳۹ ریال یا  $406744/9$  ریال در ماه بوده است. این رقم در سال ۱۳۸۷ به ۳۹ میلیون و ۵۵۵ هزار و ۹۵ ریال، یعنی حدود ۳ میلیون و ۲۹۶ هزار و ۲۵۸ ریال در ماه رسیده است. میزان رشد خط فقر به تفکیک گروه‌های عمده کالایی در جدول زیر آمده است.

جدول ۸. میزان رشد سالانه حداقل معاش به تفکیک گروه‌های مختلف کالایی طی دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۷ (درصد)

| گروه کالا<br>سال | خوراکی و آشامیدنی<br>و دخانی | پوشاک و<br>کفش | مسکن  | بهداشت و درمان | سایر  | سالانه |
|------------------|------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|--------|
| ۷۶-۷۵            | ۲/۱۴                         | -۰/۰۶          | ۲۸    | ۸/۸۵           | ۶۳/۵  | ۱۵     |
| ۷۷-۷۶            | ۲۰/۴                         | ۵/۴            | -۲/۱۷ | ۱۶/۳           | ۱۳/۵  | ۹/۳۵   |
| ۸۷-۷۷            | ۳۷/۷                         | ۵۲/۳           | ۳۳/۸  | ۶۲             | ۵۹/۸  | ۴۱/۲   |
| ۷۹-۷۸            | -۱۹/۳                        | -۴۳/۶          | ۱۲/۱  | -۱۴/۳          | ۲۴/۱  | -۷/۴   |
| ۸۰-۷۹            | ۳۶/۵                         | ۱۱۲            | -۲/۷۶ | ۱۹/۴           | ۴۲/۷  | ۲۸/۶   |
| ۸۱-۸۰            | ۷۶/۹                         | ۳۶             | ۱۳۲   | ۳۲۶            | ۱۳۲   | ۱۰۲    |
| ۸۲-۸۱            | -۱۰/۸                        | -۱۷/۳          | -۱۵   | -۵۳/۷          | ۶/۴۸  | -۱۱    |
| ۸۳-۸۲            | -۲/۲۵                        | -۳۹/۶          | ۲۷/۹  | ۴/۹۳           | ۷/۷۸  | ۶/۶۴   |
| ۸۴-۸۳            | ۵۱/۱                         | ۱۲۶            | ۴/۷۹  | ۱۷۳            | ۱۷/۵  | ۳۱/۷   |
| ۸۵-۸۴            | ۸/۸۴                         | ۸/۷۳           | ۳/۸۹  | -۴۶/۳          | ۲۶/۱  | ۸/۶۵   |
| ۸۶-۸۵            | ۶/۱۱                         | -۳/۸۷          | ۱۹/۴  | -۱/۹۱          | ۴/۸۷  | ۸/۰۲   |
| ۸۷-۸۶            | ۴۵/۴                         | ۱/۰۹           | ۲۸/۵  | ۱۱/۱           | ۱۷/۸  | ۲۹/۲   |
| متوسط دوره       | ۱۷/۳                         | ۱۹/۲           | ۲۰/۱  | ۴۱/۲           | ۳۳/۱۶ | ۱۹/۴۲  |

با توجه به نتایج جدول فوق، بیشترین متوسط میزان رشد خط فقر در طول دوره فوق، به ترتیب مربوط به گروه‌های بهداشت و درمان و سایر است. پس از آن‌ها گروه‌های مسکن و پوشاک و کفش و در نهایت خوراکی و آشامیدنی‌ها قرار دارد. علت این میزان زیاد رشد، افزایش شاخص قیمت مربوط به هر یک از گروه‌های کالایی و افزایش هزینه حقیقی هر گروه کالایی است. بنابراین تغییرات خط فقر هم تحت تأثیر قیمت و هم تحت تأثیر مقدار است. از آنجاکه هم قیمت و هم مقدار افزایش یافته، خط فقر مربوط به کالاها نیز افزایش یافته است. در این میان، میزان رشد شاخص قیمت‌ها یا به عبارت دیگر، تأثیرات تورمی بیش‌تر بوده است.

## بحث

همان‌طورکه در قسمت‌های نخست اشاره شد، مهم‌ترین اهداف پژوهش حاضر عبارت است از:

- برآورد حداقل معاش به صورت کلی و نیز به تفکیک گروه‌های مختلف کالایی؛
  - بررسی وضعیت و روند فقر در مناطق شهری استان کردستان؛
  - مشخص کردن گروه‌های کالایی دارای بیش‌ترین سهم خط فقر.
- همچنین سؤالات تحقیق به شرح زیر است:
- سطح حداقل معاش در طول دوره بررسی شده در مناطق شهری استان چقدر است؟
  - وضعیت فقر طی دوره بررسی شده چه تغییری کرده است؟
- براساس نتایج، حداقل معاش برای هر خانوار شهری استان از ۴ میلیون و ۸۸۰ هزار و ۹۳۹ ریال در سال یا ۴۰۶۷۴۴/۹ ریال در ماه در سال ۱۳۷۵، با میزان رشد سالانه‌ای معادل ۱۹/۴۲ درصد به رقم ۳۹ میلیون و ۵۵۵ هزار و ۹۵ ریال در سال، یعنی حدود ۳ میلیون و ۲۹۶ هزار و ۲۵۸ ریال در ماه در سال ۱۳۸۷ رسیده است. در طی دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۷، به استثنای سال ۱۳۷۹ که گروه مسکن، سوخت و روشنایی بیش‌ترین سهم را به خود اختصاص

داده است، همواره گروه خوراکی‌ها دارای بیشترین سهم، به‌طور میانگین ۳۶ درصد و گروه بهداشت و درمان دارای کمترین سهم، به‌طور میانگین ۲/۶ درصد، بوده است.

| سایر | بهداشت و درمان | مسکن | پوشاک و کفش | خوراکی و آشامیدنی و دخانی | گروه کالایی       |
|------|----------------|------|-------------|---------------------------|-------------------|
| ۱۹   | ۲/۶            | ۳۲   | ۹/۹         | ۳۶                        | متوسط دوره (درصد) |

همچنین با توجه به اینکه دوره مطالعه شده به‌نحوی دربرگیرنده سه برنامه پنج‌ساله دوم ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۸، سوم ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳ و چهارم ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ توسعه اقتصادی اجتماعی کشور است، می‌توان به نتایج زیر نیز اشاره کرد:

در سال ۱۳۷۵ که سال دوم برنامه پنج‌ساله دوم توسعه اقتصادی اجتماعی کشور است، خط فقر سالانه ۴ میلیون و ۸۸۰ هزار و ۹۳۹ ریال بوده است. این رقم با روندی فزاینده، به رقم ۸ میلیون و ۶۶۷ هزار و ۳۲۶ ریال در سال آخر برنامه رسیده است. این رقم با رشد منفی ۷/۴ درصدی در فاصله ۱۳۷۸ تا ۱۳۷۹ به رقم ۸ میلیون و ۲۷ هزار و ۸۱ ریال در سال اول برنامه پنج‌ساله سوم رسیده است. این میزان در سال‌های دوم و سوم افزایش و در سال چهارم کاهش و دوباره در سال پنجم با روند افزایشی به ۱۹ میلیون و ۸۰۷ هزار و ۶۶۸ ریال رسیده است. با رشد ۳۱/۷ درصدی که در فاصله ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۴ رخ داده، حداقل معاش در سال اول برنامه سوم، رقم ۲۶ میلیون و ۸۵ هزار و ۴۲۰ ریال بوده است. این رقم با رشد مثبت و فزاینده خود در سال ۱۳۸۷، یعنی سال چهارم برنامه، به عدد ۳۹ میلیون و ۵۵۵ هزار و ۹۵ ریال رسیده است.

گفتنی است که هرچند خط فقر طی دوره بررسی شده، میزان رشد متوسط سالانه‌ای معادل ۱۹/۴۲ درصد داشته است، در دو مقطع ۱۳۷۸ تا ۱۳۷۹ و ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲ شاهد کاهش آن هستیم. دلایل اصلی این کاهش، اول، توزیع مناسب‌تر درآمد در این دو دوره است، به‌طوری‌که نسبت سهم درآمد دهک‌های بالا به دهک‌های پایین نسبت به دوره‌های قبل و بعد کم‌تر است. دوم، افزایش محسوس اشتغال ایجاد شده در این دوره‌ها در مقایسه با سایر دوره‌ها.

در نهایت پیشنهادهایی به شرح زیر مطرح می‌شود:

- کنترل تورم به منظور جلوگیری از افزایش خط فقر و در نتیجه افزایش فقر شهری.
- اتخاذ سیاست‌های مناسب، به خصوص سیاست‌های اشتغال‌زایی و ایجاد فرصت‌های برابر شغلی درآمدزا برای قشرهای مختلف مردم استان به منظور کاهش فقر.
- شناسایی سایر عوامل اجتماعی و فرهنگی و... فقر در کردستان.
- تلاش در جهت اعمال سیاست‌های مناسب به منظور کاهش نسبت سهم درآمدی دهک‌های بالا به دهک‌های پایین جامعه.
- انجام دادن مطالعاتی در مناطق و شهرهای برخوردار و مقایسه میزان نابرابری و فاصله استان نسبت به سایر مناطق و استان‌های برخوردار.
- مقایسه بین خط فقر و وضعیت سایر شاخص‌های توسعه در استان.

- ابوالفتحی قمی، ا. (۱۳۷۱)، درآمدی بر شاخص‌های نابرابری درآمد و فقر، تهران، مرکز آمار ایران.
- باقری، ف. و دیگران (۱۳۸۳)، محاسبه خط فقر در ایران طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰، پژوهشکده آمار.
- بانک جهانی (۱۳۸۱)، گزارش توسعه جهانی ۲۰۰۱-۲۰۰۰ مبارزه با فقر، (ترجمه سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور)، چاپ اول، تهران، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
- پژیویان، ج. (۱۳۷۵)، فقر، خط فقر و کاهش فقر، مجله برنامه و بودجه، تهران، سال ۱ (۲)، صص ۲۳ تا ۲۵.
- پیرایی، خ. و شفيعی، ش. (۱۳۸۰)، اندازه‌گیری فقر با تأکید بر خانواده‌های شهری استان مازندران طی سال‌های ۷۵-۶۹، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال ۹ (۱۸).
- حکمتی فرید، ص. (۱۳۷۸)، برآورد خط فقر در مناطق شهری استان تهران و مقایسه تطبیقی آن با کل کشور، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- خدادادکاشی، ف. (۱۳۸۱)، اندازه‌گیری شاخص‌های فقر در ایران: کاربرد انواع فقر، شکاف فقر و شاخص فقر ۱۳۷۹-۱۳۶۳، تهران، پژوهشکده آمار.
- خدادادکاشی، ف. و باقری، ف. (بهار ۱۳۸۴). نحوه توزیع فقر بین خانوارهای ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، تهران، سال ۷ (۲۲).
- خدادادکاشی ف. و دیگران (۱۳۸۱)، اندازه‌گیری شاخص‌های فقر در ایران، پژوهشکده آمار.
- خسروی‌نژاد، ع. (بهار ۱۳۸۸)، اندازه‌گیری اثرات رفاهی حذف یارانه کالاهای اساسی بر خانوارهای شهری ایران، فصلنامه اقتصادی، بازگانی، سال ۱۳ (۵۰).
- راغفر، ح. (۱۳۸۶)، فقر در ایران طی سال‌های ۸۳-۶۸، فصلنامه رفاه اجتماعی، تهران، سال ۶ (۲۴).
- راوالیون، م. (۱۳۷۶)، مقایسه فقر، (ترجمه حمیدرضا اشرف‌زاده)، چاپ اول، تهران، وزارت جهاد سازندگی.

- زیاری، ک. و موسوی، م. (۱۳۸۵)، تحلیلی بر اندازه‌گیری و تبیین خط فقر و سیاست‌های فقرزدایی در استان یزد، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال ۹ (۲۹).
- سن، آ. (۱۹۸۳)، مفهوم توسعه، (ترجمه علی گودرزی)، مجله راهبرد یاس، شماره ۱۲.
- سوری، د. (بهمن و اسفند ۱۳۷۷)، فقر و سیاست‌های کلان اقتصادی (۱۳۷۵-۱۳۶۷)، مجله برنامه و بودجه، سال ۳، شماره ۱۰ و ۱۱ (۳۵)، تهران، صص ۱۵۵ تا ۱۸۳.
- طباطبایی‌یزدی، ر. و فردریک ملک، (پاییز ۱۳۸۳)، محاسبه فقر و نابرابری در ایران براساس فقر مادی، مجله راهبرد ۳۳ مجمع تشخیص مصلحت نظام، مرکز تحقیقات استراتژیک.
- طیبیان، م. (۱۳۷۵)، گزارش فقر و فقرزدایی، تهران، گزارش داخلی مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- فرشته‌نژاد، ش. (۱۳۷۹)، برآورد و بررسی روند نابرابری اقتصادی در استان اصفهان (۱۳۵۰-۱۳۷۶)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازنداران.
- گرجی، ه. (۱۳۸۴)، برآورد شاخص‌های فقر به روش HLES در مناطق شهری استان همدان طی سال‌های ۶۹-۷۹، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه اقتصاد، دانشگاه بوعلی‌سینای همدان.
- محمدی، ش. و سایه‌میری، ع. و گرجی، ه. (۱۳۸۶)، اندازه‌گیری حداقل معاش با استفاده از سیستم مخارج خطی: مورد استان ایلام در طی دو برنامه، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال ۹ (۳۱)، صص ۱۶۵ تا ۱۸۸.
- محمودی، و. (۱۳۸۱)، اندازه‌گیری فقر در ایران، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ش ۲۴، صص ۲۷ تا ۵۷.
- محمودی، و. (۱۳۸۳)، اندازه‌گیری فقر و توزیع درآمد در ایران، تهران، سازمان سمت.
- مرکز آمار ایران، (۱۳۷۵ تا ۱۳۸۷)، نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه درآمد خانوارهای شهری و روستایی، تهران.

- معنوی، م. (۱۳۷۸)، تحلیل و بررسی فقر در استان کردستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- ملکی، ن. (۱۳۸۵)، ارزیابی فقر در استان سمنان طی برنامه‌های پنج‌ساله اول، دوم و سوم توسعه اقتصادی ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازنداران.
- مهریار، ا. (۱۳۷۳)، فقر، تعریف و اندازه‌گیری آن، مجله برنامه و توسعه.
- میرزاخانی، م. (۱۳۷۴)، بررسی روند فقر اقتصادی در جامعه روستایی ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام‌صادق(ع).
- ندرلو، ج. (۱۳۸۳)، برآورد خط فقر به تفکیک مناطق شهری و روستایی در استان زنجان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، گروه اقتصاد، دانشگاه تبریز.
- هاشمی، ا. و خسروی‌نژاد، ع. (۱۳۷۴). سیستم مخارج خطی، الگوی تقاضای خانوارهای شهری در ایران، مجله اقتصاد، شماره ۴، تهران.
- Bernstein, J. and Sherman, A. (2006), **Poor Measurement: New Census Report on Measuring Poverty Raises Concerns**, Center on Budget and Policy Priorities, Washington, DC.
- Boitvinik, J. (1999), Poverty Measurement, Methods-an Overview, in SEPED Series on, Poverty Reduction, UNDP New York, January, 2005.
- Carter, Michael R. and Barrett, Christopher B. (2006), The Economics of Poverty Traps and Persistent Poverty: An Asset-Based Approach, **Journal of Development Studies**, 42, p.p. 178-199
- Isaacs, Julia B. Young Marks, Joanna. Thornton, Katherine A. and Smeeding, Timothy M. (2011), The New Demography of Poverty: The Wisconsin Poverty Measure and Effects of Federal and State Policies in Wisconsin, **Paper Prepared for Presentation at the Annual Meeting of the Population Association of America Washington.**
- John M. Foday Lamin. (1996), Economic and Social Policy Analysis Division, UN Economic Commission for Africa, **Journal of Poverty Monitoring in Africa**, (pdf version August 2000).
- Kakwani, N. And Shahidur, K. and Hyun H. Son. (2006), Measuring the Impact of Prices on Inequality: With Applications to Thailand and Korea, **Working Paper Number 11**, International Poverty Center.



- Kakwanti, N. (2003), **Issues in Setting Absolute Poverty Line, Poverty and Social Development Papers**, Asian Development Bank.
- Lanjouw, JO. (2000), Demystifying Poverty Lines, **Discussion Paper**, UNDP, New York.
- Orshansky, M. (2008) , Poverty Measurement and Politics: Why Is It So Hard to Change the Way We Measure Poverty?, **Oxford Journals, Social Sciences**, Applied Economic Perspectives and Policy,Vo: 130, Issue3, p.p. 591-599.
- Osberg, L. and Kuan, Xu. (2006) , International Comparisons of Poverty Intensity: Index Decomposition and Bootstrap **Inference, Journal of Human Resources, 35:1, p.p. 51-81.**
- Rhoe, V. And Babu, S. and Reidhead, W. (2008), An Analysis of Food Security and Poverty in Central Asia\_Case Study from Kazakhstan, **Journal of International Development**, N 20, pp. 452-465
- Richard H. Adams, Jr. (2003), Economic Growth, Inequality, and Poverty, Findings from a New Data Set, **Policy Research Working Paper 2972.**
- Rowntree, B. S. (2000), **Poverty: A Study of Town Life** , Bristol, Policy Press.
- Salardi, P. (2009), **Brazilian Poverty Between and Within Groups: Decomposition by Geographical, Group-Specific Poverty Lines**, *Rurds*, Vol: 21, No. 1.
- Sawhill, I.V. (1998), Teen Pregnancy Prevention: Welfare Reforms Missing Component, Brookings Policy Brief.
- Sen, A. (1983). Poor, Relatively Speaking, **Oxford Economic Paper**, Vol: 35, p.p. 153-70.
- Siddhisena, p. and Jayathilaka, R. (2006), Identification of the Poor in Sri Lanka: Development of Composite Indicator and Regional Poverty Lines, **PMMA Working Paper**, 2006-3.
- Son, Hyun H. and Kakawani, N. (2006), Measuring the Impact of Price Change on Poverty (199-2006), **Working Paper Number 33**, International Poverty Center.