

## اندازه‌گیری غیرخطی تله‌ی فقر در پویایی‌های مخارج مصرفی نسل سنی مردان در ایران

حسین راغفر<sup>۱</sup>

میرحسین موسوی<sup>۲</sup>

بتول آذری‌بنی<sup>۳\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۱/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۵/۰۶

### چکیده

یکی از عمده‌ترین مباحث مطرح در اقتصاد، وجود مسئله‌ی فقر در جامعه است. امروزه نیز کماکان مسئله‌ی فقر در زمره‌ی مسائل حاد جوامع بشری به شمار می‌آید که اگر به نحو مناسبی با آن برخورد نشود، از نسلی به نسل دیگر استمرار یافته و منجر به تشکیل تله‌های فقر در جامعه می‌شود. تله‌ی فقر فرآیندی خود تقویت‌کننده است که از طریق ایجاد یک دور باطل در اقتصاد به تداوم فقر منجر می‌شود.

این مقاله درصدد است تا در یک مطالعه‌ی موردی احتمال وقوع تله‌ی فقر را در نسل سنی مردان آزمون نماید. جهت بررسی این پدیده با استفاده از داده‌های پیمایش درآمد- هزینه خانوارهای شهری کل کشور طی دوره‌ی زمانی ۱۳۶۷-۱۳۹۰ نوعی الگوی داده سازی شبه پانل طراحی شده است. ویژگی این روش ردیابی عملکرد هر نسل در طول زمان است.

نتایج مطالعه نشان می‌دهد در طی سال‌های فوق در نسل‌های سنی موردنظر مقادیر متوسط مخارج مصرفی همواره بالاتر از خط فقر قرار دارند؛ بنابراین هیچ‌کدام از سرپرست‌های خانوار در نسل‌های سنی موردنظر درون تله‌ی فقر قرار نگرفتند. همچنین باوجوداینکه هیچ‌یک از خانوارها درون تله‌ی فقر قرار ندارند، اما اختلاف مصرفی بین خانوارهای کم‌درآمد با سایر خانوارها باگذشت زمان در حال افزایش است.

**کلیدواژه‌ها:** پویایی مخارج مصرفی، داده‌های شبه‌پانل، تله‌ی فقر

طبقه‌بندی JEL: D31, I32, O12

**Email:** raghhg@alzahra.ac.ir

۱. دانشیار اقتصاد دانشگاه الزهرا (س)

**Email:** hmousavi@alzahra.ac.ir

۲. استادیار اقتصاد دانشگاه الزهرا (س)

**Email:** smc.azari@chmail.ir

۳. کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه الزهرا (س) (\*نویسنده مسئول)

## ۱. مقدمه

پدیده‌ی فقر از دیرباز با انسان همراه بوده و یکی از مسائل اساسی در جوامع و فرهنگ‌های شناخته‌شده‌ی بشری است که به نظر می‌رسد عوامل متعدد اجتماعی و اقتصادی سبب گردیده است تا همچنان با این معضل و عواقب ناشی از آن روبه‌رو باشیم (قهرودی، ۱۳۹۲). تصمیم‌گیری برای شناسایی و کاهش فقر در دهه‌های اخیر به‌عنوان یکی از مباحث اصلی در متون توسعه تبدیل شده است. بر این اساس عدم شناسایی پدیده‌ی فقر منجر به عدم دستیابی به مراحل بالاتر رشد و توسعه و پایداری فقر در جامعه می‌گردد.

ناتوانی در دستیابی به حداقل‌هایی از سطح احتیاجات از جمله شرایطی است که به پایداری فقر در جامعه می‌انجامد؛ شرایطی که معمولاً خروج از آن توسط خانوار فقیر امکان‌پذیر نیست و همین شرایط به استمرار فقر از نسلی به نسل دیگر کمک می‌کند و تله‌های فقر تشکیل می‌شود (راغفر، ۱۳۸۶). تله‌های فقر از طریق بازتولید و دائمی کردن فقر باعث ایجاد دور باطلی در اقتصاد می‌شوند که افراد فقیر در آن گرفتار شده و از توسعه‌نیافتگی پایدار رنج می‌برند (آزریادیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

سنجش فقر و تله‌ی فقر در یک مقطع زمانی معین نمی‌تواند نشان‌دهنده‌ی وضعیت خانوارهای فقیر در طی زمان باشد؛ بنابراین، شناسایی خانوارهای فقیر نیازمند بررسی این پدیده در بلندمدت است. از طرفی بررسی ایستا از تله‌ی فقر نادرست بوده و باعث می‌شود تا امکان تشخیص تله‌ی فقر از حالت‌های موقتی مانند رکود و یا بحران مالی وجود نداشته باشد؛ بنابراین به نظر می‌رسد بهترین راه برای بررسی پدیده‌ی تله‌ی فقر در بلندمدت و به‌صورت پویا، استفاده از داده‌های نسلی و گروه‌بندی خانوارها در نسل‌های مختلف است. به همین منظور این مطالعه درصدد است تا با استفاده از داده‌های شبه پانل و ساخت نسل‌های سنی، مسئله‌ی تله‌ی فقر را در میان خانوارهای شهری مرد سرپرست مورد آزمون قرار دهد.

در این راستا با توجه به اهمیتی که موضوع تله‌ی فقر در عرصه‌ی اقتصادی دارد، به کنکاش در این مسئله می‌پردازیم، به‌نحوی که در قسمت دوم به پژوهش‌های تجربی صورت گرفته در خصوص موضوع پژوهش پرداخته می‌شود. در قسمت سوم ادبیات نظری در خصوص موضوع تله‌ی فقر پرداخته می‌شود. بخش چهارم مقاله روش‌شناسی تحقیق را که یکی از مباحث جدید در حوزه اقتصادسنجی است، بررسی می‌کند. بخش پنجم مقاله بر اجرای مدل متمرکز می‌شود و نتایج به‌دست‌آمده را تشریح می‌کند و در پایان نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

## ۲. مروری بر مطالعات انجام شده

در مطالعات داخلی «راغفر و همکاران» (۱۳۹۰) سعی در معرفی و شناخت تله‌های فقر و ارزیابی تجربی این پدیده در سطح کلان داشتند. این مطالعه شامل یک اندیشه، برای ارزیابی نقش تله‌های فقر در فرآیند توسعه است. این اندیشه تکیه بر مشاهداتی دارد که آیا سرریزهای مثبت اساس تعادل‌های چندگانه است یا خیر؟ و اینکه آیا این سرریزها وقتی کشور در حال گذار به درون یا بیرون از تله فقر است باید حضور ویژه‌ای داشته باشد یا خیر؟ این آزمون با استفاده از داده‌های پانلی بیست کشور در حال توسعه از جمله ایران صورت گرفته است. نتایج تجربی در مورد ایران حاکی از آن است که ایران تاکنون توانسته است به لطف سرمایه‌های طبیعی رشد شتابان در تولید ناخالص داخلی داشته باشد و لذا از تله‌های فقر بگریزد. آنچه در مورد کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران مشاهده می‌شود وجود ظرفیت‌های خالی در تولید است. نتایج گویای این مطلب است که اگر کشورها از تمام ظرفیت‌های موجود در تولید بهره بگیرند می‌توانند به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای از تله‌های فقر فاصله بگیرند.

در مطالعات خارجی «درکن»<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) تله فقر را از طریق شکست بازار مورد بررسی قرار داد. سوآلی که درکن به دنبال پاسخ به آن بود این است که چرا در کشورهای در حال توسعه فقر به میزان زیادی گسترش یافته است؟ او از طریق شواهد نظری و تجربی سه حالت از شکست بازار را بررسی کرد: شکست اعتباری بازار، اثرات خارجی و ریسک. وی بیان کرد هر یک از این موارد به میزان زیادی بر روی افراد فقیر اثر گذاشته و باعث تداوم فقر و نابرابری می‌شود. او بیان کرد مسئله مهم در رابطه با افراد فقیری که درون تله فقر قرار می‌گیرند آن است که بدون وجود شوک‌های مثبت بزرگ مکانیسم‌های استاندارد رشد نمی‌توانند تأثیر چندانی بر این گروه از افراد بگذارند. از جمله مواردی که می‌توانند بر روی تله فقر و بهبود وضعیت افراد فقیر اثر بگذارند عدالت و کارایی است. جهت بهبود وضعیت افراد فقیر باید کارایی در بازار به‌طور وسیع‌تری در اقتصاد مورد استفاده قرار گیرد.

«کارت و بارت»<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) با استفاده از داده‌های طولی، تله فقر و فقر مزمن را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها معتقد بودند که داده‌های پانلی کوتاه‌مدت درآمد یا مخارج خانوار که برای بررسی تله فقر به کار می‌روند، قادر نیستند بین فقر ساختاری و تحرک کوتاه‌مدت گذرا از فقر تشخیص قائل شوند. این رابطه با وجود خطای اندازه‌گیری در داده‌ها تشدید می‌شود. همچنین می‌تواند باعث شود که خانواری به اشتباه در یک دوره به عنوان فرد فقیر طبقه‌بندی شده و به‌طور صحیح در آینده به عنوان فرد غیر فقیر طبقه‌بندی گردد. آن‌ها در نهایت بیان کردند که داده‌های طولی از سطح استاندارد زندگی خانوارها آنالیز دقیق‌تری از فقر را نشان می‌دهند. آن‌ها همچنین بعداً نشان دادند که بیشتر تئوری‌های

1. Stefan Dercon

2. Michal R. Carter, Christopher B. Barrett

تله‌ی فقر مبتنی بر آستانه‌ی دارایی بوده و پیشنهاد کردند که مطالعه‌ی بر روی پویایی فقر صورت گیرد.

«گاسپارت و توماس»<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه‌ی خود این سؤال‌ها را مطرح کردند که آیا فقر کنونی می‌تواند متأثر از فقر در گذشته باشد؟ و چه عواملی بر پویایی فقر و تله‌ی فقر در مناطق روستایی ماداگاسکار اثرگذار هستند؟ آن‌ها با استفاده از داده‌های پانلی مناطق روستایی در طی دوره‌ی ۱۹۹۶-۲۰۰۶ و با استفاده از مدل مارکوف نقش فقر در گذشته را بر روی وضعیت کنونی مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که خانوارهای آسیب‌پذیر نسبت به فقر، خانوارهایی هستند که تحصیلات کمتری دارند و با توجه به اینکه الگوی کسب درآمدی افراد در این مناطق متفاوت است آن‌ها دارای سطح درآمدی پایین‌تر و بنابراین نرخ وابستگی بالاتری هستند. جهت بهبود وضعیت آسیب‌پذیری خانوارها نسبت به فقر بهتر است تعداد اعضای خانوار کاهش یافته و آموزش‌های اولیه به آن‌ها داده شود تا در نهایت ارزش افزوده‌ی آن‌ها در مسائل کاری بالا رود. همچنین نتایج نشان‌دهنده‌ی آن بود که فقر کنونی می‌تواند اثر واقعی بر روی وضعیت افراد در آینده داشته باشد. به همین جهت آن‌ها بیان کردند که باید راه‌کارهایی جهت توسعه اجتماعی فراهم گردد تا بدین طریق از سقوط خانوارها به درون تله‌ی فقر جلوگیری شود.

### ۳. چارچوب نظری

#### ۳-۱. مفهوم تله‌ی فقر<sup>۲</sup>

تله‌ی فقر یک سازوکار خود تقویتی<sup>۳</sup> است که منجر به تداوم فقر می‌شود (آزریادیس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). در تله‌ی فقر افراد دچار فقری هستند که خارج از کنترل آن‌هاست. تله‌های فقر شرایط فقر را بازتولید و دائمی می‌کنند و در آن اقتصاد در یک دور باطل گرفتار می‌شود و از توسعه نیافتگی پایدار رنج می‌برد. تله به یک چرخه تبدیل می‌شود و اگر قدمی برای شکستن این دور برداشته نشود شروع به تقویت خود می‌کند. هر فقری در هر زمانی یک تله نیست. فقر ممکن است موقتی باشد و افراد بتوانند از این حالت خارج شوند؛ اما فقر هنگامی با خود تله به همراه دارد که «دور باطل» ای تلاش‌های فقیر را تحلیل می‌برد، در این شرایط فقر پرورش می‌یابد و موقعیت مساعدتری برای بروز فقر خلق می‌گردد (ماتسویاما<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). بسته به شرایط اولیه‌ی هر شخص، فرد می‌تواند خود را توانمند در دستیابی به نیازهای زندگی ببیند و یا دامن‌گیر فقر شدیدی گردد که مطلقاً اجتناب‌ناپذیر است. افرادی که درون

1. Frédéric Gaspart, Anne-Claire Thomas

2. Poverty Trap

3. Self-reinforcing

4. Azariadis

5. Matsuyama

تله‌ی فقر قرار می‌گیرند، کسانی هستند که دارای شرایط اولیه‌ی بدی می‌باشند و به تناسب آن، این شرایط اسفناک بر روی آینده‌ی افراد تأثیر منفی می‌گذارد و منجر به تداوم و پرورش فقر می‌شود. بیشتر نظریه‌های تله‌ی فقر مبتنی بر یک حد آستانه‌ای است. بر اساس این نظریه‌ها افرادی که درون تله‌ی فقر گرفتار می‌شوند، اغلب کسانی هستند که درآمد آن‌ها بسیار پایین است و زیر خط فقر و یا حد آستانه‌ای قرار می‌گیرند. چنین افرادی قادر نیستند حداقل احتیاجات غذایی خود را تأمین کنند و یا اینکه به دلیل شرایط بد خود حتی دارای تحصیلات اولیه نیز نمی‌باشند (آنتمن و مکزی، ۲۰۰۶).

### ۲-۳. مفهوم خط فقر

برای شناسایی تله‌ی فقر مهم‌ترین مفهوم، اصطلاح خط فقر است. اصولاً محاسبه‌ی خط فقر<sup>۲</sup> مشکل‌ترین مرحله در اندازه‌گیری تله‌ی فقر به شمار می‌رود. بر این اساس برای مشخص کردن فقرا از غیر فقرا از ابزار خط فقر استفاده می‌شود. خط فقر به صورت هزینه پولی که یک فرد در یک زمان و مکان معین، برای دسترسی به یک سطح رفاه متحمل می‌شود، تعریف می‌گردد. افرادی که به این سطح رفاه دسترسی ندارند فقیر تلقی می‌شوند و کسانی که به این سطح دسترسی دارند غیر فقیر هستند. مطابق تعریف سازمان ملل متحد، خط فقر میزان درآمدی است که علاوه بر تأمین حداقل نیازهای اولیه و ضروری مانند غذا، پوشاک، مسکن، تحصیل، همچنین فرهنگ و تفریح را نیز می‌پوشاند. به عبارت دیگر خط فقر مقدار درآمدی است که با توجه به زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جامعه مورد بررسی، برای تأمین حداقل نیازهای ضروری افراد مانند غذا، پوشاک و مسکن لازم است (ابوالفتحی قمی، ۱۳۷۱).

مارتین و راولیون<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، خط فقر را به صورت مخارجی که یک فرد در یک زمان و مکان معین برای دسترسی به یک سطح رفاه مرجع متحمل می‌شود، تعریف می‌کند. افرادی که به این سطح رفاه دسترسی ندارند، فقیر و کسانی که به این سطح دسترسی دارند، غیر فقیر تلقی می‌شوند (مکیان، ۱۳۹۰).

در مفهوم خط فقر بین خط فقر نسبی و مطلق تفاوت وجود دارد. خط فقر مطلق در طول زمان و فضا ارزش واقعی ثابتی دارد، در حالی که خط فقر نسبی از مخارج متوسط به دست می‌آید. گاهی اوقات خط فقر نسبی به خط فقری اشاره می‌کند که به صورت درصدی از درآمد متوسط یا میانه محاسبه می‌شود (راغفر، ۱۳۸۷).

1. Antman and Mckenzie

2. Line Poverty

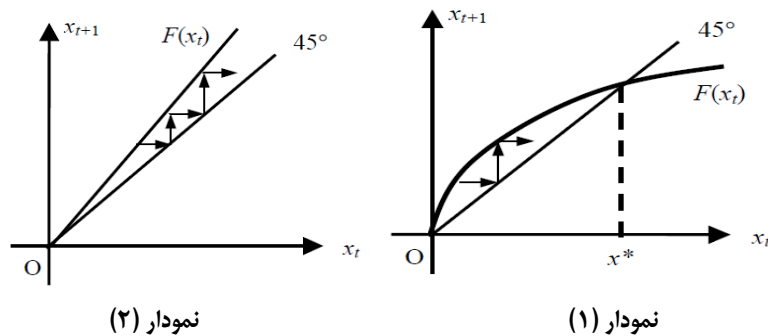
3. Ravallion

### ۳-۳. مدل آستانه‌ای خط فقر

در مدل‌های زیر تله‌ی فقر به صورت پویا مورد بررسی قرار می‌گیرد، زیرا بررسی ایستا از تله‌ی فقر نادرست بوده و باعث می‌شود تا ما نتوانیم تله‌ی فقر را از حالت‌های موقتی مانند رکود یا بحران مالی تشخیص دهیم. جهت بررسی تله‌ی فقر حالتی از اقتصاد در دوره‌ی  $t$  با متغیر فرضی  $x_t$  نشان داده شده است. هرچقدر مقدار متوسط  $x$  بالاتر باشد، بیانگر این مطلب است که اقتصاد توسعه یافته‌تر است (هین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

#### ۳-۳-۱. حالت اول

این حالت نشان‌دهنده‌ی وضعیتی از اقتصاد است که احتمال وقوع تله‌ی فقر در آن وجود ندارد. در نمودار (۱) تابع  $F(x_t)$  همواره بالای خط ۴۵ درجه قرار دارد (خط ۴۵ درجه نشان‌دهنده‌ی رشد متوازن در اقتصاد است، بر روی این خط همواره در تمامی نقاط  $x_{t+1} = x_t$  است) از این رو اقتصاد دائماً در حال رشد است. با گذر زمان فاصله‌ی تابع  $F(x_t)$  از خط ۴۵ درجه بیشتر شده و اقتصاد توسعه یافته‌تر می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت که چنین اقتصادی همواره از تله‌ی فقر به دور است. در نمودار (۲) اقتصاد همواره تمایل دارد از شرایط اولیه‌ی  $x_0$ ، به سمت  $x^*$  همگرا شود (مانند مدل رشد سولو). در این حالت تله‌ی فقر وجود ندارد. در این نمودار فرض بر این مطلب است که شرایط اولیه‌ی اقتصادی همواره مناسب بوده و اقتصاد رشدی آرام را طی می‌کند تا به حالت  $x^*$  که حالت توسعه یافته در اقتصاد است همگرا شود (ماتسویاما<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).



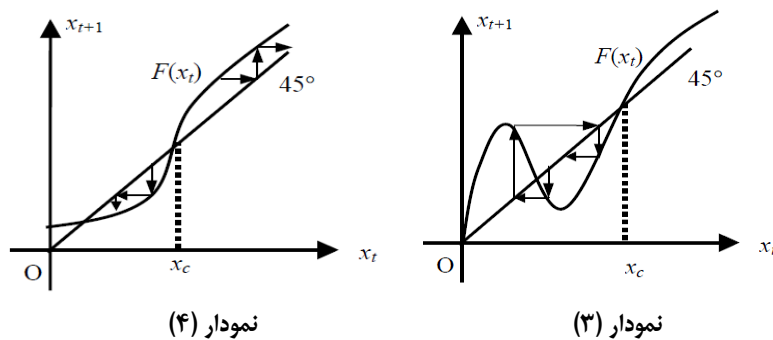
#### ۳-۳-۲. حالت دوم

اگر شرایط اولیه‌ی اقتصادی مناسب باشد، نقطه‌ی شروع از بالای حد آستانه‌ای  $x_c$  خواهد بود. در این شرایط اقتصاد می‌تواند رشدی آرام را طی کند و از تله‌ی فقر دور شود. در این وضعیت اقتصاد برای

1. Hien  
2. Matsuyama

همیشه رشد می‌کند یا اینکه به حالت سکون در وضعیتی مناسب می‌رسد؛ اما اگر شرایط اولیه اقتصادی نامناسب باشد، اقتصاد در زیر حد آستانه‌ای  $X_c$  قرار می‌گیرد، در این صورت شرایط اقتصادی روزبه‌روز بدتر شده و اقتصاد دچار عدم توسعه‌یافتگی پایدار می‌شود؛ بنابراین اقتصاد برای همیشه پایین  $X_c$  قرار می‌گیرد و فقر تداوم می‌یابد. این حالت وضعیتی از اقتصاد را نمایش می‌دهد که در آن اقتصاد دچار تله‌ی فقر می‌شود.

در نمودار (۳) و (۴) عملکرد بلندمدت اقتصاد به شرایط اولیه وابسته است. در نمودار (۴) شرایط اولیه‌ی اقتصاد نامناسب است؛ بنابراین در این وضعیت اقتصاد در تله به حالت سکون در سطح پایین همگرا خواهد شد. در این نمودار اقتصاد به دلیل شرایط بسیار بد اولیه‌ی خود همواره در زیر حد آستانه‌ای  $X_c$  قرار می‌گیرد و دائماً در زیر این حد در حال حرکت و نوسان می‌باشد تا به نحوی خود را از این وضعیت نجات دهد، اما دچار فقری می‌شود که خارج از کنترل است. در این وضعیت فقر با خود تله‌ای به همراه خواهد داشت، تله به یک چرخه تبدیل شده و در آن اقتصاد در یک دور باطل گرفتار می‌شود و از توسعه‌نیافتگی پایدار رنج می‌برد. در این شرایط فقر پرورش می‌یابد و موقعیت مساعدتری برای بروز فقر خلق می‌شود. در هر دو نمودار (۳) و (۴) اقتصاد فقیر خواهد ماند چراکه فقیر است. از این رو می‌توان بیان کرد که فقر می‌تواند همواره دلیل فقر باشد. این طبیعت خود جاودانه‌ای است که «تله‌های فقر» را از «محدودیت رشد» جدا می‌سازد. هر دو نمودار، تصویر بسیار خشنی را به نمایش می‌کشند که اقتصاد هرگز نمی‌تواند از این تله بگریزد. پیام اصلی تله‌های فقر این است که فقر ماندگار است و آنچه برای اقتصاد مشکل و نیز ضرورتاً غیرممکن است، گریز از این تله است (ماتسویاما، ۲۰۰۸).

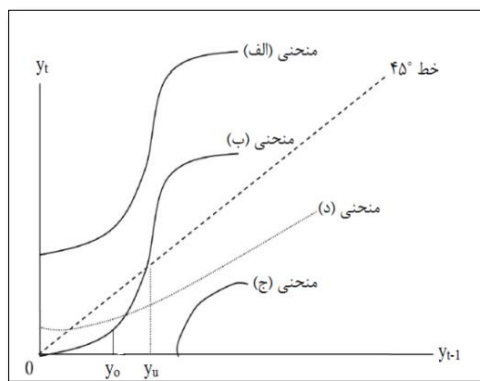


### ۳-۳-۳. حالت سوم

نمودار (۴) با استفاده از چند نمودار غیرخطی از توزیع پویای درآمدی احتمال وقوع تله‌ی فقر را مورد بررسی قرار گرفته است. در این نمودار فرض شده است که همواره درآمد دوره‌ی  $t$  به درآمد دوره‌ی  $t-1$  وابسته است. در منحنی (الف) خانوارها دارای یک الگوی پویای درآمدی به صورت غیرخطی هستند. ولی شواهد نشان می‌دهد که خانوارها با تله‌ی فقر روبه‌رو نخواهند شد. در این حالت همواره منحنی توزیع درآمدی بالای خط ۴۵ درجه قرار دارد و بنابراین هیچ‌گاه احتمال وقوع تله‌ی فقر وجود ندارد (خط ۴۵ درجه نشان‌دهنده‌ی رشد متوازن است که در تک‌تک نقاط بر روی آن مقدار درآمد دوره‌ی  $t$  با مقدار درآمد دوره‌ی  $t-1$  با یکدیگر برابری می‌کند). در این حالت خانوارهایی که بر روی منحنی (الف) قرار می‌گیرند درآمدشان در بلندمدت همواره بیشتر از مقدار متوسط است. خانوارها همواره دارای سطح بالاتر از سطح متوسط زندگی در یک جامعه هستند و همیشه قادرند احتیاجات ضروری خود را تأمین کنند. منحنی (ب) حالتی کلاسیک از تله‌ی فقر را نشان می‌دهد. در صورتی که نمودار از سمت بالا خط ۴۵ درجه را قطع کند، در این صورت در تمامی نقاط درآمد دوره‌ی  $t$  خانوار از درآمد دوره‌ی  $t-1$  بیشتر خواهد شد، بنابراین احتمال روبرویی خانوارها با تله‌ی فقر و فقر مزمن وجود نخواهد داشت؛ زیرا در تمامی نقاط همواره مقدار درآمد خانوار در بلندمدت بیشتر از مقدار متوسط آن است؛ اما منحنی (ب) از سمت پایین خط ۴۵ درجه را قطع کرده است. در این حالت درآمد خانوار در بلندمدت همواره کمتر از مقدار متوسط آن است. در این نمودار حد آستانه‌ای  $Y_u$  به‌عنوان خط فقر تعریف شده است که این حد آستانه بیانگر مقدار احتیاجاتی است که یک خانوار برای زندگی به آن نیازمند است. از طرفی در این نقطه از خط ۴۵ درجه همواره مقدار درآمد دوره‌ی  $t$  با درآمد دوره‌ی  $t-1$  با یکدیگر برابری می‌کند. این نقطه نشان‌دهنده‌ی یک حالت پایدار اقتصادی است که در آن رشد اقتصادی متوازن هست. در صورتی که درآمد اولیه‌ی خانوار در بالای این حد قرار بگیرد خانوار از فقر مزمن و تله‌ی فقر دور می‌شود. این حالت به معنای آن است که شرایط اولیه‌ی خانوار مناسب بوده و خانوار از تله‌ی فقر دور می‌شود؛ اما اگر درآمد خانوار در زیر این حد قرار بگیرد، در صورتی که درآمد او در بین حد آستانه‌ای  $Y_u$  و  $Y_o$  باشد درآمد دوره‌ی  $t$  خانوار به‌مرور زمان از درآمد دوره‌ی  $t-1$  بیشتر می‌شود، بنابراین خانوار سعی می‌کند خود را به حالت پایدار اقتصادی نزدیک کند تا از تله‌ی فقر دور شود؛ اما اگر درآمد خانوار در زیر نقطه‌ی  $Y_o$  قرار بگیرد در این صورت درآمد خانوار روزبه‌روز شروع به کاهش می‌کند؛ بنابراین به‌مرور زمان خانوار دچار فقر مزمن و در نتیجه تله‌ی فقر می‌شود. این حالت به معنای آن است که شرایط اولیه‌ی خانوار در آن قرار دارد شرایط نامناسبی است؛ بنابراین خانوار قادر نیستند از این حالت خارج شود و دچار فقر مزمن و در نهایت تله‌ی فقر می‌شود. منحنی (ج) حالتی حتمی از تله‌ی فقر را نشان می‌دهد. در این حالت با احتمال صد درصد خانوار در تله‌ی فقر قرار می‌گیرد. درآمد خانوارها در این حالت بسیار پایین بوده و همواره در زیر خط فقر قرار دارند و نمی‌توانند



حداقل احتیاجات خود را به دست آورند. منحنی (د) نقطه‌ی تقاطع تعادلی در زیرخط فقر قرار دارد. خانوارها در این حالت قادر به تأمین مایحتاج اولیه‌ی خود نیستند و بنابراین در تله‌ی فقر قرار می‌گیرند (آنتمن و مکنزی، ۲۰۰۶).



نمودار ۴: بررسی تله‌ی فقر در پویایی‌های درآمدی (منبع: آنتمن و مکنزی، ۲۰۰۶)

#### ۴. بررسی داده‌های پژوهش

##### ۴-۱. آمارگیری هزینه - درآمد خانوار

طرح آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی یکی از قدیمی‌ترین طرح‌های آماری مهم و گسترده در کشور است که با قدمتی ۴۸ ساله توسط مرکز آمار ایران اجرا می‌شود. به علت وسعت پوشش مکانی و نیز نوع اقلام مورد پرسش، نتایج حاصل از این طرح بسیاری از اطلاعات موردنیاز اقتصادی هم چون شناسایی الگوی مصرف، توزیع درآمد و نیز میزان و تحولات برخورداری خانوارها از امکانات و تسهیلات زندگی اجتماعی را در مقیاس داخلی و بین‌المللی فراهم می‌آورد که این در سیاست‌گذاری‌های کلان اقتصادی دولت و بخش خصوصی مفید واقع می‌گردد (قهرودی، ۱۳۹۲).

در این پژوهش جهت اندازه‌گیری تله‌ی فقر از داده‌های هزینه- درآمد خانوارهای شهری طی دوره‌ی زمانی ۱۳۹۰-۱۳۶۷ استفاده شده است. بر این اساس با توجه به جدول شماره‌ی (۱) تعداد ۱۲۳۶۴۳ خانوار مرد سرپرست مورد بررسی قرار گرفتند که از میان بیشترین و کمترین حجم خانوارهای شهری مربوط به نسل دوم با ۲۲۵۴۷ مشاهده و نسل آخر با ۱۱۳۹۸ مشاهده است.

جدول ۱: پوشش داده‌ها در هر نسل

نسل سنی	تعداد مشاهدات
۱۳۳۵-۱۳۳۷	۲۰۴۲۳
۱۳۳۸-۱۳۴۰	۲۲۵۴۷
۱۳۴۱-۱۳۴۳	۲۰۳۰۳
۱۳۴۴-۱۳۴۶	۱۹۵۷۲
۱۳۴۷-۱۳۴۹	۱۴۳۷۲
۱۳۵۰-۱۳۵۲	۱۵۰۲۸
۱۳۵۳-۱۳۵۵	۱۱۳۹۸

منبع: یافته‌های پژوهش

## ۲-۴. تردید در اعتبار اطلاعات

در بررسی تله‌ی فقر با استفاده از اطلاعات هزینه - درآمد معمولاً درآمد خانوار نماگر بهتری است؛ اما در این تحقیق از داده‌های هزینه به جای داده‌های درآمدی استفاده شده است. از آنجایی که همکاری خانوارها با مرکز آمار جهت ارائه‌ی اطلاعات مربوط به درآمد اجباری نیست، برخی از خانوارهای با درآمد بالا از ارائه پاسخ کامل به پرسش‌های مطرح‌شده خودداری کرده و یا اینکه خانوارهای کم‌سواد ممکن است به‌طور دقیق نتوانند به سؤال‌ها پاسخ دهند. بنابراین متغیر درآمد دچار تورش به سمت پایین می‌شود. همچنین خانوارهایی که در محل‌های دسته‌جمعی زندگی می‌کنند، یا فاقد محل مسکونی مشخصی هستند و یا به‌صورت مهاجران غیرقانونی در جامعه زندگی می‌کنند شامل این بررسی نمی‌گردند. از طرف دیگر منابع تأمین مالی خانوارها ممکن است فقط وابسته به درآمد آن‌ها نبوده بلکه وابسته به سود سهام و یا متغیر دیگری است که باید موردتوجه قرار گیرد. در نتیجه "ثروت" متغیر دیگری است که باید موردتوجه قرار گیرد. متأسفانه بیشتر بررسی‌های مربوط به بودجه خانوار، در مورد ثروت خانوارها اطلاعات کافی را ارائه نمی‌دهند.

عدم پاسخگویی صحیح خانوارها در این زمینه باعث اختلاف درآمد و هزینه‌ی خانوار با یکدیگر می‌گردد. به همین سبب به دلیل کیفیت بهتر داده‌های هزینه نسبت به داده‌های درآمد و برای واقعی کردن تحلیل‌ها از داده‌های هزینه به جای داده‌های درآمد استفاده شده است. البته در مقایسه با درآمد، هزینه متغیری باثبات‌تر است و به‌طور کلی می‌تواند به‌عنوان تابعی از یک الگوی درآمدی، موردتوجه قرار گیرد.

## ۵. روش شناسی پژوهش

## ۱-۵. تشریح مدل اقتصادسنجی برای اندازه‌گیری تله‌ی فقر

این مدل، با استفاده از داده‌های آماری شبه پانل، پویایی‌های مصرف را تحت یک تابع رگرسیونی درجه‌ی سوم با لحاظ متغیرهای وقفه‌ای مورد برآورد قرار می‌دهد. تابع رگرسیون اولیه با در نظر گرفتن این مطلب که خطای اندازه‌گیری در متغیرهای توضیحی وجود دارد به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$y_{i,t} = \beta_1 y_{i,t-1} + \beta_2 (y_{i,t-1})^2 + \beta_3 (y_{i,t-1})^3 + \alpha_{i,t} + \gamma_{i,t-1} \quad (1)$$

برای تخمین مدل پویای بالا می‌توان از داده‌های پانلی استفاده کرد. از آنجایی که تله‌ی فقر ماهیتاً فرایندی بلندمدت و پویا است، برای اندازه‌گیری آن نیز داده‌های پانلی بلندمدت لازم است که این داده‌ها در بیشتر کشورهای در حال توسعه وجود ندارند؛ بنابراین با توجه به مشکلات مربوط به داده‌های پانلی می‌توان از داده‌های شبه پانل استفاده کرد. بر اساس رویکرد شبه پانل، اگر نسل به عنوان مجموعه‌ای از افراد که بر اساس ویژگی‌های مشخص شده درون هر نسل طبقه‌بندی شده‌اند، تعریف شود و سپس از درآمد خانوارهای مشاهده شده در طول زمان متوسط‌گیری شود، معادله‌ی بالا به صورت زیر درمی‌آید:

$$\bar{y}_{c(t),t} = \beta_1 \bar{y}_{c(t),t-1} + \beta_2 \left( \frac{1}{nc} \sum_{i=1}^{nc} y_{i,t-1}^2 \right) + \beta_3 \left( \frac{1}{nc} \sum_{i=1}^{nc} y_{i,t-1}^3 \right) + \bar{\gamma}_{c(t),t-1} \quad (2)$$

در رابطه‌ی بالا  $t$  نشان‌دهنده‌ی زمان بوده و  $c$  نشان‌دهنده‌ی نسل است. متغیر  $\bar{y}_{c(t),t} = \left( \frac{1}{nc} \right) \sum_{i=1}^{nc} y_{i(t),t}$ ، متوسط درآمد خانوار در نسل  $c$  در زمان  $t$  است که در دوره‌ی  $t$  مشاهده می‌شود. متغیر  $\bar{y}_{c(t),t-1}$  متوسط درآمد خانوار در نسل  $c$  در زمان  $t-1$  است که داده‌ها در دوره‌ی  $t-1$  باید قابلیت مشاهده داشته باشد اما به دلیل اینکه دوره‌ی  $t$  و  $t-1$  با یکدیگر متفاوت هستند این داده‌ها قابلیت مشاهده شدن را از دست می‌دهند. این حالت در مورد متغیرهای  $\bar{y}_{c(t),t-1}^2$  و  $\bar{y}_{c(t),t-1}^3$  نیز صدق می‌کند. به همین سبب جهت رفع این مشکل و به منظور این که داده‌های متوسط مخارج خانوار در نسل  $c$  قابلیت مشاهده شدن پیدا کنند، دوره‌ی زمانی  $t$  را که در آن متوسط مخارج خانوار در نسل  $c$  قرار می‌گیرد به یک دوره‌ی زمانی عقب‌تر یعنی  $t-1$  انتقال داده می‌شود. در این حالت معادله‌ی رگرسیونی تصحیح شده و این ایراد برطرف می‌گردد. معادله‌ی رگرسیونی به صورت صحیح به شکل زیر نوشته می‌شود:

$$y_{c(t),t} = \beta_1 \bar{y}_{c(t-1),t-1} + \beta_2 \bar{y}_{c(t-1),t-1}^2 + \beta_3 \bar{y}_{c(t-1),t-1}^3 + \alpha_{c(t)} + \bar{\psi}_{c(t),t} + \gamma_{c(t-1),t-1} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \bar{y}_{c(t-1),t-1} = & \bar{u}_{c(t),t} + \bar{\varepsilon}_{c(t),t} - (\beta_1 + 2\beta_2 \bar{y}_{c(t-1),t-1} + 3\beta_3 \bar{y}_{c(t-1),t-1}^2) \bar{\varepsilon}_{c(t-1),t-1} + \\ & (\beta_2 + 3\beta_3 \bar{y}_{c(t-1),t-1}) \bar{\varepsilon}_{c(t-1),t-1}^2 - \beta_3 \bar{\varepsilon}_{c(t-1),t-1}^3 \end{aligned} \quad (4)$$

در معادله‌ی فوق  $\bar{y}_{c(t-1),t-1}$  نشان‌دهنده‌ی متوسط مخارج خانوار در نسل  $C$  در دوره‌ی  $t-1$  است که در همان دوره داده‌ی مربوط به آن مشاهده می‌شود. مقدار  $\bar{y}_{c(t),t}$  نیز نشان‌دهنده‌ی میانگین هزینه مصرفی سرپرست خانوار در دوره‌ی  $t$  است.

جهت تخمین تله‌ی فقر اثرات ثابت در نظر گرفته شده است. اثرات ثابت پارامتری است که ویژگی ناهمگنی بین افراد و خانوارهای مختلف را نشان می‌دهد. این ناهمگنی‌ها می‌تواند به دلیل تفاوت در درآمد، مخارج و یا شغل و مواردی دیگر در بین خانوارهای مختلف مطرح باشد. در واقع آنچه فرض می‌شود این است که در یک دوره‌ی پویا تمامی خانوارها دارای شرایط یکسانی نیستند. در واقع برای هر نسل یک  $\alpha$  نظر گرفته می‌شود. اگر در بررسی تله‌ی فقر ناهمگنی بین خانوارها لحاظ نشده و تمامی خانوارها همگن فرض شوند، در این صورت تفاوت‌های افراد مختلف با یکدیگر اعم از شرایط شغلی، اجتماعی، اقتصادی و غیره نادیده گرفته می‌شود. در این حالت در یک دوره‌ی پویا تمامی خانوارها دارای شرایط یکسانی هستند و برای تمامی خانوارها یک  $\alpha$  نظر گرفته می‌شود.

با توجه به معادله‌ی (۳) همواره درآمد سرپرست خانوار در دوره‌ی  $t$  در نسل  $C$  تابعی از درآمد وی در دوره‌ی  $t-1$  است، به عبارت دیگر  $\bar{y}_{c(t),t} = g[\bar{y}_{c(t-1),t-1}]$ . در این صورت با استفاده از این رابطه برای محاسبه‌ی تله‌ی فقر مبتنی بر آستانه به یک شرط لازم و کافی نیاز است (مدل استفاده شده مربوط به منحنی (ب) از نمودار (۴) در حالت سوم از آستانه‌های تله‌ی فقر در قسمت مبانی نظری است):

✓ شرط لازم: برای اینکه احتمال وقوع تله‌ی فقر در بین نسل‌های مختلف وجود داشته باشد باید درآمد متوسط خانوار در سال جاری از مقدار حد آستانه‌ای (خط فقر) کمتر شود.  
 ✓ شرط کافی: برای اینکه احتمال روبه‌رویی خانوارها در نسل‌های مختلف با تله‌ی فقر وجود داشته باشد، باید نامساوی  $g[\bar{y}_{c(t-1),t-1}] < 1$  برقرار شود. به عبارت دیگر:

$$g' = \hat{\beta}_1 + 2\hat{\beta}_2 \bar{y}_{c(t-1),t-1} + 3\hat{\beta}_3 \bar{y}_{c(t-1),t-1}^2 < 1 \quad (5)$$

با توجه به شرط لازم و کافی ذکر شده در قسمت فوق، احتمال رخ دادن تله‌ی فقر در سه حالت از پویایی‌های غیرخطی درآمد در بلندمدت وجود دارد:

✓ شرط لازم و کافی هر دو برقرار باشند، در این صورت خانوارها درون تله‌ی فقر قرار می‌گیرند. سرپرست خانواری که درون تله‌ی فقر قرار می‌گیرد، فردی است که به دلیل نداشتن سلامتی و

توانایی لازم، شغل و یا نداشتن موقعیت اجتماعی و خانوادگی مناسب درآمد دوره  $t$  او و درنهایت درآمد آتی او بسیار کاهش می‌یابد. در این حالت خانوارها دائماً در حال حرکت و نوسان می‌باشند تا به نحوی خود را از این وضعیت نجات دهند، اما آن‌ها دچار فقری می‌شوند که خارج از کنترل است. در این وضعیت فقر با خود تله‌ای به همراه خواهد داشت. تله به یک چرخه تبدیل شده و خانوارها در یک دور باطل گرفتار می‌شوند و از توسعه نیافتگی پایدار رنج می‌برند. در این شرایط فقر پرورش می‌یابد و موقعیت مساعدتری برای بروز فقر خلق می‌شود، بنابراین خانوارها دچار فقر مزمن و درنهایت تله‌ی فقر می‌شوند. از طرفی سرپرست‌هایی که دچار فقر مزمن و تله‌ی فقر هستند ممکن است این شرایط را به نسل‌های بعدتر از خود نیز انتقال دهند و آن‌ها نیز همچون والدینشان دچار فقر مزمن و تله‌ی فقر شوند.

✓ شرط لازم برقرار باشد، اما شرط کافی نقض شود. در این حالت خانوارها در زیرخط فقر قرار گرفته، اما درون تله‌ی فقر قرار نمی‌گیرند. در این شرایط خانوارها در موقعیتی قرار دارند که درآمد دوره  $t$  آن‌ها به‌مرورزمان از درآمدشان در دوره  $t-1$  بیشتر می‌شود. خانوارها در این شرایط سعی می‌کنند تا خود را از یک حالت ناپایدار اقتصادی به حد آستانه‌ای (حالت پایدار اقتصادی) نزدیک کنند، بنابراین در این حالت خانوارها از تله‌ی فقر دور می‌شوند.

✓ شرط لازم و کافی هر دو نقض شوند، در این حالت خانوارها درون تله‌ی فقر قرار نمی‌گیرند (در این حالت برقراری شرط لازم به‌تنهایی کفایت می‌کند و نیازی به برقراری شرط کافی نیست. با برقراری شرط لازم خانوارها درون تله‌ی فقر قرار نمی‌گیرند).

## ۲-۵. بانک اطلاعاتی شبه پانل ساخته شده

در اغلب کشورهای در حال توسعه داده‌های پانلی برای بررسی وضعیت خانوارهای مختلف در طی زمان وجود ندارد؛ اما داده‌های مقطعی معمولاً در بیشتر کشورها موجود هستند. به همین جهت محققین برای بررسی وضعیت خانوارهای مختلف از داده‌های مقطعی کمک می‌گیرند. با استفاده از داده‌های مقطعی می‌توان یک نمونه‌ی تصادفی از خانوارها را در طی زمان دنبال کرد؛ اما نمی‌توان با استفاده از این داده‌ها مجموعه‌ی مشخصی از خانوارها را در طی سال‌های متوالی مورد بررسی قرار داد. به همین خاطر دیتون<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۵ پیشنهاد کرد که در صورت عدم دسترسی به داده‌های پانلی می‌توان با استفاده از داده‌های مقطعی تکرار شده داده‌های شبه پانل را ایجاد کرد. در این روش نسل‌هایی بر اساس بررسی‌های مقطعی تکرار شده فراهم می‌شود. در واقع این مدل متشکل از یک سری مقاطع در طی دوره‌های زمانی مختلف است که هر مقطع بر اساس محدوده‌ی سنی تعیین شده مورد ردیابی قرار می‌گیرد. در هر مقطع داده‌ها به یک سری از گروه‌های سنی، هر کدام با محدوده‌ی سنی برابر بین

دوره‌های زمانی طبقه‌بندی می‌شوند. در این مدل برای تخمین روابط اقتصادی از مقادیر میانگین متغیر نسل‌ها استفاده می‌شود و هر نسل یک سری زمانی از میانگین متغیر مشاهدات را در طی زمان دنبال می‌کند. هر نسل می‌تواند بر اساس یک یا ترکیبی از چند ویژگی از خانوار ساخته شود به‌طور مثال ویژگی سن، تحصیل، شغل و از این قبیل (دیتون، ۱۹۸۵).

در این مقاله جهت تخمین تله‌ی فقر ۷ نسل سنی در طی ۲۳ دوره‌ی زمانی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این مدل هر گروه سنی در بازه‌ی زمانی ۳ سال تقسیم‌بندی شده است و سپس بر اساس محدوده میانگین سنی خانوارها (محدوده‌ی میانگین سنی سرپرست خانوار ۲۱ تا ۵۴ سال است. دامنه‌ی سنی معمولاً برای مشاغل از سن ۱۵ تا ۷۰ سالگی در نظر گرفته می‌شود که از طرف سازمان بین‌المللی کار دوره‌ای است که افراد شاغل می‌شوند. علت اینکه بازه‌ی سنی بین ۲۱ تا ۵۴ سال انتخاب شده، این است که در بین بازه‌ی سنی ۱۵ تا ۲۰ سال تعداد مشاهدات کافی نبوده است) مقدار میانگین مخارج واقعی (مخارج اسمی باقیمت ثابت سال ۱۳۸۳ تعدیل شده‌اند) در طی زمان‌های مختلف مورد ردیابی قرار گرفته است. به‌عنوان مثال در جدول (۲) نسل اول در سال ۱۳۶۷ مربوط به خانوارهایی است که دارای سن ۳۰ تا ۳۲ سال هستند. در رویکرد شبه پانل همواره در فاصله‌ی سنی بیان شده سن متوسط در نظر گرفته می‌شود. بر اساس رابطه‌ی (۶) به خانوارهای درون این نسل سن متوسط ۳۱ سال نسبت داده می‌شود.

$$Age = Year - Cohort - 1 \quad (6)$$

در رابطه‌ی بالا  $year$ : سال انجام نمونه‌گیری،  $cohort$ : سال تولد سرپرست خانوار و  $age$ : سن متوسط سرپرست خانوار در سال مورد نظر است. در رویکرد شبه پانل پویایی مدل مربوط به ردیابی خانوارها در طی زمان است. به‌عبارت‌دیگر در نسل سنی ساخته شده باگذشت زمان در هر سال یک واحد به متوسط سنی سرپرست خانوار اضافه می‌شود که نشان‌دهنده‌ی پویایی این روند است. به‌عنوان مثال اگر نسل اول در طی زمان مورد ردیابی قرار گیرد در هر سال یک واحد به متوسط سنی اضافه می‌شود. آخرین مشاهده در این نسل مربوط به سال ۱۳۹۰ می‌شود. با توجه به متوسط سنی ۲۱ تا ۵۴ سال، تعداد مشاهدات در سال ۱۳۹۰ به اتمام می‌رسد. آخرین نسل، متولدان ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۵ هستند. این نسل از سال ۱۳۷۵ شروع شده؛ در سال ۱۳۹۰ خاتمه می‌یابد. بر اساس رویکرد شبه پانل، خانه‌های قبل از سال ۱۳۷۵ خالی می‌ماند. علت خالی ماندن این خانه‌ها این است که سن متوسط سرپرست خانوار در سال‌های قبل از سال ۱۳۷۵ کم‌تر از ۲۱ سال است که جزء طیف محاسباتی ما نیست؛ برای مثال در سال ۱۳۷۴ سن متوسط سرپرست خانوار ۲۰ سال است.

جدول ۲: نسل‌های سنی سرپرست‌های خانوار در طی سال‌های ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۰

نسل سال	۱۳۶۷-۱۳۷۰	۱۳۷۱-۱۳۷۴	۱۳۷۵-۱۳۷۸	۱۳۷۹-۱۳۸۲	۱۳۸۳-۱۳۸۶	۱۳۸۷-۱۳۹۰	۱۳۹۱-۱۳۹۴
۱۳۶۷	۳۱	۲۸	۲۵	۲۲			
۱۳۶۸	۳۲	۲۹	۲۶	۲۳			
۱۳۶۹	۳۳	۳۰	۲۷	۲۴	۲۱		
۱۳۷۰	۳۴	۳۱	۲۸	۲۵	۲۲		
۱۳۷۱	۳۵	۳۲	۲۹	۲۶	۲۳		
۱۳۷۲	۳۶	۳۳	۳۰	۲۷	۲۴	۲۱	
۱۳۷۳	۳۷	۳۴	۳۱	۲۸	۲۵	۲۲	
۱۳۷۴	۳۸	۳۵	۳۲	۲۹	۲۶	۲۳	
۱۳۷۵	۳۹	۳۶	۳۳	۳۰	۲۷	۲۴	۲۱
۱۳۷۶	۴۰	۳۷	۳۴	۳۱	۲۸	۲۵	۲۲
۱۳۷۷	۴۱	۳۸	۳۵	۳۲	۲۹	۲۶	۲۳
۱۳۷۸	۴۲	۳۹	۳۶	۳۳	۳۰	۲۷	۲۴
۱۳۷۹	۴۳	۴۰	۳۷	۳۴	۳۱	۲۸	۲۵
۱۳۸۰	۴۴	۴۱	۳۸	۳۵	۳۲	۲۹	۲۶
۱۳۸۱	۴۵	۴۲	۳۹	۳۶	۳۳	۳۰	۲۷
۱۳۸۲	۴۶	۴۳	۴۰	۳۷	۳۴	۳۱	۲۸
۱۳۸۳	۴۷	۴۴	۴۱	۳۸	۳۵	۳۲	۲۹
۱۳۸۴	۴۸	۴۵	۴۲	۳۹	۳۶	۳۳	۳۰
۱۳۸۵	۴۹	۴۶	۴۳	۴۰	۳۷	۳۴	۳۱
۱۳۸۶	۵۰	۴۷	۴۴	۴۱	۳۸	۳۵	۳۲
۱۳۸۷	۵۱	۴۸	۴۵	۴۲	۳۹	۳۶	۳۳
۱۳۸۸	۵۲	۴۹	۴۶	۴۳	۴۰	۳۷	۳۴
۱۳۸۹	۵۳	۵۰	۴۷	۴۴	۴۱	۳۸	۳۵
۱۳۹۰	۵۴	۵۱	۴۸	۴۵	۴۲	۳۹	۳۶

منبع: یافته‌های پژوهش

## ۶. نتایج

### ۱-۶. نتایج حاصل از خط فقر

برای اندازه‌گیری تله‌ی فقر نیازمند تعیین حد آستانه‌ای فقر و در واقع خط فقر هستیم. در اینجا جهت محاسبه‌ی خط فقر از رابطه‌ی زیر استفاده شده است:

ضریب انگل  $\times$  مقیاس معادل  $\times$  متوسط ارزش سبد غذایی در استان = خط فقر مطلق

محاسبه ضریب انگل با در نظر گرفتن متوسط نسبت هزینه غذا به کل هزینه برای کلیه طبقات درآمدی مورد انتقاد است زیرا طبق قانون انگل طبقات بالای درآمدی در مقایسه با خانوارهای کم‌درآمد، نسبت کمتری از کل مخارجشان را صرف غذا می‌کنند. در نتیجه در نظر گرفتن آن‌ها در محاسبه ضریب انگل موجب تخمین غیرواقعی خط فقر می‌شود. برای رفع این نقیصه پیشنهاد می‌شود که نسبت غذا به کل مخارج برای گروه‌های فقیر تخمین زده شود. در این روش که مستلزم شناسایی فقرا پیش از محاسبه خط فقر است، عموماً دهک‌های پایین درآمدی (اول و دوم) به‌عنوان گروه‌های فقیر در نظر گرفته می‌شوند. اما به علت آنکه در کشور ما الگوی توزیع درآمد به‌گونه‌ای است که دو دهک پایین درآمدی درصد بالایی از جمعیت را در خود جای داده‌اند؛ استفاده از دهک‌های پایین درآمدی می‌تواند منجر به تخمین غیر واقعی خط فقر شود. برای رفع این مسئله، فرض کرده‌ایم که جمعیت فقرا بیش از ۴۲ درصد کل جمعیت نیست. در نتیجه برای محاسبه متوسط نسبت هزینه غذا به کل هزینه‌ها از دو روش استفاده شده است. نخست با محاسبه مقیاس معادل برای کل جمعیت و سپس با استفاده از اطلاعات مربوط به مخارج ۴۲ درصد خانوارها که دارای پایین‌ترین سطح هزینه هستند. طبق این روش، متوسط هزینه خوراکی به کل هزینه‌ها محاسبه می‌شود و سپس معکوس این عدد در خط فقر غذایی ضرب می‌شود تا به خط فقر کل دست‌یابیم. نکته دیگری که در تعمیم خط فقر مربوط به خانوارها مطرح می‌شود، بحث مقیاس معادل است. هنگامی که بخواهیم خط فقر خانوار یک‌نفره را به خانوارهای دونفره یا سه‌نفره و یا تعداد بیشتر تعمیم دهیم، نکته حائز اهمیت این است که بدانیم به ازای اضافه شدن هر فرد اضافی به خانوار چه میزان به مخارج خانوار اضافه می‌شود. از آنجایی که خط فقر برای یک بزرگسال (معادل پولی ۲۲۱۲ کیلوکالری در روز) در استان‌های مختلف کشور محاسبه شده است، لازم است برای به دست آوردن خط فقر برای بعدها دیگر (مثلاً خانوارهای دونفره، سه‌نفره و بیشتر) خط فقر یک‌نفره را در مقیاس معادل مناسب ضرب کنیم تا امکان مقایسه خانوارها با ابعاد مختلف فراهم شود. برای تعمیم خط فقر یک‌نفره به خط فقر برای بعدها مختلف، روش‌های متعددی برحسب تعداد کودکان و بزرگسالان در هر خانوار در مطالعات مختلف استفاده شده است. در اینجا برای به دست آوردن مقیاس معادل ابتدا



متوسط هزینه خانوارها را در هر بعد به دست می‌آوریم، سپس این متوسط را بر متوسط هزینه خانوارهای یک نفره تقسیم می‌کنیم. در نهایت عدد به دست آمده را در بعد خانوار ضرب می‌کنیم (سادات اصل، ۱۳۹۰).

با توجه به این مطلب که در این پژوهش از رویکرد نسلی برای بررسی روابط بین متغیرها استفاده شده است، بنابراین خط فقر نیز باید به صورت نسلی مورد محاسبه قرار گیرد. خط فقری که از رابطه‌ی بالا محاسبه می‌شود، خط فقر ماهانه است. در این پژوهش نسل‌ها به صورت سالانه مورد بررسی قرار گرفته‌اند، بنابراین خط فقر ماهانه باید در عدد ۱۲ ضرب شود تا خط فقر سالانه به دست آید. برای اینکه امکان قیاس خط فقر سال‌های مختلف وجود داشته باشد، خط فقر به دست آمده در سال‌های مختلف با شاخص قیمتی سال ۱۳۹۰ تعدیل گردید. در نهایت با استفاده از روش میانگین‌گیری مقدار متوسط خط فقر در هر نسل محاسبه شد. مقدار میانگین خط فقر نسلی در طی سال‌های ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۰ برای تمامی نسل‌ها در حالت غیر لگاریتمی برابر با  $۹۷۷۱۲۶۲/۴۷۲$  ریال و در حالت لگاریتمی برابر با  $۱۶/۰۹۳۰$  به دست آمده آمد (به دلیل اینکه نتایج به صورت لگاریتمی بیان شده؛ از خط فقر لگاریتمی استفاده شده است). در جدول (۳) خط فقر برای هر نسل به صورت جداگانه نشان داده شده است. تمامی خط فقرهای به دست آمده در نسل‌های مختلف با شاخص قیمتی سال ۱۳۹۰ تعدیل شده‌اند تا امکان مقایسه‌ی خط فقر نسل‌های مختلف به دست آمده آید. همان‌طور که مشاهده می‌شود نسل‌های سالمند دارای کمترین میزان خط فقر و نسل‌های جوان‌تر بیشترین خط فقر را دارا هستند. دلیل این امر احتمالاً هزینه‌های کمتر نسل‌های سالمند در مقایسه با نسل‌های جوان‌تر است. نسل‌های سالمند به دلیل نداشتن هزینه‌های متفرقه مانند هزینه‌های آموزش و تحصیل و یا هزینه‌های مربوط به مسکن و استفاده از امکانات رفاهی و هزینه‌هایی از این قبیل نسبت به نسل‌های جوان دارای خط فقر کمتری هستند.

جدول ۳: مقادیر خط فقر نسلی (مقادیر برحسب ریال به دست آمده‌اند).

نسل	میانگین خط فقر نسلی
۱۳۳۵-۱۳۳۷	۹۸۵۷۶۲۳/۴۵۶
۱۳۳۸-۱۳۴۰	۹۶۴۷۶۸۳/۱
۱۳۴۱-۱۳۴۳	۹۲۴۳۰۴۰/۱۴۶
۱۳۴۴-۱۳۴۶	۸۸۲۹۵۱/۱۷۵
۱۳۴۷-۱۳۴۹	۹۸۵۷۳۶۶/۰۲۸
۱۳۵۰-۱۳۵۲	۹۸۹۹۸۸۱/۴۸۷
۱۳۵۳-۱۳۵۵	۱۱۰۱۰۲۹۱/۹۱

منبع: یافته‌های پژوهش

## ۲-۶. نتایج تخمین تله‌ی فقر

در این قسمت احتمال وقوع تله‌ی فقر از طریق روش حداقل مربعات معمولی و به‌کارگیری داده‌های شبه پانل لگاریتمی مخارج مصرفی موردبررسی قرار گرفته است. جهت تخمین دقیق احتمال وقوع تله‌ی فقر، مدل با و بدون در نظر گرفتن اثرات ثابت (اثرات ثابت پارامتری است که ناهمگنی موجود در بین سرپرست‌های خانوار را در یک نسل نشان می‌دهد. این ناهمگنی شامل مشخصه‌هایی می‌شود که در هر فرد با فرد دیگر متفاوت است، مانند درآمد، مخارج، شغل و از این قبیل) تخمین زده شده است تا احتمال وقوع تله‌ی فقر به‌خوبی نمایان شود.

مبنای اصلی بررسی تله‌ی فقر در این مطالعه با توجه به معادله (۳) تعیین میانگین مخارج مصرفی خانوارها در دوره‌ی  $t$  است. در معادله‌ی (۳) فرض بر این است که میانگین مخارج مصرفی سرپرست‌های خانوار در دوره‌ی  $t$  همواره به میانگین مخارج مصرفی آن‌ها در دوره‌ی  $t-1$  وابسته است؛ بنابراین جهت بررسی تله‌ی فقر باید میانگین مخارج مصرفی خانوارها در دوره‌ی  $t-1$  تعیین شود تا بر اساس آن میانگین مخارج مصرفی خانوارها در دوره‌ی  $t$  به دست آید. در این میان مسئله‌ی که اهمیت این مطالعه را افزایش می‌دهد آن است که در یک نسل سنی تمامی خانوارها دارای سطوح یکسانی از میانگین مخارج مصرفی نیستند. به‌عنوان مثال برخی از خانوارها دارای میانگین مخارج مصرفی بیشتر و برخی دیگر مقدار کمتری را دارا هستند. بر این اساس بررسی تله‌ی فقر بر اساس یک سطح معین از مخارج مصرفی نمی‌تواند مبین احتمال وقوع تله‌ی فقر در یک نسل سنی باشد. از این‌رو در بررسی تله‌ی فقر مشخص نمودن دامنه تغییرات میانگین مخارج مصرفی خانوارها در یک نسل سنی دارای اهمیت وافر است. در این مطالعه میانگین مخارج مصرفی خانوارها در نسل سنی موردنظر، تفکیک شده است تا کمترین و بیشترین میزان میانگین مخارج مصرفی در یک نسل سنی مشخص گردد. از آنجایی که افراد کم‌درآمد (min) در یک نسل نسبت به افراد پردرآمد (max) بیشتر در معرض فقر و تله‌ی فقر قرار دارند، در این مطالعه احتمال وقوع تله‌ی فقر در میان خانوارهایی که دارای حداقل (min)، ۲۵ درصد (۲۵٪) و حد وسط از مخارج مصرفی (mean) هستند، موردبررسی قرار گرفته است. بر این اساس با استفاده از نرم‌افزار STATA ۱۱ نتایج مدل رگرسیونی تخمین زده شده از تابع رگرسیونی درجه‌ی سوم در نسل‌های سنی مردان در جدول (۴) ارائه شده است:

جدول ۴: تله‌ی فقر در نسل سنی مردان

وقفه‌ی زمانی متوسط مخارج مصرفی	سالانه	دو سال	سه سال	چهار سال	پنج سال
نتایج تخمین با اثرات ثابت					
min	۱۷/۰۸۶	۱۶/۹۹۸	۱۶/۹۷۰	۱۷/۰۳۲	۱۷/۱۲۱
%۲۵	۱۷/۲۶۷	۱۷/۳۲۵	۱۷/۳۹۶	۱۷/۴۵۶	۱۷/۵۱۱
mean	۱۷/۵۳۷	۱۷/۵۷۷	۱۷/۶۱۷	۱۷/۶۵۷	۱۷/۶۷۵
نتایج تخمین بدون اثرات ثابت					
min	۱۷/۰۶۳	۱۶/۹۷۹	۱۶/۹۴۲	۱۷/۰۰۶	۱۷/۱۰۴
%۲۵	۱۷/۲۶۵	۱۷/۳۲۶	۱۷/۳۹۱	۱۷/۴۵۲	۱۷/۵۰۹
mean	۱۷/۵۳۵	۱۷/۵۷۸	۱۷/۶۱۴	۱۷/۶۵۴	۱۷/۶۷۵

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج جدول (۴) در نسل‌های سنی موردنظر مقادیر متوسط مخارج مصرفی همواره بالاتر از خط فقر قرار دارد؛ بنابراین هیچ‌کدام از سرپرست‌های خانوار در نسل‌های سنی موردنظر درون تله‌ی فقر قرار نگرفتند (شرط لازم در این حالت برقرار بوده و مقادیر متوسط مخارج مصرفی در تمامی سطوح بالاتر از متوسط سطح خط فقر است؛ بنابراین نیازی به برقراری شرط کافی وجود ندارد). از طرفی نتیجه‌ای که به‌طور واضح مشاهده می‌شود این است که میانگین مخارج مصرفی خانوارها با گذشت زمان افزایش یافته است. به‌عنوان مثال در یک دوره‌ی پویای سالانه میزان میانگین مخارج مصرفی در گروهی که دارای حداقل سطح درآمدی هستند ۱۷/۰۸۶ است درحالی‌که با گذشت پنج سال همین میزان به ۱۷/۱۲۱ رسیده است؛ بنابراین میزان افزایش سطح مخارج مصرفی ۰/۰۳۵ درصد است.

نکته قابل‌توجه و بااهمیت از نتایج جدول (۴) این است که شکاف مصرفی بین خانوارهای کم‌درآمد (min) با خانوارهای دیگر در طی زمان در حال افزایش است. به‌عنوان مثال اختلاف مصرفی بین خانوارهای کم‌درآمد (min) با خانوارهایی که دارای متوسط درآمد (mean) در یک دوره‌ی پویای یک‌ساله ۰/۴۵ است، درحالی‌که بعد از گذشت پنج دوره این مقدار اختلاف به ۰/۵۵ رسیده است. باوجوداینکه اختلاف مصرفی این خانوارها با سایر خانوارها در حال افزایش است اما اختلاف مصرفی بین خانوارهای گروه دوم و گروه سوم در حال کاهش است. این میزان اختلاف بین این دو گروه از ۰/۲۷ در یک دوره‌ی پویای یک‌ساله به ۰/۱۶ در دوره‌ی پویای پنج سال رسیده است. این نتیجه بیانگر آن است باوجوداینکه هیچ‌یک از خانوارها درون تله‌ی فقر قرار ندارند، اما اختلاف مصرفی بین که خانوارهای کم‌درآمد (min) با سایر خانوارها در طی زمان در حال افزایش است.

همچنین خانوارهایی که در گروه دوم قرار دارند به دلیل مخارج مصرفی بالاتر نسبت به گروه اول قادر هستند تا اختلاف خود را در طی زمان با گروه سوم کاهش دهند.

جدول ۵: نتایج تخمین تله‌ی فقر در نسل سنی نسل

	سالانه	دو سال	سه سال	چهار سال	پنج سال
نتایج تخمین با اثرات ثابت					
$T$ بتا یک	-۵/۸۰	-۴/۲۳	-۲/۹۵	-۳/۰۶	-۲/۷۸
$T$ بتا دو	۵/۷۹	۴/۲۵	۲/۹۸	۳/۱۰	۲/۸۱
$T$ بتا سه	-۵/۷۸	-۴/۲۶	-۳/۰۱	-۳/۱۴	-۲/۸۴
$R - sq$	۰/۹۲	۰/۸۸	۰/۸۴	۰/۷۷	۰/۷۰
نتایج تخمین بدون اثرات ثابت					
$T$ بتا یک	-۵/۶۹	-۴/۱۵	-۲/۸۰	-۳/۰۱	-۲/۷۹
$T$ بتا دو	۵/۶۸	۴/۱۷	۲/۸۳	۳/۰۵	۲/۸۳
$T$ بتا سه	-۵/۶۷	-۴/۱۸	-۲/۸۶	-۳/۰۸	-۲/۸۶
$R - sq$	۰/۹۳	۰/۸۹	۰/۸۶	۰/۸۰	۰/۷۵

منبع: یافته‌های پژوهش

مقادیر آماره‌ی  $t$  در جدول (۵) نشان می‌دهند که تمامی مقادیر  $\beta$  در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار می‌باشند. البته تنها در تابع درجه دوم مقادیر  $t$  در مرتبه‌ی تأخیر یک بی‌معنی شده است که نتایج آن لحاظ نشده است. آماره ضریب تعیین حاکی است که متغیرهای بکار گرفته شده الگوی برآورد شده، بیش از ۹۰ درصد از واقعیت را نشان می‌دهند. این مقدار همچنین نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی مدل می‌توانند به‌خوبی متغیر وابسته را توضیح دهند که مبین آن است که مدل از قدرت توضیح دهنده‌ی بالایی برخوردار است.

### ۳-۶. آسیب‌شناسی مدل

#### ۳-۶-۱. بررسی خودهمبستگی

یکی از فروض مهم مدل رگرسیون این است که خودهمبستگی بین جملات اخلاصی که در تابع رگرسیون جامعه وارد می‌شود، وجود ندارد. به این مفهوم که جمله اخلاص مربوط به یک مشاهده، تحت تأثیر جمله اخلاص مربوط به مشاهده دیگر قرار نمی‌گیرد. برای بررسی وجود خودهمبستگی در جملات اخلاص با استفاده از نرم‌افزار STATA ۱۱ آزمون خودهمبستگی  $xtserial$  انجام گرفته است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاص ( $\rho = 0$ ) و فرضیه مقابل به معنای وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاص است. مقدار  $p$ -value معادل با ۰/۰۰۰۹ است که منجر به رد کردن فرضیه‌ی  $H_0$  می‌شود؛ بنابراین مدل تخمین زده شده دارای

خودهمبستگی مرتبه اول بوده و برای رفع آن لازم است مدل با لحاظ (۱)  $AR$  مجدداً برازش شود. در این حالت مقدار  $p$ -value معادل با ۰/۲۷ است که منجر به رد نکردن فرضیه  $H_0$  می‌شود.

### ۲-۳-۶. بررسی ناهمسانی واریانس

در این مطالعه با استفاده از نرم‌افزار  $STATA$  ۱۱، آزمون ناهمسانی واریانس  $LRT$  انجام گرفته است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر وجود همسانی واریانس و فرضیه مقابل آن به معنای وجود ناهمسانی واریانس است. بر این اساس جهت آزمون ناهمسانی واریانس بین جملات اخلاص دو مدل رگرسیون مقید و نامقید تخمین زده می‌شود. در این آزمون مدل مقید (مدل دارای فرض همسانی واریانس) در مدل نامقید (دارای ناهمسانی واریانس) آشیانه کرده است. با انجام آزمون ناهمسانی واریانس و رد فرضیه صفر در آماره‌ی آزمون نسبت راست نمایی لازم است مدل نامقید تخمین زده شود؛ زیرا مدل رگرسیون دارای ناهمسانی واریانس بوده و برای تخمین مدل و رفع مشکل ناهمسانی واریانس باید از روش  $GLS$  استفاده کرد. بر اساس نتایج به دست آمده مقدار  $p$ -value معادل با ۰/۸۸ است؛ بنابراین فرض ناهمسانی واریانس رد شده و مدل دارای همسانی واریانس است.

### ۳-۳-۶. بررسی مانایی

از خصوصیات مهمی که داده‌ها باید دارا باشند، مانا بودن آن‌ها است. مانا بودن داده‌ها سبب می‌شود که متغیرها چه در داده‌های سری زمانی و چه در داده‌های پانلی و شبه‌پانل فاقد مشکل رگرسیون کاذب باشند. برخلاف آنچه در مورد داده‌های سری زمانی مرسوم است، در مورد داده‌های پانلی و شبه‌پانل نمی‌توان برای آزمون مانایی از آزمون دیکی فولر و دیکی فولر تعمیم یافته ( $ADF$ ) بهره جست، بلکه لازم است به نحوی مانایی جمعی متغیرها آزمون شود. برای این منظور می‌توان از آزمون‌های لوین، لین و چو<sup>۲</sup> ( $LLC$ )، ایم، پسران و شیم<sup>۳</sup> ( $ISP$ )، برتونگ<sup>۴</sup> و فیشر<sup>۵</sup> استفاده کرد. در این آزمون‌ها فرضیه  $H_0$ ، مبتنی بر عدم مانایی و فرضیه  $H_1$  مبتنی بر مانایی متغیرها است. از آنجایی که در این تحقیق تنها متغیر مورد بررسی مربوط به هزینه‌ی واقعی ناخالص خانوار است جهت آزمون مانایی این متغیرها از آزمون ایم، پسران و شیم بهره برده‌ایم. بر اساس نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد آماره‌ها و سطح احتمال آزمون ( $p$ -value معادل با ۰/۰۰)، متغیرهای مورد نظر فاقد ریشه کاذب بوده و مانا هستند.

1. Augmented Dickey-Fuller Test
2. Levin, Lin and chu
3. IM, pesaran and shin
4. Breitung
5. Fisher-type tests using ADF

### نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های شبه پانل و ساخت نسل‌های سنی در طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۰ پویایی‌های مخارج مصرفی و تله‌ی فقر را با و بدون در نظر گرفتن ناهمگنی بین خانوارها به صورت غیرخطی مورد بررسی قرار داده است. مبنای اصلی این مطالعه جهت بررسی پدیده‌ی تله‌ی فقر بر اساس مدل‌های حد آستانه‌ای تله‌ی فقر و تعیین خط فقر به عنوان حد آستانه است. بر همین اساس در این مطالعه از دو شرط لازم و کافی جهت بررسی این پدیده استفاده شده است. بر اساس شرطی لازم جهت وقوع تله‌ی فقر در بین نسل‌های مختلف باید میانگین مخارج خانوار در سال جاری از مقدار حد آستانه‌ای (خط فقر) کمتر شود. همچنین بر اساس شرط کافی برای اینکه احتمال روبه‌رویی خانوارها در نسل‌های مختلف با تله‌ی فقر وجود داشته باشد، باید نامساوی  $\bar{y}_{c(t),t} = g[\bar{y}_{c(t-1),t-1}] < 1$  برقرار شود. با توجه به شرط لازم و کافی ذکر شده، احتمال رخ دادن تله‌ی فقر در سه حالت از پویایی‌های غیرخطی مخارج مصرفی در بلندمدت وجود دارد: شرط لازم و کافی هر دو برقرار باشند، در این صورت خانوارها درون تله‌ی فقر قرار می‌گیرند. شرط لازم برقرار باشد، اما شرط کافی نقض شود. در این حالت خانوارها در زیرخط فقر قرار گرفته، اما درون تله‌ی فقر قرار نمی‌گیرند. شرط لازم و کافی هر دو نقض شوند، در این حالت خانوارها درون تله‌ی فقر قرار نمی‌گیرند (در این حالت برقراری شرط لازم به تنهایی کفایت می‌کند و نیازی به برقراری شرط کافی نیست. با برقراری شرط لازم خانوارها درون تله‌ی فقر قرار نمی‌گیرند). در یک نسل سنی تمامی خانوارها دارای سطوح یکسانی از میانگین مخارج مصرفی نیستند. بر این اساس در این بررسی سطوح تغییرات میانگین مخارج مصرفی خانوارها در یک نسل سنی مورد تفکیک قرار گرفته است تا بر اساس آن کمترین و بیشترین میزان میانگین مخارج مصرفی در یک نسل سنی مشخص گردد. بر این اساس با توجه به شرط لازم و کافی ذکر شده در قسمت فوق، نتایج حاصل از بررسی احتمال وقوع تله‌ی فقر در سه سطح متفاوت (25%, mean min) از میانگین مخارج مصرفی سرپرست‌های خانوار مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد در نسل‌های سنی مورد نظر مقادیر متوسط مخارج مصرفی همواره بالاتر از خط فقر قرار دارد؛ بنابراین هیچ‌کدام از سرپرست‌های خانوار در این نسل‌ها درون تله‌ی فقر قرار نگرفتند (شرط لازم در این حالت برقرار بوده و مقادیر متوسط مخارج مصرفی در تمامی سطوح بالاتر از متوسط سطح خط فقر است؛ بنابراین نیازی به برقراری شرط کافی وجود ندارد). نکته قابل توجه و با اهمیت در نتایج این است که شکاف مصرفی بین خانوارهای کم‌درآمد (min) با خانوارهای دیگر در طی زمان در حال افزایش است؛ بنابراین با وجود اینکه هیچ‌یک از خانوارها درون تله‌ی فقر قرار ندارند اما اختلاف مصرفی بین خانوارهای کم‌درآمد (min) با خانوارهای دیگر با گذشت زمان افزایش یافته است. جهت بهبود مخارج مصرفی خانوارهای کم‌درآمد

(min) و کاهش شکاف مصرفی آن‌ها با سایر خانوارها بهتر است: ۱. سیاست‌های رفاهی دولت بیشتر شامل حال این گروه از افراد گردد. ۲. برای بالا سطح مخارج مصرفی این گروه از افراد می‌توان آنان را در جهت کسب مهارت‌های شغلی بهتر توانمند نمود. این مهم از طریق آموزش و یادگیری قابل‌دستیابی است. ۳. یکی از مهم‌ترین سیاست‌ها جهت بهبود مخارج مصرفی خانوارهای کم‌درآمد، ایجاد فرصت‌های برابر در دستیابی به امکانات، آموزش و اشتغال است. ۴. توزیع عادلانه درآمد از طریق اعطای یارانه‌های هدفمند و تأمین تسهیلات اجتماعی به اقشار کم‌درآمد ۵. توجه ویژه به اقشار کم‌درآمد و تلاش برای افزایش درآمد آن‌ها از طریق اجرای برنامه‌های توانمندسازی.

مطالعه‌ی حاضر از محدودیت‌هایی نیز برخوردار است. از جمله: نمونه‌ی مورد استفاده در این مطالعه مربوط به سطح کل کشور است. در صورتی که بهتر است تله‌ی فقر به صورت استانی مورد بررسی قرار گیرد. البته جهت بررسی نسلی تله‌ی فقر در بین خانوارهای استان‌ها باید تعداد مشاهدات کافی باشد. در این مطالعه به دلیل کافی نبودن تعداد مشاهدات در سطح استانی تله‌ی فقر در سطح کشور بررسی شد. در بررسی تله‌ی فقر بهتر است این پدیده به صورت درون نسلی نیز انجام شود. به این صورت که احتمال وقوع تله‌ی فقر در هر نسل به صورت جداگانه تخمین زده شود. البته در این نمونه به دلیل کاهش تعداد مشاهدات امکان تخمین نتایج وجود نداشت. بهترین راه حل برای افزایش تعداد مشاهدات جهت بررسی تله‌ی فقر به صورت درون نسلی و در سطح استانی ساخت نسل‌های سنی با فواصل کمتر از سه سال (فواصل یک سال) است. در این حالت تعداد نسل‌های سنی مورد مطالعه و تعداد مشاهدات افزایش می‌یابد. راه حل دیگر جهت افزایش تعداد مشاهدات این است که پوشش نسلی مورد مطالعه افزایش یافته و نسل‌های بیشتری بررسی شوند. در این حالت احتمالاً امکان بررسی پدیده‌ی تله‌ی فقر در سطح استانی و به صورت درون نسلی فراهم می‌شود.

## منابع

- ابوالفتحی قمی، ابوالفضل (۱۳۷۱): درآمدی بر شناخت شاخص‌های نابرابری درآمد و فقر، مرکز آمار ایران، تهران.
- راغفر، حسین (۱۳۸۶): "تله‌های فقر، محرومیت نسبی و عدالت اجتماعی"، فصلنامه اقتصاد و جامعه، سال سوم، شماره ۶.
- راغفر، حسین و ابراهیمی، آزاده (۱۳۸۷): "نابرابری درآمدی در ایران طی سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۵"، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۸.
- راغفر، حسین؛ کردیچه، حمید و پاک‌نیت، مرضیه (۱۳۹۰): "تله‌های فقر در اقتصاد متکی به منابع طبیعی"، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۴۵.
- رضایی قهرودی، زهرا؛ گنجعلی، مجتبی و افتخاری مهابادی، سمانه (۱۳۹۲): "بررسی تأثیر هم‌زمان برخی عوامل بر وضعیت فقر و درآمد خانوار و وضع فعالیت اقتصادی سرپرستان خانوار"، دو فصلنامه اقتصاد پولی و مالی، سال بیستم، شماره ششم.
- سادات اصل، زمزم (۱۳۹۱): اندازه‌گیری میزان آسیب‌پذیری سرپرست خانوار نسبت به فقر کاربردی از مدل‌سازی داده‌های شبه پنل؛ پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
- مرکز آمار ایران، اطلاعات مربوط به هزینه و درآمدهای خانوارهای شهری (۱۳۹۰-۱۳۶۹): تهران: انتشارات مرکز آمار ایران.
- مکیان، سید نظام‌الدین و سعادت خواه، آزاده (۱۳۹۰): "اندازه‌گیری حداقل معاش با استفاده از سیستم مخارج خطی مطالعه‌ی موردی: جامعه شهری استان یزد"، فصلنامه رشد و توسعه اقتصادی، سال دوم، شماره ۵.
- Antman, F., and McKenzie, D. (2006); poverty traps and nonlinear income dynamics with measurement error and individual heterogeneity. *Journal of Development Studies*.
- Azariadis, C. and Stachurski, J. (2004); Poverty traps, in: P. Aghion and S. Durlauf (eds), *Handbook of Economic Growth*, 1(1): 541-603.
- Carter, M. and Barrett, C. (2006); The Economics Of Poverty Traps And Persistent Poverty: An Asset-based Approach. *The Journal of Development Studies*.
- Deaton, A. (1985); Panel Data From Time Series Of Cross-Sections. *Journal of Econometrics*, 30: 109-126.
- Deaton, A. (1997); *The Analysis of Household Surveys, A Microeconomic Approach to Development Policy*, World Bank. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Dercon, S. (2003); Poverty Traps and Development: The Equity-Efficiency Trade-Off Revisited. European Development Research Network.
- Gaspart, F. Thomas, A. (2012); Does poverty trap rural Malagasy? Université catholique de Louvain.
- Hien, V. (2011); *Income Distribution and Poverty Traps in Vietnam*. CIFREM, University of Trento.
- Matsuyama, K. (2008); Poverty trap. From The New Palgrave Dictionary of Economics, second edition.
- Ravallion, M. (1998); *poverty lines in theory and practice*. working paper No. 133.



