

نمده انجمن جمعیت‌شناسی ایران سال نهم، شماره ۸۸، پاییز و زمستان ۱۳۹۳-۱۳۹۴

## اثر سالخوردگی جمعیت بر تقاضای مصرف در نقاط شهری ایران: دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

سعداله دارابی<sup>۱</sup>  
محمد میرزایی<sup>۲</sup>  
حسین راغفر<sup>۳</sup>

### چکیده

در این مطالعه اثر سالخوردگی جمعیت بر تقاضای مصرف در نقاط شهری ایران طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجا که هزینه‌های مصرف در طول چرخه زندگی به‌طور قابل توجهی تغییر می‌کنند، ساختار مصرف کل نیز احتمالاً با توجه به سالخوردگی جمعیت تغییر می‌کند. هدف از انجام این پژوهش، کندوکاو در مورد اثر سالخوردگی جمعیت بر تقاضای مصرف در سطح اقتصاد کلان از طریق برآورد ساختار مصرف کل است. این مطالعه از نوع تحلیل ثانویه می‌باشد که با استفاده از داده‌های هزینه درآمد خانوار و به کمک روش شبه تابلویی انجام پذیرفته است. در این مطالعه ۹ بخش از هزینه‌های خانوار، شامل خوراک، پوشاک، مبلمان و لوازم خانگی، بهداشت، ارتباطات، حمل و نقل، آموزش، کالاهای متفرقه و کالاهای بادوام، مورد بررسی قرار گرفته است تا روند کاهشی یا افزایشی

۱ دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران، darabi1398@yahoo.com

این مقاله از پایان نامه دوره کارشناسی‌ارشد جمعیت‌شناسی آقای سعداله دارابی استخراج شده است.

۲ استاد گروه جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران، mmirzaie@ut.ac.ir

۳ دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه الزهراء، raghf@alzahra.ac.ir

این هزینه‌ها در طول چرخه زندگی و به‌ویژه دوران سالخوردگی مورد ارزیابی قرار گیرد. نتایج نشان داد با افزایش سن و به‌ویژه از ۶۰ سالگی به بعد، هزینه‌های مربوط به بخش‌های بهداشت، کالاهای بادوام منزل، ارتباطات، حمل و نقل و پوشاک روند افزایشی به خود می‌گیرند. از طرفی هزینه‌های مربوط به بخش‌های آموزش، خوراک، میلمان و لوازم خانگی و کالاها و خدمات متفرقه روندی کاهشی دارند.

**واژگان کلیدی:** سالخوردگی جمعیت، مصرف، طرح هزینه و درآمد خانوار، مدل اقتصادسنجی، ساختار مصرف، روش شبه تابلویی، چرخه زندگی

### مقدمه و بیان مسأله

کشور ایران هم اکنون مرحله انتقال ساختار سنی از جوانی به سالخوردگی را تجربه می‌کند. با اینکه در حال حاضر، تعداد سالمندان سهم کمتری از جمعیت کشور را به خود اختصاص داده است، اما فزونی سرعت رشد جمعیت سالمند، به سبب کاهش باروری در چند دهه اخیر، در مقایسه با رشد کل جمعیت کشور و پیش‌بینی افزایش تعداد و سهم سالخوردگان (جمعیت ۶۰ ساله و بیشتر) در سال‌های آتی، لزوم برنامه‌ریزی آینده‌نگر برای کنترل مسائل این گروه از جمعیت را توجیه می‌کند. بر اساس نتایج مطالعات انجام شده در این زمینه، در حال حاضر جمعیت ایران در حال انتقال سنی است و در اثر کاهش باروری و افزایش امید زندگی به‌طور روزافزون به جمعیت میان‌سال و سالخورده افزوده می‌شود و از جمعیت نوجوان و جوان کاسته می‌شود، نتایج پیش‌بینی جمعیت ایران، توسط سازمان ملل (۲۰۱۵) با روند رشد متوسط نشان می‌دهد که در سال ۲۰۴۰ در حدود ۷۰ درصد از جمعیت کشور در گروه‌های سنی ۶۴-۱۵ ساله، ۱۴ درصد در گروه‌های سنی بالای ۶۵ سال و بقیه در گروه‌های سنی زیر ۱۵ سال قرار خواهند گرفت و نیز میانه سنی به حدود ۴۲ سال افزایش خواهد یافت.

در سال ۱۳۷۵ شاخص کلی سالخوردگی جمعیت (یا نسبت کهنسالان به کمسالان) که نشان دهنده تعداد سالخوردگان به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت زیر ۱۵ سال است، در حدود ۲۲/۴ درصد بوده است که بر اساس نتایج اولیه سرشماری ۱۳۸۵ به حدود ۲۹ درصد رسیده و برآورد می‌شود این تعداد در سال ۲۰۵۰ به ۱۴۵ نفر جمعیت سالخورده در مقابل هر ۱۰۰ نفر جمعیت زیر ۱۵ سال خواهد رسید. بنابراین جمعیت سالخورده کشور ما تا این سال در حدود ۵ برابر

خواهد شد (مهریار و دیگران: ۱۳۸۸). در واقع سرعت افزایش نسبت سالخوردگان در جمعیت بیشتر از سرعت رشد جمعیت در سن اشتغال است و لذا نسبت تعداد سالخوردگان به تعداد افراد واقع در سن اشتغال در حال افزایش می‌باشد (مسکوب ۱۳۸۷). توجه به آمار و ارقام فوق وقتی بیشتر نمایان می‌شود که بدانیم؛ با کاهش رشد جمعیت وظیفه تأمین نیازهای روزافزون جمعیت سالمند سنگین‌تر شده و این مسأله بر شیوه‌های تولید کالا و خدمات و کارایی کلی اقتصاد تأثیرگذار است.

از طرف دیگر یکی از ویژگی‌های مهم جمعیت که در برنامه‌ریزی باید به آن توجه شود، ترکیب سنی آن است. چرا که افراد بر اساس سنی که در آن قرار دارند، نیازها و توانایی‌های متفاوتی را دارا هستند. برای مثال افراد مسن‌تر جمعیت، مصرف متفاوتی را از خدمات مراقبت بلندمدت و بهداشت دارند (کینسلا و فیلیپ<sup>۱</sup> ۲۰۰۵: ۱۰).

هدف از انجام این پژوهش، بررسی اثر سالخوردگی جمعیت بر تقاضای مصرف خانوارهای شهری در دوره زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱، به منظور دست‌یابی به چشم‌اندازی روشن از رفتار مصرفی جامعه ایران، همزمان با ورود به مرحله سالخوردگی جمعیت، است. اینکه افراد همزمان با افزایش سن و به‌ویژه در دوران سالخوردگی درآمد و پس‌انداز خود را بیشتر صرف چه کالاها و خدماتی می‌کنند و ترکیب و الگوی مصرفی آنها با توجه به نیازهای شان، چه تغییراتی خواهد کرد و به تبع آن تقاضای جامعه ایران با گذار از دوران جوانی و میان‌سالی به سالخوردگی، برای کدام گروه از کالاها و خدمات افزایشی و برای کدام گروه کاهش‌ی است، سوالاتی است که در فرایند انجام این پژوهش در پی پاسخ دادن به آن هستیم.

#### پیشینه تحقیق

در مباحث اقتصادی "نظریه مصرف و رفتار مصرف‌کننده"، یکی از پرمناقشه‌ترین حوزه‌های اقتصاد کلان است که نظریات و مدل‌های متعددی برای توضیح و تفسیر آن، ابداع شده است. همچنین جداسازی اثرات سن، نسل، و سال در حوزه‌های مختلفی مورد توجه محققین قرار گرفته است. در حوزه‌ی جامعه‌شناسی و جمعیت‌شناسی بسیاری از مطالعات به بررسی تفکیک

1 Kevin Kinsella and David R. Phillips

این سه اثر روی شاخص‌های جمعیتی از جمله مرگ‌ومیر و زادوولد پرداخته‌اند که از جمله می‌توان به هاب کرفت، منکن و پرستون<sup>۱</sup> (۱۹۸۲) و مارتین<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) اشاره کرد. در حوزه اقتصاد نیز مطالعات زیادی به تفکیک این سه اثر در متغیرهای درآمد، مصرف، پس‌انداز و نرخ بیکاری پرداخته‌اند. سرآغاز بررسی و مطالعه سه اثر فوق بر مصرف و درآمد خانوارها با استفاده از آمارگیری سالانه و داده‌های نسلی از مطالعه دیتون<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) و برانینگ، دیتون و آیریش<sup>۴</sup> (۱۹۸۵) آغاز شده‌است. مطالعات بعدی نیز نظیر دیتون و پاکسون<sup>۵</sup> (۱۹۹۴)، پاکسون (۱۹۹۶)، آتاناسیون<sup>۶</sup> (۱۹۹۸)، پارکر<sup>۷</sup> (۱۹۹۹) و مکنزی<sup>۸</sup> (۲۰۰۶) به پیروی از آن‌ها به تفکیک این سه اثر و روش بررسی، یعنی حل مشکل رابطه خطی بین این سه اثر پرداخته‌اند (باباپور ۱۳۹۰). بررسی مطالعات انجام شده حاکی از آن است که به‌رغم مطالعات بسیار در کشورهای مختلف، در ایران مطالعه چندانی در ارتباط با رفتار مصرفی خانوارها صورت نگرفته است. در ادامه به نتایج چند مطالعه در این زمینه اشاره‌ای گذرا می‌شود.

باباپور (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان تجزیه و تحلیل رفتار بین نسلی هزینه‌ی مصرفی خانوارهای شهری ایران، با ترکیب داده‌های مقطعی بودجه خانوار سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۱ و با ساخت داده‌های شبه‌تابلویی، رفتار متولدین ۱۳۰۵ تا ۱۳۵۹ به مدت ۲۹ سال دنبال نمود. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که هزینه مصرفی نسل‌های جدید در مقایسه با نسل‌های قبلی در سنین مشابه افزایش یافته است، اما سرعت افزایش آن رو به کاهش است. نتایج مربوط به اثر سن نشان داد که اثر سن برای هزینه مصرفی تا سن ۵۰ سالگی در حال افزایش و بعد از آن تا سن ۶۰ سالگی تقریباً ثابت و سپس با شیب خیلی ملایمی در حال کاهش است. همچنین اثر سال نشان داد که هزینه‌های دوران زندگی با تغییرات اقتصادی ایران در سال‌های مختلف هماهنگی دارد.

دیتون (۱۹۹۷) با استفاده از اطلاعات بودجه خانوار کشور تایوان در دوره ۱۹۷۶ تا ۱۹۹۰ به بررسی الگوی درآمد نسل‌های مختلف پرداخته‌است. در این روش درآمد به سه اثر سن، نسل، و

1 Hobcraft, Menken & Preston

2 Martin

3 Deaton

4 Browning, Deaton and Irish

5 Deaton and Paxson

6 Attanasio

7 Parker

8 McKenzie

سال تجزیه می‌شود. نتایج الگوی درآمد چرخه زندگی نشان می‌دهد که نسل‌های جوان با افزایش منابع طول دوران زندگی مواجه هستند که این مسئله می‌تواند به دلیل رشد سریع اقتصادی باشد. به عنوان مثال میانگین درآمد جوان‌ترین نسل (متولدین ۱۹۵۱) در سن ۳۸ سالگی، تقریباً دو برابر بیشتر از میانگین درآمد نسل‌هایی است که ۱۰ سال زودتر متولد شده‌اند. اثر سن نشان می‌دهد که درآمد در سال‌های اولیه زندگی کاری نسبت به سال‌های پس از ۵۰ سالگی تمایل به افزایش با سرعت بیشتری دارد. در اثر سال نیز برای سال‌های ۱۹۷۷ تا ۱۹۷۸ رشد سریع درآمد، برای دو سال بعد یعنی سال‌های ۱۹۷۸ تا ۱۹۸۰ رشد تا حدودی آهسته‌تر و سپس رشد کند یا منفی در دو سال بعد از شوک نفتی (۱۹۷۹) دیده می‌شود.

لفور<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای تحت عنوان سالخوردگی جمعیت و تقاضای مصرف در بلژیک، نشان داد که در سنین جوانی و میانسالی هزینه‌های خوراک، حمل و نقل شخصی و عمومی و تجهیزات<sup>۲</sup> به شکل قابل ملاحظه‌ای بالاتر از مصرف اقلام دیگر است. در حالی که هزینه‌های سلامت، شارژ، مسکن و رفاه در سنین سالخوردگی به نسبت بالاتر است.

بودیر<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) با استفاده از نظرسنجی فرانسوی مربوط به هزینه‌ها، دریافت که متناسب با هر سنی، مصرف خاصی وجود دارد. برای مثال، انتظار می‌رود که افراد جوان از امکانات بیشتری استفاده کرده و مسن‌ترها اوقات فراغت بیشتر، مراقبت‌های بهداشتی یا خدمات خصوصی بیشتری داشته باشند (لفور، ۲۰۰۷: ۴).

در ادامه؛ با توجه به عدم انجام مطالعه‌ای با موضوع بررسی تغییرات الگوی مصرف بواسطه سالخوردگی جمعیت در ایران، به این موضوع پرداخته می‌شود.

## مبانی نظری

در این مطالعه با بهره‌گیری از "نظریه چرخه زندگی"<sup>۴</sup> تلاش می‌شود میزان مصرف بخش‌های مختلف هزینه‌ای در دوره‌های مختلف زندگی جمعیت شهری طی دوره‌ای ۱۷ ساله مورد

1 Mathieu Lefebvre

2 Equipment

3 Bodier

4 Lifecycle Hypothesis

ارزیابی قرار گیرد. بر اساس این نظریه که توسط مودیگیلیانی و برامبرگ<sup>۱</sup> پایه‌ریزی شده است، علاوه بر تغییر موجودی ثروت خانوار که سطح مصرف خانوار را تحت تأثیر قرار می‌دهد، رفتار مصرفی و درآمدی مردم در طول عمر نیز در چگونگی آن مؤثر است. بر این مبنای جریان درآمدی فرد نوعی، در ابتدا و اواخر عمر کم و در دوران میانی عمر بیشتر است؛ ولی سطح مصرف در تمام دوران زندگی یا ثابت است و یا روند افزایشی اندک دارد.

فرض اصلی نظریه چرخه زندگی این است که افراد عقلایی می‌کوشند سطح مصرف خود را در یک دوره یک‌ساله تقریباً ثابت نگاه‌دارند. البته درآمد شخصی به دلیل شرایط متغیر اقتصادی تغییر می‌کند، با این وجود افراد می‌خواهند تا چرخه عمر خود را از این تغییرات سالانه دور نگاه‌دارند. این امر مستلزم آن است که افراد مصرف خود را بر پایه درآمد انتظاری (یا متوسط درآمد انتظاری) دوره زندگی خود قرار دهند (پرسمن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶: ۲۵۱).

نظریه چرخه زندگی مودیگیلیانی برای جمعیت‌شناسان از آنجا حایز اهمیت به نظر می‌رسد که دوره زندگی و سن به عنوان یکی از مهمترین عوامل تعیین‌کننده، رفتار مصرف‌کننده را تبیین می‌کند. از این رو ابعاد مختلف زندگی اجتماعی مانند، هزینه‌های سلامت (باروری، فرزندپروری)، هزینه‌های آموزش (فرزندان و افراد تازه ازدواج کرده) و سایر هزینه‌ها در دوره‌های مختلف، در سطح خانواده قابل بررسی می‌شود.

یکی از مهم‌ترین دلالت‌های فرضیه چرخه زندگی این است که تغییرات جمعیتی نقشی اساسی در توضیح رفتار پس‌انداز ملی ایفا می‌کنند. در کشوری که جمعیت سالخوردگان در آن زیاد است، پس‌انداز افراد بازنشسته به اندازه پس‌انداز افراد در یک کشور با جمعیت جوان نیست. و هنگامی که جمعیت کشوری رو به سالخوردگی می‌گراید (اتفاقی که در حال حاضر در بسیاری از کشورهای توسعه یافته رخ می‌دهد)، نرخ پس‌انداز ملی کاهش می‌یابد.

براساس دلالت‌های نظریه چرخه زندگی، انتظار می‌رود رفتار مصرف‌کننده بیشتر تابع نیاز متناسب با الزامات سنی، درآمد، ثروت و انتظار خوش بینانه یا بدبینانه خانوار نسبت به وضع اقتصادی کشور باشد و کمتر از سیاست‌های اقتصادی متأثر شود (پرسمن، ۲۰۰۶: ۲۵۱).

1 Modigliani & Bramberg

2 Press man

شایان ذکر است این تحقیق با توجه به اهداف آن، از نظریه چرخه زندگی فرانکو مودیگلیانی و ریچارد برامبرگ، متأثر می‌باشد از این رو شالوده مطالعه حاضر بر اساس این نظریه پایه ریزی شده است. طبق این نظریه؛ الگوی مصرف در طول عمر یک فرد با تغییر سن دچار تغییر می‌شود، بر این اساس؛ از آنجایی که هزینه‌های مصرفی در طول چرخه زندگی فرد به‌طور محسوس تغییر پیدا می‌کنند، بنابراین ساختار مصرف کل نیز احتمالاً دچار تغییر می‌شود.

### روش مطالعه و داده‌های تحقیق

این مطالعه از نوع تحلیل ثانویه می‌باشد که با رویکرد نسلی و به کمک داده‌های شبه تابلویی<sup>۱</sup> انجام می‌گیرد. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش داده‌های خام طرح آمارگیری از ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی خانوار است که توسط مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ بر پایه اطلاعات شهری جمع‌آوری شده است.

در این پژوهش رفتار مصرفی افراد ۲۵ تا ۸۰ ساله‌ای که بین سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ (دوره زمانی مورد مطالعه) در این گستره سنی قرار داشته‌اند در ۱۰ بخش از ۱۴ بخش هزینه‌ای خانوار، شامل هزینه‌های خوراک، پوشاک، مبلمان و لوازم خانگی، بهداشت، ارتباطات، حمل و نقل، آموزش، کالاهای متفرقه، کالاهای بادوام و سرمایه‌گذاری خانوار در بخش‌های کشاورزی و ساختمان مورد بررسی قرار گرفت تا روند کاهشی یا افزایشی آن در طول چرخه زندگی و به‌ویژه دوران سالخوردگی ارزیابی گردد. در این مطالعه اثر سن، اثر نسل و اثر زمان بر روی رفتار مصرفی خانوارها در بخش‌های مختلف هزینه‌ای مورد بررسی قرار گرفت. اما، با توجه به هدف مقاله و مفروضات تئوری چرخه زندگی، و با عنایت به این واقعیت که جمعیت‌ها همانند انسان‌ها دارای سنین جوانی، میانسالی و سالخوردگی هستند، به گزارش نتایج اثر سن اکتفا گردید. لازم به ذکر است برای مطالعه اثر سن، سنین ۲۵ تا ۸۰ سالگی (که شامل ۵۶ سال می‌باشد) و نیز برای محاسبه اثر زمان، سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ مورد مطالعه قرار گرفت که جمعاً ۱۷ سال می‌باشد

در این تحقیق، همچنین اطلاعات موجود برای افراد براساس سال تولد به ۷۲ نسل تقسیم شده که توزیع سنی هر نسل ۱ سال تعیین شده است. این نسل‌ها به ترتیب متولدین سال‌های ۱۲۹۶ تا ۱۳۶۷ هستند. در این مطالعه سن نسل اول (متولدین ۱۲۹۶) در سال ۱۳۷۵ شامل افراد واقع در سن ۸۰ سالگی است، و سن نسل آخر (متولدین سال ۱۳۶۷) شامل افراد ۲۵ ساله در سال ۱۳۹۱ است. با اعمال محدودیت سنی ۲۵ تا ۸۰ سال برای افراد و تعریف سن نسل‌ها به صورت فوق، همه نسل‌ها برای مدت زمان یکسانی در نمونه لحاظ نخواهند شد. هر نسل در سن ۲۵ سالگی وارد نمونه و در سن ۸۰ سالگی از نمونه خارج می‌شوند لذا با اعمال طبقه‌بندی فوق تعدادی از نمونه‌های موجود در بازه زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ حذف شده‌اند که یا متولدین قبل از سال ۱۲۹۶ و بعد از ۱۳۶۷ را شامل می‌شوند و یا این‌که سن آن‌ها بیشتر از ۸۰ سال و کمتر از ۲۵ سال است. نکته کلیدی دیگر در خصوص ماهیت داده‌ها به تأثیرگذاری روند تغییر قیمت‌ها مربوط می‌شود. طی دوره‌ی ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ تغییرات قیمت‌ها همسان نبوده است از همین رو، استفاده از ارقام به قیمت‌های اسمی (جاری) ممکن است گمراه‌کننده باشد. برای رفع این مشکل، اطلاعات آماری مورد بحث به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۰ تبدیل شده است. شاخص‌های قیمت برای مناطق شهری از بانک مرکزی استخراج شده است.

در این مطالعه روند تحول هزینه واقعی (رفتار مصرفی) سرپرستان خانوار در نسل‌های مختلف (متولدین ۱۲۹۶ تا ۱۳۶۷) از سن ۲۵ تا ۸۰ سالگی طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ به مدت ۱۷ سال دنبال گردید. براساس تجربیات مختلف آمار و ارقام هزینه از ارقام درآمد خانوار معتبرتر است و هزینه‌ی خانوارها تابع بسیار دقیق‌تری از سطح رفاه آن‌ها است. دلیل این امر این است که در بررسی‌های آماری میزان درآمد خانوارها در سطح کم‌تری نسبت به مقدار واقعی آن گزارش می‌شود اما هزینه خانوار بر حسب اقلام ریزه‌هزینه و به تفکیک صدها قلم مورد پرسش قرار می‌گیرد. در مطالعه حاضر نیز مانند سایر مطالعات، به دلیل کیفیت بهتر داده‌ها و به منظور واقعی کردن تحلیل‌ها هزینه ناخالص خانوار مبنای بررسی قرار خواهد گرفت.

در این پژوهش هزینه در سطح خانوار تعریف نمی‌شود و از هزینه سرانه معادل خانوار استفاده می‌شود. انتخاب خانوار با چند مسئله همراه است. اول اینکه، احتساب واحد خانوار به عنوان مبنای مطالعات، مشکلاتی را برای اعتبار نسل‌ها به وجود می‌آورد. بنا به نظر دیتون



(۱۹۹۷)، تحولاتی مانند ازدواج، طلاق، ازدواج مجدد، سالمندی، مرگومیر، و مهاجرت می‌توانند ترکیب خانوار و در نتیجه ترکیب نسل‌ها را دستخوش تغییرات کنند. به‌عنوان مثال ممکن است سرپرست خانواری به علت کهولت سن با فرزندانش زندگی کند که این امر باعث می‌شود آن خانوار سالمند در سال بعد یک خانوار جوان محسوب شود. دلیل دوم این است که با احتساب خانوار به‌عنوان واحد مورد بررسی، خانوارها براساس سن سرپرست، در نسل‌های خاصی قرار می‌گیرند. در این حالت عملاً یک سن خاص (سن سرپرست) به تمام اعضای خانوار نسبت داده می‌شود. این در حالی است که رفتار خانوار متأثر از رفتار اعضای خانوار با سنین مختلف است. لذا استفاده از داده‌های مبتنی بر فرد قابل اعتمادتر و مناسب‌تر است. اما مسئله مهم در این جا این است که در مجموعه اطلاعات بودجه خانوار داده‌های هزینه در سطح خانوار گزارش می‌شوند. لذا باید هزینه خانوار به نوعی به فرد نسبت داده شود. برای تخمین هزینه سرانه معادل خانوار، می‌توان از شاخص‌های مقیاس معادل<sup>۱</sup> استفاده کرد. از سوی سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۲</sup> روش‌های متداولی برای لحاظ نمودن هزینه‌های معادل در مطالعات پیشنهاد شده، در این پژوهش از روش ارائه شده در هاتون و خندکر<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) استفاده شده است که در آن  $N_a$  تعداد بزرگسالان و  $N_c$  تعداد بچه‌ها است:

$$AE = (N_a + .4N_c)^{.85}$$

**رویکرد نسلی و داده‌های شبه تابلویی**  
یکی از مهم‌ترین مسائل در ارتباط با اندازه‌گیری در مطالعات پویا فقدان تولید داده‌های تابلویی بلند مدت است. در این خصوص برخی از محققین معتقدند که برای اندازه‌گیری در این گونه مطالعات می‌توان از داده‌های مقطعی تکراری<sup>۴</sup> استفاده کرد. در واقع داده‌های مقطعی تکراری از ترکیب داده‌های مقطعی در بازه زمانی مشخص بدست می‌آیند. لذا در این داده‌ها نیز همانند داده‌های تابلویی ساختاری از سری زمانی مقاطع می‌توان استفاده نمود. با این تفاوت که در

1 Equivalence Scale Indices

2 Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

3 Haughton and Khandker

4 Repeated cross-section (RCS) data

داده‌های تابلویی، واحدهای مقطعی در طی زمان یکسان هستند اما در این داده‌ها، واحدهای مقطعی در طی زمان یکسان نیستند. در نتیجه برخلاف داده‌های تابلویی، امکان بررسی وضعیت خانوار یا افراد یکسانی در طی زمان وجود ندارد. زیرا افراد مصاحبه شده در هر دوره‌ی زمانی لزوماً یکسان نیستند.

برانینگ، دیتون و آیریش (۱۹۸۵) و دیتون (۱۹۸۵) در مطالعات تجربی خود روشی را برای تحلیل داده‌های مقطعی تکراری (RCS) مطرح کردند. آنها داده‌ها در سطح فرد را به داده‌ها در سطح گروه تبدیل کردند. با این روش اگرچه امکان بررسی خانوار یا افراد یکسان در طول زمان وجود ندارد اما می‌توان گروه‌های معینی از افراد را به کمک نماینده‌هایشان که به‌طور تصادفی در بررسی‌های متوالی انتخاب می‌شوند در طول زمان مورد بررسی قرار داد (دیتون و پاکسون ۱۹۹۴، دیتون ۱۹۹۷). اعضای این گروه‌ها توسط ویژگی‌های از پیش تعیین شده و ثابت انتخاب می‌شوند. تعیین گروه بر اساس سال تولد و یا به‌طور معادل بر اساس سال پایه مناسب‌تر است زیرا می‌توان نسل‌های مختلف را در طول زمان دنبال نمود. گروه‌بندی افراد می‌تواند اطلاعات ارزنده‌ای را در اختیار پژوهشگر قرار دهد. برای مثال اگر تمامی افرادی را که در سال ۱۳۶۰ متولد شده‌اند را در نظر بگیریم با داده‌های حاصل از بررسی سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ به ترتیب می‌توانیم میزان مصرف کل را برای افراد ۲۵ ساله در سال ۱۳۸۵ و ۲۶ ساله‌ها را در سال ۱۳۸۶ و ۲۷ ساله‌ها را در سال ۱۳۸۷ بدست آوریم.

دیتون (۱۹۸۵) معتقد است که در صورت عدم دسترسی به داده‌های تابلویی برای تخمین روابط اقتصادی می‌توان از مقادیر میانگین متغیرهای نسل‌ها استفاده نمود. سری زمانی میانگین‌های متغیر نسل‌ها، داده‌های شبه تابلویی را می‌سازند که می‌توانند جایگزینی برای داده‌های تابلویی باشند. در این داده‌ها، متغیری که در طول زمان مورد بررسی قرار می‌گیرد (مشاهدات) مقادیر میانگین است اما سایر شاخص‌های مرکزی مثل میانگین و صدک‌ها را نیز می‌توان در طول زمان مورد بررسی قرار داد.

تجزیه و تحلیل‌های داده‌های شبه تابلویی یکی از موضوعات جدید و کاربردی در اقتصادسنجی است. داده‌های شبه تابلویی محیطی بسیار غنی از اطلاعات را برای گسترش روش‌های تخمین و نتایج فراهم می‌آورند.

در این پژوهش با توجه به عدم وجود داده‌های تابلویی بلند مدت در ایران، با استفاده از روش شبه تابلویی، از داده‌های مقطعی تکراری، که از ترکیب داده‌های مقطعی در بازه زمانی مشخص به دست می‌آیند، استفاده شده است.

### مدل اقتصادسنجی مورد استفاده

مدل مورد استفاده در این پژوهش برگرفته از مدلی است که توسط ماتیو لفور<sup>۱</sup> در مقاله‌ای با عنوان اثر سالخوردگی بر تقاضای مصرف در کشور بلژیک، که در سال ۲۰۰۷ به انجام رسیده است. ساختار این مدل به قرار زیر است:

لفور یک مدل خطی ساده را با تاثیرات ثابت مشاهده نشده در نظر گرفته است که از یک مسئله اساسی تقاضای مصرف آغاز می‌شود:

$$1) \log C_{iht} = \alpha_i + \beta_i \log W_{ht} + \sum_{j=1}^J \gamma_{ij} a_{jht} + \theta_{ih} + \varepsilon_{iht}$$

که  $C_{iht}$  مقدار  $i$  کالای خریداری شده توسط خانوار  $h$  در زمان  $t$ ،  $W_{ht}$  درآمد کل خانوار  $h$

در زمان  $t$ ،  $a_{jht}$  بردار ویژگی‌های جمعیت شناختی و اجتماعی - اقتصادی،  $\alpha$ ،  $\beta$  و  $\gamma$  پارامترها هستند،  $\theta_{ih}$  تاثیرات ثابت فردی را نشان می‌دهد،  $\varepsilon_{iht}$  ضریب خطاست.

از لحاظ عملی ما با مدل اساسی اثرات مشاهده نشده خطی مواجهیم که اثرات  $\theta_{ih}$  ثابت فرض شده اند، به این معنا که امکان ارتباط اختیاری بین آنها و دیگر متغیرهای توضیحی مشاهده شده فراهم است. فرض کنید که هر خانوار  $h$  دقیقاً عضوی از یک گروه  $c$  است که می‌توان در نظرسنجی‌های پی در پی آنها دنبال کرد، این گروه  $c$  قبلاً از طریق نسل آن (تاریخ تولد سرپرست) تعریف می‌شود. با در نظر گرفتن گروه  $c$  در زمان  $t$ ، می‌توانیم در زمان  $h$  متعلق به گروه  $c$  کل سازی کرده و آنگاه میانگین‌های ساده جمعیت کوهورت‌ها را به دست آوریم:

$$2) \log C^*_{it} = \alpha_i + \beta_i \log W^*_{ct} + \sum_{j=1} \gamma_{ij} a^*_{jct} + \theta^*_{ic} + \varepsilon^*_{ict}$$

که  $\log C^*_{it}$  مقدار میانگین تمام  $C_{iht}$  مشاهده شده در کوهورت  $c$  در زمان  $t$ ، و شبیه متغیرهای دیگر در مدل است. مجموعه داده‌های حاصل شبه تابلویی با مشاهده‌های مکرر در دوره‌های  $t$  و کوهورت‌های  $c$  است. به این علت که ما با داده‌های پانل واقعی کار نمی‌کنیم اما مقطع عرضی متفاوت در هر زمان، در حقیقت  $\theta^*_{ic}$  در طول زمان ثابت نیست. اما اگر در هر تاریخ، تعداد خاصی خانوار متعلق به  $c$  داشته باشیم، می‌توان فرض کرد که  $\theta^*_{ic}$  نماینده کالای  $\theta$  است. در پایان برآورد می‌کنیم که:

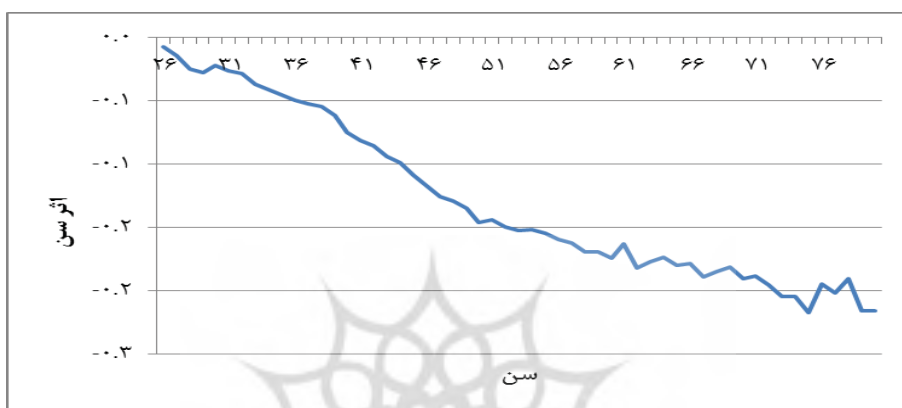
$$3) \log C^*_{it} = \alpha_i + \beta_i \log W^*_{ct} + \delta_i Z_{ct} + \sum_{j=1} \mu_{ij} A_{jct} \sum_{c=1} \xi_{ic} D_c + \varepsilon^*_{ict}$$

در این فرمول،  $Z_{ct}$  بردار فاکتورهای جمعیت شناختی ایست که ممکن است در طول زمان تغییر کند. ما در اینجا اندازه‌ی خانوار را با تعداد میانگین افراد بیان کردیم.  $A_{jct}$  متغیری است که سن سرپرست خانوار را نشان می‌دهد. این متغیر است که امکان به دست آوردن اثر سن را فراهم می‌کند. در هر کوهورت، در هر تاریخ، سن میانگین سرپرست را به عنوان مرجعی برای آن کوهورت در نظر می‌گیریم.  $D_c$  متغیری است که نشان می‌دهد آیا سرپرست خانوار متعلق به کوهورت  $c$  است.

### یافته‌های تحقیق

نمودار ۱. اثر سن را بر هزینه مصرف خانوار در بخش مواد خوراکی نشان می‌دهد. این نمودار نشانگر آن است که بین سن و هزینه خوراکی رابطه معکوس وجود دارد. یعنی با افزایش سن میزان هزینه‌های خوراکی به صورت تقریباً خطی کاهش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با افزایش سهم افراد بالای ۶۰ سال (جمعیت سالخورده) در جمعیت، سهم هزینه‌های خوراکی از هزینه کل به‌طور چشمگیری کاهش می‌یابد. این کاهش در سنین بعد از ۶۰ سالگی چشمگیرتر بوده و می‌توان گفت افراد بالای ۶۰ سال ۲۰ تا ۲۵ درصد کمتر از افراد ۲۵ تا ۴۰ سال هزینه

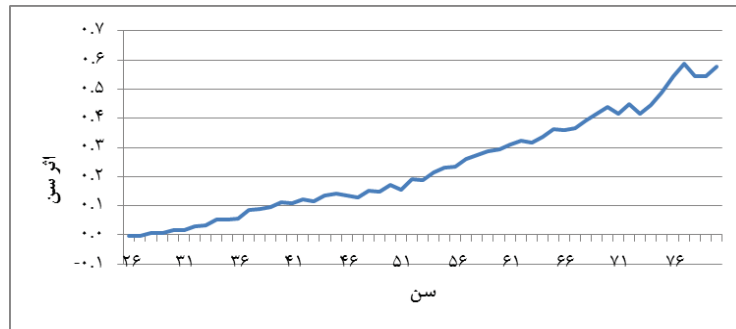
خوراکی دارند یکی از دلایل آن شاید این باشد که افراد مسن خویشاوندان کمتری داشته، افراد کمتری را می‌بینند و در نتیجه افراد کمتری را نیز دعوت می‌کنند.



نمودار ۱: الگوی سنی هزینه خوراکی خانوارهای شهری طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

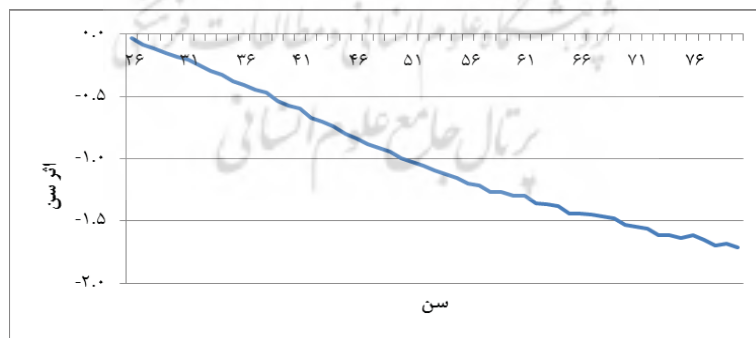
نمودار ۲. اثر سن را بر هزینه مصرف خانوار در بخش پوشاک نشان می‌دهد. نمودار مورد نظر بیانگر آن است که بین سن و هزینه پوشاک رابطه مستقیم وجود دارد یعنی با افزایش سن میزان هزینه‌های پوشاک نیز افزایش می‌یابد. این روند گویای آن است که افراد مسن‌تر سهم بیشتری از هزینه کل خود را به پوشاک اختصاص می‌دهند در حالی که ما انتظار داشتیم با افزایش سن و به‌ویژه در دوران سالخوردگی با کاهش این هزینه مواجه باشیم اما این روند شاید ناشی از وضعیت خاص جامعه ایران در دو دهه گذشته، به‌ویژه تغییرات اقتصادی اجتماعی و جمعیتی باشد زیرا اول اینکه جامعه ما ظرف بیست سال گذشته با بهبود شاخص‌های رفاهی مواجه شده است و دوم اینکه در این دوران جمعیت زیادی از افراد وارد دوران فعالیت شده‌اند که به دلیل تنگناهای بازار کار همچنان با پدر و مادر نه چندان جوان خود زندگی می‌کنند که این عوامل می‌تواند افزایش هزینه‌های پوشاک را برای سرپرستان خانوار با سنین بالاتر به همراه داشته باشد.



نمودار ۲. الگوی سنی هزینه پوشاک خانوارهای شهری طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

نمودار ۳. اثر سن را بر هزینه مصرف خانوار در بخش مبلمان و لوازم خانگی نشان می‌دهد. نمودار مورد نظر نشانگر آن است که بین سن و هزینه مبلمان و لوازم خانگی رابطه معکوس وجود دارد یعنی با افزایش سن میزان هزینه‌های مبلمان و لوازم خانگی کاهش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با افزایش نسبت افراد بالای ۶۰ سال (جمعیت سالخورده) در جمعیت، سهم هزینه‌های مبلمان و لوازم خانگی از هزینه کل به‌طور چشمگیری کاهش می‌یابد. و این گروه سنی، سهم کمتری از هزینه کل را به خرید مبلمان و لوازم خانگی اختصاص می‌دهند البته این امر تا حدود زیادی طبیعی به نظر می‌رسد زیرا خرید مبلمان و لوازم خانگی در ایران بیشتر در سنین پایین‌تر و به‌خصوص در اوان پیوند زناشویی اتفاق می‌افتد.

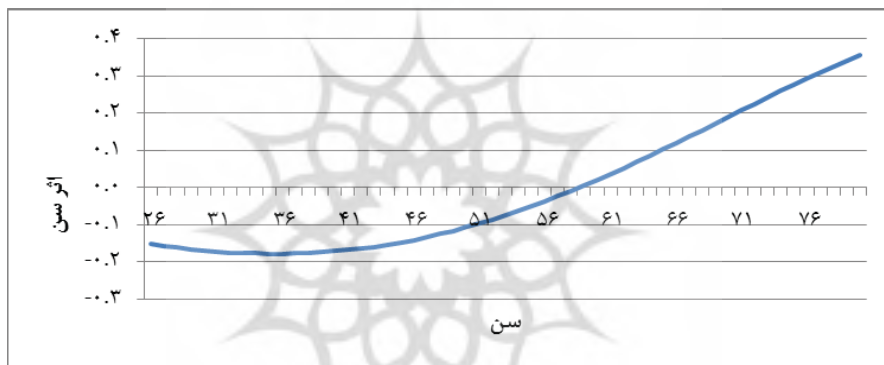


نمودار ۳. الگوی سنی هزینه مبلمان و لوازم خانگی خانوارهای شهری طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

نمودار ۴. اثر سن را بر هزینه مصرف خانوار در بخش بهداشت و درمان نشان می‌دهد. این نمودار نشانگر آن است که بین سن و هزینه بهداشت و درمان رابطه مستقیم و جود دارد یعنی با افزایش سن میزان هزینه‌های بهداشتی و درمانی افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با افزایش سهم افراد بالای ۶۰ سال (جمعیت سالخورده) در جمعیت سهم هزینه‌های بهداشتی و درمانی از هزینه کل به‌طور چشمگیری افزایش می‌یابد.

لازم به ذکر است افزایش این هزینه‌ها به‌خصوص در سنین ۶۰ سال به بالا شیب خیلی تندی به خود می‌گیرد. این موضوع می‌تواند ناشی از بیماری‌های دوران سالمندی و نشأت گرفته از گذار اپیدمیولوژیک باشد.

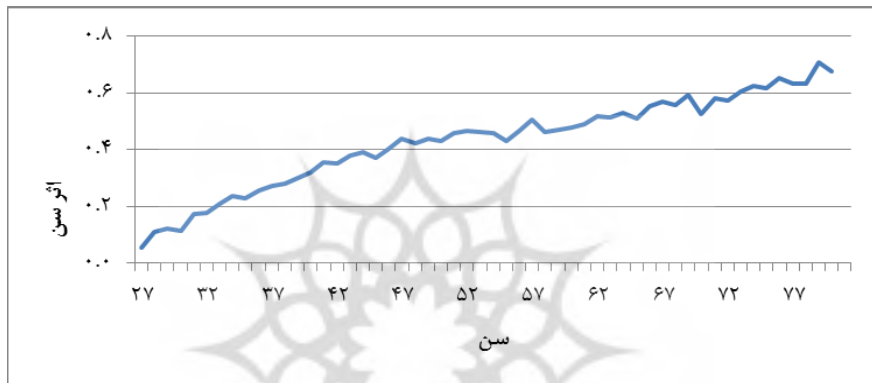


نمودار ۴. الگوی سنی هزینه بهداشتی و درمانی خانوارهای شهری طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

نمودار ۵، اثر سن بر سطح تغییرات هزینه‌های حمل و نقل در ایران طی سال‌های ۷۵ تا ۹۱ را نشان می‌دهد. انتظار می‌رود که با افزایش سن، با توجه به کاهش تحرک افراد، سطح هزینه‌های حمل و نقل کاهش پیدا کند اما نمودار مربوطه نشانگر آن است که بین سن و هزینه حمل و نقل رابطه مستقیم و جود دارد یعنی با افزایش سن میزان هزینه‌های حمل و نقل افزایش می‌یابد این نمودار نشان می‌دهد سیر صعودی هزینه‌ها در این بخش در سنین ۲۷ تا ۴۵ سالگی به صورت جهشی بوده و از این سن به بعد با شیب ملایم تری به روند افزایشی خود ادامه می‌دهد.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با افزایش سهم افراد بالای ۶۰ سال (جمعیت سالخورده) در جمعیت، سهم هزینه‌های حمل و نقل از هزینه کل افزایش یافته است این موضوع می‌تواند ناشی از تحولات اقتصادی اجتماعی ایران به‌ویژه دستیابی به رفاه نسبی و افزایش سطح دسترسی افراد جامعه به خدمات حمل و نقل عمومی و قدرت خرید مردم در خصوص اتومبیل‌های شخصی، طی دوره مورد مطالعه باشد.

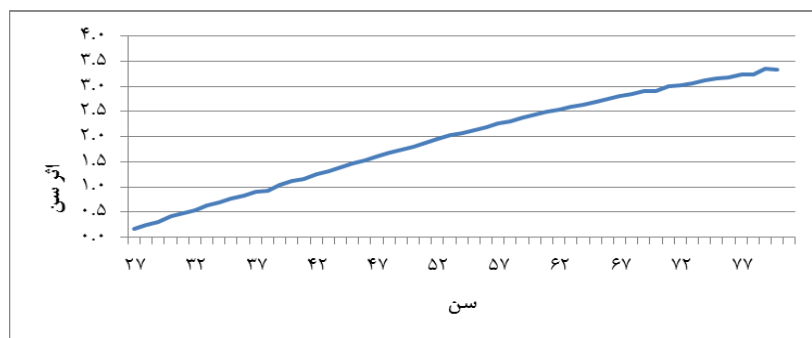


نمودار ۵. الگوی سنی هزینه حمل و نقل خانوارهای شهری ایران طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱  
منبع: نتایج پژوهش

نمودار ۶. اثر سن را بر هزینه خانوار در بخش ارتباطات نشان می‌دهد این نمودار بیانگر آن است که بین سن و هزینه ارتباطات رابطه مستقیم وجود دارد یعنی با افزایش سن میزان هزینه‌های ارتباطات افزایش می‌یابد.

بر خلاف ادعای فرضیه‌ای ما، هزینه ارتباطات نه تنها با افزایش سن کاهش نیافته بلکه از سن ۲۵ سالگی تا ۶۰ سالگی با یک شیب تند بالا رفته و در سنین ۶۰ سالگی به بعد شیب آن تا حدودی ملایم شده است اما روند همچنان افزایشی است. این وضعیت می‌تواند تا حدود زیادی ناشی از توسعه زیر ساخت‌های ارتباطات طی ۲۰ سال گذشته در ایران باشد که باعث گردیده افراد همه سنین و به‌ویژه افراد بالای ۶۰ سال از این امکانات برخوردار شوند.

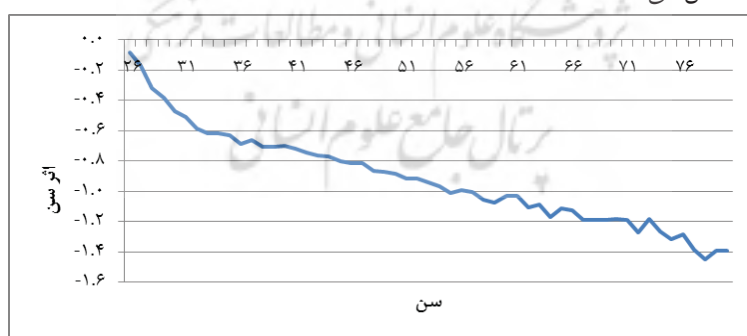




نمودار ۶. الگوی سنی هزینه ارتباطات خانوارهای شهری ایران طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

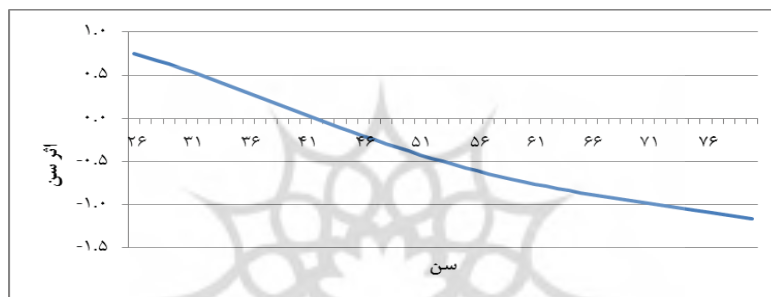
نمودار ۷. اثر سن را بر هزینه مصرف خانوار در بخش آموزش و تحصیل نشان می‌دهد این نمودار گویای آن است که بین سن و هزینه آموزش و تحصیل رابطه معکوس وجود دارد یعنی با افزایش سن میزان هزینه‌های آموزشی کاهش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با افزایش سهم افراد بالای ۶۰ سال (جمعیت سالخورده) در جمعیت سهم هزینه‌های آموزش و تحصیل از هزینه کل به‌طور چشمگیری کاهش می‌یابد. این موضوع ناشی از این است که بخش عمده هزینه‌های آموزشی افراد در سنین نوجوانی و ابتدای جوانی (زیر ۳۰ سالگی) اتفاق می‌افتد و افراد و جمعیت‌ها با ورود به دوران سالمندی و سالخوردگی سهم کمتری از هزینه کل را به امر آموزش اختصاص می‌دهند.



نمودار ۷. الگوی سنی هزینه آموزش و تحصیل خانوارهای شهری ایران طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

نمودار ۸. اثر سن را بر هزینه مصرف کالاهای متفرقه خانوار نشان می‌دهد... نتایج مربوطه نشان می‌دهد؛ اثر سن برای هزینه مصرفی کالاهای متفرقه تا سن ۸۰ سالگی در حال کاهش است. به بیان دیگر سن به عنوان یک متغیر تعیین کننده در میزان مصرف کالاهای متفرقه خانوار در نظر گرفته می‌شود. با فرض اینکه این گروه کالا از کالاهای ضروری و شناخته شده خانوار به حساب نمی‌آید روند کاهشی آن نشان دهنده روند کاهشی هزینه‌های غیر ضروری خانوار متناسب با افزایش سن و الزامات سبک زندگی در دوران سالخوردگی است.

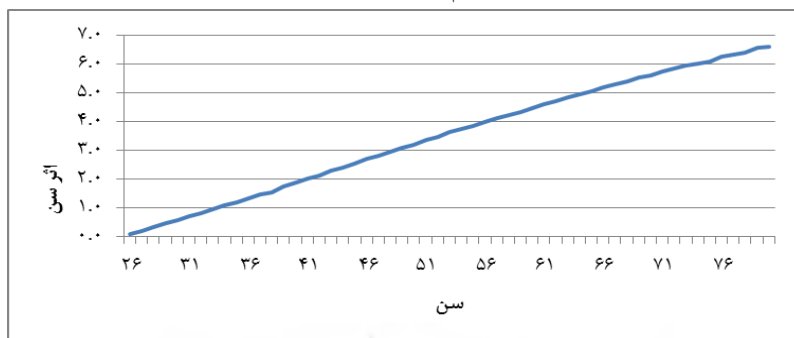


نمودار ۸. الگوی سنی هزینه کالاها و خدمات متفرقه خانوارهای شهری ایران طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

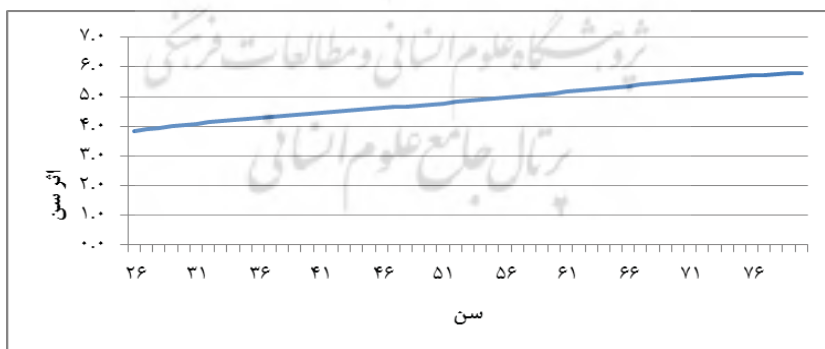
نمودار ۹. اثر سن را بر هزینه مصرف کالاهای بادوام خانوار نشان می‌دهد. در این بخش سن به عنوان یک متغیر تعیین کننده در میزان مصرف خانوار در نظر گرفته شده است. نمودار مربوطه نشانگر آن است؛ اثر سن برای هزینه مصرفی مورد نظر، تا سن ۸۰ سالگی به شدت در حال افزایش است. به بیان دیگر بین سن و میزان هزینه مصرف کالاهای بادوام طی سال‌های مورد نظر رابطه معنی داری وجود دارد به طوری که با افزایش سن، تقاضای مصرف در بخش مورد نظر افزایش می‌یابد. در مجموع می‌توان گفت؛ ساخت سنی جمعیت جوان ایران، با گذشت زمان بر افزایش هزینه مصرف، به شدت اثر گذار بوده است. از سوی دیگر تغییرات سبک زندگی در برخورداری از امکانات رفاهی که در کالاهای بادوام بیشتر خود را نشان می‌دهد با اثر تورمی سنین جوان و شتاب‌گیری آنها در ورود به چرخه زندگی، توأم شده و افزایش هزینه مصرفی این قلم از کالاها را به دنبال داشته است.

نمودار ۹. الگوی سنی هزینه کالاهای بادوام خانوارهای شهری ایران طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱



منبع: نتایج پژوهش

نمودار ۱۰. اثر سن را بر میزان سرمایه‌گذاری خانوار در بخش‌های مسکن و کشاورزی در بین خانوارهای شهری کشور طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ نشان می‌دهد نمودار مورد نظر نشانگر آن است که؛ بین سن و سرمایه‌گذاری خانوار در بخش کشاورزی و مسکن رابطه مستقیمی وجود دارد بدین معنی که با افزایش سن سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. این افزایش سرمایه‌گذاری در سنین بالاتر احتمالاً ناشی از آن است که، افراد مسن محافظه کارتر بوده و سرمایه‌های خود را در بخش‌هایی که ریسک‌پذیری پایین تری دارند متمرکز می‌کنند. بعلاوه اینکه، گرایش به داشتن زمین و مستقالات در بین جامعه ایرانی، به‌ویژه افراد مسن تر، تا حدودی بیشتر است، بنابراین این افزایش منطقی به نظر می‌رسد.



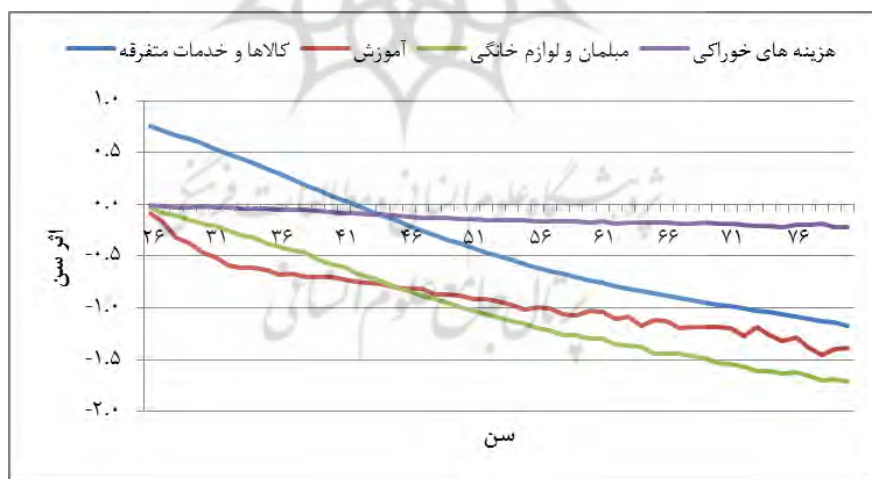
نمودار ۱۰. الگوی سنی سرمایه‌گذاری خانوارهای شهری طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱

منبع: نتایج پژوهش

در پایان، با توجه به نتایج حاصله، چشم اندازی از میزان تقاضا در بخش‌های مختلف هزینه‌ای در زمان تورم سالخوردگی جمعیت ایران ارائه می‌گردد؛

### کاهش تقاضا

همان‌طور که نمودار ۱۱ نشان می‌دهد با افزایش سن و به‌ویژه از سن ۶۰ سالگی به بعد، هزینه‌های مربوط به بخش‌های آموزش، خوراک، مبلمان و لوازم خانگی و کالاها و خدمات متفرقه روندی کاهشی دارند این روند نشانگر کاهش هزینه‌های غیر ضروری خانوار متناسب با افزایش سن و الزامات سبک زندگی در دوران سالخوردگی است این موضوع می‌تواند ناشی از کاهش درآمد و پس‌انداز خانوار در زمان بازنشستگی و اولویت یافتن سایر هزینه‌های ضروری باشد. بنابراین می‌توان چنین استنباط کرد که تا سه دهه آینده، میزان تقاضا در این چهار بخش دچار کاهش اساسی می‌شود از اینرو ضرورت دارد از هم‌اکنون میزان سرمایه‌گذاری و تربیت نیروی انسانی متناسب با نیاز آینده تنظیم گردد. تا در آتیه با هدر رفت منابع و مازاد نیروی کار مواجه نشویم.

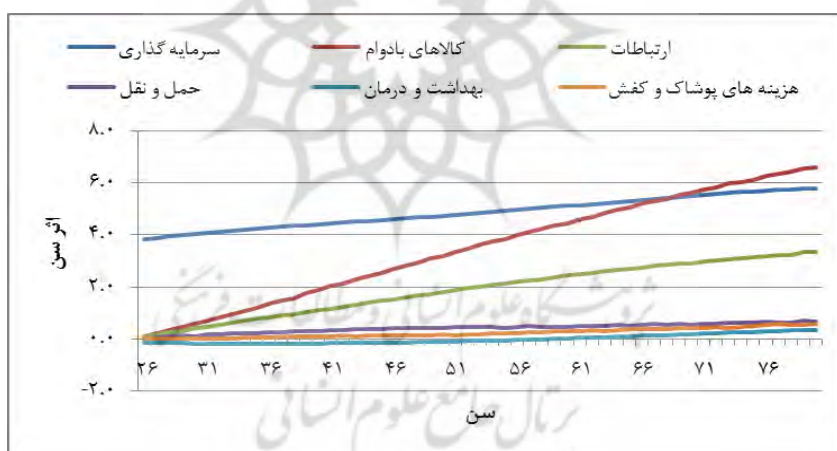


نمودار ۱۱. هزینه‌هایی که با افزایش سن کاهش می‌یابند

منبع: نتایج پژوهش

### افزایش تقاضا

نمودار ۱۲، نشان می‌دهد که با افزایش سن و به‌ویژه در دوران سالخوردگی، سهم هزینه‌های بهداشت و درمان و کالاهای بادوام افزایش خواهد یافت هرچند سهم افزایش هزینه‌های بهداشت و درمان به فراخور قابل توجه‌تر می‌باشد. از الگوی مربوط به این تغییرات می‌توان نتیجه گرفت که با توجه به تغییرات ساختار سنی ایران در چند دهه آینده و افزایش قابل توجه نسبت سالخوردگان در جمعیت، در آتی به مراتب بیشتر از وضعیت کنونی بخش بهداشت و درمان هزینه بر خواهد بود، بنابراین نیاز به یک برنامه‌ریزی منسجم در این زمینه ضروری می‌باشد همچنین نتایج حاکی از آن است که با افزایش سن، علاوه بر افزایش هزینه‌های مربوط به پوشاک، حمل و نقل و ارتباطات، میزان سرمایه‌گذاری در بخش‌های ساختمان و کشاورزی افزایش خواهد یافت که این موضوع نیز می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت مدنظر قرار گیرد.



نمودار ۱۲. هزینه‌هایی که با افزایش سن افزایش می‌یابند

منبع: نتایج پژوهش

در مجموع نتایج این مطالعه نشان می‌دهد در سطح جامعه به تبع خانوار، با تغییر در ساختار جمعیت و به‌ویژه با ورود به دوران سالخوردگی، ساختار هزینه‌ها در سطح اقتصاد کلان،

دستخوش تغییرات اساسی می‌شود به گونه‌ای که در برخی از بخش‌ها با افزایش تقاضا و در برخی دیگر با کاهش تقاضا روبرو خواهیم شد. این تغییرات می‌تواند تغییر در بخش‌های مختلف اقتصادی و بازار کار را نیز به همراه داشته باشد و باعث افزایش تقاضای نیروی کار در بعضی از بخش‌ها و کاهش تقاضا در بعضی دیگر از بخش‌های اقتصادی شود از اینرو توجه به این تغییرات و برنامه‌ریزی بر مبنای آن، می‌تواند سودمند باشد. به‌ویژه این که کشور ما در حال حاضر در مرحله گذار از دوران میان‌سالی به سالخوردگی می‌باشد.

در نهایت می‌توان گفت: در این پژوهش با مطالعه بر روی رفتار مصرفی خانوارها در طول چرخه زندگی، به چشم‌اندازی نسبتاً گویا در خصوص رفتار مصرفی جمعیت ایران در طول دوران گذار از جوانی به سالخوردگی رسیدیم. در حقیقت با استناد به رفتار مصرفی خانوارها در سطح اقتصاد خرد، به دنبال حدس زدن و دستیابی به چشم‌اندازی گویا در خصوص رفتار مصرفی جمعیت ایران در طی مراحل گذار جمعیت‌شناختی بودیم، که تا حدودی به آن دست یافتیم.

### نتیجه‌گیری

ایران مانند خیلی از کشورهای در حال توسعه در حال طی کردن مراحل گذار و حرکت به سمت مراحل پایانی انتقال جمعیتی است. پیش‌بینی می‌شود ساختار سنی جمعیت آن با تغییرات قابل ملاحظه‌ای در نیمه اول قرن ۲۱ مواجه شود. در حال حاضر نسبت افراد کمتر از ۱۵ سال به کمتر از ۲۵ درصد رسیده است در حالی که این نسبت در سال ۱۳۶۵ حدود ۴۵ درصد بوده است همچنین نسبت افراد در سن کار و فعالیت به بالای ۷۰ درصد رسیده و برآورد می‌شود این رقم تا چند دهه آینده با اندکی تعدیل یا برجا بماند از سوی دیگر نسبت افراد بالای ۶۵ سال نیز طی چند دهه آینده دستخوش تغییر خواهد شد با وجود آنکه این نسبت در حال حاضر کمی بیش از ۵ درصد است اما برآوردها نشانگر آن است که این نسبت تا سه دهه آینده به بالای ۱۰ درصد خواهد رسید این موضوع ذهن صاحب نظران جمعیتی و اقتصادی و به‌ویژه سیاست‌گذاران را به خود مشغول کرده است

در این مطالعه تلاش شده است به روش شبه تابلویی رفتار مصرفی افراد سنین ۲۵ تا ۸۰ ساله، طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۹۱ مورد ارزیابی قرار گیرد هدف کلی از انجام این کار، به دست

دادن روند مصرف این گروه‌های سنی در بخش‌های مختلف هزینه‌ای می‌باشد. لازم به ذکر است سعی شده است با این کار تقاضای مصرف سنین افراد بالای ۶۰ سال با دیگر سنین مورد مقایسه قرار گیرد تا مشخص گردد جمعیت بالای ۶۰ سال کشور از چه الگوی مصرفی تبعیت می‌کند و تقاضای مصرف برای این قشر از جامعه در کدام یک از بخش‌های هزینه‌ای متورم و در کدام یک از هزینه‌ها روند کاهشی دارد. پاسخ به این سوال به ما کمک می‌کند تا با الگو گرفتن از اقتصاد خرد خانوار و الگوی مصرف آن، به الگوی مصرف جامعه در سطح اقتصاد کلان برسیم. بدین معنی که ما جمعیت یک کشور را به مثابه جمعیت یک خانوار فرض می‌کنیم. در این مقایسه، همان طور که سرپرست یک خانوار و افراد تحت تکفل آن دارای الگوی مصرف خاص در طول چرخه زندگی هستند و با افزایش سن، به‌ویژه با ورود به دوران سالمندی، الگوی مصرفی آنها دستخوش تغییرات اساسی می‌شود، جمعیت یک کشور نیز با تغییر در ساختار سنی و به‌ویژه با افزایش سهم سالخوردگان در آن جمعیت، الگوی مصرف آن دستخوش تغییرات بنیادی می‌شود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش دریافته‌ایم که اثرات سنی بر ترکیب مصرف نقش بسزایی دارد و خانوارها متناسب با چرخه عمر، ساختار مصرف خود را تغییر می‌دهند. به‌علاوه دریافته‌ایم مصرف خاص جوانی و مصرف خاص سالخوردگی وجود دارد.

در این مطالعه ۹ بخش از هزینه‌های خانوار، شامل خوراک، پوشاک، مبلمان و لوازم خانگی، بهداشت، ارتباطات، حمل و نقل، آموزش، کالاهای متفرقه و کالاهای بادوام، مورد بررسی قرار گرفت تا روند کاهشی یا افزایشی آن در طول چرخه زندگی و به‌ویژه دوران سالخوردگی ارزیابی گردد. نتایج حاصله نشان داد با افزایش سن و به‌ویژه از سنین ۶۰ سالگی به بعد، هزینه‌های مربوط به بخش‌های بهداشت، کالاهای بادوام منزل، ارتباطات، حمل و نقل و پوشاک روند افزایشی به خود می‌گیرند. از طرفی هزینه‌های مربوط به بخش‌های آموزش، خوراک، مبلمان و لوازم خانگی و کالاها و خدمات متفرقه روندی کاهشی دارند. همچنین در این مطالعه روند سرمایه‌گذاری خانوار در بخش‌های کشاورزی و ساختمان مورد کنکاش قرار گرفت و معلوم گردید با افزایش سن و به‌ویژه با ورود به دوران سالخوردگی میزان سرمایه‌گذاری در این دو بخش به‌طور چشمگیری افزایش می‌یابد.

همان طور که اشاره گردید هزینه‌های بهداشت و درمان، کالاهای بادوام منزل، ارتباطات، حمل و نقل و پوشاک، هنگامی که نسبت سالخوردگان در جامعه افزایش می‌یابد، مقوله‌های مهمتر مصرف کل هستند. از طرفی هزینه‌های مربوط به بخش‌های آموزش، خوراک، مبلمان و لوازم خانگی و کالاها و خدمات متفرقه در هنگام تورم سالخوردگی، در مصرف کل عامل کم‌اهمیتی هستند.

بر مبنای نتایج این پژوهش می‌توان ابراز داشت؛ با توجه به تغییرات قابل توجه ساختار سنی جمعیت و افزایش مشهود سهم سالمندان در کشور طی چند دهه آینده، تغییرات در تقاضای مصرف کل و ساختار آن دور از انتظار نمی‌باشد. به تبع این تغییرات، بخش‌های مختلف اقتصادی و بازار کار نیز خودبه‌خود دستخوش تغییر می‌شود و ما در آینده نسبت به وضعیت کنونی در بخش‌هایی مانند بهداشت و درمان با تقاضای بیشتری روبرو خواهیم بود. برعکس، هزینه‌هایی مانند آموزش و مواد خوراکی با توجه به افزایش نسبت سالمندان در جمعیت، سهم کمتری از هزینه کل را نسبت به حال حاضر به خود اختصاص خواهد داد. به تبع این تغییرات، نیاز به نیروی انسانی بیشتری در بخش بهداشت و درمان خواهیم داشت. از طرفی در صورت عدم برنامه‌ریزی صحیح ممکن است با مازاد نیروی انسانی در بخش آموزش و حتی تولید و توزیع مواد غذایی مواجه شویم. بنابراین توجه به این تغییرات و انجام برنامه‌ریزی‌های لازم مطابق با الگوی مصرف خانوارها و به تبع آن الگوی تقاضای مصرف در سطح اقتصاد کلان، به منظور جلوگیری از هدر رفت منابع و امکانات و پاسخ شایسته به نیازهای افراد جامعه و به‌ویژه سالمندان ضروری می‌باشد. البته لازم به ذکر است؛ با توجه به وضعیت اقتصادی نه‌چندان مطلوب ایران در طول دوره مطالعه و شرایط اجتماعی، فرهنگی حاکم بر آن، و نیز گذار جمعیتی، به نظر می‌رسد برخی از رفتارهای مصرفی حال حاضر گروه‌های مختلف سنی، مختص شرایط کنونی جامعه ایران است. به‌علاوه اینکه نسل‌های مختلف در زمان‌های متفاوت دارای شرایط یکسانی نبوده و از علایق و نیازهای نسبتاً متفاوتی برخوردار می‌باشند. برای مثال با فرض شرایط اقتصادی یکسان، ۶۰ تا ۸۰ ساله‌های دهه ۱۳۹۰ قطعاً با ۶۰ تا ۸۰ ساله‌های دهه ۱۴۲۰ از بعضی لحاظ متفاوت بوده و به تبع آن الگوی مصرفی آنان عیناً شبیه هم نمی‌باشد. از اینرو توجه به این نکات در برنامه‌ریزی‌های کلان اقتصادی - اجتماعی ضرورتی انکارناپذیر است.



در نهایت می‌توان گفت؛ سالخوردگی جمعیت به خودی خود تهدید نیست بلکه مرحله‌ای از گذار جمعیتی است که همه جوامع در برهه‌ای از زمان با آن مواجه می‌شوند. تجربه بعضی کشورهای سالخورده مانند ژاپن نشان می‌دهد که می‌توان این پدیده جمعیتی را به نحوی مهار کرد که به یک فرصت مغتنم تبدیل شود. لازمه این کار حمایت، تربیت و توانمندسازی جوانان امروزی به منظور داشتن سالخوردگانی تندرست و توانمند است. از اینرو ما هم می‌توانیم با شناسایی فرصت‌ها و تنگناهای دوران سالخوردگی و با برنامه‌ریزی منسجم، این مرحله از گذار جمعیتی را به خوبی و به دور از هر گونه تنگنایی سپری نماییم.

نتایج حاصل از انجام پژوهش حاضر می‌تواند چشم‌اندازی از تغییرات آینده در بخش‌های مختلف اقتصادی و نیز بازار کار را نشان دهد. بنابراین توجه به این یافته‌ها و برنامه‌ریزی بر اساس آن می‌تواند در میان‌مدت نتایج مفیدی به همراه داشته باشد.

## منابع

- باباپور، میترا (۱۳۹۰)، "تجزیه و تحلیل رفتار بین نسلی هزینه‌ی مصرفی خانوارهای شهری با استفاده از داده‌های شبه‌پنل"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (س).
- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۲)، داده‌های نمونه‌گیری و ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی خانوار ۱۳۷۵ الی ۱۳۹۱، تهران
- مسکوب، محمود (۱۳۸۷)، بحران سالخوردگی در کشورهای کمتر توسعه یافته، مصرف یا تولید؟ (ترجمه میترا آذرهوش) *فصلنامه تامین اجتماعی*، سال چهارم، شماره ۱۱ صص ۵۷ تا ۸۷.
- مهریار، امیر هوشنگ، شهلا کاظمی‌پور، محمود مشفق و نادر مطیع حق‌شناس (۱۳۸۸): «بررسی ابعاد سالخوردگی جمعیت و زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی آن در ایران»، گفتگوی سیاسی. جمعیت و توسعه در ایران: ابعاد و چالش‌ها، (تدوین رسول صادقی)، انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- Attanasio, O. (1998). "Cohort Analysis of Saving Behavior by US Households", *Journal of Human Resources* 33(3): 575-609.
- Browning, M.; A. Deaton and M. Irish (1985). "A Profitable Approach to Labor Supply and Commodity Demand over the Life-Cycle", *Econometrica* 53 (3): 503-544.

- Deaton, A. (1985). "Panel Data from Times Series of Cross-Sections", *Journal of Econometrics* 30: 109-126.
- Deaton, A. and Paxson, C. (1994), "Intertemporal Choice and Inequality", *The Journal of Political Economy*, 102(3): 437-467.
- Deaton, A. (1997). *The Analysis of Household Surveys*. The Johns Hopkins University Press: Baltimore.
- Houghton, J. and S. R. Khandker (2009). *Handbook on Poverty and Inequality*. International Bank for Reconstruction and Development World Bank. Washington, DC: The World Bank Group.
- Hobcraft, J., J. Menken and S. Preston (1982). "Age, Period, and Cohort Effects in Demography: A Review", *Population Index* 45( 1): 4-43.
- Kinsella, Kevin and David R. Phillips (2005). "Global Aging: The Challenge of Success", *Population Reference Bureau; Population Bulletin* 60(1).
- Lefebvre, M. (2007). "Population Ageing and Consumption Demand in Belgium", CREPP – University of Liège.
- Martin, S. (2009). "Comment: Distinguishing Cohort Effects from Age\*Period Effects on Non-Marital Fertility", *Social Forces* 87(3): 1481-1489.
- McKenzie, D. (2006); "Disentangling Age, Cohort, and Time Effect in the Additive Model." *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 68(4): 473-495.
- Paxson, C. (1996). "Saving and Growth: Evidence from Micro Data", *European Economic Review* 40(2): 255-288.
- Parker, J.A. (1999) "Spendthrift in America? On Two Decades of Decline in the US Saving Rate." In *NBER Macroeconomics Annual 1999*, (edited by B. S. Bernanke & J. J. Rotemberg), Vol.14: 317-370.
- Pressman, S. (2006), *Fifty Major Economists*, New York & London: Routledge.