

تحلیل چند سطحی عوامل جمعیتی- اجتماعی مؤثر بر سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوارهای ایرانی

محمود قاضی طباطبایی^۱، رسول صادقی^۲، محمد شیری^۳

تاریخ دریافت: ۹۴/۸/۲ تاریخ تایید: ۹۴/۱۱/۱۸

چکیده

هدف این مقاله بررسی سهم هزینه‌های ارتباطات خانوارهای ایرانی به ویژه در بستر تغییرات ساختار سنی و ترتیبات زندگی خانوار با استفاده از تحلیل ثانویه داده‌های هزینه و درآمد خانوار سه دهه اخیر (۱۳۶۳-۹۲) می‌باشد. بهمنظور انجام مدل شبه پانل در بررسی نقش تحولات عوامل اقتصادی و اجتماعی خانوار و ساختار جمعیت در تحولات سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار مدل تحلیلی چند سطحی تقاطعی بکار برد شده است. نتایج بیانگر روند افزایش سریع سهم هزینه‌های ارتباطات در خانوار بویژه در دهه اخیر است. در خصوص عوامل جمعیتی تأثیرگذار بر این روند، نتایج مدل شبه پانل نشان داد که دوره و نسل تأثیر معنی‌داری در سهم هزینه‌های مصرفی خانوار داشته است. همچنین تغییرات ساختار سنی در جهت افزایش سهم جمعیت در سینم فعالیت در تحولات سهم هزینه‌های مصرفی خانوار تأثیری مثبت نشان می‌دهد. بعلاوه، نتایج مقاله بیانگر تأثیر معنی‌دار متغیرهای نوع شغل، سن، جنس و سطح تحصیلات سرپرست خانوار، ترتیبات زندگی خانوار، شاخص امکانات رفاهی خانوار، درصد بروخورداری نسل از تحصیلات دانشگاهی و امکانات رفاهی بر سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار دارد. یافته‌ها و نتایج مقاله در چارچوب رویکرد چرخه زندگی مصرف مودگیلیانی، رهیافت‌های نظری مبتنی بر تمایزات اجتماعی و الگوی مصرف، نظریه چرخه جمعیت‌شناختی و رویکرد نسلی الگوی مصرف قابل تبیین است.

واژگان کلیدی: مدل شبه پانل، مدل چند سطحی تقاطعی، تحولات الگوی مصرف، نظریه چرخه زندگی مصرف، سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات.

smghazi@ut.ac.ir

۱. استاد گروه جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران.

rassadeghi@ut.ac.ir

۲. استادیار گروه جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران و موسسه مطالعات جمعیتی کشور.

mshiri@srtc.ac.ir

۳. عضو هیات علمی گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی پژوهشکده آمار (نویسنده مسئول).

مقدمه و بیان مسئله

امروزه، فناوری اطلاعات و ارتباطات، به عنوان مهم‌ترین عامل سخت‌افزارانه تحول و توسعه در جهان مطرح است و دستاوردهای ناشی از آن به گونه‌ای با زندگی مردم عجین شده که غفلت از آن شکاف‌های گوناگونی را در جامعه بوجود می‌آورد. ویژگی بارز و متمایز فناوری اطلاعات و ارتباطات نسبت به دیگر فناوری‌ها و به ویژه فناوری‌های دوره صنعتی این است که این فناوری‌ها و ظرفیت‌های برآمده از آن، الگوی جدیدی از رفتار و ساختار اجتماعی ارائه و به عنوان یک مدل می‌تواند پیوندها و روابط انسان‌ها، ملت‌ها و ادیان را باز تعریف کند (پایا، ۱۳۸۳).

از مهم‌ترین معیارهای توسعه‌یافته‌گی هر کشور، توسعه زیرساخت‌های مخابراتی جهت دسترسی سریع و آسان همگان به تجهیزات ارتباطی از جمله اینترنت پرسرعت است؛ مسئله‌ای که رسیدن به آن یکی از الزامات تحقق اهداف سند چشم‌انداز محسوب می‌شود. زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور در سال‌های اخیر توسعه چشمگیری داشته است. با این وجود، وضعیت ارتباطات در برنامه‌های پس از انقلاب، از کیفیت و کمیت یکسانی برخوردار نبوده است. کنکاشی در اسناد برنامه‌های پنج ساله توسعه کشور حکایت از تداوم توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور و برنامه‌ریزی تکاملی در این راستا است (خدابخشی، ۱۳۸۵:۸۵-۸۲). این امر به خودی خود بر اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی اجتماعی مردم در سال‌های آتی تأکید دارد.

رونده تحولات الگوی مصرف ارتباطات خانوارهای کشور می‌تواند بازنمودی از تحولات توسعه‌ای فناوری ارتباطات و اطلاعات کشور از یک سو و تحولات اجتماعی و جمعیتی کوچکترین واحد اجتماعی جامعه یعنی خانواده/خانوار از سوی دیگر تلقی شود. بررسی اولیه روند تحولات الگوی مصرف خانوارهای کشور طی دوره ۱۳۶۳-۱۳۹۲ نشان می‌دهد که سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات در سال‌های اخیر به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است. به گونه‌ای که سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار از نزدیک صفر در سال‌های ابتدایی انقلاب اسلامی به حدود ۵ درصد از کل هزینه‌های مصرفی خانوار افزایش یافته است (پیمایش هزینه و درآمد خانوار ۱۳۶۳-۱۳۹۲). تداوم روند افزایش سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار در سال‌های اخیر، بر لزوم شناخت عوامل موثر بر تغییرات هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار با هدف برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری آینده‌نگرانه و تخصیص بهینه منابع برای توسعه متوازن و هدفمند افزوده است. افرون بر توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و تحولات اجتماعی و فرهنگی هم‌راستا با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات که زمینه را برای افزایش هزینه‌های ارتباطی خانوار فراهم می‌سازد، می‌توان گفت که تحولات ساختار جمعیت در قالب گذار ساختار سنی در سطح کلان و تغییرات

جمعیتی خانوار در سطح خرد نقش قابل توجهی در هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوارها دارد. کشور ایران پس از انقلاب اسلامی، تحولات جمعیتی چشمگیری را تجربه نموده است. افزایش باروری کل پس از انقلاب و کاهش سریع و شتابان باروری و تداوم این کاهش تا سال‌های کنونی که در قالب انتقال باروری تبیین می‌گردد یکی از مهم‌ترین این تحولات است. افزون بر این، روند کاهشی مرگ و میر و افزایش امید زندگی بدو تولد در نتیجه توسعه زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی در بروز تحولات شتابان جمعیت پراهمیت بوده است (عباسی شوازی، ۲۰۰۹، صادقی، ۱۳۹۳). با این وجود، همچنان‌که پول (۲۰۰۵) معتقد است، تمرکز اصلی در مطالعه ارتباط متقابل جمعیت و موضوعات اقتصادی و اجتماعی بیشتر بر رشد جمعیت و تغییرات مولفه‌های پویایی بوده و کمتر به ساختار سنی جمعیت توجه شده و آن اغلب مغفول مانده است. کشور ایران مرحله اول انتقال ساختار سنی که در آن سهم قابل توجهی از جمعیت کودکان و نوجوانان هستند تا سال ۱۳۷۵ پشت سر گذاشته است. مرحله دوم انتقال ساختار سنی که سهم قابل توجهی از جمعیت را جوانان تشکیل می‌دهد، از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۹۰ سپری شده است. مرحله سوم انتقال ساختار سنی که مرحله میان‌سالی است از سال ۱۳۹۰ آغاز شده و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۱۴۳۰ ادامه یابد. و از سال ۱۴۳۰ نیز مرحله سالخوردگی جمعیت و فاز سالمندی آغاز خواهد شد (صادقی، ۱۳۹۳؛ ۱۲۱).

افزایش سهم خانوارهای تکنفره و تغییر ترکیب جنسی این خانوارها، افزایش سهم خانوارهای زن سرپرست، کاهش بعد خانوار، تحولات ساختار سنی اعضای خانوار توأم با تحولات ساختار سنی جمعیت کشور از مواردی است که در تغییرات ساختار جمعیتی خانوارها مدنظر است (قاضی طباطبایی، ۱۳۹۲؛ بنی‌هاشمی و دیگران، ۱۳۹۳؛ زنجانی، ۱۳۸۵). با در نظر گرفتن نقش عوامل جمعیتی در تغییرات الگوی مصرف، انتظار می‌رود تحولاتی که در زمینه جمعیت ایران و ساختار سنی در سطح کلان و تحولات ساختار و ترتیبات زندگی خانوار در سطح خرد رخ داده است، زمینه را برای مطالعه نقش این تحولات بر تغییرات الگوی مصرف فراهم سازد.

بنابراین، هدف اصلی این مقاله پاسخگوی سوالات زیر است.

- ۱) پویایی ساختار سنی جمعیت کشور چه تأثیری در پویایی سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار دارد؟
- ۲) آیا سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار در نسل‌های مختلف موالید از الگوی متفاوتی برخوردار است؟
- ۳) ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی خانوار چه ارتباطی با پویایی سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار دارند؟

چارچوب نظری

موضوعات میان‌رشته‌ای به سبب برخورداری از تأثیرپذیری چندوجهی از حوزه‌های مطالعاتی خود نیازمند طراحی مدلی نظری- تبیینی جامع با در نظر گرفتن ابعاد مذکور هستند. از سوی دیگر، بایستی بر رویکردهای خردمندانه و کلان‌نگرانه در تبیین‌های نظری نیز توجه داشت. به عبارتی، همواره رویکردهایی سطح خرد بر نقش عاملیت در تحولات و تغییرات مسائل مختلف اجتماعی و اقتصادی تمرکز داشته‌اند. در مقابل، توجه به تغییرات ساختار و الگوی ساختاری حاکم در قالب رویکرد کلان‌نگرانه مورد توجه قرار گرفته است. مع‌الوصف، تقلیل چارچوب تبیینی به رویکردهای جزء‌نگرانه و یا کلنگرانه، مدل تبیینی را در ارائه تحلیل‌های واقع‌گرایانه و کارآمد با مشکل مواجه خواهد ساخت. از این‌رو بکارگیری چارچوب نظری که بتواند با رویکردی تلفیقی سطوح ساختاری و خرد در هم‌کنش ساختار جمعیت و الگوی هزینه‌های مصرفی را به هم پیوند بزند مهم و ضروری است. از سوی دیگر، بررسی نقش تحولات ساختار خانوار و ساختار جمعیت در تحولات الگوی مصرف هزینه‌های ارتباطات خانوار از موضوعات میان‌رشته‌ای است که اقتصاد ارتباطات و فناوری اطلاعات و جمعیت‌شناسی را به همدیگر پیوند می‌زنند. بنابراین بهره‌گیری از چارچوب نظری جامع و در عین حال موجز در تبیین موضوع مذکور پراهمیت است.

نظریه ««چرخه زندگی مصرف»» مودگیلیانی (۱۹۸۶) یکی از مهم‌ترین نظریات تحولات مصرف است که در حوزه اقتصاد مطرح شده و در عین حال ارتباط تنگاتنگی با ساختار جمعیت دارد. مودگیلیانی در نظریه خود بر نقش چرخه زندگی بر رابطه بین درآمد، مصرف و پس‌انداز اشاره دارد. از دید او مصرف افراد با یک روند ثابت بطئی در طول چرخه زندگی افزایش می‌باشد. در مقابل درآمد افراد در دوران کودکی و سالمندی کاهش و در دوران فعالیت افزایش می‌باشد. بنابراین در دوران فعالیت منحنی درآمد با شکاف بیشتری بالاتر از منحنی مصرف خواهد بود. با تعمیم این نظریه در سطح کلان می‌توان اذعان داشت که با استقرار الگوی خاصی از ساختار سنی، در هم‌کنش درآمد، مصرف و پس‌انداز تغییر می‌کند. تبیین روابط این سه متغیر در قالب فازهای گذار ساختار سنی درک این موضوع را آسانتر می‌کند. در بستر گذار ساختار سنی با استقرار فاز کودکی و سالمندی در ساختار جمعیت یک کشور، سهم مصرف جامعه بیشتر شده و جامعه به سوی یک جامعه مصرفی حرکت می‌کند. در مقابل، با استقرار ساختار جوان و میان‌سال و به طور کلی جمعیت در سنین فعالیت، در ساختار جمعیت یک کشور زمینه برای کاهش مصرف و افزایش تولید و درآمد افزایش خواهد یافت. این تعمیم سطح کلان از نظریه مودگیلیانی با تکیه بر خطای موجود در تعمیم قضایای منتج از سطح خرد به سطوح کلان و بالعکس نیازمند آزمون و ارزیابی است که در این مقاله بدان پرداخته خواهد شد.

رویکردهای جامعه‌شناختی در مورد مصرف سعی دارند تا مصرف کنندگان و رفتار مصرفی آنان را در ارتباط با ویژگی‌های سازمان اجتماعی، تمایزات و تضادهای اجتماعی، نهادها و مکانیزم‌هایی که ساختار و رفتار اجتماعی را شکل می‌دهد مورد کنکاش قرار دهد. مطابق با نظر وارد^۱ (۱۹۹۰) جامعه‌شناسی مصرف موضوعاتی را شامل می‌شود که تمایزات اجتماعی را در بر می‌گیرد. این مهم در کارهای وبلن^۲، وبر^۳، بوردیو^۴ و سایر جامعه‌شناسان آمده است. جامعه‌شناسی، مصرف‌گرایی را به عنوان شکلی از فرهنگ و جامعه مصرفی در نظر می‌گیرد. توجه به جامعه‌شناسی مصرف، زمینه را برای مطرح شدن موضوعاتی همچون قشربندی اجتماعی، تحرک اجتماعی و کنش‌های سیاسی فراهم می‌سازد (مارتینز و دیگران، ۲۰۱۲).

شاید بتوان گفت که بوردیو از مهمترین جامعه‌شناسانی است که بر رابطه الگوی مصرف و تمایزات اجتماعی توجه ویژه‌ای داشته است. به باور بوردیو، انسان‌ها با کمیت و کیفیت مصرف، خودشان را تعریف می‌کنند و از این طریق تشخّص می‌یابند. بوردیو در نظر داشت تا تحلیل کند که چگونه گروه‌های خاص به ویژه طبقات اجتماعی و اقتصادی از میان سایر چیزها انواع کالاهای مصرفی را به کار می‌گیرند تا روش زندگی مجازی خود را مشخص کنند و خود را از دیگران متمایز سازند (بوردیو، ۱۳۹۳). از دید بوردیو میزان مصرف و چگونگی ترکیب مصرف تبلوری از موقعیت اقتصادی و اجتماعی متمایز او در جامعه بوده است.

روزنبری که به نظریه پرداز اقتصادی مصرف مشهور است، با ارائه دو مفهوم اثر نمایشی^۵ و اثر چرخ‌دنده‌ای^۶ مصرف را در قالب رویکرد جامعه‌شناختی تبیین نموده است. بر مبنای مفهوم اثر نمایشی میزان و ترکیب مصرف افراد در جامعه، تنها بر سطح درآمد مبتنی نیست بلکه تا حدودی بر مصرف و درآمد افراد هم‌گروه در جامعه نیز مبتنی است. این مفهوم با نظر بوردیو در رابطه با انطباق الگوی مصرف افراد در جامعه با موقعیت اقتصادی و اجتماعی‌شان قرابت دارد. اثر چرخ‌دنده‌ای نشان از این واقعیت دارد که افراد پس از عادت کردن به یک سطح مصرفی در مقابل کاهش آن مقاومت نشان می‌دهند (راغفر و دیگران، ۱۳۹۳).

در مطالعات میان‌رشته‌ای جمعیت و سایر حوزه‌های مطالعاتی خلاء وجود یک چارچوب نظری

1. Warde

2. Veblen

3. Weber

4. Bourdieu

5. demonstration effect

6. ratchet effect

همواره محسوس بوده است. با این وجود، شاید بتوان به نظریه چرخه جمعیت‌شناختی^۱ در تبیین پیوند میان تحولات جمعیتی و تحولات اقتصادی و اجتماعی اشاره داشت. جمعیت‌شناس و زیست‌شناس آمریکایی ریموند پرل^۲ اساس نظریه چرخه جمعیت‌شناسی را از طریق بررسی تغییرات کمی جمعیت انسانی پایه‌ریزی کرد. بر طبق این نظریه، متابولیسم جمعیتی بواسطه تفاوت در اندازه جمعیت و رشد جمعیت، الگوهای جمعیتی متفاوتی را در طول زمان در قالب دوره‌های متفاوت شکل می‌دهد. این نظریه بیشتر در تبیین تاریخی نقش تحولات جمعیتی در موضوعات اقتصادی و اجتماعی به کار رفته است. مسائل مرتبط با تحلیل نظری و عدم دسترسی بر اطلاعات جمعیتی و اقتصادی و عدم به کارگیری روش‌های دقیق تبیینی در مطالعه نقش این دوره‌ها مهم‌ترین نقد روش‌شناختی در به کارگیری نظریه چرخه جمعیت‌شناختی بوده است. نفوذ (۲۰۰۳) با هدف توسعه روشی برای انجام این کار و تعیین ویژگی‌های نوعی دوره‌های جمعیت‌شناختی، نقش دوره‌های جمعیتی که بر میزان رشد جمعیت، اندازه جمعیت و ترکیب جمعیتی استوار بوده است بر مؤلفه‌های اقتصادی همچون سطح زیر کشت، مصرف، توسعه زمین‌های کشاورزی مورد مطالعه قرار داده است.

تقسیم‌بندی دوره‌های جمعیتی در بررسی نقش چرخه‌های جمعیتی در پیامدهای اقتصادی و اجتماعی با تکیه بر رشد جمعیت، اندازه جمعیت در حقیقت مراحل انتقال جمعیتی را متبادر می‌سازد. با این وجود، توجه به تغییرات ساختار سنی، ترتیبات زندگی خانوار از مهم‌ترین مسائلی است که می‌تواند در رفع انتقاد روش‌شناختی بر نظریه چرخه جمعیتی مشمر ثمر باشد. با تکیه بر این نظریه، متابولیسم جمعیتی منجر به وجود آمدن دوره‌های جمعیتی متفاوتی می‌شود. این دوره‌های جمعیتی خود در شکل‌گیری دوره‌های اقتصادی و اجتماعی موثر است. بنابراین شناسایی دوره‌های متفاوت از نظر رشد جمعیت، تحولات باروری، ساختار سنی، ساختار خانوار و غیره می‌تواند در تبیین پیامدهای اقتصادی و اجتماعی مفید و کارآمد باشد. الگوی مصرف از جمله مهم‌ترین رفتارهای اقتصادی است که تبیین آن در قالب دوره‌های جمعیتی مطمح نظر است.

اگرچه تقسیم‌بندی دوره‌های جمعیتی با تکیه بر دوره‌های انتقال جمعیتی و میزان رشد جمعیت می‌تواند ابعاد کوتاه‌مدت اقتصادی و اجتماعی را نمایان سازد، ولی در نظر گرفتن گذار سنی و تحولات ساختار سنی به مثابه وجه تکمله گذار جمعیتی در تقسیم‌بندی دوره‌های جمعیتی پراهمیت است. به بیان روشن‌تر، تحولات ساختار سنی و پیامدهای اقتصادی و

1. demographic cycle theory

2. Raymond Pearl

اجتماعی آن همچون پنجره جمعیتی بخش کامل‌کننده انتقال جمعیتی است چرا که این تحولات در نتیجه گذار جمعیتی رخ می‌دهد. بنابراین، در مدل‌سازی دوره‌های جمعیتی بایستی علاوه بر رشد و ترکیب جمعیت بر گذار سنی توجه نمود.

بر مبنای نظریات تغییرات اجتماعی، رفتارها و هنجارهای اجتماعی از طریق دو مکانیزم اساسی تغییر می‌کند که عبارت‌اند از: افراد و توالی نسل‌ها (مک کامون و آلوین، ۲۰۰۳: ۲۹). بنابراین، پیوند تنگاتنگی بین افراد و تغییرات اجتماعی قابل استنباط است. توالی نسل‌ها (جایگزینی نسل‌های موالید متوالی) سومین منبع تغییرات در جامعه است. زمانی که واقعیت‌های تاریخی با نسل موالید خاصی (برای مثال جوانان) در یک دوره زمانی پیوند می‌خورد، جایگزینی هر نسل به واسطه نسل‌های متوالی بستر تأثیرگذاری عامل نسل را فراهم می‌آورد. رایدر معتقد است که برخی موقعیت‌های اجتماعی، تجربیات متمایزی را برای جوانان در دوره خاص فراهم می‌سازد که پتانسیلی برای تغییر است (رایدر، ۱۹۶۵: ۸۴۸). در این بین توجه به نسل‌های خاصی که به سبب برخورداری از ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی با ایجاد خردمنگ‌های اجتماعی، از نقش تعیین‌کننده‌ای در تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی برخوردار است (گیلارد، ۲۰۰۷). همچنین در سال‌های اخیر، توجه به ابعادی همچون کوهورت، گروه سنی و نسل در مقایسه با حوزه‌هایی چون طبقه، جنسیت و قومیت مورد توجه بیشتری قرار گرفته‌اند. از دیدگاه پیری‌شناسی اجتماعی توجه به مفاهیم کوهورت سنی و نسل برای درک وسیعی از جامعه اهمیت دارد. بخشی از این تغییر دیدگاه مربوط به «دگرگونی فرهنگی» است که نظام گستردگی از علوم اخلاقی، انسانی و اجتماعی را تحت تأثیر قرار داده است (لیچ و دیگران، ۲۰۰۸).

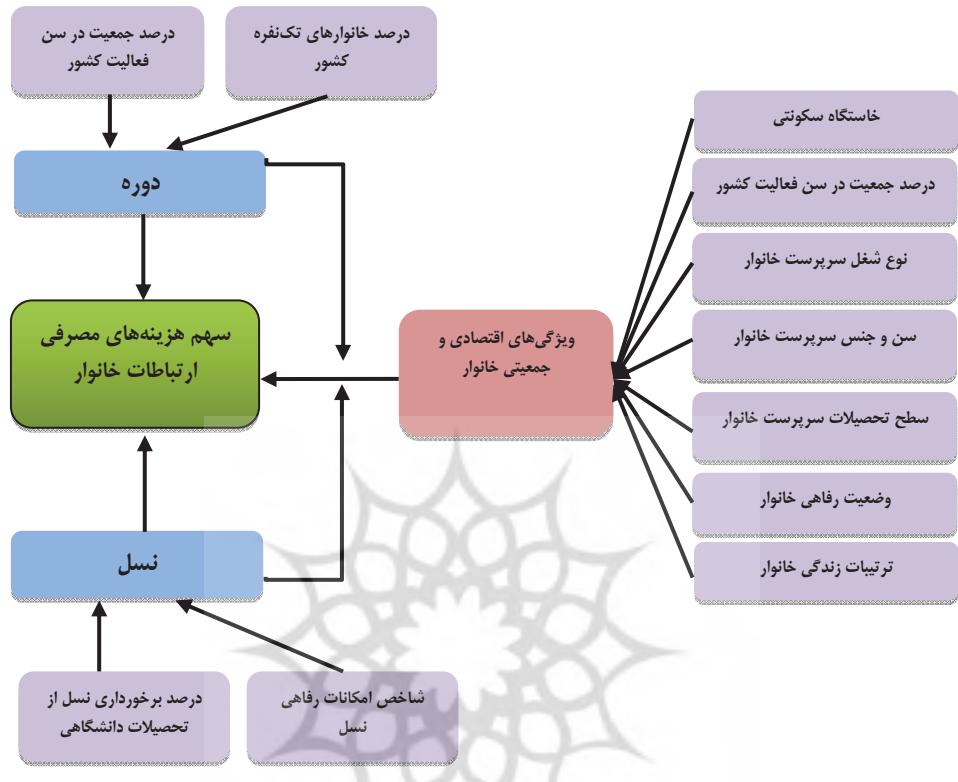
اگرچه توجه نسل‌های موالید مختلف بر اغلب متون پژوهشی بر این امر صحه گذاشته‌اند که متولدين دوره بیش‌زایی موالید به دلیل برخورداری از تاریخ اجتماعی و فرهنگی مشترک، تجربیات مشترکی داشته‌اند که سبب شده است تا نگرش‌ها، رفتارها و بروندادهای رفتاری افراد این نسل در طول زندگی تحت الشاعع قرار گیرد (گیلارد و هیگز، ۲۰۰۵؛ جونز، ۲۰۰۸). در اغلب ادبیات تحقیقاتی، متولدين دوره بیش‌زایی موالید به دلیل برخورداری از نگرش‌ها و رفتارهای مشترک و تفاوت آن با کوهورت‌های قبل و بعد از آن، به مثابه یک نسل تلقی شده است. برخورداری از تجربیات تاریخی، اجتماعی و فرهنگی مشترک اگرچه در شکل‌گیری رفتارها و نگرش‌های نسل بیش‌زایی موالید موثر بوده است، در مقابل با در نظر گرفتن رابطه دیالکتیک می‌توان گفت که رفتارها و نگرش‌های نسلی آن، زمینه‌ساز تحولات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی شده است.

تغییر در شالوده، سبک زندگی و قالب زندگی مدرن، تحولات فرهنگی و زیبایی‌شناختی،

تغییر در الگوی رفتار حمایتی خانواده و تغییر ساختار روابط درون خانواده، تغییر ساختار سیاسی و تحولات سیاسی از جمله پیامدهای اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است که متوجه نسل بیش زایی موالید بوده است (گیلرد و هیگز، ۲۰۰۲).

مع الوصف، تأثیرات متولدین دوره بیش زایی موالید در پیامدهای اقتصادی بالاخص الگوی مصرف در دو حوزه اساسی، تأثیرات کوهورتی و تأثیرات نسلی قابل بررسی است. تأثیر کوهورتی متولدین دوره بیش زایی موالید با گذار سنی و تغییرات ساختار سنی قابل تبیین است. به عبارتی، انتقال حجم جمعیت متولدین بیش زایی موالید به دوره های متفاوت در چرخه زندگی سبب بروز پیامدهای اقتصادی می گردد. تغییر در میزان هزینه های مصرفی و الگوی هزینه مصرفی در چرخه زندگی از مهم ترین پیامدهای اقتصادی است که با انتقال کوهورت بیش زایی موالید در دوره های زمانی قابل توصیف است.

در بحث تأثیر نسلی، بر نقش تجربیات و ویژگی های نسلی بر الگوهای مصرف تأکید می گردد. به عبارت دیگر، در بررسی نقش متولدین دوره بیش زایی موالید بر میزان مصرف، رویکرد نسلی بر هویت نسلی استوار است. نسل بیش زایی موالید به دلیل تجربیات مشترک تاریخی و اجتماعی موثر در تکوین نگرشها و رفتارهای این نسل، در مقایسه با کوهورت های دیگر از هویت مستقلی برخوردار بوده است. این هویت مستقل زمینه را برای بروز رفتارهای اقتصادی و مصرفی متفاوت با کوهورت های دیگر ایجاد نموده است. این امر می تواند در نتیجه شرایط اقتصادی و اجتماعی ایجاد شده به واسطه این نسل باشد. با تکیه بر رویکرد نسلی و تغییر در سبک زندگی و الگوی متفاوت هزینه های مصرفی نسل بیش زایی موالید، فرض اساسی بر این مهم استوار است که هزینه های مصرفی در برخی از مقوله ها در نسل بیش زایی موالید در مقایسه با سایر نسل ها بیشتر و در برخی مقوله ها کمتر است. در این مقاله سعی بر این بوده است که نقش تغییرات ساختار سنی، تحولات اجتماعی و اقتصادی نسل و همچنین ویژگی های اجتماعی جمعیتی خانوار در سهم هزینه های ارتباطات خانوار در قالب مدلی چند سطحی مورد بررسی قرار گیرد. به طور کلی، مدل و چارچوب نظری این مقاله که در شکل ۱ نمایش داده شده است، بر رویکردهای نظری چرخه زندگی مصرف مود گیلیانی، چرخه جمعیت شناسی، نظریات بوردیو در تمایزات اجتماعی مصرف و رویکرد توالی نسلی استوار است.



شکل شماره ۱ : مدل نظری - تحلیلی عوامل موثر بر هزینه‌های ارتباطات خانوار

پیشینه تحقیق

در رابطه با تأثیر متغیرهای جمعیتی بر تحولات مصرف در سطح کلان تحقیقات بسیاری انجام شده است. نتایج این تحقیقات حکایت از این مهمن دارد که تغییرات در ساختار سنی تأثیر معنی‌داری در میزان مصرف دارد. افزایش باروری و سپس کاهش آن در کنار کاهش مرگ و میر سبب به وجود آمدن تغییرات اساسی در ساختار سنی و حجم جمعیت در طول زمان شده و این تغییرات، توأمان بر پویایی مصرف تأثیرگذار بوده است. به طوری که با استقرار ساختار سنی جوان در جامعه حجم تقاضای مصرف کاهش و با تغییر ساختار به ساختار سالخورده تقاضای مصرف افزایش می‌یابد (مارتینز و دیگران، ۲۰۱۲؛ ارلندرسون، ۲۰۰۸؛ لفبور^۱، ۲۰۰۷، مودگیلیانی، ۱۹۸۶). در سطح خرد نیز،

تحولات میزان مصرف با تکیه بر تغییرات ساختار و ترکیب خانوار تبیین می‌گردد. نتایج تحقیقات انجام‌گرفته در زمینه نقش ویژگی‌های خانوار در الگوی مصرف خانوار نشان می‌دهد که ساختار خانوار در ابعاد مختلف آن نظیر ترکیب سنی (Рентз، ۱۹۹۱؛ لفبور، ۲۰۰۷)، بعد خانوار (Modigliani، ۱۹۸۶؛ Maniaci، ۲۰۰۳) و تعداد کودکان، نوجوانان و سالمندان در خانواده (Halvorsen، ۲۰۰۳؛ Krueger و همکاران، ۲۰۰۴)، محل سکونت (سان، ۲۰۰۴؛ Yusuf، ۲۰۱۰)، وضعیت اشتغال افراد خانوار (Maniaci، ۱۹۹۸)، تعداد مرد و زن در خانوار، درآمد خانوار، سن سرپرست خانوار و تحصیلات سرپرست خانوار (Pitakpongjaroen، ۲۰۱۴؛ Martinez و دیگران، ۲۰۱۲) تأثیر معنی‌داری در میزان مصرف کل و میزان مصرف در ترکیب‌های مصرفی خانوار دارد.

با این وجود، تحقیقاتی که به طور دقیق بر نقش تتحولات جمعیتی بر هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار متمرکر باشد، بسیار محدود است. در این زمینه، یانگ (۲۰۰۵) به این نتیجه رسید که ویژگی‌های جمعیتی خانوار همچون سن، جنس، ساختار سنی و ترتیبات زندگی خانوار نقش مهمی در هزینه‌های ارتباطات خانوار دارد. Pitakpongjaroen (۲۰۱۴) بر نقش قومیت، تحصیلات سرپرست خانوار، سن سرپرست خانوار و درآمد در هزینه‌های ارتباطات خانوار تأکید دارد. بر اساس نتایج این تحقیق سن سرپرست خانوار تأثیر معکوس و تحصیلات و درآمد تأثیر مستقیمی در هزینه‌های ارتباطات خانوار دارد. Martinez و دیگران (۲۰۱۲) نیز بر نقش عامل سن و تعلق نسلی سرپرست خانوار، ساختار سنی خانوار و درآمد خانوار در هزینه‌های مصرفی غیرخوارک خانوار تأکید دارند.

اگرچه تحقیقات مختلفی در زمینه بررسی عوامل موثر بر الگوی تغییرات هزینه‌های مصرفی خانوار در کشور انجام شده است، اما اغلب این تحقیقات به صورت مقطعی به بررسی این موضوع پرداخته‌اند و بکارگیری مدل‌هایی که بتواند در قالب مدل علی و زمانمند به بررسی نقش تتحولات عوامل جمعیتی – اجتماعی بر هزینه‌های مصرفی پردازد، مغفول واقع شده است. این امر بالاخص در بررسی نقش تتحولات جمعیتی بر پیامدهای اقتصادی و اجتماعی همچون مصرف که نیازمند

1. Rentz
2. Lefèbvre
3. Modigliani
4. Miniaci
5. Halvorsen
6. Krueger
7. Yusuf

مطالعه طولی و زمانمند به منظور درک عمیق‌تر است از اهمیت بالایی برخوردار است. افزون بر این، تحقیقاتی که بتواند در سطح ملی به بررسی تحولات هزینه‌های مصرفی ارتباطات و نقش تحولات جمعیتی مؤثر بر آن بپردازد، وجود نداشته و یا بسیار محدود است. این مقاله در نظر دارد تا با بکار گیری مدل شیه پانل در قالب روش چندسطحی به مطالعه عوامل جمعیتی- اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر تحولات سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار بپردازد.

داده و روش

به منظور بررسی روند تحولات سهم هزینه‌های ارتباطات از کل هزینه‌های خانوار و مطالعه عوامل جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر این تحولات از داده‌های پیمایش هزینه و درآمد خانوار طی دوره ۳۰ ساله از سال ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲ استفاده شده است.

گذشته از خطای معیار پایین و مورد قبول اطلاعات گردآوری شده در طرح هزینه و درآمد خانوار، از دو روش به منظور ارزیابی صحت و قابلیت اعتماد داده‌ها استفاده شده است؛ ارزیابی صحت گزارش سن و ارزیابی به روش اعتبار معیار. نتایج ارزیابی صحت گزارش سن با به کارگیری شاخص‌های ویپل، مایرز و باچی حکایت از رقم مورد قبول این شاخص‌ها برای مردان و زنان در طول دوره ۱۳۶۳-۱۳۹۲ است. افزون بر این، ثبات روند تغییرات مقادیر شاخص‌های ویپل، مایرز و باچی در طول دوره ۱۳۹۲-۱۳۶۳ نشان از پایایی اطلاعات گردآوری شده در این پیمایش دارد. در بررسی اعتبار معیار داده‌های پیمایش هزینه و درآمد خانوار، مقدار مورد قبول شاخص عدم تشابه ساختمان سنی حکایت از تشابه ساختمان سنی منتج از نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن و پیمایش هزینه و درآمد خانوار دارد. همچنین انطباق نسبی الگوی ترتیبات سنی خانوار برگرفته از پیمایش هزینه و درآمد خانوار و سرشماری عمومی نفوس و مسکن نیز می‌تواند شاهدی بر وجود اعتبار معیار اطلاعات گردآوری شده باشد. جامعه آماری این پژوهش خانوارهای کل کشور در سال‌های مورد مطالعه است که از بین این خانوارها، به صورت نمونه‌گیری خوش‌های چندمرحله‌ای، خانوارهای نمونه انتخاب شده است. تعداد نمونه مورد تحلیل برابر با ۶۷۶ هزار خانوار بوده است.

متغیرهای تحقیق

متغیر وابسته مدل تحقیق، سهم هزینه‌های مصرف ارتباطات خانوار از کل ترکیب مصرف خانوار است. به عبارت بیشتر، سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار از کل سبد مصرفی خانوار (خوارک، بهداشت و درمان، ارتباطات، مسکن، آب و سوخت، تحصیل و آموزش) مقادیر متغیر وابسته به ازاء هر خانوار است. در پیمایش هزینه و درآمد خانوار هزینه‌های ارتباطات

خانوار شامل سه مقوله اصلی خدمات پستی، تأمین تجهیزات تلفن ثابت و همراه، خدمات تلفن ثابت و همراه و اینترنت است. محاسبه روند تغییرات سهم هزینه مصرفی ارتباطات از ترکیب مصرف با تکیه بر قیمت‌های اسمی منجر به ایجاد خطای خطا براورد می‌گردد. بهمنظور پیشگیری از بروز خطای مذکور، سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات با تکیه بر قیمت‌های واقعی (پس از تورم‌زدایی) محاسبه شده است. قیمت‌های واقعی با استفاده از نسبت هزینه‌های ارتباطات خانوار بر مقدار شاخص قیمت ملی مقوله مصرفی ارتباطات محاسبه شده است.

متغیرهای مستقل در تبیین سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار در ترکیب مصرف در دو سطح مدل‌سازی شده‌اند. در سطح خانوار، متغیرهای مستقل تحقیق عبارتند از: نوع شغل، سن، جنس (مردسرپرست و زن‌سرپرست) و سطح تحصیلات (سطح تحصیلات پایین، متوسط و دانشگاهی) سرپرست خانوار، ترتیبات زندگی خانوار، وضعیت رفاهی خانوار^۱.

در سطح دوم، متغیرهای نسل و دوره به صورت تقاطعی مدل‌سازی شده است. تأثیر نسل و دوره (سطح دوم) و ویژگی‌های آن در سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار از ترکیب مصرف خانوار، در قالب تأثیرات تصادفی مدل‌سازی شده است. متغیر دوره شامل ۳۰ دوره طی سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲ انتخاب شده است. درصد جمعیت در سن فعالیت کشور به عنوان شاخص تغییرات ساختار سنی جمعیت کشور و درصد خانوارهای تک‌نفره کشور به عنوان متغیر

۱. این متغیر که نشان‌دهنده میزان برخورداری خانوارها از تسهیلات زندگی و امکانات رفاهی خانوار است، ترکیبی از امکانات مهندسی بهداشت، وسایل منزل، نوع تصرف منزل مسکونی، تعداد اتاق در اختیار بوده است. به منظور ایجاد این متغیر، کدهای متغیرهای مربوط به امکانات و وسایل رفاهی خانوار، نحوه تصرف منزل مسکونی، تعداد اتاق در اختیار خانوار و نوع مصالح مورد استفاده منزل مسکونی وزن داده شده و سپس با استفاده از مجموع وزن خانوار، متغیر موقعیت اقتصادی و اجتماعی ایجاد شده است. وزن‌های مورد استفاده برای هر یک از متغیرها عبارتند از: در رابطه با متغیرهای امکانات و وسایل رفاهی خانوار، نمره ۳ برای خانوارهایی که از اتوبیل برخوردارند و نمره ۲ برای خانوارهای برخوردار از هر کدام از امکانات و وسایل زندگی اختصاص داده شده است. در رابطه با متغیر نحوه تصرف منزل مسکونی، نمره ۶ برای خانوارهای شهری که نوع تصرف منزل مسکونی عرصه و اعیان است، نمره ۵ برای خانوارهای شهری که نوع تصرف منزل مسکونی اعیان است، نمره ۲ برای خانوارهای شهری که نوع تصرف منزل مسکونی اجاره‌ای است و نمره ۱ برای خانوارهایی که نوع تصرف منزل مسکونی به جز سه نوع مذکور است. نمره ۴ برای خانوارهای روستایی که نوع تصرف منزل مسکونی عرصه و اعیان است، نمره ۳ برای خانوارهای روستایی که نوع تصرف منزل مسکونی اعیان است، نمره ۲ برای خانوارهای روستایی که نوع تصرف منزل مسکونی اجاره‌ای است و نمره ۱ برای خانوارهایی که نوع تصرف منزل مسکونی به جز سه نوع مذکور است. در رابطه با متغیر نوع مصالح مورد استفاده منزل مسکونی، نمره ۴ اگر منزل مسکونی اسکلت واحد مسکونی فلزی و یا بتن آرمه باشد، نمره ۳ اگر منزل مسکونی از اسکلت آجر و آهن یا سنگ و آهن باشد، ۲ اگر ۱ منزل مسکونی از اسکلت آجر و چوب، سنگ و چوب، بلوك سیمانی با هر نوع سقف، تمام آجر، سنگ و آجر، و یا تمام چوب باشد، ۱ اگر اسکلت واحد مسکونی از خشت و چوب و یا خشت و گل باشد.

مستقل سطح دوره مدل‌سازی شده است. ویژگی‌های نسلی نیز بر اساس دو متغیر درصد برخورداری نسل از تحصیلات دانشگاهی و شاخص امکانات رفاهی نسل برای ۹ نسل متولدين قبل از سال ۱۲۹۴، متولدين ۱۳۰۴-۱۲۹۴، متولدين ۱۳۱۴-۱۳۰۵، متولدين ۱۳۲۴-۱۳۱۵، متولدين ۱۳۳۴-۱۳۲۵، متولدين ۱۳۴۴-۱۳۳۵، متولدين ۱۳۴۵-۱۳۵۴، متولدين ۱۳۵۵-۱۳۶۴ و متولدين ۱۳۷۴-۱۳۶۵ را شامل می‌گردد.

مدل چندسطحی شبه پانل^۱

اگر چه داده‌های طولی با دوره‌های بلندمدت در کشورهای توسعه‌نیافته و در حال توسعه نادر هستند، اما آمارگیری‌های خانواری مستقل مقطعی به طور مکرر در یک دوره‌ی زمانی منظم (سالانه یا کمتر از یک سال) اجرا می‌شوند. با وجود این‌که در چنین آمارگیری‌هایی، خانوارهای متفاوتی در هو آمارگیری انتخاب می‌شوند، به گونه‌ای که امکان دنبال کردن هیچ یک افراد در طول زمان وجود ندارد، ولی دنبال کردن افراد هم‌گروه (افرادی که تاریخ تولد یکسان دارند) از یک آمارگیری به آمارگیری دیگر امکان‌پذیر است. شاید تا حدودی استفاده از داده‌های آمارگیری‌ها برای دنبال کردن وضعیت یک صفت در یک گروه سنی در طول زمان (گروه‌ها از طریق تاریخ تولد مشخص شده‌اند) کمتر مشاهده شود. اما به شرط این که جمعیت مورد مطالعه، تحت تأثیر عواملی چون مهاجرت، مهاجرپذیری و سالخوردگی نباشد، می‌توان از آمارگیری‌های پی در پی مستقل برای دنبال کردن گروه‌هایی از افراد در طول زمان (هم‌گروه) که به طور تصادفی در هر آمارگیری انتخاب شده‌اند، استفاده کرد. انجام مدل‌های شبه پانلی از روش‌های متفاوتی امکان‌پذیر است، اما روشی که لی^۲ و همکاران در قالب مدل چند سطحی برای انجام مدل شبه پانل معرفی کرده‌اند، بدون شک یکی از بهترین و جدیدترین روش‌ها است. مدل‌های چندسطحی خطی متقاطع با مدل‌سازی متغیرهای نسل و دوره به صورت تقاطعی در سطح دوم و متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در سطح خانوار (سطح ۱) امکان انجام مدل شبه‌پانل برای بررسی روندی و طولی الگوی مصرف خانوار فراهم ساخته است. مدل‌های خطی چندسطحی تأثیرات ثابت و تصادفی الگوی متقاطع از دو مدل فرعی تشکیل شده است: سطح ۱ (سطح خانوار) یا درون سلول هر طبقه و سطح ۲ (نسل*دوره) یا بین سلول طبقات. در مدل سطح خانوار یا مدل درون سلولی میزان متغیر تابع برای فرد n به واسطه واحدهای سطح ۲ یعنی z و k فرمول بندی شده‌اند.

1. pseudo panel

2. Lee

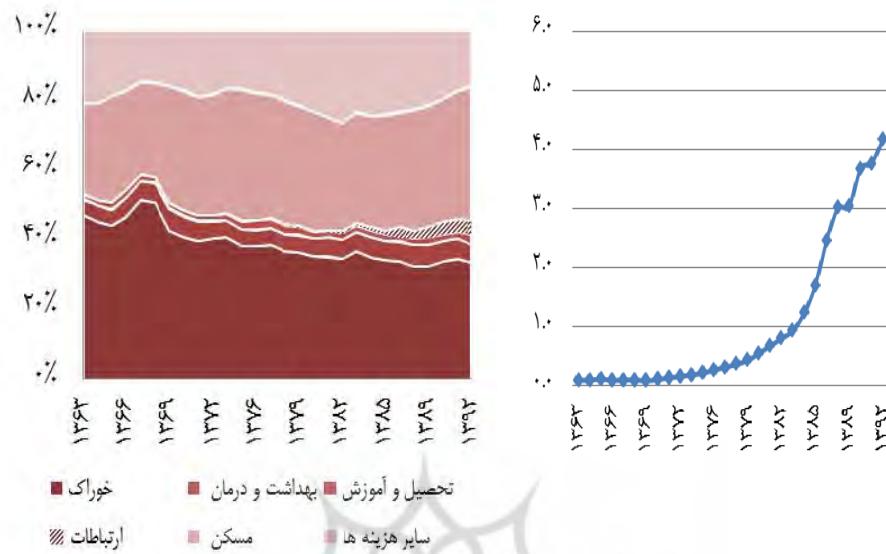
$$\begin{aligned} Y_{ijk} &= \pi_{0jk} + \pi_{1jk} a_{1ijk} + \pi_{2jk} a_{2ijk} + \dots + \pi_{pjk} a_{pjik} + e_{ijk} \\ &= \pi_{0jk} + \sum_{p=1}^P \pi_{pjk} a_{pjik} + e_{ijk} \end{aligned}$$

در مدل رگرسیونی سطح ۲ ضرایب رگرسیونی سطح خانوار به عنوان متغیر تابع در مدل سطح ۲ یا بین سلول در نظر گرفته می‌شود.

$$= \theta_p + (\beta_{pq}) X_{qk} + \sum_{r=1}^{R_q} (\gamma_{pr}) W_{rj} + b_{p0j} + c_{p0k}$$

یافته‌های تحقیق

در این بخش از مقاله به ارائه نتایج تحلیل‌های توصیفی روند تغییرات متغیرهای مستقل و متوسط سهم هزینه مصرفی ارتباطات و تحلیل‌های دو متغیره و چند متغیره تأثیر متغیرهای مستقل اقتصادی و جمعیتی بر تحولات سهم هزینه مصرفی ارتباطات خانوار برای دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲ پرداخته می‌شود. شکل ۲ روند تحولات الگوی مصرف خانوارهای ایرانی را طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۶۳ به تصویر می‌کشد. با کنکاشی در روند تحولات الگوی مصرف خانوار می‌توان بر تفاوت‌های الگوی مصرف خانوارهای ایرانی در طول زمان اشاره کرد. هزینه‌های مصرفی خوراک در کل دوره مورد مطالعه بیشترین سهم را به خود اختصاص داده و همواره به عنوان مهم‌ترین مقوله مصرفی خانوارهای ایرانی بوده است. پس از هزینه‌های خوراک، هزینه‌های مسکن در رتبه دوم سبد مصرفی خانوار قرار دارد. تحصیل و آموزش کمترین سهم هزینه مصرفی را از مقوله‌های مصرفی مورد مطالعه به خود اختصاص داده است. بررسی روند تغییرات سهم هزینه‌های مصرفی خانوار ایرانی نشان می‌دهد که در طول دوره مورد مطالعه از سهم هزینه‌های مصرفی خوراک خانوار کاسته شده و بر سهم هزینه‌های مسکن افزوده شده است. روند تغییرات سهم هزینه‌های بهداشت و درمان خانوار نشان از یکنواختی تغییرات سهم مذکور است. آنچه که در روند تحولات الگوی مصرف خانوار ایرانی از اهمیت بالایی برخوردار است، افزایش سهم هزینه‌های مرتبط با ارتباطات خانوار است. به عبارت دیگر، در سال‌های اخیر، از هزینه‌های نیازهای اساسی خانوار کاسته شده و بر نیازهای غیراساسی خانوار که ارتباطات را نیز شامل می‌شود، افزوده شده است.



شکل شماره ۲: روند تحولات سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار ایرانی طی دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲
شکل شماره ۳: روند تحولات الگوی مصرف خانوارهای ایرانی طی دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲

در ادامه به بررسی تأثیر عوامل اقتصادی - اجتماعی و جمعیتی بر تغییرات سهم هزینه‌های مصرف ارتباطات خانوارهای کشور می‌پردازیم. روند تحولات نسلی سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار (شکل ۴) نشان می‌دهد که تفاوت‌های نسلی در سال‌های ابتدایی دوره مورد مطالعه از نظر سهم هزینه‌های ارتباطات قابل مشاهده نیست. پس از سال‌های ۱۳۸۵ و همزمان با گسترش و توسعه زیرساخت‌های ارتباطی کشور و افزایش سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار تفاوت‌های نسلی در هزینه‌های مذکور قابل توجه است. این تفاوت‌ها در سال‌های پایانی پررنگ‌تر می‌گردند. به عبارت دیگر، با انتقال از نسل‌های مسن‌تر (متولدين ۱۲۸۴- ۱۲۹۴) به نسل‌های جوانتر (متولدين ۱۳۶۵- ۱۳۷۴) بر سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار افزوده می‌شود.

تفاوت اندک بین مناطق شهری و روستایی (شکل ۵) از نظر سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات حکایت از توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و فنی در هر دو منطقه است. با این وجود، خانوارهای شهری در مقایسه با خانوارهای روستایی از هزینه‌های ارتباطاتی بیشتری برخوردارند. در اواسط دوره مورد مطالعه، تفاوت نسبی سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار شهری و روستایی بیشتر است که در اواخر دوره، از تفاوت این سهم کاسته شده و روند تغییرات سهم این مقوله مصرفی

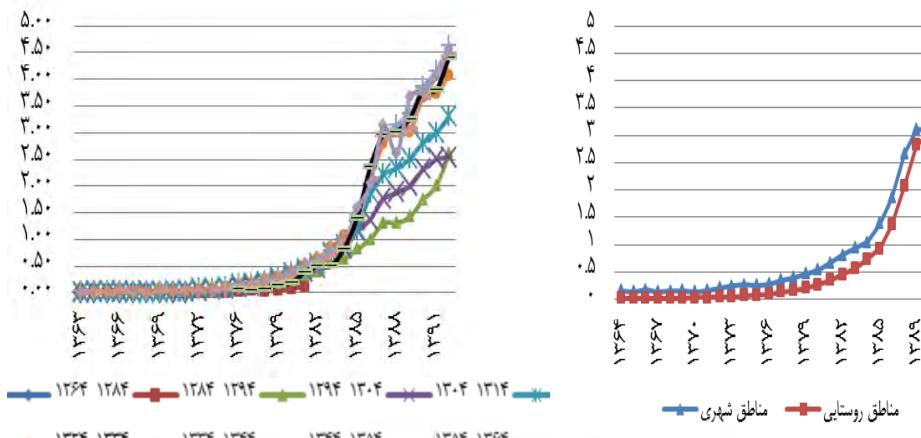
همگرا شده است. در این رابطه می‌توان به تأخر توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و فنی در مناطق روستایی در مقایسه با مناطق شهری و ناهمزمانی تغییرات اجتماعی همراستا با گسترش استفاده از وسائل ارتباطات فناوری اطلاعات در بین مناطق روستایی اشاره داشت.

روند تغییرات سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوارهای ایرانی به تفکیک سطح تحصیلات سرپرست خانوار (شکل ۶) نشان از تفاوت نسبی دارد. هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار در بین خانوارهایی که سرپرست خانوار از تحصیلات دانشگاهی برخوردارند بیشتر است. در ابتدای دوره مطالعه به دلیل دسترسی محدود به خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات و گسترش محدود زیرساخت‌های این صنعت، تفاوتی بین سرپرستان خانوار با سطوح تحصیلی متفاوت قابل مشاهده نیست. اما با توسعه زیرساخت‌ها ارتباطاتی و امکان دسترسی به خدمات ارتباطاتی، تفاوت سرپرستان با سطوح تحصیلی متفاوت بیشتر به چشم می‌خورد. به عبارت دیگر، با افزایش سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار، برتری خانوارهایی که از تحصیلات دانشگاهی برخوردارند در مقایسه با سایر خانوارها قابل مشاهده است.

روند تغییرات سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار به تفکیک سطح رفاه خانوار (شکل ۷) نشان از برتری سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار در خانوارهای با سطح بالاتر در مقایسه با خانوارهای با سطح رفاه پایین‌تر دارد. افزون بر این، با انتقال از سال‌های ابتدایی دوره به سال‌های پایان دوره مورد مطالعه بر شکاف تفاوت سهم هزینه‌های ارتباطات به تفکیک سطح رفاه خانوار افزوده می‌شود. این امر خود می‌تواند شاهدی بر ادعای نقش سطح رفاه خانوار در انتقال از تأمین نیازهای اساسی خانوار به نیازهای غیراساسی خانوار باشد.

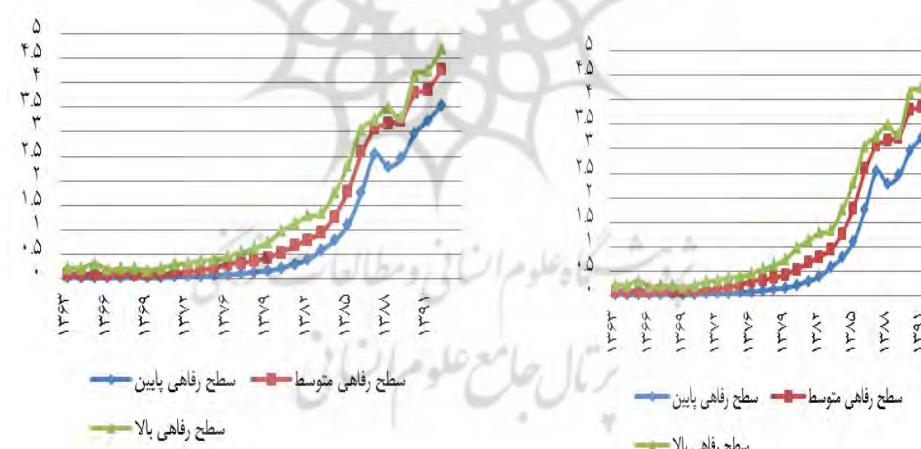
یکی از متغیرهای اجتماعی و جمعیتی که به طور قابل توجهی چه در سطح کلان (ساختار جمعیت کشور) و چه در سطح خانوار می‌تواند نقش مهمی در تغییرات الگوی هزینه مصرفی خانوار به خصوص هزینه‌های ارتباطات داشته باشد، ساختار سنی است. شکل ۸، روند تغییرات سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار را به تفکیک ساختار سنی خانوار نشان می‌دهد. این متغیر، شکل طبقه‌بندی شده متغیر متوسط سنی اعضای خانوار است. نتایج نشان می‌دهد که در ابتدای دوره توسعه سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار، خانوارهای با ساختار سنی سالمند در مقایسه با خانوارهای با ساختار سنی نسبتاً جوان، جوان و میانسال از سهم نسبتاً یکنواختی برخوردار بوده‌اند. ولی در سال‌های اخیر شکاف سهم هزینه‌ای ارتباطات خانوار در بین خانوارهای با ساختار سنی متفاوت بیشتر شده است. خانوارهای با ساختار سنی سالمند، از سهم بسیار پایین‌تری از هزینه‌های ارتباطات در مقایسه با سایر خانوارهای مذکور دارد. این مهم به خوبی حکایت از ترجیح سنی هزینه‌های ارتباطات به خصوص در سال‌های اخیر و به ویژه جوانان دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تغییرات ساختار سنی به ساختار سنی جوان، بر

سهم هزینه‌های ارتباطات می‌افزاید.



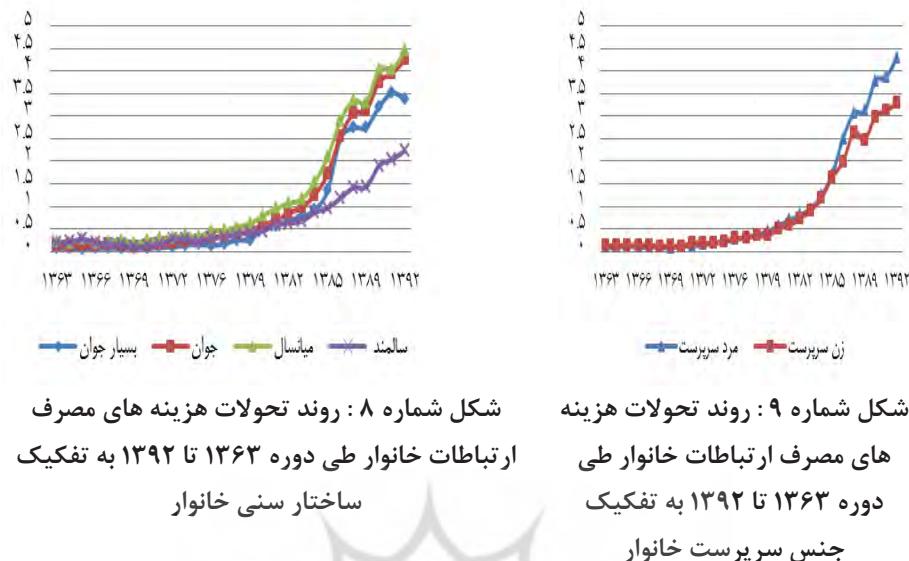
شکل شماره ۴: روند تحولات نسلی هزینه‌های مصرف ارتباطات خانوار طی دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲

شکل شماره ۵ : روند تحولات هزینه‌های مصرف ارتباطات خانوار طی دوره ۱۳۶۳-۱۳۹۲ به تفکیک خاستگاه سکونت



شکل شماره ۶: روند تحولات هزینه‌های مصرف ارتباطات خانوار طی دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲ به تفکیک سطح تحصیلات سرپرست خانوار

شکل شماره ۷: روند تحولات هزینه‌های مصرف ارتباطات خانوار طی دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲ به تفکیک امکانات، فاهمه، خانه‌ها



شکل شماره ۸ : روند تحولات هزینه های مصرف ارتباطات خانوار طی دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲ به تفکیک ساختار سنی خانوار

شکل شماره ۹ : روند تحولات هزینه های مصرف ارتباطات خانوار طی دوره ۱۳۶۳ تا ۱۳۹۲ به تفکیک جنس سرپرست خانوار

همچنان که در بخش داده و روش مقاله بدان اشاره شد، به منظور بررسی نقش تحولات عوامل اجتماعی و جمعیتی بر تغییرات سهم هزینه های ارتباطات خانوار از روش چندسطحی متقاطع استفاده شده است. در قالب این مدل، تغییرات سهم هزینه های ارتباطات خانوار در سطح یک تابعی است از ویژگی های جمعیتی - اجتماعی خانوار و در سطح دو به صورت تقاطعی تابعی از تأثیرات تصادفی و ثابت نسل و دوره است. جدول ۱، ضرایب مدل چندسطحی شبه پانل در بررسی نقش عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی در تبیین تغییرات سهم هزینه های مصرفی ارتباطات خانوار های کشور را نشان می دهد. ضرایب کوواریانس نشان دهنده معنی داری تأثیر تصادفی سطح تحلیل نسل و دوره است. مقدار ضریب کوواریانس و سطح معنی داری متناظر متغیر دوره حکایت از معنی داری تأثیر تصادفی آن دارد. به عبارت بهتر، تفاوت معنی داری بین دوره های مورد مطالعه از نظر سهم هزینه های ارتباطات خانوار وجود دارد. دوره های مرتبط با دهه اول ۱۳۸۰ تأثیر معکوسی در سهم هزینه های ارتباطات خانوار دارد. تأثیر معنی داری و معکوس نسل ۱۳۴۵-۱۳۵۴ و نسل دوره بیش زایی موالید قابل توجه است. عدم معنی داری تأثیر نسل های سالمند در متوسط سهم هزینه های مصرفی ارتباطات پس از کنترل متغیرها نیز از نتایج مدل نهایی است. این بدین معنی است که با ورود متغیرهای مستقل تحقیق، اثرات مداخله گری که در قالب تأثیر ناخالص نسل در نسل سالمند در نظر گرفته شده بود کنترل شده است.

تأثیر معکوس و معنی دار گروه شغلی کشاورزی و خدماتی و فروشنده گی در مقایسه با گروه

مدیران، متخصصان و تکنسین‌ها در سهم هزینه‌های ارتباطات نشان می‌دهد که گروه مذکور هزینه‌های ارتباطات پایین‌تری در مقایسه با گروه شغلی مدیران، متخصصان و تکنسین‌ها دارند. مقدار ضریب 0.14 در تأثیر تحصیلات عالی سرپرست خانوار در مقایسه با تحصیلات پایین سرپرست خانوار نشان می‌دهد که در این گروه از سرپرستان خانوار لگاریتم سهم هزینه‌های ارتباطات در مقایسه با سرپرستان با تحصیلات پایین بیشتر است. میزان تخصیص منابع مصرفی خانوار به هزینه‌های ارتباطات در خانوارهای با سطح تحصیلات متوسط سرپرست در مقایسه با خانوارهای با تحصیلات پایین بالاتر است ولی در مقایسه با سطح تحصیلات عالی سرپرست پایین‌تر است.

تأثیر معکوس و منفی زن سرپرستی بر سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار نشان می‌دهد که زنان سرپرست خانوار بخش قابل توجهی از سبد مصرفی خود را به کالاهای ضروری اختصاص داده‌اند. شاخص امکانات رفاهی خانوار نشان می‌دهد که در میان خانوارهایی که از سطح امکانات رفاهی بالاتری برخوردارند، هزینه‌های ارتباطات نیز بالاتر است.

در مقایسه با خانواده‌های زن و شوهری بدون فرزند، خانواده زن و شوهری با فرزند ازدواج نکرده، خانوار تک نفره و خانواده گسترده تأثیر معکوس و کاهشی بیشتری در سهم هزینه‌های ارتباطات دارند. بنابراین، خانواده‌های تکوالد در مقایسه با سایر ترتیبات زندگی بررسی شده منابع مصرفی بیشتری را به هزینه‌های ارتباطات اختصاص می‌دهد. درصد برخورداری نسل از تحصیلات دانشگاهی تأثیر مثبت و مستقیم در سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار دارد. به عبارت دیگر با افزایش سطح تحصیلات نسل به سطح دانشگاهی و عالی، متوسط تخصیص منابع مصرفی در جامعه به مقدار لگاریتم سهم هزینه‌های ارتباطات با مقدار ضریب 0.13 افزایش می‌یابد. مقدار ضریب معکوس شاخص امکانات رفاهی نسل نشان می‌دهد که با افزایش امکانات رفاهی نسل، متوسط لگاریتم سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات با مقدار ضریب 0.74 – کاهش می‌یابد. انتقال ساختار سنی به ساختار سنی جوانی و میانسالی که زمینه را برای افزایش جمعیت در سن فعالیت افزایش می‌دهد، تأثیر مثبت و معنی‌داری در افزایش متوسط سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار دارد. به عبارت دیگر، یکی از مهم‌ترین دلایلی که در افزایش متوسط سهم ارتباطات خانوارهای کشور مؤثر بوده است، انتقال ساختار سنی به ساختار سنی جوانی و میانسالی است. افزایش درصد خانوارهای تکنفره کشور خود زمینه‌ساز افزایش متوسط سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار دارد. کاهش مقدار آکائیک در مدل نهایی در مقایسه با مدل صفر نشان دهنده نکوبی برازش مدل نهایی در تبیین سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار بواسطه متغیرهای مستقل مدل است.

جدول شماره ۱: برآوردهای مدل چندسطحی شبه پانل در بررسی عوامل موثر در تغییرات سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوارهای کشور

P value	آماره	خطای معیار	ضریب	متغیرهای مستقل	P value	آماره	خطای معیار	ضریب	کوواریانس
<0.001	-1.363	0.599	-8.1709	عرض از مبدأ	<0.002	2.53	0.04	0.15	دوره
<0.001	-21.62	0.006	-0.1222	گروه شغلی کشاورزی	<0.014	1.73	0.01	0.02	نسل
<0.003	-3.66	0.004	-0.1813	گروه شغلی خدمات و فروشندگی	<0.001	56.67	2.33	1888.92	باقیمانده
<0.001	2.74	0.005	-0.1385	گروه شغلی صنعت، حمل و نقل					
0.016	2.41	0.005	-0.1421	سطح تحصیلات عالی سپریست خانوار					
0.0044	2.85	0.004	-0.1225	سطح تحصیلات متوسط سپریست خانوار					
<0.001	-9.87	0.004	-0.4613	خاستگاه سکونتی	<0.001	5.68	0.023	-0.4146	1369
<0.001	-4.12	0.009	-0.4028	جنس سپریست خانوار	<0.001	5.21	0.08755	0.4562	1371
<0.001	-8.7	0.005	-0.0005	سن سپریست خانوار	<0.001	5.84	0.07903	0.4619	1373
<0.001	98.51	0.000	0.0233	شاخص امکانات رفاهی خانوار	<0.0361	1.49	0.07021	0.1046	1375
<0.001	-18.03	0.010	-0.1886	خانواده گستردہ	<0.0071	2.69	0.07823	0.2108	1377
<0.001	-7.16	0.011	-0.0398	خانوار تکنفره	<0.0294	2.18	0.06528	-0.1422	1379
<0.001	-21.07	0.011	-0.2337	خانواده زن و شوهری بدون فرزند	<0.0001	5.21	0.06628	-0.3453	1381
<0.001	-19.81	0.010	-0.197	خانواده زن و شوهری با فرزند	<0.0009	3.33	0.109	-0.3358	1383
0.0129	2.49	0.005	-0.1321	درصد بیخوداری نسل از تحصیلات داشتگاهی	<0.0514	0.65	0.1231	0.08036	1385
<0.001	-11.6	0.006	-0.7486	شاخص امکانات رفاهی نسل	<0.0749	1.78	0.09837	0.1752	1388
<0.001	10.33	0.012	-0.126	درصد جمعیت در سن فعالیت کشور	<0.035	0.21	0.1387	0.02889	1390
<0.001	3.94	0.089	0.3531	درصد خانوارهای تکنفره کشور	<0.0083	2.64	0.1184	0.312	1392
					متولدین قبل از سال				1294
					متولدین ۱۳۰-۱۳۹				1383
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385
					متولدین ۱۳۴-۱۳۵				1385

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

کشور ایران در چند دهه اخیر تغییرات قابل توجهی را در زمینه فناوری ارتباطات و اطلاعات تجربه نموده است. نتایج تغییرات الگوی مصرفی خانوار نشان داد که هزینه‌های مصرفی ارتباطات و فناوری اطلاعات در سبد مصرفی خانوار به طور قابل توجهی افزایش یافته و به‌نظر می‌رسد که این روند تداوم داشته باشد. افزایش سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات در سبد خانوار اگرچه مرهون توسعه زیرساخت‌های ارتباطاتی و اطلاعات کشور بوده است ولی بایستی به نقش تغییرات عوامل اجتماعی و جمعیتی در سطح خرد و کلان توجه داشت. هدف این مقاله بر این مهم استوار بوده است که با بررسی متون پژوهشی و نظری موجود در ارتباط با موضوع مورد بررسی، به مطالعه نقش تحولات جمعیتی و اجتماعی کشور ایران بر سهم هزینه‌های ارتباطات به عنوان یکی از مهم‌ترین نشانه‌های تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات

بپردازد. به منظور دستیابی به این هدف، از روش تحلیل ثانویه و داده‌های هزینه و درآمد خانوار طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۶۳ و مدل شبه پانل در قالب مدل چند سطحی متقطع استفاده شده است.

کنکاشی در روند تحولات الگوی مصرف در بین خانوارهای شهری و روستایی در طی دوره ۱۳۶۳-۱۳۹۲ نشان داد که الگوی مصرفی خانوار دچار تحولات قابل توجهی شده است. کاهش سهم هزینه‌های خوارک خانوار در مناطق شهری و روستایی و افزایش سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار روستایی و شهری یکی از مهم‌ترین ویژگی این تحولات بوده است. به عبارتی، سهم بسیار ناچیز هزینه‌های ارتباطات خانوار در اواسط دهه ۱۳۷۰ به حدود ۵ درصد در اوایل دهه ۱۳۹۰ افزایش یافته است. فارغ از گسترش و توسعه روزافزون زیرساخت‌های ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور که در این مهم نقش داشته است، روند تحولات متوسط سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار به تفکیک ویژگی‌های اجتماعی و جمعیتی نشان می‌دهد که روند تغییرات سهم این نوع هزینه‌ها در نسل‌های موالید، جنس سرپرست خانوار، مناطق شهری و روستایی، ساختار سنی خانوار، موضوعیت رفاهی خانوار و سطح تحصیلات خانوار متفاوت بوده است، مردان سرپرست خانوار در مقایسه با زنان سرپرست خانوار، سرپرستان با تحصیلات بالا در مقایسه با سرپرستان با تحصیلات پایین، خانوارهای برخوردار از ساختار جوان در مقایسه با خانوارهای با ساختار سنی سالم‌مند، نسل‌های موالید جوان در مقایسه با نسل‌های موالید سالخورده از سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات بالاتری برخوردارند.

تأثیر مثبت درصد جمعیت در سن فعالیت کشور نشان از این واقعیت دارد که سهم هزینه‌های ارتباطات یکی از مهم‌ترین مقوله‌های مصرفی است که به طور مستقیم از ساختار سنی جمعیت کشور تأثیرپذیر است. به عبارت دیگر، اگرچه افزایش سهم هزینه‌های ارتباطات در سبد خانوار تا حدودی مرتبط با توسعه زیرساختی ارتباطات کشور بوده است. ولی آنچه که مشخص است این است که تغییرات جمعیت در معرض بهره‌مندی از خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات چه از منظر تحولات ساختار سنی (درصد جمعیت در سن فعالیت) و چه از منظر ویژگی‌های اجتماعی (ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی نسلی) نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار داشته است. تأیید نقش افزایشی تغییرات ساختار سنی جمعیت در سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار می‌بود این است که تحولات ساختار جمعیت در سطح کلان بر پیامدهای اقتصادی و اجتماعی خانوار آنچنانکه در نظریه چرخه جمعیت‌شناسی مطرح شد، تأثیرگذار است. در نظریه چرخه زندگی مصرف مودگیلیانی این بحث مطرح می‌شود که مصرف در طول سال‌های زندگی با یک روند نسبتاً ثابت افزایش می‌یابد. تعمیم سطح کلان این مهم منتج به این واقعیت می‌شود که میزان مصرف در جامعه همواره با شیب ثابت روند افزایشی

دارد. نتایج این مقاله نشان داد که هزینه‌های ارتباطات خانوار در چرخه زندگی همواره افزایشی نیست. بلکه با گذار سنی به جوانی و میانسالی و تداوم استقرار آن، سهم مصرف هزینه‌های ارتباطات افزایش می‌یابد و با انتقال به ساختار سنی سالخورده سهم هزینه‌های مذکور کاهش می‌یابد. تأثیر مستقیم سهم جمعیت جوان خانوار در سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار در سطح خرد نیز موید تأثیر ساختار سنی بر هزینه‌های ارتباطات خانوار است. این مهم در بستر نظریه چرخه جمعیتی نیز قابل تبیین است. همچنانکه اشاره شد، گذار سنی فاز تکمیلی گذار جمعیتی به شمار می‌رود. با استقرار فازهای مختلف گذار سنی، به دلیل تأثیرپذیری هر کدام از مقوله‌های الگوی مصرف خانوار از ساختار سنی، سهم هر یک از مقوله‌های مصرفی به تناسب آن با ساختار سنی تغییرات قابل ملاحظه‌ای خواهد داشت. این مهم در رابطه با نقش استقرار فاز جوانی و میانسالی در افزایش سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار با تکیه بر نتایج تحقیق قابل درک است. نقش فزاینده تحصیلات نسل در سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات به خوبی گویای این واقعیت است که که نسل‌های موالید به سبب برخورداری از تجربیات مشترک اجتماعی نقش مهمی در تحولات و تغییرات اجتماعی برخوردارند. این امر مهر تأییدی است بر نظریات مک کامون و آلوین (۲۰۰۳) و رایدر (۱۹۶۵) که معتقد بر نقش تفاوت‌های نسلی و توالی نسل‌ها در تغییرات اجتماعی و اقتصادی بوده‌اند.

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که تحولات ساختار جمعیت و تغییرات ساختار و ترکیب خانوار نقش مهمی در تحولات سهم هزینه‌های مصرفی ارتباطات خانوار در ایران داشته است. گذشته از نقش مهم گسترش زیرساخت‌های ارتباطات و فناوری اطلاعات در کشور در سال‌های اخیر، تحولاتی که در ساختار سنی جمعیت و وزیرگی‌های اقتصادی و اجتماعی خانوارها شکل گرفته است از یک سو بواسطه تغییر در درصد جمعیت در سن فعالیت کشور به مثابه مهم‌ترین گروه اجتماعی که در معرض مصرف خدمات ارتباطاتی هستند و از سوی دیگر با فراهم‌سازی زمینه‌های اقتصادی (وضعیت رفاهی خانوار) و اجتماعی (گسترش سطح تحصیلات و تجربیات مشترک نسلی) لازم در راستای تغییرات اجتماعی، توانسته است در تغییر سهم هزینه‌های ارتباطات خانوار و ترجیحات مصرفی ارتباطات نقش مهمی را ایفا نماید.

منابع

- بوردیو، پیر (۱۳۹۳) *تمایز: نقد اجتماعی قضاوت‌های ذوقی*، ترجمه حسن چاوشیان، تهران: نشر ثالث.
- پایا، علی (۱۳۸۳) *دانشگاه، تفکر علمی، نوآوری و حیطه عمومی*، تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- خدابخشی، لیلا (۱۳۸۵) «جایگاه ارتباطات و فناوری‌های نوین ارتباطات و اطلاعات در برنامه‌های توسعه ملی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- ragher، حسین و میرزا باباپور (۱۳۹۳) «تجزیه و تحلیل رفتار بین نسلی هزینه‌ی مصرفی خانوارهای شهری با استفاده از داده‌های شبه تابلویی»، *فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۱۷۷-۱۹۹.
- زنجانی، حبیب الله (۱۳۸۵) «تحول جمعیت‌شناختی خانوار در ایران»، *نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران*، شماره ۱، صص ۶۱-۸۰.
- صادقی، رسول (۱۳۹۳) «روندهای تحولات جمعیت ایران: گذشته، حال و آینده»، پژوهشکده آمار، چاپ اول. طرح پژوهشی.
- بنی‌هاشمی، فربا سادات و دیگران (۱۳۹۳) «بررسی ساختار و ترکیب خانوار و روند تغییرات آن طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰»، پژوهشکده آمار، طرح پژوهشی.
- قاضی طباطبائی، محمود و دیگران (۱۳۹۳) «بررسی ویژگی‌های اجتماعی و جمعیت‌شناختی خانوارهای زن سرپرست»، پژوهشکده آمار، طرح پژوهشی.
- Abbasi-Shavazi, M. J. and P. McDonald, and M. Hosseini-Chavoshi (2009). *The Fertility Transition in Iran: Revolution and Reproduction*, Springer Press.
- Erlandsen,S & Nymoen,N (2008)." Consumption and Population Age Structure", Springer, *Journal of Population Economics*, Vol. 21, No. 3, pp. 505-520.
- Gilleard, C. and Higgs, P., (2007). "The Third Age and the Baby Boomers Two Approaches to the Social Structuring of Later Life". *International Journal of Ageing and Later Life*, 2 (2), 1330.
- Gilleard, C., & Higgs, P. (2002). "The Third Age; Class Cohort or Generation?", *Ageing & Society*, 22(3): 369-382.
- Halvorsen, E. (2003). A Cohort Analysis of Household Saving in Norway. Discussion Paper No. 354.
- Jo. M. Martins Farhat Yusuf · David A. Swanson (2012). *Consumer Demographics and Behavior*, Springer.
- Lefèvre.M, (2006).*Population Ageing and Consumption Demand in Belgium*, Research Center on Public and Population Economics, Belgium.
- Miniaci, R., Monfardini, C., & Weber, G. (2003). *Is There a Retirement Consumption Puzzle in Italy?*, Mimeo.

- Modigliani, F. (1986). "Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations". *The American Economic Review*, 76 (3), 297–313.
- Modigliani, F., & Brumberg, R. (1954). *Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data*. In K. K. Kurihara (Ed.), *Post Keynesian Economics* (pp. 390–397).
- Nefedov, S. A. (2003) *A Theory of Demographic Cycles and the Social Evolution of Ancient and Medieval Oriental Societies*. Oriens 3: 5-22.
- Nefedov, S. A. (2004) *A Model of Demographic Cycles in Traditional Societies: The Case of Ancient China*. *Social Evolution & History* 3(1): 69–80.
- Rentz.O & Reynolds.F (1991)."Forecasting the Effects of an Aging Population on Product Consumption: An Age-Period-Cohort Framework", *Journal of Marketing Research*, Vol. 28.
- Rentz.O & Reynolds.F& Stout, R (1983). "Analyzing Changing Consumption Patterns with Cohort Analysis", *Journal of Marketing Research, American Marketing Association*,Vol. 20, No. , pp. 12-20 ,
- Pool, I. (2005), *Age-Structural Transitions and Policy: Frameworks*, Chapter 1, Pp. 13-39, in Population, Resources and Development: Riding the Age Waves, Springer Press.
- Pool, I. (2007). *Demographic Dividend: Determinants of Development or Merely Windows of Opportunity?* Ageing Horizons, Issue No 7, PP. 28-35.
- Ryder, N (1965)." *The Cohort as a Concept in the Study of Social Change*", American Sociological Association, *American Sociological Review*, Vol. 30, No. 6, pp. 843-
- Yusuf.F& Brooks.G (2010). *Demographics and Consumption Patterns in Urban China*, Population Research and Policy Review, Springer.
- Warde, A. (1994). *Consumption, Identity-Formation and Uncertainty*. *Sociology*, 22 (4), 877–897 Oslo: Statistics Norway.
- Williamson, J, G. (2001). *Demographic Change, Economic Growth, and Inequality*, In N. Birdsall et al. *Population Matters*, Oxford University Press.
- Yin W. Devaney and Stahura J(2005) "*Determinants of Household Expenditure on Computer Ardware and Software*", *Journal of Consumer Affairs, September*, 39, 2, 237–417.
- Montagnier. P , Spiezia. V (2011), *The Determinants of ICT Expenditures by Households: a Micro Data Analysis*, *Statistics and Economy Journal*,48, 60-77.