

بررسی بیش‌حساسیت مصرف خانوار با تأکید بر محدودیت نقدینگی در ایران

حسن درگاهی^۱
مریم محمدزاده^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۲/۲۴

چکیده

خانوارها برای بیشینه کردن مطلوبیت خود، نیازمند داشتن سطح همواری از مخارج مصرفی خود هستند. یکی از عوامل تأثیرگذار بر هموارسازی مصرف، داشتن بازار سرمایه کامل، نبود محدودیت نقدینگی و دسترسی به منابع مالی است تا افراد قادر باشند با وام‌گرفتن و وام دادن، از مصرف پرنوسان جلوگیری کنند. مقاله حاضر، به بررسی موضوع بیش‌حساسیت مصرف خانوار با تأکید بر محدودیت نقدینگی در ایران، با استفاده از داده‌های ترکیبی مربوط به دو دوره ۱۳۸۹-۱۳۹۱ و ۱۳۹۴-۱۳۹۲ می‌پردازد. نتایج تحقیق براساس داده‌های کل نمونه و داده‌های طبقه‌بندی شده در دو دوره، حاکی از تأیید پدیده بیش‌حساسیت مصرف نسبت به درآمد جاری در اقتصاد ایران است. این یافته، فرضیه درآمد دائمی مبتنی بر انتظارات عقلایی را در ایران رد می‌کند. همچنین نامتقارن بودن اثرات نرخ‌های رشد مثبت و منفی درآمد بر مصرف، تأییدی بر وجود محدودیت نقدینگی خانوارها است. شناسایی مشخصه‌های اجتماعی-اقتصادی خانوارهای با بیش‌حساسیت بالا، بویژه در دوره رکودی ۹۴-۱۳۹۲، حاکی از آن است که خانوارهای با عدم دسترسی و یا دسترسی ناکافی به وام‌های بانکی، خانوارهای با سرپرست مسن، خانوارهای با سرپرست شاغل غیردولتی، خانوارهای کم‌درآمد و خانوارهای روستایی، بیش از سایر خانوارها، با مساله بیش‌حساسیت مصرف مواجه هستند.

واژگان کلیدی: بیش‌حساسیت، فرضیه درآمد دائمی، هموارسازی مصرف، محدودیت نقدینگی، داده‌های بودجه خانوار

طبقه بندی JEL: C23, D15, E20

۱. دانشیار دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
h-dargahi@sbu.ac.ir
۲. کارشناسی ارشد علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
maryammohammadzadeh89@yahoo.com

۱. مقدمه

تصمیم‌گیری خانوارها در مورد مصرف، از کانال تقاضای کل بر رفتار اقتصاد در کوتاه‌مدت تأثیر دارد و همچنین به دلیل نقش آن در رشد اقتصادی، در تحلیل‌های بلندمدت نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. مصرف بزرگترین بخش از تولید ناخالص داخلی هر کشور محسوب شده و بخش عمده‌ای از مطلوبیت و رفاه خانوارها به مصرف بستگی دارد. از جمله مباحث مهم در مورد مصرف، چگونگی ارتباط آن با درآمد است که نظریات مختلفی را از زمان ارائه نظریه درآمد مطلق کینز تاکنون شکل داده است.

پژوهش حاضر، با استفاده از داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار، اثر درآمد بر مصرف در اقتصاد ایران را با در نظر گرفتن مجموعه‌ای از متغیرهای کنترل، بررسی و توضیح‌دهندگی بالای درآمد جاری در پیش‌بینی تغییرات مصرف آینده را، که در ادبیات مصرف به مساله «بیش حساسیت»^۱ معروف است، مورد ارزیابی قرار می‌دهد. یکی از توضیح‌دهنده‌های اصلی بیش حساسیت مصرف نسبت به تغییرات درآمد، عامل محدودیت نقدینگی است. اگر خانوارها دارای محدودیت نقدینگی باشند و نتوانند به پشتوانه درآمد آینده، وام بگیرند، درآمد جاری به‌عنوان عامل اصلی تعیین‌کننده مصرف جاری تلقی شده و مصرف می‌تواند نسبت به تغییرات درآمد جاری، چه تغییرات موقتی و چه دائمی، حساس شود.

در صورت تأیید وجود بیش حساسیت مصرف، فرضیه درآمد دائمی مبتنی بر انتظارات عقلایی در اقتصاد ایران رد شده و مصرف واقعی و درآمد زودگذر، دارای همبستگی مثبت خواهند بود. در این حالت، نوسانات درآمد از طریق نوسانات مصرف، اثرات رفاهی منفی برای خانوارها در پی خواهد داشت. در ادامه، بخش دوم مقاله، به بررسی ادبیات موضوع مصرف از نظریه کینز تا هال و فلاوین می‌پردازد. در بخش سوم، داده‌های بودجه خانوار در مورد مخارج مصرفی خانوارها و نحوه دسترسی آنها به تسهیلات بانکی، به عنوان شاخص محدودیت نقدینگی، مرور می‌شود. در بخش چهارم، الگوهای پژوهش، تصریح و با استفاده از روش داده‌های ترکیبی، مورد برآورد قرار می‌گیرند. در این بخش، ابتدا ضریب بیش حساسیت خانوارها، با استفاده از کل داده‌های خانوارهای مشترک و همچنین با استفاده از داده‌های طبقه‌بندی شده دهک‌های درآمدی، برای دو دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۹ و ۱۳۹۴-۱۳۹۲ برآورد شده و سپس، ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی خانوارهای با بیش حساسیت بالا به تفکیک پیری و جوانی سرپرست خانوار، نوع شغل سرپرست خانوار، سطح درآمد خانوار، شهری و روستایی بودن خانوار

1. Excess Sensitivity

و دسترسی و یا عدم دسترسی خانوار به منابع بانکی شناسایی می‌شوند. نتایج مذکور، می‌تواند توصیه‌های سیاستی مهمی را برای سیاست‌گذاران در مورد هموارسازی مصرف خانوارهای کم‌درآمد، به همراه داشته باشد. در بخش پنجم نیز جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

۲. مروری بر مبانی نظری و تجربی

کینز در کتاب تئوری عمومی اشتغال، بهره و پول، به معرفی تابع مصرف پرداخته و آن را به‌عنوان فرضیه درآمد مطلق معرفی می‌کند. وی پایه‌های مصرف را تنها بر درآمد جاری متکی دانسته و درآمد آتی بالقوه را نادیده می‌انگارد. نقد وارد بر فرضیه درآمد مطلق، به توسعه سایر نظریات مصرف نظیر فرضیه ادوار زندگی (Modigliani, 1952) و فرضیه درآمد دائمی (Friedman, 1957) منجر گردید. تئوری‌های مزبور از یک زیربنای اساسی از نظریات خرد اقتصادی درباره انتخاب مصرف‌کننده برخوردار بود و هر دو اعتقاد داشتند که رفتار مشاهده‌شده مصرف‌کننده، نتیجه تلاش وی برای حداکثر کردن مطلوبیت خود، از طریق تخصیص جریان درآمدی دوره زندگی به یک الگوی بهینه مصرف در طول زندگی است.

فرضیه ادوار زندگی، به این نکته اشاره دارد که افراد برای رفتار مصرف و پس‌انداز خود، در بلندمدت برنامه‌ریزی می‌نمایند و تمایل دارند که مصرف در تمام دوره زندگی در بهترین وضعیت خود قرار داشته باشد. در واقع، فرد تفاوت‌های درآمد طی دوره‌های مختلف زندگی را به پس‌انداز منتقل می‌کند تا روند باثباتی برای مصرفش در کل دوره‌های زندگی داشته باشد. پس، به‌طور کلی، مصرف هر دوره، تابعی از درآمد طول زندگی (درآمد جاری و درآمد انتظاری) و ثروت افراد است و نه صرفاً درآمد همان دوره. بر اساس فرضیه درآمد دائمی نیز انتخاب‌های مصرفی مصرف‌کنندگان در یک دوره، براساس درآمد انتظاری بلندمدت آتی مشخص می‌شود.

فریدمن نحوه شکل‌دهی انتظارات را به صورت تطبیقی می‌داند؛ یعنی مردم براساس مقادیر گذشته درآمد، درآمد انتظاری خود را تعیین می‌کنند. فریدمن، مصرف را تابعی از درآمد دائمی معرفی کرده و نوسانات موقت درآمد را بر تغییرات مصرف بی‌تأثیر ارزیابی می‌کند. در واقع، در هر دو نظریه، افراد با وام گرفتن و وام دادن نوسانات، درآمد خود را در طول عمر رفع کرده و از این طریق، می‌توانند مصرف خود را نیز هموار کنند. در نتیجه، نوسانات درآمد، به نوسان در مصرف منجر نمی‌شود.

هال (Hall, 1978) به‌عنوان تکمیل کار فریدمن و آندو-مودیگلیانی، ادعا می‌کند که مردم برای شکل‌دهی انتظارات خود در مورد درآمد دائمی، به‌جای روش انتظارات تطبیقی، از روش انتظارات عقلایی استفاده می‌کنند. در نتیجه، بیان می‌کند که تابع مصرف از یک فرایند گام تصادفی پیروی کرده و بهترین حدس از مصرف دوره آینده، مقدار آن در دوره جاری یا مقدار پیش‌بینی‌شده آن در

دوره جاری است. بنابراین، هیچ متغیری جز مصرف جاری، کاربردی در پیش‌بینی مصرف آینده ندارد. حال نشان داد که اثر درآمد قابل تصرف در پیش‌بینی مصرف، بی‌معنی است. در مقابل مطالعاتی مانند رانکل (Runkle, 1991) که وجود فرضیه درآمد دائمی را تأیید می‌کند، مطالعاتی چون فلاوین (Flavin, 1981)، نشان از توضیح‌دهندگی بالای درآمد کنونی در پیش‌بینی تغییرات مصرف آینده دارند. این موضوع در ادبیات مصرف، به مساله بیش حساسیت مصرف نسبت به درآمد جاری معروف است (Attanasio, 1999 و Jappelli, Pistaferri, 2010). پدیده بیش-حساسیت، به معنای رد فرضیه درآمد دائمی و نشانگر آن است که مصرف‌کننده نتوانسته است که به میزان بهینه مصرف نماید.

پس از حال، مطالعات بسیاری با استفاده از رویکردهای مختلف برای آزمون PIH بر مبنای انتظارات عقلایی به کار گرفته شد. اولین مطالعات، شامل شواهد منفی در مورد فرضیه فوق، مطالعات فلاوین (Flavin, 1984)، هال و میشکین (Hall & Mishkin, 1980) و سپس زلدس (Zeldes, 1989) و لوساردی (Lusardi, 1998) بود.

فلاوین بیان می‌کند که فروض فرضیه درآمد دائمی بر مبنای انتظارات عقلایی که عموماً به عنوان فرض صفر مطالعات تجربی قرار می‌گیرد، عبارتند از: الف) انتظارات عوامل اقتصادی، به صورت عقلایی شکل می‌گیرد؛ ب) سطح مصرف مطلوب توسط درآمد دائمی تعیین می‌شود؛ ج) بازار سرمایه کامل بوده، به طوری که عاملان اقتصادی در مقابل درآمد انتظاری آینده خود می‌توانند وام بگیرند و وام بدهند. وی برای بررسی وجود محدودیت نقدینگی که نشانی از بازار سرمایه ناکامل است، نرخ بیکاری را به عنوان شاخصی که نسبت افراد مشمول در محدودیت نقدینگی را نشان می‌دهد، تفسیر کرده و در ارائه تابع مصرف خود، آن را به عنوان شاخص محدودیت نقدینگی وارد مدل می‌کند. فلاوین به این نتیجه رسید که تخمین میل نهایی به مصرف نسبت به درآمد زودگذر، هم از نظر آماری و هم از نظر مقداری، با وارد کردن این شاخص نسبت به حالتی که این شاخص وارد مدل نشده بود، به طور چشمگیری تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در خلال این بحث، میزان اهمیت محدودیت نقدینگی به عنوان یکی از توضیح‌دهنده‌های بیش حساسیت مصرف نیز مشخص می‌گردد. فلاوین برای بررسی فرضیه درآمد دائمی، به شکل زیر عمل می‌کند:

$$\Delta C_t = \beta_p \Delta y_t^p + \beta_T (\Delta y_t - \Delta y_t^p) \quad (1)$$

معادله (۱) شامل دو قسمت است: اگر $\beta_T = 0$ باشد، فرضیه درآمد دائمی تأیید می‌شود؛ اگر $\beta_p = \beta_T$ باشد، فرم فشرده تابع مصرف کینزی که در آن، مصرف به سادگی به درآمد جاری پاسخ می‌دهد، به دست می‌آید. و اگر: $\beta_p > \beta_T > 0$ باشد، مصرف ترکیبی از نظریه درآمد دائمی و نظریه

کینزی است. معادله اصلاح شده، به وسیله افزودن متغیرهای دیگر به منظور آزمون فرضیه درآمد دائمی، به شکل زیر است:

$$\Delta C_t = \beta_p \Delta y_t^p + \beta_T (\Delta y_t - \Delta y_t^p) + \gamma \Delta z_t \quad (۲)$$

چنانچه γ مساوی صفر نباشد، معادله (۱) نادرست و یا ناقص است. فلاوین به سنجش میان معادلات فوق پرداخته و بررسی می‌کند که آیا وجود محدودیت نقدینگی در معادله مصرف، از نظر مقداری و آماری قابل تأیید است یا خیر؟ افراد دارای محدودیت نقدینگی، کسانی هستند که: ۱- قادر نیستند در مقابل درآمد انتظاری خود، وام بگیرند و یا ۲- کسانی که سهم ثروت غیرانسانی آنها ناکافی بوده و نمی‌توانند مصرف‌شان را، در طول دوره‌ای که دارای درآمد زودگذر منفی هستند، در سطح مطلوب نگهدارند. از متغیرهای رایجی که فلاوین به عنوان شاخصی برای محدودیت نقدینگی استفاده می‌کند، نرخ بیکاری است و آزمون فرضیه درآمد دائمی بر مبنای انتظارات عقلایی را به شرح سیستم معادلات زیر در نظر می‌گیرد:

$$\begin{aligned} y_t &= \mu_1 + AA(L)y_t + AB(L)z_t + \varepsilon_{1t} \quad (۳) \\ z_t &= \mu_2 + BA(L)y_t + BB(L)z_t + \varepsilon_{2t} \quad \Delta c_t = \mu_3 + k(T)(\varphi_y \varepsilon_{1t} + \varphi_z \varepsilon_{2t}) + \varepsilon_{3t} \end{aligned}$$

معادله اول، درآمد کل، معادله دوم، نرخ بیکاری و معادله سوم، به تابع مصرف اشاره می‌کند. نسخه بدون محدودیت مصرف فلاوین هم به شکل زیر است:

$$\Delta c_t = \mu_3 + k(T)(\varphi_y \varepsilon_{1t} + \varphi_z \varepsilon_{2t}) + \beta_0 \Delta y_t + \beta_1 \Delta y_{t-1} + \beta_2 \Delta y_{t-2} + \gamma_0 \Delta z_t + \gamma_1 \Delta z_{t-1} + \gamma_2 \Delta z_{t-2} + \varepsilon_{3t} \quad (۴)$$

پس از تغییراتی، تابع مصرف به شکل زیر در می‌آید:

$$\Delta c_t = \mu_3 + \beta_0 (\mu_1 + (AA(L) - L)y_t + AB(L)z_t) + \gamma_0 (\mu_2 + BA(L)y_t + (BB(L) - L)z_t) + \beta_1 \Delta y_{t-1} + \beta_2 \Delta y_{t-2} + \gamma_1 \Delta z_{t-1} + \gamma_2 \Delta z_{t-2} + \vartheta_{3t} \quad (۵)$$

به طوری که:

$$\vartheta_{3t} = (k(T)\varphi_y + \beta_0)\varepsilon_{1t} + (k(T)\varphi_z + \gamma_0)\varepsilon_{2t} + \varepsilon_{3t}$$

نسخه نهایی تابع مصرف فلاوین مطابق با معادله ۶ نوشته می‌شود:

$$\Delta c_t = \mu_3 + \beta_0 \Delta y_t + \beta_1 \Delta y_{t-1} + \beta_2 \Delta y_{t-2} + \gamma_0 \Delta z_t + \gamma_1 \Delta z_{t-1} + \gamma_2 \Delta z_{t-2} + \omega_t \quad (۶)$$

که در آن، جمله خطا به شکل زیر است:

$$\omega_t = (1 - \beta_0)\Delta y_t^p$$

در نهایت، فلاوین نتایج خود را به شرح زیر بیان می‌کند:

- تغییرات مصرف نسبت به درآمد جاری، بسیار بیشتر از آن چیزی است که فرضیه درآمد دائمی بر مبنای انتظارات عقلایی نشان داده است.
- فرضیه درآمد دائمی بر مبنای انتظارات عقلایی، رد می‌شود.
- بازار سرمایه ناکامل است، یعنی افراد در وام گرفتن و وام دادن، دچار محدودیت هستند.
- محدودیت نقدینگی ایجاد شده از طرف بازار ناکامل، یکی از عوامل توضیح‌دهنده وجود بیش حساسیت مصرف نسبت به درآمد جاری است.
- افراد بیکار برای هموارسازی مصرف خود، ثروت کافی ندارند.
- چون بازار سرمایه ناکامل است، در نتیجه، فروض انتظارات عقلایی و حداکثرسازی مطلوبیت خانوار نیز رد می‌شوند.

مطالعات دیگری چون جوهانسون و لی (Johnson & Li, 2010)، لیموسانی و میلماسی (Limosani & Millemaci, 2011) و نی و سئول (Ni & Seol, 2014) با وارد کردن محدودیت دسترسی به ابزارهای مالی، سعی در توضیح بیش حساسیت دارند.

در حوزه داخلی، تنها مطالعه موجود، مقاله عینیان و نیلی (Einian & Nili, 2016) است که نشان می‌دهد، بیش حساسیت مصرف در بین خانوارهایی که سرپرست آنها بیکار و یا شاغل در بخش خصوصی است، بسیار زیاد است و گروهی که سرپرست شاغل در بخش دولتی دارد، به دلیل دسترسی به بازار سرمایه و اعتبارات، بیش حساسیت ندارند. با این حال در این مقاله، بیش حساسیت مصرف و وضعیت وام دریافتی خانوارها از بخش بانکی را تنها به تفکیک گروه خانوارهایی که سرپرست آنها شاغل در بخش دولتی، خصوصی و یا بیکارند، بررسی کرده و متغیر دیگری را مورد بررسی قرار نداده‌اند.

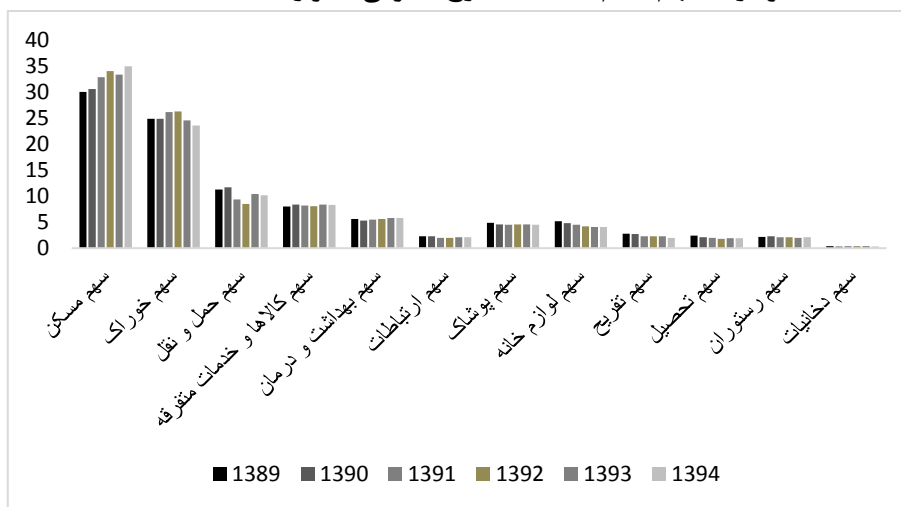
در پژوهش حاضر، ابتدا مساله بیش حساسیت برای کل خانوارهای ایران، مورد بررسی قرار می‌گیرد، سپس از نرخ رشد مثبت و منفی درآمدی، به عنوان عاملی برای تأیید بیش حساسیت و وجود محدودیت نقدینگی استفاده می‌شود. همچنین متغیر وام دریافتی کل خانوار به عنوان شاخصی برای بررسی محدودیت نقدینگی استفاده شده و ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی خانوارهایی که دارای بیش حساسیت هستند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این پژوهش، از داده‌های پنل واقعی برای انجام برآوردها استفاده می‌شود که تاکنون در مورد داده‌های خرد خانوار در ایران به کار نرفته است.

۳. مخارج مصرفی خانوارها و محدودیت نقدینگی در اقتصاد ایران

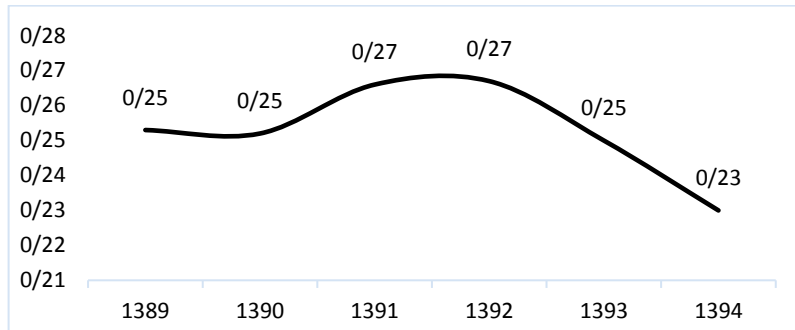
مطابق داده‌های بودجه خانوار، مخارج کل خانوار شامل هزینه‌های مسکن، خوراک، حمل و نقل، بهداشت و درمان، ارتباطات، پوشاک، لوازم خانه، تفریح، تحصیل، رستوران، دخانیات و سهم کالاها و خدمات متفرقه است. در دوره زمانی مورد مطالعه، از بین اقلام مذکور، سهم هزینه‌های مربوط به مسکن و خوراکی به ترتیب، در جایگاه اول و دوم قرار دارند (نمودار ۱). از محدودیت‌های مهم تحلیل رابطه بین مخارج مصرفی و درآمد خانوارها، نااطمینانی مربوط به داده‌های درآمدی است که می‌تواند از دقت کافی برخوردار نباشد. بنابراین در پژوهش حاضر، هزینه‌های خوراکی به‌عنوان شاخصی برای متغیر مخارج مصرفی، و کل مخارج نیز به‌عنوان شاخص درآمدی خانوارها در نظر گرفته شده است. همچنان‌که در نمودار ۲ مشاهده می‌شود، سهم هزینه‌های خوراکی از کل مخارج در سال ۱۳۸۹ از ۲۵٫۳ درصد به حدود ۲۳ درصد در سال ۱۳۹۴ کاهش یافته است.

نکته مهم آن‌که در دوره مورد مطالعه، نرخ رشد هزینه‌های خوراکی، همبستگی زیادی با نرخ رشد مخارج کل خانوار دارد (نمودار ۳)؛ به طوری که در سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۹، روند رشد هزینه‌های خوراکی همسو با روند رشد مخارج کل تغییر کرده است.

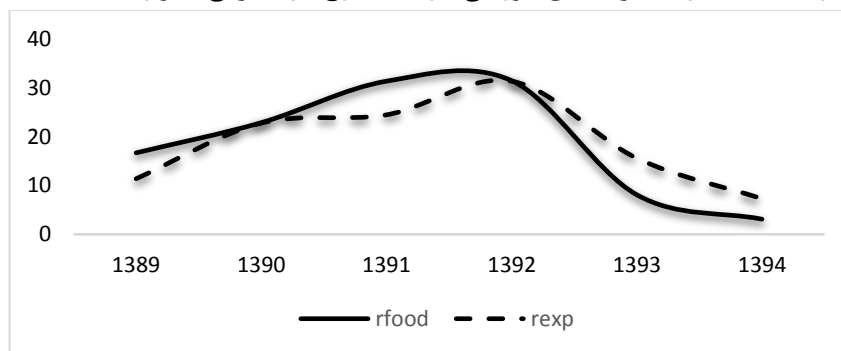
نمودار ۱. سهم اقلام مختلف مخارج مصرفی خانوار (۱۳۸۹-۱۳۹۴)



نمودار ۲. سهم هزینه های خوراکی از کل مخارج مصرفی خانوار (۱۳۸۹-۱۳۹۴)



نمودار ۳- مقایسه رشد هزینه های خوراکی با رشد مخارج کل مصرفی خانوار (۱۳۸۹-۱۳۹۴)



همچنان که گذشت، از جمله دلایل همبستگی تغییرات مخارج مصرفی با درآمد خانوار، و یا پدیده بیش حساسیت، وجود محدودیت نقدینگی است. در صورت نبود محدودیت نقدینگی، خانوار، توانایی مصرف درآمدهای آتی را دارا است و این فرض در تمامی نظریات مصرف پس از کینز، که بر مبنای تحلیل خرد بنا شده اند، یک بحث اساسی است که نخستین بار اروینگ فیشر آن را ارائه کرد. به طور معمول، فرض می شود که مصرف کننده در پی حداکثرنمایی مطلوبیت کل عمر خویش است و با توجه به سلیقه، عادات و رفتارهای فردی و اجتماعی، سطح بهینه ای از مصرف یکنواخت را در هر دوره، با توجه به نوسانات درآمدی، بر می گزیند. در این شرایط، مصرف کننده می تواند پس انداز کرده و مصرف خود را به دوره های بعدی انتقال دهد و یا وام بگیرد و منابع آینده خود را به مخارج جاری اختصاص دهد؛ ولی این موضوع در مورد خانوارها عمومیت ندارد و در دنیای واقعی، سهولت در استقراض چندان برقرار نیست؛ چرا که بسیاری از خانوارها نمی توانند برای مصرف جاری خود به طور آزادانه و دلخواه و

به پشتوانه درآمد آینده، اقدام به اخذ وام نمایند. بنابراین آنها در اتخاذ تصمیمات مربوط به مصرف، تنها تا سقف نقدینگی جاری خود، میدان عمل دارند.

در این حالت، مخارج مصرفی، تابعی از درآمد جاری و دارایی‌های موجود است و این، همان مطلبی است که اصطلاح محدودیت نقدینگی به آن اشاره دارد: میزان محدودیت نقدینگی، شدت و ضعف ارتباط بین درآمد جاری و مصرف (حساسیت مصرف نسبت به درآمد جاری) را تحت تأثیر قرار می‌دهد. وجود این محدودیت، ناقض یکی از فروض اساسی نظریه درآمد دائمی است و در مقابل، عدم وجود آن، اعتبار نظریه مصرف کینز را با مشکل مواجه می‌کند.

در پژوهش حاضر، شاخص دسترسی خانوارها به تسهیلات بانکی، به عنوان شاخص محدودیت نقدینگی در نظر گرفته شده است. مطابق داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار، نمودار ۴ نسبت وام در دهک‌های درآمدی مختلف را در طول دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ نشان می‌دهد. این نسبت، از تقسیم کل وام دریافتی هر گروه به کل مخارج آنها به دست می‌آید. چنان‌که مشاهده می‌شود، نسبت وام به مخارج خانوارهای دهک اول تا پنجم، کمتر از خانوارهای دهک ششم تا دهم است؛ و به عبارت دیگر، دسترسی نسبی این گروه‌های درآمدی به تسهیلات بانکی کمتر است. انتظار می‌رود که دسترسی کمتر به تسهیلات بانکی، خانوارها را در یکنواخت‌سازی مصرف، در مقابل درآمدهای پرنوسان ناتوان سازد.

نمودار ۴. نسبت وام به مخارج کل خانوارها در دهک‌های درآمدی مختلف (۱۳۸۹-۱۳۹۴)



مأخذ: یافته‌های تحقیق

۴. تصریح و برآورد الگوهای تحقیق

منبع داده‌های مورد استفاده در این پژوهش برای سالهای ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۴، از آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای روستایی و شهری موسوم به بودجه خانوار است که هر ساله توسط مرکز آمار ایران به شکل آمارگیری نمونه‌ای تهیه می‌شود.

نمونه آماری در شروع کار، شامل ۲۳۰۴۰۵ خانوار برای شش سال بود. با این حال استفاده از الگوی پنل و روش تلفیقی، نیازمند وجود خانوارهای مشترک است. به دلیل آنکه مرکز آمار برای پرسشنامه بودجه خانوار، هر سه سال یک بار نمونه ثابت دارد و بدین جهت، کل داده‌های پنل به دست آمده طی شش سال، به ۷۶۶۲۶ خانوار کاهش یافت؛ به طوری که تعداد سالانه خانوارهای مشترک برای دو دوره سه ساله (۱۳۸۹-۱۳۹۱) و (۱۳۹۲-۱۳۹۴) به ترتیب، معادل ۱۷۰۳۵ و ۸۵۰۷ خانوار تفکیک شد و الگوهای پژوهش به طور جداگانه برای دو دوره مختلف برآورد گردید و نتایج مورد مقایسه قرار گرفت. تفاوت مهم شرایط اقتصادی دو دوره مورد نظر از بابت ادوار تجاری، بسیار مهم است؛ زیرا اقتصاد ایران در دوره (۱۳۹۲-۱۳۹۴) شرایط رکودی را تجربه کرده است.

روش مورد استفاده در برآورد الگوهای تحقیق، روش Pooled - رگرسیون تلفیقی - است که با نرم افزارهای Eviews9 و Stata12 انجام گرفته است. برای بررسی وجود ریشه واحد در داده‌های ترکیبی، از آزمون Hadri در حالت وجود عرض از مبدأ و روند استفاده گردید (جدول ۱). نتایج، نشان می‌دهد که تمامی متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد پایا هستند. برای اطمینان از نوع مدل مناسب برای پژوهش، آزمون هاسمن برای آزمون مدل های اثرات ثابت و تصادفی و همچنین آزمون F لیمر برای آزمون متفاوت و یا یکسان بودن ضرایب مربوط به مقاطع به کار گرفته شد.

جدول ۱. آزمون ریشه واحد متغیرهای تحقیق

		(دوره ۱۳۸۹-۱۳۹۱)		نام متغیرها	توضیح متغیرها
		(دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۴)			
آزمون Hadri				Prob	آماره آزمون
Prob	آماره آزمون	Prob	آماره آزمون		
۰,۰۰۰	۱۳۵۱/۷	۰,۰۰۰	۱۱۴/۴	FOOD	مخارج خوراکی خانوار
۰,۰۰۰	۱۳۵۳/۴	۰,۰۰۰	۱۱۳/۴	EXP	مخارج کل خانوار
۰,۰۰۰	۱۳۵۳/۵	۰,۰۰۰	۹۶/۶	AGE	سن سرپرست خانوار
۰,۰۰۰	۹۵۶/۵	۰,۰۰۰	۱۳۴/۸	AGE2	مربع سن سرپرست
۰,۰۰۰	۱۳۵۳/۵	۰,۰۰۰	۱۱۲/۹	SIZE	تعداد اعضای خانوار
۰,۰۰۰	۱۲۸۷/۷	۰,۰۰۰	۱۱۰/۶	EMSIZE	تعداد اعضای دارای درآمد
۰,۰۰۰	۹۸۱/۰	۰,۰۰۰	۷۳/۵	REXPP	رشد مثبت مخارج کل
۰,۰۰۰	۹۲۹/۵	۰,۰۰۰	۷۱/۹	REXPN	رشد منفی مخارج کل
۰,۰۰۰	۱۳۵۲/۵	۰,۰۰۰	۹۵۶/۵	CPI	سطح عمومی قیمت‌ها

روش پژوهش در قالب سه مرحله به شرح زیر انجام می‌گیرد.

۴-۱. مرحله اول: تعیین ضریب بیش حساسیت خانوارها با استفاده از کل نمونه

در این مرحله، الگوی تحقیق به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$RFOOD_{it} = a_0 + a_1 REXP_{it} + a_2 RFOOD(-1)_{it} + a_3 AGE_{it} + a_4 AGE_{it}^2 + a_5 SIZE_{it} + a_6 DSIZE_{it} + a_7 EMSIZE_{it} + a_8 DEMSIZE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۷)$$

در مطالعات تجربی برای سنجش بیش حساسیت مصرف نسبت به درآمد، از نرخ رشد مصرف کالاهای بی‌دوام و در موافقی، از نرخ رشد مصرف خوراکی‌ها استفاده می‌شود. در این مقاله نیز از مخارج خوراکی‌ها به عنوان شاخص مصرف در جایگاه متغیر وابسته، مورد استفاده قرار گرفت. همچنین به دلیل نااطمینانی در اظهار میزان درآمد در داده‌های بودجه خانوار، متغیر مخارج کل خانوار به عنوان شاخصی برای درآمد کل خانوار، به کار گرفته شد. توضیح متغیرهای رابطه ۷ به شرح زیر است:

$RFOOD$ نرخ رشد مخارج خوراک (خوراک + آشامیدنی + دخانیات) به عنوان شاخص نرخ رشد مصرف، $REXP$ نرخ رشد مخارج کل خانوار به عنوان شاخص نرخ رشد درآمد جاری، AGE سن سرپرست خانوار، AGE_{it}^2 مربع سن سرپرست خانوار، $RFOOD(-1)$ وقفه نرخ رشد مخارج خوراک، $SIZE$ تعداد اعضای خانوار، $DSIZE$ تفاضل مرتبه اول تعداد اعضای خانوار، $EMSIZE$ تعداد اعضای دارای درآمد خانوار و $DEMSIZE$ تفاضل مرتبه اول تعداد اعضای دارای درآمد خانوار است. پس از برآورد معادله ۷ به تفکیک داده‌های دو دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۹ (دوران قبل از رکود) و ۱۳۹۴-۱۳۹۲ (دوران رکود)، به بررسی ضریب درآمد پرداخته و این ضریب، از نظر حساسیت بالا و یا پایین مصرف نسبت به درآمد، مورد سنجش قرار می‌گیرد. سپس در این پژوهش نیز همچون مقاله (Giamboni, Millemaci & Waldmann, 2013)، از نرخ رشد مثبت و منفی مخارج کل، به عنوان شاخصی برای نرخ رشد مثبت و منفی درآمد، به منظور آزمون وجود یا عدم محدودیت نقدینگی، به صورت معادله زیر استفاده می‌شود:

$$RFOOD_{it} = a_0 + a_1 REXPP_{it} + a_2 REXPN_{it} + a_3 RFOOD(-1)_{it} + a_4 AGE_{it}^2 + a_5 AGE_{it} + a_6 SIZE_{it} + a_7 DSIZE_{it} + a_8 DEMSIZE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۸)$$

که $REXPP$ نرخ رشد مثبت و $REXPN$ نرخ رشد منفی مخارج کل هر خانوار است.

پس از برآورد معادله ۸ برای داده های دو دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۹ و ۱۳۹۴-۱۳۹۲، آزمون والد برای بررسی معنادار بودن تفاوت ضرایب نرخ های رشد مثبت و منفی درآمد، به کار گرفته شد. در صورتی که ضرایب مذکور تفاوت معناداری از هم داشته و نامتقارن باشند، به این معنی است که محدودیت نقدینگی بین خانوارها وجود دارد.

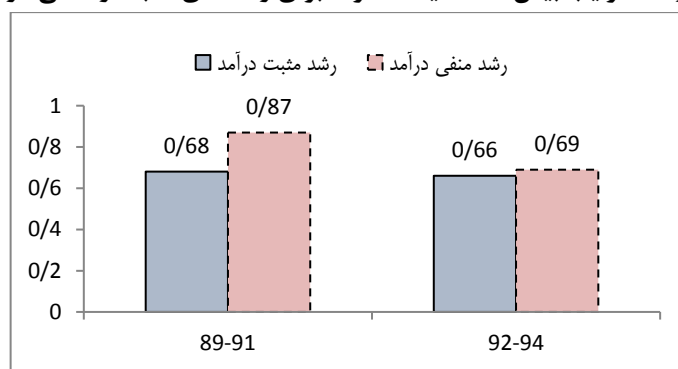
نتایج این مرحله، در جدول ۲ نشان داده شده است. ستون های اول و چهارم جدول، برآورد معادله ۷ را بدون در نظر گرفتن متغیر باوقفه نرخ رشد مصرف ارائه می کند. در ستون های دوم و پنجم نیز وقفه متغیر وابسته وارد مدل شده است. نتایج برآورد ضرایب بیش حساسیت، نشان می دهد که اثر نرخ رشد درآمد جاری روی نرخ رشد مصرف در سطح ۹۵ درصد معنادار و مثبت است؛ به طوری که یک واحد درصد افزایش در نرخ رشد درآمد جاری، به افزایش حدود ۰٫۶۲ واحد درصد در نرخ رشد مصرف در دوره رکود اقتصادی و حدود ۰٫۷۵ واحد درصد در دوره قبل از آن، منجر شده است. بررسی متغیرهای کنترل نیز نشان می دهد که در دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۲ همه متغیرها به جز تعداد اعضای صاحب درآمد و در دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۹ همه متغیرها به جز تعداد اعضای خانوار و تعداد اعضای صاحب درآمد در سطح ۹۵ درصد معنادار هستند. نتایج موجود در ستون سوم و ششم جدول ۲ مربوط به معادله ۸ است. در این معادله، نرخ رشد مثبت و منفی درآمد وارد معادله مصرف شده است. مطابق نتایج، ضرایب این دو نرخ در هر دو دوره در سطح ۹۵ درصد، دارای اثر معنادار و مثبت روی نرخ رشد مصرف است؛ به طوری که افزایش یک واحد درصد در رشد درآمد در دو دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۲ و ۱۳۹۱-۱۳۸۹، نشان از افزایش نرخ رشد مصرف به ترتیب، معادل ۰٫۶۸ و ۰٫۶۶ واحد درصد دارد؛ در حالی که کاهش یک واحد درصد در رشد درآمد، باعث کاهش ۰٫۶۹ واحد درصدی نرخ رشد مصرف در دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۲ و ۰٫۹۷ واحد درصدی در دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۹ می شود. بر اساس آزمون والد، نامتقارن بودن ضرایب دو نرخ در دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۲ رد شده، ولی در دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۹ تأیید می گردد (نمودار ۵).

جدول ۲. برآورد نتایج مرحله اول

متغیر وابسته متغیرهای توضیحی	دوره رکود اقتصادی (۱۳۹۴-۱۳۹۲)			دوره قبل از رکود اقتصادی (۱۳۹۱-۱۳۸۹)		
	<i>Rfood</i> (۱)	<i>Rfood</i> (۲)	<i>Rfood</i> (۳)	<i>Rfood</i> (۱)	<i>Rfood</i> (۲)	<i>Rfood</i> (۳)
$REXP_t$	۰٫۶۷۰۶۹ (۰٫۰۰۰)	۰٫۶۱۶۱۳ (۰٫۰۰۰)	-	۰٫۷۹۰۷۶ (۰٫۰۰۰)	۰٫۷۵۲۰۹ (۰٫۰۰۰)	-
$REXP_t$	-	-	۰٫۶۸۴۹۴ (۰٫۰۰۰)	-	-	۰٫۶۶۰۰۰ (۰٫۰۰۰)
$REXP_{t-1}$	-	-	۰٫۶۸۹۵۹ (۰٫۰۰۰)	-	-	۰٫۹۷۳۰۳ (۰٫۰۰۰)

متغیر وابسته متغیرهای توضیحی	دوره رکود اقتصادی (۱۳۹۲-۱۳۹۴)			دوره قبل از رکود اقتصادی (۱۳۸۹-۱۳۹۱)		
	<i>Rfood</i> (۱)	<i>Rfood</i> (۲)	<i>Rfood</i> (۳)	<i>Rfood</i> (۱)	<i>Rfood</i> (۲)	<i>Rfood</i> (۳)
<i>RFOOD</i> _{t-1}	-	-۰,۲۳۰۹۲ (۰,۰۰۰)	-۰,۳۸۶۲۳ (۰,۰۰۰)	-	-۰,۲۲۱۷۸ (۰,۰۰۰)	-۰,۳۸۹۴۳ (۰,۰۰۰)
AGE	۰,۰۰۵۳۱ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۹۴۰ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۸۳۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۸۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۴۵۵ (۰,۰۰۰)
AGE2	-۰,۰۰۰۰۵ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۹ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۷ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۴۵ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۸ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۴ (۰,۰۰۰)
SIZE	-	۰,۰۰۷۹۰ (۰,۰۲۵)	-	-۰,۰۰۷۴ (۰,۰۰۰)	-	-
DSIZE	۰,۰۶۲۶۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۶۲۷۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۶۱۲۲ (۰,۰۰۰)	۰,۰۴۲۲۲ (۰,۰۰۰)	۰,۰۳۴۳۱ (۰,۰۰۰)	۰,۰۲۹۲۴ (۰,۰۰۰)
EMSIZE	-	-	-	-	-	-
DEMSIZE	۰,۰۲۸۷۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۳۴۱۰ (۰,۰۰۰)	۰,۰۲۹۰۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۱۷۹۳ (۰,۰۰۰)	۰,۰۲۴۵۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۱۹۱۹ (۰,۰۰۰)
CPI	-	.	.	۰,۰۰۰۴۲ (۰,۰۲۱)	.	.
<i>R</i> ²	۰,۵۰۵۱	۰,۵۷۵۲	۰,۶۱۳۶	۰,۵۳۴۵	۰,۶۰۵۷	۰,۶۶۷۳
<i>N</i>	۱۶۸۹۸	۸۴۳۷	۸۴۶۵	۳۳۸۹۶	۱۶۹۱۶	۱۶۹۴۹

نمودار ۵. ضرایب بیش حساسیت مصرف برای رشدهای مثبت و منفی درآمد



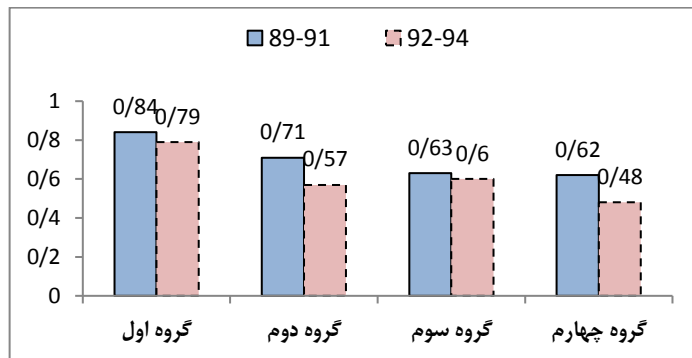
۲-۴. مرحله دوم: تعیین ضریب بیش حساسیت به تفکیک گروه‌های درآمدی

در این مرحله، برای دقیق‌تر شدن نتایج مرحله اول، ضریب بیش حساسیت خانوارها در دهک‌های درآمدی مختلف بررسی می‌شود. برای امکان‌پذیر شدن برآورد الگو، دهک‌های درآمدی در ۴ گروه به شرح زیر تقسیم می‌شوند:

- ۱- گروه کم درآمد: خانوارهای دهک‌های اول و دوم درآمدی؛
- ۲- گروه درآمدی متوسط رو به پایین: خانوارهای دهک‌های سوم، چهارم و پنجم؛
- ۳- گروه درآمدی متوسط رو به بالا: خانوارهای دهک‌های ششم، هفتم و هشتم؛
- ۴- گروه درآمدی پر درآمد: خانوارهای دهک‌های نهم و دهم.

معادله ۷ مجدداً برای هر چهار گروه درآمدی در هر دو دوره سه ساله برآورد می‌شود. طبق نتایج این تقسیم بندی، در دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۱ اثر نرخ رشد درآمد جاری روی نرخ رشد مصرف، یعنی ضریب بیش حساسیت، در همه گروه‌ها در سطح ۹۵ درصد مثبت و معنادار بوده و در گروه اول تا چهارم درآمدی به ترتیب، معادل ۰,۸۴، ۰,۷۱، ۰,۶۳ و ۰,۶۱ است. در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۴ نیز ارقام مشابه به ترتیب، معادل ۰,۷۹، ۰,۵۷، ۰,۶۰ و ۰,۴۸ برآورد می‌شوند (نمودار ۶). نکته مهم آنکه ضرایب بیش حساسیت سال‌های دوره رکود اقتصادی، کمتر از مقادیر مشابه دوره سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۱ است. برای انجام گروه‌بندی نهایی، از ضرایب بیش حساسیت ۴ گروه، در هر دوره زمانی، میانگین وزنی گرفته می‌شود. گروه‌هایی که ضریب بیش حساسیت آنها بالاتر از میانگین وزنی است، در طبقه «بیش حساسیت بالا» و گروه‌هایی که ضریب آنها پایین‌تر از میانگین وزنی باشد، در طبقه دارای «بیش حساسیت پایین» قرار می‌گیرند. بدین ترتیب، در دوره ۱۳۸۹-۱۳۹۱ خانوارهای دهک درآمدی اول تا پنجم، به عنوان گروه دارای بیش حساسیت بالا و خانوارهای دهک درآمدی شش تا دهم، به عنوان گروه دارای بیش حساسیت پایین طبقه بندی می‌شوند؛ در حالی که در دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۴، خانوارهای دهک درآمدی اول و دوم، دارای بیش حساسیت بالا و خانوارهای دهک سوم تا دهم، گروه دارای بیش حساسیت پایین را تشکیل می‌دهند. این نتیجه، حاکی از آن است که در دوره رکودی اقتصاد ایران، دو دهک کم درآمد اول و دوم با بیش حساسیت بیشتری در مقایسه با سایر دهک‌های درآمدی مواجه هستند.

نمودار ۶. ضرایب بیش حساسیت مصرف برای گروه‌های درآمدی مختلف



گروه اول - گروه کم درآمد: خانوارهای دهک‌های اول و دوم درآمدی؛
 گروه دوم - گروه درآمدی متوسط رو به پایین: خانوارهای دهک‌های سوم، چهارم و پنجم؛
 گروه سوم - گروه درآمدی متوسط رو به بالا: خانوارهای دهک‌های ششم، هفتم و هشتم؛
 گروه چهارم - گروه پر درآمد: خانوارهای دهک‌های نهم و دهم.

۳-۴. مرحله سوم: بررسی وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانوارهای با بیش حساسیت بالا

در این مرحله، ابتدا معادله ۷ مجدداً برای گروه خانوارهای دارای بیش حساسیت بالا و پایین، تخمین و میزان ضریب بیش حساسیت مصرف نسبت به درآمد آنها به طور دقیق‌تر مورد سنجش قرار می‌گیرد. برای بررسی محدودیت نقدینگی نیز نرخ رشد مثبت و منفی درآمد مربوط به گروه‌ها وارد معادله مصرف شده و معادله ۸ مجدداً برآورد و با استفاده از آزمون والد، تفاوت مابین ضرایب نرخ رشد مثبت و منفی درآمد سنجیده می‌شود. در پایان نیز ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی خانوارهای با بیش حساسیت بالا و پایین، شناسایی خواهد شد.

الف) تحلیل وضعیت گروه دارای بیش حساسیت بالا

مطابق نتایج جدول ۳، در گروه دارای بیش حساسیت بالا در دو دوره (۱۳۹۲-۱۳۹۴) و (۱۳۹۱-۱۳۸۹)، ضریب بیش حساسیت در هر دو دوره به اندازه ۰,۷۹ است (نمودار ۷). بررسی سایر متغیرهای کنترل نیز نشان می‌دهد که به‌طور عمده، متغیرهای توان دوم سن سرپرست خانوار، تعداد اعضای خانوار، تفاضل مرتبه اول تعداد اعضای خانوار، تعداد حقوق‌بگیر خانوار و تفاضل مرتبه اول

تعداد اعضای حقوق بگیر خانوار، دارای اثر مثبت و معنادار و متغیر سن سرپرست خانوار، دارای اثر منفی و معنادار بر نرخ رشد مصرف می‌باشند.

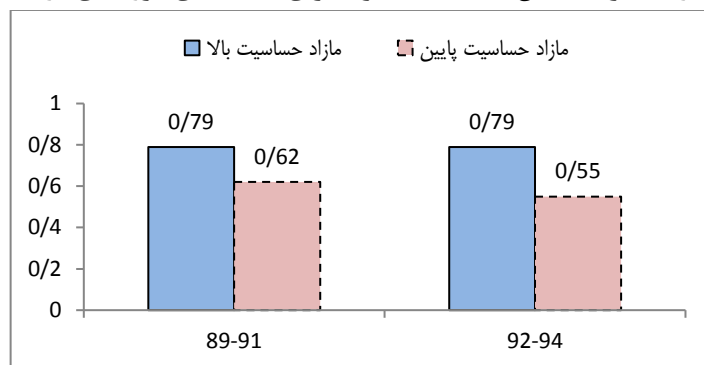
نتایج، گویای آن است که نرخ رشد مثبت و منفی درآمد جاری در هر دو دوره برای گروه دارای بیش حساسیت، معنادار است؛ به طوری که اگر یک واحد درصد نرخ رشد درآمد جاری افزایش یابد، نرخ رشد مصرف در دوره رکود اقتصادی، معادل ۰,۸۰ واحد درصد و در دوره قبل از آن، معادل ۰,۸۳ واحد درصد افزایش یافته و اگر نرخ رشد درآمد به اندازه یک واحد درصد کاهش یابد، نرخ رشد مصرف در دوره رکودی، به اندازه ۰,۹۸ واحد درصد و در دوره قبل، به اندازه ۰,۸۹ واحد درصد کاهش می‌یابد. نتایج به‌کارگیری آزمون والد، تفاوت معنادار ضرایب بیش حساسیت را در زمان افزایش و کاهش درآمد نشان می‌دهد. در هر دو دوره مورد مطالعه، نامتقارن بودن این ضرایب در مورد خانوارهای دارای حساسیت بالا در ستون دوم و ششم، نشان دهنده وجود محدودیت نقدپذیری بین خانوارهای این گروه است؛ زیرا زمان کاهش درآمد، امکان دسترسی به منابع مالی، از جمله تسهیلات بانکی، برای کاهش نوسانات مصرفی وجود ندارد.

جدول ۳. برآورد ضرایب بیش حساسیت در گروه بندی نهایی

	دوره رکود اقتصادی (۱۳۹۲-۱۳۹۴)				دوره قبل از رکود اقتصادی (۱۳۸۹-۱۳۹۱)			
	بیش حساسیت بالا (E)		بیش حساسیت پایین (1-E)		بیش حساسیت بالا (E)		بیش حساسیت پایین (1-E)	
	Rfood (۱)	Rfood (۲)	Rfood (۳)	Rfood (۴)	Rfood (۵)	Rfood (۶)	Rfood (۷)	Rfood (۸)
REXP _t	۰,۷۹۳۵ (۰,۰۰۰)	-	۰,۵۵۲۴ (۰,۰۰۰)	-	۰,۷۸۷۳ (۰,۰۰۰)	-	۰,۶۲۵۹ (۰,۰۰۰)	-
REXP _{Pt}	-	۰,۸۰۱۹ (۰,۰۰۰)	-	۰,۵۸۲۱ (۰,۰۰۰)	-	۰,۸۳۷۵ (۰,۰۰۰)	-	۰,۲۷۴۱ (۰,۰۰۰)
REXP _{Nt}	-	۰,۹۸۷۸ (۰,۰۰۰)	-	۰,۶۹۴۷ (۰,۰۰۰)	-	۰,۸۹۳۹ (۰,۰۰۰)	-	۰,۵۰۵۹ (۰,۰۰۰)
RFOOD _{t-1}	-۰,۲۰۲۷ (۰,۰۰۰)	-۰,۴۱۱۳ (۰,۰۰۰)	-۰,۲۷۴۳ (۰,۰۰۰)	-۰,۳۹۷۲ (۰,۰۰۰)	-۰,۱۹۴۲ (۰,۰۰۰)	-۰,۳۶۲۱ (۰,۰۰۰)	-۰,۲۳۶۰ (۰,۰۰۰)	-۰,۲۶۱۶ (۰,۰۰۰)
AGE	-۰,۰۰۰۲ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۲۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۴۲ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۴۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۵۸ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۳۵ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۲۷ (۰,۰۰۰)
AGE2	۰,۰۰۰۰۹ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۰۹ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۰۲ (۰,۰۰۰۰۳)	۰,۰۰۰۰۰۹ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۰۳ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۰۰۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۰۰۳ (۰,۰۰۰۰۳)	۰,۰۰۰۰۰۲ (۰,۰۰۰)
SIZE	۰,۰۰۰۷۲۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۶۵۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۴۶۲ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۲۹۱ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۱۳۵۴ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۱۴۰۸ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۱۰۶ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۹۷۸ (۰,۰۰۰)
DSIZE	۰,۰۰۰۷۶۱۷ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۶۲۲۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۶۰۳۲ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۵۶۱۷ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۴۵۴۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۴۲۵۶ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۶۱۰۹ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۶۰۸۷ (۰,۰۰۰)

	دوره رکود اقتصادی (۱۳۹۲-۱۳۹۴)				دوره قبل از رکود اقتصادی (۱۳۸۹-۱۳۹۱)			
	بیش حساسیت بالا (E)		بیش حساسیت پایین (1-E)		بیش حساسیت بالا (E)		بیش حساسیت پایین (1-E)	
	<i>Rfood</i> (۱)	<i>Rfood</i> (۲)	<i>Rfood</i> (۳)	<i>Rfood</i> (۴)	<i>Rfood</i> (۵)	<i>Rfood</i> (۶)	<i>Rfood</i> (۷)	<i>Rfood</i> (۸)
EMSIZE	۰,۰۱۱۹۳ (۰,۰۰۰)	-	-۰,۰۰۹۰۳ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۷۰۲ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۶۰۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۹۰۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۱۳۹۹ (۰,۰۰۰)	۰,۰۱۲۴۱ (۰,۰۰۰)
DEMSIZE	۰,۰۴۷۶۷ (۰,۰۰۰)	۰,۰۶۰۷۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۳۱۲۰ (۰,۰۰۰)	۰,۰۲۵۶۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۱۸۳ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۱۹۳ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۱۹۱ (۰,۰۰۰)	-۰,۰۰۰۲۸ (۰,۰۰۰)
CPI	۰,۰۰۰۲۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۶۸ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۰۲ (۰,۰۰۰۳۲)	۰,۰۰۰۳۲ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۰۱۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۱۲۷ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۲۱۴ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۱۷۳ (۰,۰۰۰)
R^2	۰,۵۹۵۵	۰,۶۴۷۶	۰,۴۲۰۱	۰,۴۵۹۸	۰,۵۵۴۲	۰,۵۹۶۴	۰,۴۱۶۶	۰,۴۲۲۵
<i>N</i>	۸۰۳ خانوار	۸۰۳ خانوار	۲۲۰۴ خانوار	۲۲۰۴ خانوار	۲۹۸۳ خانوار	۲۹۸۳ خانوار	۲۶۵۱ خانوار	۲۶۵۱ خانوار
آزمون والد	-	۴۰۹۹,۲۷ (۰,۰۰۰)		۸۸۰۷,۵۷۳ (۰,۰۰۰)	-	۶۷۱۰,۳۸۰ (۰,۰۰۰)		۲۳۶۱۷,۸۲ (۰,۰۰۰)

نمودار ۷. ضرایب بیش حساسیت مصرف برای طبقه‌بندی گروه‌های درآمدی



ب) شناسایی ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی خانوارهای دارای بیش حساسیت بالا

در این مرحله، برای شناسایی ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی خانوارهای دارای بیش حساسیت مصرف در ایران، پنج متغیر شامل استفاده از وام بانکی، پیری و جوانی، منطقه زندگی، شغل سرپرست خانوار و وضعیت درآمدی خانوار به تفکیک، جایگزین متغیر *Dummy* در معادله ۹ شده و معادله مزبور، جداگانه برای هر یک از ویژگی‌های پنج گانه فوق، مورد برآورد قرار می‌گیرد.

$$RFOOD_{it} = a_0 + a_1 REXP_{it} + a_2 ((Dummy) * REXP)_{it} + a_3 RFOOD(-1)_{it} + a_4 AGE_{it}^2 + a_5 AGE_{it} + a_6 SIZE_{it} + a_7 DSIZE_{it} + a_8 DEMSIZE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

ویژگی گروه‌های دارای بیش حساسیت بالا و پایین، در دو دوره مورد مطالعه در جدول ۴ و نمودار ۸ گزارش شده است. نتایج، برای خانوارهای دارای بیش حساسیت بالا، به شرح زیر است:

۱- وام دریافتی خانوار

وجود محدودیت نقدینگی، دسترسی خانوارها را به منابع بانکی کاهش می‌دهد و از این جهت، مانع هموارسازی مصرف در مقابل نوسانات درآمدی می‌گردد. نتایج، نشان می‌دهد که ضریب بیش- حساسیت خانوارهایی که وام بانکی دریافت نکرده‌اند، در مقایسه با خانوارهایی که وام دریافت کرده‌اند، بیشتر است.

۲- پیری و جوانی خانوار

در دوره قبل از رکود اقتصادی، مصرف خانوارهای پیر در مقایسه با خانوارهای جوان، به درآمد حساس‌تر است، ولی در دوره رکودی، این روند ثابت نیست و در گروه دارای حساسیت بالا، مصرف خانوارهای پیر به درآمد بیشتر حساس است و در گروه با حساسیت پایین، حساسیت مصرف خانوارهای جوان بیشتر است.

۳- منطقه زندگی خانوار

مصرف خانوارهای شهری متعلق به گروه دارای حساسیت بالا در دوره رکود اقتصادی، در مقایسه با خانوارهای روستایی، دارای حساسیت بیشتری است، در حالی که نتایج به‌دست‌آمده در دوره قبل از رکود، نشان می‌دهد که در گروه دارای حساسیت بالا، مصرف خانوارهای روستایی به درآمد حساس‌تر است.

۴- نوع شغل سرپرست خانوار

در بین گروه دارای حساسیت بالا، اثر مثبت درآمد بر مصرف خانوارهایی که شغل سرپرست آنها غیردولتی و خصوصی است، در دوره رکود اقتصادی و قبل از آن، نسبت به خانوارهایی که شغل سرپرست آنها دولتی است، بیشتر می‌باشد.

۵- وضعیت درآمدی خانوار

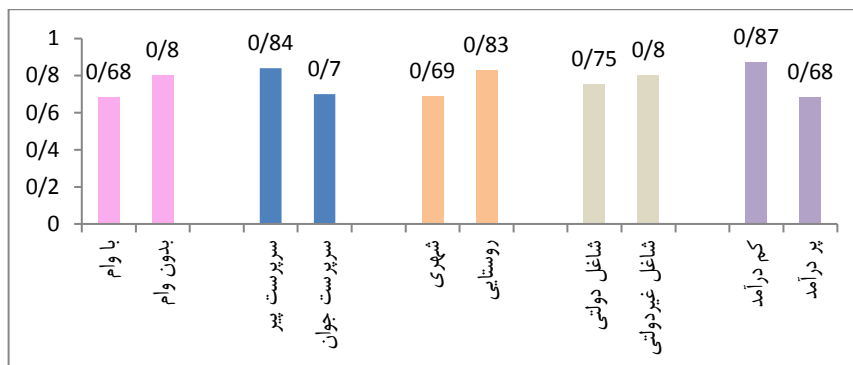
در بین گروه‌های دارای حساسیت بالا، در دوره رکود اقتصادی و قبل از آن، اثر مثبت درآمد بر روی مصرف خانوارهای کم‌درآمد نسبت به خانوارهای پردرآمد، بیشتر است.

جدول ۴. نتایج مدل با استفاده از متغیرهای مجازی وارد شده به تابع مصرف

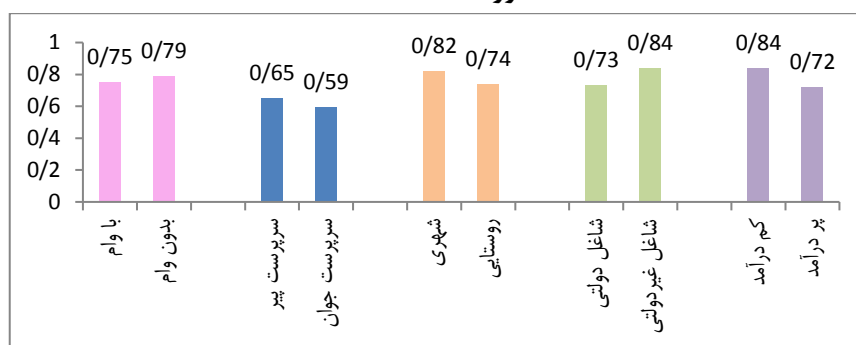
دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۲										
	پیری و جوانی		منطقه زندگی		نوع شغل		وام گرفتن		وضعیت درآمدی	
	Young	Old	Urban	Rural	Public	Private	Yes	No	High income	Low income
E										
$REXP_t$	۰.۶۹۸۳۷ (۰.۰۰۰)	۰.۸۴۳۲۵ (۰.۰۰۰)	۰.۶۹۶۰۰ (۰.۰۰۰)	۰.۸۳۹۰۵ (۰.۰۰۰)	۰.۷۵۴۹۷۱ (۰.۰۰۰)	۰.۸۰۵۳۳ (۰.۰۰۰)	۰.۶۸۴۱۰ (۰.۰۰۰)	۰.۸۰۷۵۶ (۰.۰۰۰)	۰.۶۸۶۸۳ (۰.۰۰۰)	۰.۸۷۸۲۵ (۰.۰۰۰)
R^2	۰.۵۹۹۰		۰.۵۹۸۵		۰.۵۹۵۸		۰.۵۹۶۴		۰.۶۰۱۲	
N	۸۰۳		۸۰۳		۸۰۳		۸۰۳		۸۰۳	
1-E										
$REXP_t$	۰.۵۶۸۹۲ (۰.۰۰۰)	۰.۵۳۲۲۷ (۰.۰۰۰)	۰.۵۴۲۱۱ (۰.۰۰۰)	۰.۵۶۱۳۷ (۰.۰۰۰)	۰.۵۴۱۷۹ (۰.۰۰۰)	۰.۵۸۲۲۰ (۰.۰۰۰)	۰.۳۷۷۸۵ (۰.۰۰۰)	۰.۵۹۸۹۴ (۰.۰۰۰)	۰.۵۱۱۹۰ (۰.۰۰۰)	۰.۵۹۱۴۸ (۰.۰۰۰)
R^2	۰.۴۲۰۳		۰.۴۲۰۲		۰.۴۲۰۴		۰.۴۲۶۸		۰.۴۲۱۳	
N	۲۲۰۴		۲۲۰۴		۲۲۰۴		۲۲۰۴		۲۲۰۴	
دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۹										
	پیری و جوانی		منطقه زندگی		نوع شغل		وام گرفتن		وضعیت درآمدی	
	Young	Old	Urban	Rural	Public	Private	Yes	No	High income	Low income
E										
$REXP_t$	۰.۷۵۵۲۳ (۰.۰۰۰)	۰.۸۱۷۸۷ (۰.۰۰۰)	۰.۸۲۸۱۳ (۰.۰۰۰)	۰.۷۴۴۲۶ (۰.۰۰۰)	۰.۷۳۲۶۹ (۰.۰۰۰)	۰.۸۴۸۰۴ (۰.۰۰۰)	۰.۷۵۵۴۱ (۰.۰۰۰)	۰.۷۹۱۶۰ (۰.۰۰۰)	۰.۷۲۲۰۵ (۰.۰۰۰)	۰.۸۴۴۳۰ (۰.۰۰۰)
R^2	۰.۵۵۴۹		۰.۵۵۵۵		۰.۵۵۶۶		۰.۵۵۴۳		۰.۵۵۶۸	
N	۲۹۸۳		۲۹۸۳		۲۹۸۳		۲۹۸۳		۲۹۸۳	
1-E										
$REXP_t$	۰.۵۹۶۸۵ (۰.۰۰۰)	۰.۶۵۵۷۴ (۰.۰۰۰)	۰.۶۰۱۰۸ (۰.۰۰۰)	۰.۶۴۷۵۰ (۰.۰۰۰)	۰.۶۰۲۵۱ (۰.۰۰۰)	۰.۷۰۵۲۳ (۰.۰۰۰)	۰.۶۶۸۰۵ (۰.۰۰۰)	۰.۶۰۹۳۳ (۰.۰۰۰)	۰.۵۹۱۳۳ (۰.۰۰۰)	۰.۶۶۲۶۳ (۰.۰۰۰)
R^2	۰.۴۱۷۲		۰.۴۱۷۰		۰.۴۱۸۰		۰.۴۱۷۱		۰.۴۱۷۵	
N	۲۶۵۱		۲۶۵۱		۲۶۵۱		۲۶۵۱		۲۶۵۱	

نمودار ۸. ویژگی‌های اجتماعی- اقتصادی خانوارهای با بیش حساسیت بالا

دوره (۹۱-۱۳۸۹)



دوره (۹۴-۱۳۹۲)



۵. نتیجه‌گیری

پدیده هم‌حرکتی بالای درآمد و مصرف در اقتصاد، پدیده مطلوبی نیست. خانوارها باید بتوانند با نگاه به درآمدهای آینده پیش‌بینی‌پذیر، مصرف خود را برنامه‌ریزی کرده و با دسترسی کارا به بازار سرمایه، از نوسانات آن جلوگیری کنند. فرضیه ادوار زندگی مودگیلیانی، به این نکته اشاره دارد که افراد برای رفتار مصرف و پس‌انداز خود، در بلندمدت برنامه‌ریزی می‌نمایند و تمایل دارند که مصرف در تمام دوره زندگی، در بهترین وضعیت خود قرار داشته باشد. بر اساس فرضیه درآمد دائمی فریدمن هم انتخاب‌های مصرفی مصرف‌کنندگان، نه بر اساس درآمد جاری بلکه با توجه به درآمد انتظاری بلندمدت آتی مشخص می‌شود. نظریه هال در مورد مصرف در واقع، شکل انتظارات عقلایی فرضیه

درآمد دائمی است و به پیروی تابع مصرف، از گام تصادفی اشاره کرده و بیان می‌کند که به‌طور مشخص، هیچ متغیری جز مصرف کنونی، کاربردی در پیش‌بینی مصرف آینده ندارد.

در ادامه نظریات فوق، محققانی چون فلاوین (۱۹۸۱)، نشان از توضیح‌دهندگی بالای درآمد کنونی در پیش‌بینی تغییرات مصرف آینده دارند. این موضوع در ادبیات مصرف، به مساله "بیش-حساسیت مصرف نسبت به درآمد جاری" معروف است. بیش‌حساسیت در واقع به‌معنای رد فرضیه درآمد دائمی بوده و نشانگر آن است که مصرف‌کننده، نتوانسته است به میزان بهینه مصرف نماید که مفهوم آن، از دست دادن مطلوبیت و به وجود آمدن اثرات رفاهی منفی است.

در پژوهش حاضر، با استفاده از داده‌های ترکیبی ۲۳۰۴۰۵ خانوار و رگرسیون تلفیقی، وجود بیش‌حساسیت مصرف نسبت به درآمد جاری، در اقتصاد ایران با تأکید بر محدودیت نقدینگی خانوارها، مورد تأیید قرار گرفت. نتایج برآورد ضرایب بیش‌حساسیت با استفاده از کل داده‌ها برای سالهای ۹۱-۸۹ و ۹۲-۹۴ به ترتیب، ۰,۷۵ و ۰,۶۲ است. با طبقه‌بندی خانوارها در دو طبقه خانوارهای با بیش-حساسیت بالا (شامل گروه‌های درآمدی دهک اول تا پنجم) و بیش‌حساسیت پایین (شامل گروه‌های درآمدی دهک ششم تا دهم)، ضرایب دقیق‌تری برای خانوارها برآورد گردید؛ به‌طوری‌که ضریب مورد بحث، برای خانوارهای با بیش‌حساسیت بالا برای دوره‌های ۹۲-۹۴ و ۹۱-۸۹ معادل ۰,۷۹ و برای خانوارهای با بیش‌حساسیت پایین به ترتیب، معادل ۰,۵۵ و ۰,۶۲ است.

همچنین، نتایج نشان می‌دهد که اثر نرخ رشد منفی درآمد در این گروه در طول دوره رکودی ۹۲-۹۴ و قبل از آن، در مقایسه با اثر نرخ رشد مثبت آن بر روی مصرف، بیشتر است. بنابراین، تفاوت معنادار ضرایب بیش‌حساسیت در زمان افزایش و کاهش درآمد در هر دو دوره رکودی و قبل از آن، که نشان‌دهنده وجود محدودیت نقدینگی بین خانوارها است، در این گروه، مورد تأیید قرار می‌گیرد. نامتقارن بودن در کنار بالاتر بودن ضریب نرخ رشد منفی نسبت به نرخ رشد مثبت، بیان‌کننده آن است که در زمان کاهش درآمد، امکان دسترسی خانوارهای کم درآمد به منابع مالی، از جمله تسهیلات بانکی، برای کاهش نوسانات مصرفی وجود ندارد؛ لذا انتظار می‌رود که نوسانات درآمدی به مصرف انتقال یافته و مصرف را از روند هموار و یکنواخت خود خارج کند و اثرات رفاهی منفی به دنبال داشته باشد.

شناسایی ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی خانوارهای با بیش‌حساسیت بالای مصرف، می‌تواند برای جهت‌گیری سیاست‌های حمایتی دولت، تعیین‌کننده باشد. خلاصه ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی خانوارهای دارای بیش‌حساسیت بالا را می‌توان به تفکیک دو دوره مورد مطالعه، به شرح زیر مقایسه نمود:

الف) دوره ۹۱-۸۹

- خانوارهایی که به تسهیلات بانکی دسترسی ندارند؛
- خانوارهای با سرپرست پیر؛
- خانوارهای روستایی،
- خانوارهای با سرپرست شاغل غیردولتی؛
- خانوارهای کم درآمد.

ب) دوره رکودی ۹۴-۹۲

- در این دوره، وضعیت بیش حساسیت خانوارهایی که به وام دسترسی نداشته‌اند، نسبت به دوره قبل ثابت مانده، ولی بیش حساسیت خانوارهایی که از وام استفاده کرده‌اند، نسبت به دوره قبل افزایش یافته است. این نکته نشان می‌دهد که اگر چه مساله دسترسی وام برای کاهش نوسانات مصرفی خانوارها مهم بوده، ولی مقدار وام مورد استفاده نیز تعیین‌کننده است. در دوره رکودی ۹۴-۹۲ مقدار دسترسی خانوارها به وام نیز کاهش داشته است. بنابراین، در ارتباط با وام‌های بانکی، هم عامل دسترسی خانوارها به وام و هم، میزان مقدار وام مهم می‌باشد.

- در دوره رکودی، وضعیت بیش حساسیت خانوارهای با سرپرست مسن، نسبت به دوره قبل بدتر شده است.

- در این دوره، وضعیت بیش حساسیت خانوارهای شهری نسبت به روستایی، بدتر شده است.
- در هر دو دوره، وضعیت بیش حساسیت خانوارهای با سرپرست شاغل غیردولتی، بدتر از وضعیت خانوارهای با سرپرست شاغل دولتی است.

- در این دوره نیز همچون دوره قبل، وضعیت بیش حساسیت خانوارهای کم‌درآمد، بیشتر از خانوارهای پردرآمد است.

منابع و مأخذ

- Attanasio, O. P. (1999). Consumption. handbook of macroeconomics, 1: 741-812 .
- Einian, M., & Nili, M. (2016). Consumption Smoothing and Borrowing Constraints: Evidence from Household Surveys of Iran. MPRA Paper 72461, University Library of Munich, Germany.
- Flavin, M. (1984). Excess sensitivity of consumption to current income: liquidity constraints or myopia?. In: National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA.
- Flavin, M. A. (1981). The adjustment of consumption to changing expectations about future income. *Journal of Political Economy*, 89(5): 974-1009 .
- Friedman, M. (1957). A Theory of the Consumption Function. New Jersey, US: Prinston University Press.
- Giamboni, L.; Millemaci, E., & Waldmann, R. J. (2013). Evaluating how predictable errors in expected income affect consumption. *Applied Economics*, 45(28): 4004-21 .
- Hall, R. E. (1978). Stochastic implications of the life cycle-permanent income hypothesis: theory and evidence. *Journal of Political Economy*, 86(6): 971-987.
- Hall, R. E., & Mishkin, F. S. (1980). The Sensitivity of Consumption to Transitory Income: Estimates from Panel Data on Households. In: National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA.
- Jappelli, T., & Pistaferri, L. (2010). The consumption response to income changes. *The Annual Review of Economics*. 2(1): 479-506 .
- Johnson, K. W., & Li, G. (2010). The debt- payment- to- income ratio as an indicator of borrowing constraints: Evidence from two household surveys. *Journal of Money, Credit and Banking*, 42(7): 1373-90 .
- Limosani, M., & Millemaci, E. (2011). Evidence on excess sensitivity of consumption to predictable income growth. *Research in Economics*, 65(2): 71-77.
- Lusardi, A. (1998). On the importance of the precautionary saving motive. *The American Economic Review*, 88(2): 449-453
- Modigliani, Franco. (1952). The collected paper of Franco Modigliani. Vol. 6.
- Ni, S., & Seol, Y. (2014). New evidence on excess sensitivity of household consumption. *Journal of Monetary Economics*, 63: 80-94 .
- Runkle, D. E. (1991). Liquidity constraints and the permanent-income hypothesis: Evidence from panel data. *Journal of Monetary Economics*, 27(1): 73-98 .

Zeldes, S. P. (1989). Consumption and liquidity constraints: an empirical investigation. *Journal of Political Economy*, 97(2): 305-346.