

اثر بیکاری بر مصرف خانوارهای شاغل

محمد نوفرستی^۱، محمود نصیری^{۲*}

۱. دانشیار اقتصاد، دانشکده‌ی اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی،

m-noforesti@sbu.ac.ir

۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده‌ی اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی،

m.nasiri67@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۱۸

چکیده

بیکاری پدیده‌ای معمول و در عین حال نگران کننده برای اقتصاد کشور است که آسیب‌های اجتماعی و اقتصادی زیادی را به همراه دارد. در این مقاله سعی شده یکی از آسیب‌های اقتصادی بیکاری که کمتر مورد توجه قرار گرفته است، بررسی شود. چنین به نظر می‌رسد که نه تنها بیکاری بر مصرف خانوارهای بیکار اثر می‌گذارد، بلکه خانوارهای شاغل را نیز متأثر می‌کند. به این صورت که بیکاری به‌عنوان عامل تغییردهنده انتظارات درآمدی، مصرف خانوارها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای بررسی این موضوع، مقاله به تصریح رابطه‌ای برای مصرف بر اساس مبانی نظری اقتصادی پرداخته و ضرایب آن را به کمک داده‌های هزینه - درآمد خانوار ارائه شده توسط مرکز آمار ایران و استفاده از روش داده‌های عرضی - طولی زمانی (داده‌های پانل) برآورد کرده است. نتایج نشان می‌دهد خانوارهای شاغل در مواجهه با افزایش بیکاری در سطح جامعه، به ازای یک درصد تغییر در نرخ بیکاری، مصرف خود را به اندازه ۱.۵٪ کاهش می‌دهند. افزون بر این امر، سهم مصرف آن‌ها نیز از مصرف غیرخوراکی به سمت مصرف خوراکی تغییر جهت پیدا می‌کند.

طبقه‌بندی JEL: D12، D82، D64، D84، C23

واژه‌های کلیدی: الگوی مصرفی خانوارها، داده‌های هزینه - درآمد خانوار، بیکاری، انتظارات درآمدی، روش داده‌های عرضی - طولی زمانی (پانل)

* نویسنده‌ی مسئول، شماره‌ی تماس ۰۹۰۲۵۶۸۸۴۷۱

۱- مقدمه

استمرار حاکمیت نرخ بیکاری بالا بر اقتصاد کشور یکی از معضلات عمده و چالش‌های مهم جامعه کنونی ایران است. پدیده‌ی بیکاری از یک‌سو مشکلات بزرگ و رشد اقتصادی را کاهش داده و از سوی دیگر جامعه را در معرض آسیب‌ها و انحرافات اجتماعی قرار می‌دهد.

مقاله‌ی حاضر با در نظر گرفتن بیکاری به‌عنوان یک متغیر اثرگذار بر رفتارهای اقتصادی و اجتماعی، تلاش کرده است تا اثر آن را بر مصرف خانوارها (به‌عنوان مهم‌ترین متغیر اقتصادی) بررسی کند.

با رجوع به ادبیات نظری در خصوص مصرف، می‌توان عنوان کرد که بیکاری سبب ایجاد تکانه در درآمد جاری و انتظارات از درآمد آینده می‌شود (استفان^۱، ۲۰۰۳: ۲). بنابراین با در نظر گرفتن بیکاری به‌عنوان یک تکانه بر درآمد جاری، این انتظار می‌رود که مصرف کاهش یابد. بر اساس یک چنین مبانی نظری، برونینگ و کراسلی^۲ (۲۰۰۱) و گروبر^۳ (۱۹۹۷)، نشان داده‌اند خانوارهایی که بیکاری را تجربه می‌کنند، تصمیمات مصرفی آن‌ها تغییر پیدا می‌کند و سبب کاهش مصرفشان می‌شود، اما در کنار این مفهوم، موضوع دیگری که اهمیت دارد نشان دادن نتایج حاصل از بیکاری بر مصرف افرادی است که در حال حاضر شاغل هستند. زمانی که بیکاری افزایش می‌یابد این انتظارات در اذهان شاغلان شکل می‌گیرد که درآمد آتی آنان کاهش خواهد یافت. در نتیجه مصرف خود در زمان حال را کاهش داده و از این طریق، تکانه ناشی از کاهش درآمد انتظاری را تعدیل می‌کنند. هدف مقاله‌ی حاضر آن است که واکنش افراد شاغل به تعدیل مصرف خویش را به هنگام مواجهه با روند رو به تزاید نرخ بیکاری مورد سنجش قرار دهد.

برای بررسی چنین امری، ابتدا با رجوع به مبانی نظری مرتبط با الگوهای مصرف و نیز مطالعات صورت گرفته در سطح بین‌الملل، ارتباط بین بیکاری و مصرف در قالب یک الگوی اقتصادسنجی معرفی می‌شود و سپس برای تعیین واکنش مصرف به بیکاری از

-
1. Stephens
 2. Browning and Crossley
 3. Gruber

روش داده‌های عرضی- طولی زمانی^۱ و داده‌های هزینه‌ی درآمد خانوار برای سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ ارائه شده از سوی مرکز آمار ایران بهره برده می‌شود.

۲- مبانی نظری

افزایش نرخ بیکاری به‌عنوان عاملی نگران‌کننده در مورد میزان درآمد آینده تلقی می‌شود و خانوارهایی که هنوز شاغل هستند در واکنش به افزایش نرخ بیکاری، سعی می‌کنند سهم پس‌انداز کنونی را افزایش داده و کمتر مصرف کنند تا در آینده بتوانند خود را در مقابل خطر از دست دادن شغل ایمن‌تر نمایند (کمپس و رجیو، ۲۰۱۵: ۴۰). در این خصوص، استفان (۲۰۰۳) برای نشان دادن اثر بیکاری بر مصرف، الگوی تجربی زیر را پیشنهاد کرده است.

$$\Delta c_t = r \left[\frac{1}{1+r} (y_{t+1} - E_t y_{t+1}) + \sum_{k=2}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r} \right)^{-k} (E_{t+1} - E_t) y_{t+k} \right] \quad (1)$$

این رابطه بر پایه فرضیه درآمد دائمی تصریح شده و مصرف جاری را برابر با ارزش دارایی‌های جاری و ارزش فعلی تنزیل شده درآمد آینده قرار داده است. در این رابطه c مصرف، r نرخ بهره، y درآمد و E عملگر انتظارات است.

این معادله می‌تواند تأثیر مستقیم بین خطاهای انتظارات از دست دادن شغل و مصرف خانوار را نشان دهد. بر اساس معادله تغییرات مصرف بین دو دوره می‌تواند به دو عبارت تجزیه شود. قسمت اول مرتبط با خطای انتظارات از درآمد جاری ($E_t y_{t+1}$) و درآمد جاری (y_{t+1}) است و عبارت دوم مرتبط با تغییرات در انتظارات درآمد آینده ($y_{t+k}, k \geq 2$) است.

در الگویی که استفان (۲۰۰۳) تصریح کرده است، ارتباط بین انتظارات از آینده بیکاری و اثرات بعدی این انتظارات بر روی مصرف خانوارها نشان داده شده است. در این معادله، انتظارات از دست دادن شغل پیش‌بینی‌کننده خوبی برای بیکاری آینده است و انتظارات از دست دادن شغل شامل اطلاعات زیادی فراتر از آنچه در متغیرهای جمعیت‌شناختی یافت می‌شود، می‌باشد، که مرتبط با وقوع از دست دادن شغل خواهد بود.

1. Panel Data

هم‌چنین نالویک^۱ (۲۰۰۶) بدون فرض هرگونه تابع مطلوبیتی، تابع مصرفی را با استفاده از تقریب خطی- لگاریتمی به‌دست می‌آورد. بر اساس الگوی مصرف نالویک تغییرات مصرف متناسب با انتظارات درآمدی می‌باشد:

$$\Delta c_t = (E_t - E_{t-1})\Delta y_t + \sum_{j=1}^{\infty} \lambda^j (E_t - E_{t-1})\Delta y_{t+j} \quad (2)$$

که E_t و E_{t-1} انتظارات مشروط به اطلاعات در دسترس در زمان t یا انتظارات از نرخ رشد درآمد آینده است. در این معادله عبارت اول نشان دهنده تغییرات در رشد درآمد جاری و عبارت دوم مجموع تغییرات رشد درآمد آینده را نشان می‌دهد. با توجه به این معادله، حتی اگر خانوار شاغل باقی بماند و یک درآمد پایداری در کوتاه‌مدت داشته باشد، افزایش در نرخ بیکاری با اثرگذاری بر دوره آینده و تغییر در انتظارات درآمدی می‌تواند مصرف خانوار را متأثر کند. اگر این اثرگذاری حداقل بخشی از انتظارات درآمدی ($(E_t - E_{t-1})\Delta y_{t+j}, j \geq 1$) خانوار را متأثر سازد، کل مجموع درآمد آینده تنزیل شده کاهش خواهد یافت. توجه به این نکته لازم است که در کوتاه‌مدت، اطلاعات جدید از نرخ بیکاری در زمان t ، مصرف خانوار را به‌سرعت تحت تأثیر قرار می‌دهد. به این دلیل که این موضوع، نشانه بدی را در مورد درآمد آینده به خانوار منتقل می‌کند و خانوارها به این نشانه بد واکنش نشان می‌دهند، حتی اگر از این بیکاری متأثر نشده باشند.

در مبانی نظری، بیکاری می‌تواند بر روی $(E_t - E_{t-1})\Delta y_t$ هم اثر بگذارد و دلیلی که برای توضیح این موضوع وجود دارد آنست که بر اثر بیکاری، تقاضای نیروی کار کم می‌شود و اگر این کاهش تقاضا به‌عنوان قدرت چانه زنی کمتر از قبل تلقی شود می‌تواند به کاهش رشد درآمد جاری منجر شود. (کمپس و رگیو، ۲۰۱۵: ۴۷).

در الگوی نالویک (۲۰۰۶) نیز همچون الگوی استفان (۲۰۰۳)، قسمت اول الگو مرتبط با خطای انتظارات درآمد جاری و قسمت دوم مرتبط با تغییرات در انتظارات درآمد آینده است.

بنیتو^۲ (۲۰۰۶)، از طریق انگیزه احتیاطی پس‌انداز^۳ که از بسط الگوی مصرفی دوره زندگی با رویکرد نااطمینانی درآمد به‌دست می‌آید، الگویی را برای برآورد مصرف تصریح

1. Nalwiak
2. Benito
3. Precautionary Savings Motives

کرده که در آن ریسک بیکاری لحاظ شده است. این الگو که از شرایط مرتبه‌ی اول اولر^۱ به دست می‌آید به صورت زیر می‌باشد:

$$E_t u'(c_{t+1}) = \left[\frac{1+\delta}{1+r} \right] u'(c_t) \quad (3)$$

در این رابطه c_t مصرف، E_t عملگر انتظارات، u تابع مطلوبیت که خود تابعی از مصرف است، δ نرخ تنزیل و r نرخ بهره است. این وضعیت تعادل بیان می‌کند که از دست دادن یک واحد مصرف در زمان حال برابر با به دست آوردن امکان مصرف بیشتر در زمان آینده است.

با گرفتن بسط مرتبه‌ی دوم سری تیلور^۲ حول $u'(c_t)$ ، رابطه زیر به دست می‌آید:

$$E_t (\ln c_{t+1} - \ln c_t) \approx \left(\frac{1}{\xi(c_t)c_t} \right) \left(\frac{1+\delta}{1+r} - 1 \right) \quad (4)$$

$$+ \frac{1}{2} \left(\frac{\psi(c_t)}{c_t} \right) E_t [(c_{t+1} - c_t)^2]$$

که عبارت اول، معادله اطمینان و عبارت دوم، معادله احتیاطی است.

$$\Psi(c_t) = -(u'''(c_t)/u''(c_t)) \text{ عبارت کشش جانشینی، } \frac{1}{\xi(c_t)c_t} = u'(c_t)u''(c_t)c_t$$

مقیاس قدرت انگیزه احتیاطی پس‌انداز^۳ همراه با واریانس رشد مصرف آینده است.

اگر k ضریب مطلق خطرپذیری باشد و فرض شود $\Gamma = \delta$ و نیز درآمد y فرم زیر را به خود بگیرد:

$$y_t = \lambda y_{t-1} + (1-\lambda)\hat{y} + \varepsilon_t \text{ where } \varepsilon_t \sim N(0, \sigma^2) \quad (5)$$

که \hat{y} جزء واقعی درآمد و λ درجه‌ی ماندگاری شوک درآمدی ε_t است.

در نهایت الگوی مصرف بنیتو به شکل رابطه زیر ارائه می‌شود:

$$c_t = c_t^{CEQ} - \frac{k\sigma^2}{(R-\lambda)} \quad (6)$$

عبارت اول در رابطه ۶ سطح اطمینان مصرف و عبارت دوم همراه با انگیزه

احتیاطی پس‌انداز است و انگیزه احتیاطی مصرف در واریانس شوک‌های درآمدی σ^2

1. Euler
2. Taylor series
3. Precautionary saving motive

افزایش خواهد یافت و نیز با درجه‌ی ماندگاری تکانه درآمدی و درجه‌ی ریسک‌پذیری کاهش می‌یابد.

۳- پیشینه‌ی پژوهش

آلگرا و پوو^۱ (۲۰۱۶)، با هدف آزمون کردن این مسئله که آیا خانوارهایی که اعضای تکانه بیکاری را تجربه کرده‌اند قادرند از سطح مصرف قبلی خود محافظت کنند، یک الگوی مصرفی را تخمین زده‌اند که خانوارها درصدد هستند مطلوبیت‌شان را در طول زمان هموار سازند.

الگوی استفاده شده در این مطالعه بر اساس فرضیه درآمد دائمی و الگوی مصرف رابرت هال تصریح شده است:

$$\Delta \ln c_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 \Delta \theta_{it+1} + \beta_2 \delta_{t+1} + \lambda \text{unem}_{t+1} + e_{it+1} \quad (7)$$

که در آن $\Delta \ln c_{it+1}$ تغییرات لگاریتم مصرف، θ_{it+1} به ترجیحات خانوار اشاره دارد، δ_{t+1} تأثیرات زمان را در برمی‌گیرد، unem_{t+1} نرخ بیکاری و e_{it+1} جزء خطای معادله است.

برای این هدف از داده‌های پرسش‌نامه‌ای بودجه خانوارهای اسپانیا برای سال‌های ۲۰۱۲-۱۹۹۹ استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که هموارسازی مصرف بستگی به تعداد اعضای خانوارهایی دارد که با بیکاری مواجه‌اند و به‌طور خاص بیکاری نان‌آور اصلی بر روی هموارسازی مصرف مؤثر است. بر اساس این نتایج، خانوارها در مقابل شوک بیکاری نان‌آور اصلی خانوار نمی‌توانند خود را بیمه کنند و این اثر در صورت ادامه بیکاری تا دو سال باقی می‌ماند و در نهایت رفاه خانوارها در مواجهه با بیکاری کاهش می‌یابد.

کمپس و رجیو^۲ (۲۰۱۵) نشان داده‌اند که چگونه افزایش بیکاری، مصرف افرادی که شغل دارند را تحت تأثیر قرار می‌دهد و سبب کاهش آن می‌شود. آن‌ها با استفاده از تئوری‌های اقتصادی و کارهای تجربی انجام شده، الگوی زیر را تصریح کرده و با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی آن مورد آزمون قرار داده‌اند.

$$\Delta c_{igt} = \gamma \Delta u_{gt} + \beta x_{igt} + \alpha_t + \varepsilon_{igt} \quad (8)$$

1. Alegre and Pou
2. Campos and Reggio

در معادله‌ی فوق که بر اساس نظریه مصرف درآمد دائمی/چرخه زندگی و لحاظ بیکاری به‌عنوان یک تکانه تغییر در درآمد انتظاری استخراج شده است، تغییرات مصرف ΔC ، در گروه g ام و خانوار Δm در زمان t تابعی از تغییرات بیکاری Δu در گروه g ام در زمان t و متغیر کنترل x می‌باشد، که در این پژوهش از درآمد خانوار استفاده شده است. آن‌ها برای نشان دادن این ارتباط از داده‌های سال ۲۰۱۱-۲۰۰۶ کشور اسپانیا استفاده کردند و با گروه‌بندی خانوارها برحسب سن و تحصیلات و با استفاده از روش رگرسیون داده‌های عرضی- طولی زمانی برآوردهای خود را انجام داده و به این نتیجه رسیده‌اند که با افزایش یک درصد بیکاری، مصرف معادل 0.7% کاهش پیدا می‌کند. و این کاهش در مصرف به‌دلیل کاهش در انتظارات درآمدهای آینده فرد است.

کوک^۱ (۲۰۱۵)، بر اساس فرضیه مصرف درآمد دائمی/چرخه زندگی، رفتار مصرفی کسانی که بیکار و کسانی که شاغل هستند را بررسی کرده است. برای این موضوع یک نمونه از خانوارهای آمریکایی مورد آزمون قرار گرفته و نتایج نشان داده شده که انتظارات بر رفتار مصرفی بیکاران و همچنین بر روی رفتار مصرفی شاغلان اثرگذار نبوده است و این نتیجه درستی فرضیه مصرفی درآمد دائمی/چرخه زندگی را تأیید می‌کند.

گنونگ و نوئل^۲ (۲۰۱۵)، نشان داده‌اند که بیکاری به‌عنوان یک عامل کاهنده بزرگ درآمد اما کوتاه‌مدت محسوب می‌شود. این دو به این نتیجه رسیده‌اند که در شروع بیکاری، مخارج ماهیانه 6% کاهش داشته و با گذشت هر ماه کمتر از 1% کاهش پیدا کرده و با کاهش مزایای بیمه بیکاری، مخارج 12% کم‌تر از قبل شده است. برونینگ و کراسلی^۳ (۲۰۰۹)، این مسئله را مطرح کرده‌اند که خانوارها چگونه در شرایط نامناسب موقتی به دلیل بیکاری، مصرف خود را کاهش می‌دهند. داده‌های این مطالعه برای کشور کانادا و به‌صورت پرسش‌نامه‌ای از کارگرانی بوده است که بیکاری را تجربه کرده‌اند. آنالیزهای نظری نشان می‌دهد که خانوارها در کوتاه‌مدت به‌طور قابل ملاحظه‌ای می‌توانند مصرف کل‌شان را کاهش دهند بدون آن‌که رفاه‌شان به‌طور قابل ملاحظه‌ای کم شود و این به شرطی محقق می‌شود که آن‌ها بر روی کاهش بودجه کالاهای بادوام متمرکز شوند. همچنین آنالیزهای تجربی آن‌ها نشان داده است که

-
1. Koc
 2. Ganong and Noel
 3. Browning and Crossley

کاهش منافع به دلیل بیکاری سبب کاهش مصرف می‌شود و این نتیجه برای خانوارهایی که دارایی‌های جاری ندارند قوی‌تر است.

بنتولیا و ایچینو^۱ (۲۰۰۶)، مکانیزم اطمینان از شغل را در کشورهای ایتالیا، اسپانیا، بریتانیا و آمریکا بررسی کرده‌اند. در این مقاله به این موضوع پرداخته شده است که چگونه خانوارها با شوک درآمدی مقابله می‌کنند. برای این منظور دو کشور مدیترانه‌ای ایتالیا و اسپانیا با دو کشور آمریکا و انگلستان مقایسه شده‌اند. هم‌چنین در این مطالعه از داده‌های خرد خانوار استفاده شده است. الگوی استفاده شده با استفاده از حداکثرسازی تابع مطلوبیت و نیز بر اساس رابطه اولر و استفاده از بسط تیلور به شکل زیر تصریح شده است:

$$\Delta \ln C_{it} = \lambda \Delta U_{it} + \Delta z' \theta_{it} + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

که در آن ΔC تغییرات مصرف، ΔU تغییرات بیکاری، X مجموعه‌ای از متغیرهای کنترل، α متغیر مجازی و ε جزء خطای معادله است. هم‌چنین اندیس i شماره‌ی خانوار، اندیس g ، گروه و t زمان است.

نتایج نشان می‌دهد که در مقابل بیکاری، خانوارها در انگلستان شکننده‌تر هستند. هم‌چنین با بیکاری سرپرست مرد خانوارها، مصرف مواد خوراکی کاهش پیدا می‌کند. و این نتیجه برای هر کدام از کشورها به همین منوال بوده، که شوک ناشی از بیکاری بر روی مصرف اثرگذار است و بنابراین نقش بیمه بیکاری و حمایت از خانوارها نقش مهمی پیدا می‌کند و به‌شدت بر روی کاهش مصرف اثر گذار است.

۴- تصریح الگو و داده‌های آماری

۴-۱- تصریح الگو

با توجه به مطالعه فیشر^۲ (۱۹۳۰) که بر اساس تئوری‌های اقتصاد خرد تابع مصرف را صورت بندی کرده است و مطالعات مهم دیگری که بر اساس الگوی فیشر شکل گرفته‌اند، همچون فریدمن^۳ (۱۹۵۷) و آندو-مودیگلیانی^۴ (۱۹۶۳)، می‌توان نتیجه گرفت که مصرف حال حاضر نه تنها با درآمد جاری، بلکه با درآمد آینده نیز در ارتباط است.

-
1. Bentolila and Ichino
 2. Irving Fisher
 3. Friedman
 4. Ando and Modigliani

رابرت هال^۱ (۱۹۷۸) ارتباط بین مصرف و درآمد حال و آینده را براساس انتظارات عقلایی الگوسازی کرده است. هم‌چنین فلاوین^۲ (۱۹۸۱)، فلاوین (۱۹۸۴) و کمپل و دیتون^۳ (۱۹۸۹)، با توجه به آزمون الگوی رابرت هال نتیجه گرفته‌اند که فرضیه درآمد دائمی نمی‌تواند هموارسازی مصرف را توضیح دهد. گرچه فرضیه درآمد دائمی فرضیه اشتباهی نیست، اما برای توضیح الگوی مصرف ناکافی است. با این الگوهای جدید، بیکاری به‌عنوان یک عامل برای محدودیت نقدینگی وارد مدل‌های مصرف شده است. در مطالعات استفان (۲۰۰۳)، نالویک (۲۰۰۶)، بنیتو (۲۰۰۶) و کمپس و رچیو (۲۰۱۵) نیز ارتباط بین انتظارات درآمدی ناشی از بیکاری مدل‌سازی شده است.

حال با توجه به مبانی نظری و مطالعات تجربی صورت گرفته در زمینه بیکاری و مصرف، الگوی مورد استفاده، در این مقاله مشابه با الگوی استفان (۲۰۰۳)، بنیتو (۲۰۰۶) و کمپس و رچیو (۲۰۱۵) به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$C_{igt} = \gamma U_{igt} + \theta Y_{igt} + \beta' X_{igt} + \alpha_t + \varepsilon_{igt} \quad (10)$$

که در آن C مصرف، U بیکاری، Y درآمد، X مجموعه‌ای از متغیرهای کنترل شامل متغیرهای جمعیت شناختی مثل سن، تحصیلات، اندازه خانوار و ...، α متغیر مجازی برای مشخص کردن روستایی و شهری بودن، جنسیت و ... و ε جزء خطای معادله است. هم‌چنین اندیس i شماره‌ی خانوار، اندیس g، گروه و t زمان است.

۲-۴- داده‌های آماری

مرکز آمار ایران هر ساله از طریق نمونه‌گیری و مصاحبه رو در رو با خانوارها و تکمیل پرسش‌نامه اقدام به جمع‌آوری داده‌های هزینه‌ی درآمد می‌کند. چارچوب نمونه‌گیری بدین شکل است که کلیه پرسش‌شوندگان در سال پایه به ۳ دسته تقسیم می‌شوند و در هر سال یکی از این دسته‌ها با پرسش‌شوندگان جدید جایگزین می‌شود.

بدین ترتیب در دو سال پایایی حدود $\frac{2}{3}$ پرسش‌شوندگان و در سه سال $\frac{1}{3}$ پرسش‌شوندگان مشترک هستند. برای استفاده از روش‌های داده‌های عرضی- طولی زمانی استفاده از پرسش‌شوندگان مشترک ضرورت دارد، بنابراین نیاز است با استفاده از روش‌های آنالیز داده^۴، برای سه سال خانوارهای مشترک و نیز متغیرهای مورد نظر برای

1. Robert Hall
2. Flavin
3. Campbell and Deaton
4. Data Analysis

تخمین تفکیک شوند. با توجه به این شرایط، برای آزمون کردن الگوی تجربی از داده‌های سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ هزینه‌ی درآمد خانوارهای شهری و روستایی استفاده شده است که پس از جداسازی خانوارهای شاغل، نمونه مورد بررسی شامل ۱۴۸۸۳ خانوار شده است. همچنین لحاظ کردن وزن‌های احتمالی^۱ در تخمین الگوها به دلیل از بین بردن تورش نمونه‌گیری ضرورت دارد.

۵- یافته‌ها

در راستای بررسی چگونگی تغییرات ایجاد شده در الگوی مصرفی خانوارها در واکنش به نرخ بیکاری، این مقاله از اطلاعات خرد موجود در داده‌های هزینه‌ی درآمد خانوار مرکز آمار ایران که هر ساله به صورت پرسشنامه‌ای از خانوارهای ایرانی جمع‌آوری می‌گردد، در طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۴ بهره گرفته است.

الگوی تجربی برای برآورد اثر بیکاری بر مصرف خانوارهای شاغل به شکل معادلات زیر تصریح شده است:

$$(Food)_{itg} = \alpha + \beta_1 Income_{itg} + \beta_2 u_{ig} + \beta_3 size_{itg} + \beta_4 hage_{itg} + \beta_5 Sex_{itg} + \beta_6 Sexincome_{itg} + \beta_7 ru_{itg} + \beta_8 ruincome_{itg} \quad (11)$$

$$+ \beta_9 litracy_{itg} + \beta_{10} home_{itg} + \beta_{11} Maritalstatus_{itg}$$

$$(Vfood)_{itg} = \alpha + \beta_1 Income_{itg} + \beta_2 u_{ig} + \beta_3 size_{itg} + \beta_4 hage_{itg} + \beta_5 Sex_{itg} + \beta_6 Sexincome_{itg} + \beta_7 ru_{itg} + \beta_8 ruincome_{itg} \quad (12)$$

$$+ \beta_9 litracy_{itg} + \beta_{10} home_{itg} + \beta_{11} Maritalstatus_{itg}$$

$$(F)_{itg} = \alpha + \beta_1 Income_{itg} + \beta_2 u_{ig} + \beta_3 size_{itg} + \beta_4 hage_{itg} + \beta_5 Sex_{itg} + \beta_6 Sexincome_{itg} + \beta_7 ru_{itg} + \beta_8 ruincome_{itg} \quad (13)$$

$$+ \beta_9 litracy_{itg} + \beta_{10} home_{itg} + \beta_{11} Maritalstatus_{itg}$$

$$(VF)_{itg} = \alpha + \beta_1 Income_{itg} + \beta_2 u_{ig} + \beta_3 size_{itg} + \beta_4 hage_{itg} + \beta_5 Sex_{itg} + \beta_6 Sexincome_{itg} + \beta_7 ru_{itg} + \beta_8 ruincome_{itg} \quad (14)$$

$$+ \beta_9 litracy_{itg} + \beta_{10} home_{itg} + \beta_{11} Maritalstatus_{itg}$$

که در آن اندیس‌ها و متغیرها به صورت زیر تعریف شده است:

i: اندیس مربوط به شماره‌ی خانوار

g: اندیس مربوط به گروهی که خانوار به آن تعلق دارد.

1. Probability Weights

t: اندیس مربوط به زمان
 Food: مخارج مصرف خوراکی خانوار که با شاخص قیمتی سال ۱۳۹۰ واقعی شده است.
 Vfood: مخارج مصرف غیرخوراکی خانوار که با شاخص قیمتی سال ۱۳۹۰ واقعی شده است.

F: سهم مخارج مصرف خوراکی خانوار

Vf: سهم مخارج مصرف غیرخوراکی خانوار

u: نرخ بیکاری برای گروهی که خانوار به آن تعلق دارد (هر خانوار در یک گروه قرار دارد که با یک نرخ بیکاری خاص مواجه است، این گروه‌ها برحسب اینکه فرد چه جنسیتی دارد، روستایی است یا شهری و در چه استانی قرار دارد متفاوت است)

Size: بعد خانوار

Income: درآمد خالص خانوار (درآمد ناشی از کار شامل مزد و حقوق، درآمد ناشی از مشاغل آزاد، درآمدهای متفرقه پولی و غیرپولی) که با شاخص قیمتی سال ۱۳۹۰ واقعی شده است.

Sex: جنسیت سرپرست خانوار (عدد یک برای مردان و عدد دو برای زنان)
 Sexincome: متغیر مجازی شیب که در آن متغیر مجازی جنسیت در درآمد ضرب شده است.

Ru: روستایی یا شهری بودن خانوار (به صورت یک متغیر مجازی تعریف شده، که عدد یک برای شهری بودن و عدد صفر برای روستایی بودن است)

Ruincome: متغیر مجازی شیب برای روستایی بودن و شهری بودن که متغیر مجازی شهری و روستایی بودن در درآمد ضرب شده است.

Marital status: وضعیت زناشویی سرپرست خانوار (عدد دو نشان دادن وضعیت تأهل و عدد یک غیراز آن است).

Size: بعد خانوار

hage: سن سرپرست خانوار

Litracy: وضع سواد (عدد یک بی سواد و عدد دو با سواد)

Nemployee: تعداد افراد شاغل در خانوار

Home: متغیر مجازی مالک خانه بودن (عدد یک مالک و عدد صفر غیر از آن است)

Constant: عرض از مبدأ

الگوی تصریح شده برای مصرف خانوارها با استفاده از روش داده‌های عرضی- طولی زمانی و به کمک نرم افزار استتا^۱ برآورد شده است. برای این منظور ابتدا روش‌های رگرسیون اثرات ثابت و اثرات تصادفی و هم‌چنین آزمون F لیمر^۲ و هاسمن به انجام رسیده است تا با اطمینان کامل روش برآورد مناسب انتخاب شود که براساس این آزمون‌ها روش اثرات ثابت تأیید شد. براساس نتیجه‌ی آزمون هاسمن که آماره‌ی آن برابر ۵۹۴/۳۵ شده و هم‌چنین آزمون لیمر که آماره‌ی آن برابر ۲/۱۲ شده است، روش داده‌های عرضی- طولی زمانی با اثرات ثابت مورد تأیید قرار گرفت. نتایج حاصل از برآورد معادله تصریح شده در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۱. نتایج برآورد نرخ بیکاری بر مصرف خوراکی و غیرخوراکی خانوارها

متغیر وابسته: مخارج خوراکی، مخارج غیرخوراکی		
مخارج غیرخوراکی	مخارج خوراکی	متغیر
۴/۱۹	۰/۱۳	constant
۰/۵۴	۰/۱۵	income
-۰/۰۹۸	-۰/۰۴۸	u
۰/۲۷	۰/۲۹	size
۰/۰۱	۰/۰۲	hage
-۰/۱۵	-۰/۰۱	sex
-۰/۱	-۰/۰۳	sexincome
۰/۲۲	-۰/۰۸	litracycy
۰/۵۳	۰/۰۹	home
۰/۳۴	۰/۰۵	maritalstatus
۱۳۲/۱۳	۱۰۴/۶۰	F
۰/۱۰	۰/۰۹	R2
۱۴۷۰۰		N

نتایج حاصل از برآورد در محدوده زمانی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۲ نشان می‌دهد:

1. Stata
2. Limer

- مصرف خانوارهای شاغل نسبت به تکانه بیکاری واکنش نشان داده، به گونه‌ای که یک درصد تغییر در نرخ بیکاری، مصرف خوراکی را به اندازه چهل و هشت هزار تومان (به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰) و مصرف غیرخوراکی را به اندازه‌ی نود و هشت هزار تومان (به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰) کاهش می‌دهد. در تأیید این مطلب می‌توان گفت افزایش بیکاری به‌عنوان یک نشانه بد در مورد درآمد آینده، سبب می‌شود تا انتظارات فرد تغییر کند و از آنجایی که انتظارات از درآمد آینده بر مصرف جاری اثرگذار است در نتیجه مصرف جاری کاهش پیدا می‌کند.
- به ازای یک واحد تغییر در درآمد، مصرف خوراکی به‌اندازه ۰/۱۵ واحد و مصرف غیرخوراکی به‌اندازه ۰/۵۴ واحد تغییر خواهد کرد.
- در صورت ثابت بودن سایر متغیرها، مصرف ثابت برای خوراکی یک میلیون و صد و سی هزار تومان و برای غیرخوراکی‌ها چهار میلیون و صد و نود هزار تومان است.
- متغیر سبب خانوار مثبت است و این ضریب نشان می‌دهد آن است که با افزایش سبب خانوار، مصرف بیشتر می‌شود. این مطلب کاملاً منطقی است، چرا که با افزایش تعداد نفرات سطح مصرف نیز بالاتر می‌رود.
- متغیر مجازی جنسیت در این برآورد منفی شده و نشان دهنده‌ی آن است که خانوهای با سرپرست مرد به ازای سطح ثابتی از درآمد، مصرف بیشتری از خانوهای با سرپرست زن دارند. این تفاوت مصرفی می‌تواند به این دلیل باشد که در شرایط کنونی اقتصادی کشور، وضعیت شغلی و درآمدی برای مردان بهتر از زنان و حاشیه اطمینان شغل و درآمد برای زنان کمتر است.
- ضریب متغیر سطح سواد برای مصرف خوراکی، منفی و برای مصرف غیرخوراکی مثبت شده است. یکی از دلایل آن می‌تواند این باشد که سواد بالاتر به معنای شغل با درآمد و مزایای بالاتر است که این خود به معنای سطح مصرف بالاتر است. (در اینجا سواد به معنای داشتن هرگونه تحصیلات از جمله خواندن و نوشتن است و فقط بیان‌کننده‌ی تحصیلات عالی نیست)
- متغیر مجازی داشتن خانه مثبت شده است، یعنی اینکه خانوارهایی که داری مسکن هستند، مصرف بالاتری دارند. این متغیر برای نشان دادن اثر ثروت بر مصرف ذکر شده و بیان‌کننده این موضوع است که خانوارهای با ثروت بیشتر مصرف بالاتری دارند.

- متغیر مجازی وضعیت تأهل در این الگو مثبت شده است به این معنا که در یک سطح ثابتی از درآمد، خانوارهایی که متأهل هستند مصرف بیشتری نسبت به دیگر افراد دارند.

علاوه بر برآورد فوق، در این مقاله سهم مصرف خوراکی و غیرخوراکی به‌عنوان متغیر وابسته برآورد شده است. نتایج این برآورد نشان می‌دهد که الگوی مصرف خانوارها چگونه در واکنش به نرخ بیکاری تغییر پیدا می‌کند. یعنی بیکاری به‌عنوان تکانه درآمدی، علاوه بر کاهش سطح مصرف خانوارهای شاغل، سهم مصرفی آن‌ها را نیز در زیر گروه‌های مصرف تغییر می‌دهد، که در این مقاله سهم مصرف خوراکی و غیرخوراکی مدنظر قرار گرفته است. نتایج حاصل از این برآورد در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول ۲. نتایج برآورد بیکاری بر روی سهم مصرف خوراکی و غیرخوراکی خانوارها

متغیر وابسته: سهم مخارج خوراکی، سهم مخارج غیرخوراکی		
متغیر	سهم مخارج خوراکی	سهم مخارج غیرخوراکی
Constant	۰.۳۵	۰.۶۵
Income	-۰.۰۰۳	۰.۰۰۳
U	۰.۰۰۴	-۰.۰۰۴
Size	۰.۰۳	-۰.۰۳
Hage	۰.۰۰۴	-۰.۰۰۴
Sex	-۰.۰۲	۰.۰۲
Ru	-۰.۱۱	۰.۱۱
Ruincome	۰.۰۰۱	-۰.۰۰۱
Litracy	-۰.۰۳	۰.۰۳
Nemployee	-۰.۰۰۳	۰.۰۰۳
home	-۰.۰۱	۰.۰۱
maritalstatus	۰.۰۰۱	-۰.۰۰۱
F	۱۳۰.۳	
R2	۰.۱۳	
N	۱۴۶۶۶	

- نتایج برآورد برای اثر بیکاری بر سهم مصرفی به صورت زیر است:
- سهم مصرف مستقل از درآمد برای کالاهای خوراکی برابر ۳۵٪ و برای کالاهای غیرخوراکی ۶۵٪ است.
 - با افزایش یک واحد در درآمد خانوار، سهم مخارج غیرخوراکی افزایش و سهم مخارج خوراکی کاهش می‌یابد.
 - با افزایش بعد خانوار و به ازای افزوده شدن یک نفر به اعضای خانوار، سهم مخارج خوراکی به اندازه سه درصد، افزایش و سهم مخارج غیرخوراکی به اندازه سه درصد کاهش می‌یابد.
 - با افزایش سن سرپرست خانوار سهم مخارج خوراکی افزایش و سهم مخارج غیرخوراکی کاهش می‌یابد.
 - خانوارهای با سرپرست زن، سهم مصرف خوراکی‌شان به اندازه دو درصد کاهش و سهم مصرف غیرخوراکی‌شان به اندازه دو درصد افزایش می‌یابد.
 - خانوارهای روستایی نسبت به خانوارهای شهری سهم مخارج خوراکی‌شان به اندازه یازده درصد کاهش و سهم مخارج غیرخوراکی‌شان به اندازه یازده درصد افزایش می‌یابد.
 - خانوارهای با سرپرست با سواد در مقابل خانوارهای با سرپرست بی سواد سهم مصرف خوراکی‌شان به اندازه سه درصد افزایش و سهم مصرف غیرخوراکی‌شان به اندازه سه درصد کاهش می‌یابد.
 - با افزوده شدن تعداد افراد شاغل به خانوار، سهم مخارج خوراکی، افزایش و سهم مخارج غیرخوراکی کاهش می‌یابد.
 - خانوارهایی که مالک خانه هستند، سهم مصرف غیرخوراکی‌شان کاهش و سهم مخارج خوراکی‌شان افزایش می‌یابد.
 - خانوارهای با سرپرست متأهل سهم مخارج خوراکی‌شان افزایش و سهم مخارج غیرخوراکی‌شان کاهش می‌یابد.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی

با توجه به اهمیتی که شناخت الگوهای مصرفی به همراه دارد و هم‌چنین اهمیت این موضوع که تکانه‌های درآمدی به‌طور عام و بیکاری به‌طور خاص می‌تواند این الگوها

را تغییر دهند در این مقاله سعی شده است با تکیه بر نظریه مصرف درآمد دائمی، دوره زندگی^۱ و مصرف در شرایط عدم اطمینان و هم‌چنین کارهای تجربی انجام شده، الگویی تصریح شود که بتواند فرضیه‌ی تأثیر بیکاری بر مصرف را مورد آزمون قرار دهد. از این رو با استفاده از داده‌های خرد هزینه‌ی درآمد خانوار مرکز آمار ایران، رابطه تصریح شده برای مصرف به صورت روش داده‌های عرضی- طولی زمانی برآورد شده و آزمون‌های متعددی انجام گرفته است و نتایج نشان می‌دهد که:

۱. بیکاری اثر منفی بر مصرف خانوارهای شاغل دارد.
 ۲. افزایش نرخ بیکاری سبب افزایش سهم مصرف خوراکی و کاهش سهم مصرف غیرخوراکی می‌شود.
 ۳. جنسیت بر روی مصرف اثر منفی دارد و خانوارهای با سرپرست مرد به‌ازای یک سطح ثابت از درآمد مصرف بیشتری نسبت به خانوارهای با سرپرست زن دارند.
 ۴. روستایی و شهری بودن بر مصرف مؤثر است و خانوارهای شهری به‌ازای یک سطح ثابت از درآمد مصرف بیشتری نسبت به خانوارهای روستایی دارند.
- اثرگذاری بیکاری بر روی انتظارات درآمدی فرد و به‌دنبال آن کاهش مصرف، آثار نابهنجاری بر روی اقتصاد خواهد داشت و سبب دور شدن اقتصاد از نقطه‌ی تعادل خواهد شد. می‌توان این طور بیان کرد بیکاری همچون یک عامل واگرا و برهم زننده تعادل عمل می‌کند به طوری که با اثرگذاری بر روی مصرف و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی و هم‌چنین کاهش رفاه خانوار این عدم تعادل را تشدید می‌کند.
- پیشنهاد این مقاله برای کاهش اثرات بیکاری بر مصرف خانوارها، ایجاد بیمه‌های اجتماعی کارا و اثربخش است. اگر بیمه‌های اجتماعی کارآمد باشند، هم افرادی که بیکار شده‌اند و هم افرادی که شاغل هستند نگرانی شدیدی از آینده درآمد خود نخواهند داشت و این موضوع سبب خواهد شد اثرات بیکاری بر مصرف خانوارها، لااقل از ناحیه انتظارات کاهش یابد.

منابع

1. Alegre, J., & Pou, L. (2016). *Consumption, unemployment and the Great Recession*. International Journal of Manpower, Vol. 37 Iss 4 pp. 724 - 743.

1. Life Cycle

2. Ando, A., & Modigliani, F. (1963). *The Life cycle hypothesis of saving: aggregate implications and tests*. American economic Review.
3. Benito, A. (2006). *Does job insecurity affect*. Oxf .Econ.Pap.58(1),157–181.
4. Bentolila, S., & Ichino, A. (2006). *Unemployment and consumption near and far away from the Mediterranean*. J Popul Econ 21:255–280.
5. Browning, M., & Crossley, T. (2009). *Shocks, stocks, and socks: smoothing consumption over a temporarity*. Journal of the European Economic Association, 7(6), 1169-1192
6. Campbell, J., & Deaton, A. (1989). *Why Is Consumption So Smooth?*. Review of Economic Studies 56, 357-374.
7. Campos, R., & Reggio, I. (2015). *consumption in the shadow of unemployment*. European Economic Review.
8. Fisher, I. (1930). *The Theory of Interest*. New York: Macmillan.
9. Flavin, M. (1984). *Excess sensitivity of consumption to current income*. National Bureau of Economic Research.
10. Flavin, M. (1981). *The Adjustment of Consumption to Changing Expectations about Future Income*. Journal of Political Economy, 89(5)
11. Friedman, M. (1957). *A theory of consumption function*. Prinston university press chapter 1-3, 6,9.
12. Gruber, J. (1997). *The Consumption Smoothing Benefits of Unemployment Insurance*. The American Economic Review, 87(1), 192-205.
13. Hall, R. E. (1978). *Stochastic implications of the life cycle-permanent income hypothesis: theory and evidence*. Journal of Political Economy, 86, 971-987.
14. Stephens Jr, M. (2003). *Job loss expectation, realization, and household consumption behavior*. National Bureau of Economic Research.
15. Nalewaik, J., J. (2006). *Current consumption and future income growth: Synthetic panel evidence*. Journal of Monetary Economics 53 (2006) 2239–2266.