



فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه‌ی اصلی وب سایت مجله:

www.jqe.scu.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۴۳۷۱

شاپا چاپی: ۲۰۰۸-۵۸۵۰



دانشگاه شهید چمران اهواز

پاسخ رفتار مصرفی به نااطمینانی اقتصاد کلان (مطالعه موردی: کشورهای عضو اوپک)

محمد طاهر احمدی شادمهری*^{ID}، تقی ابراهیمی سالاری**، زینب شعبانی کوشالشاهی***، امیر عباس آجری آیسک****

* دانشیار اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (نویسنده‌ی مسئول)

** دانشیار اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

*** دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

**** دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

طبقه‌بندی JEL: E21, E52, O53

اطلاعات مقاله

واژگان کلیدی:

تاریخ دریافت: ۱۴ دی ۱۳۹۹

رفتار مصرفی، نااطمینانی اقتصاد کلان، شاخص بی‌ثباتی اقتصاد، کلان (MII)، کشورهای عضو اوپک، الگوی رگرسیون آستانه‌ای، پانل (PTR).

تاریخ بازنگری: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۰۵ تیر ۱۴۰۰

آدرس پستی:

ارتباط با نویسنده (گان) مسئول:

مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، گروه اقتصاد، کد پستی: ۹۱۷۷۹۴۸۹۷۴

ایمیل: shadmehri@um.ac.ir

0000-0003-2860-2866 ^{ID}

قدردانی: نویسندگان از نظرات و پیشنهادات ارزشمند داوران که کیفیت این مقاله را بهبود بخشیده اند تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع: نویسندگان مقاله اعلام می‌کنند که در انتشار مقاله ارائه شده تضاد منافی وجود ندارد.

منابع مالی: نویسندگان هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

چکیده

رشد اقتصادی، عوامل مؤثر و چگونگی ارتقای آن همواره یکی از مسائل چالش برانگیز اقتصاد بوده است. در این بین، از ثبات اقتصادی به عنوان یکی از الزامات تحقق رشد اقتصادی پایدار یاد می‌شود. در مقابل، وجود بی-ثباتی، موجب تغییر چشم‌اندازها و غیر قابل پیش بینی نمودن نتایج فعالیت‌های اقتصادی خواهد شد. نااطمینانی از جمله مفاهیم مرتبط با بی‌ثباتی است. با عنایت به ابعاد وسیع اثرگذاری نااطمینانی، پرداختن به امر تأثیرپذیری متغیرهای کلیدی اقتصاد از مسأله نااطمینانی از اهمیت به سزایی برخوردار است. نظر به اهمیت موضوع، در این پژوهش، تلاش گردید تا تأثیر مستقیم و غیرمستقیم نااطمینانی بر رفتار مصرفی مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور از اطلاعات سری زمانی مخارج مصرفی (به عنوان جایگزین میزان مصرف)، درآمد و حجم پول کشورهای عضو اوپک، در فاصله سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۸، براساس حداکثر اطلاعات در دسترس، استفاده شد. شاخص نااطمینانی اقتصادی نیز به روش MII محاسبه گردید. تمامی متغیرها در فرم لگاریتمی و سرانه در نظر گرفته شدند. همچنین، با توجه به ماهیت الگو و داده‌های مورد استفاده، به منظور برآورد، از روش رگرسیون آستانه‌ای پانل (PTR) استفاده گردید. در این الگو، اثر مستقیم نااطمینانی با معرفی شاخص نااطمینانی در معادله، و اثر غیرمستقیم، با بررسی نقش شاخص نااطمینانی در اثرگذاری سایر متغیرهای توضیحی سنجیده شد. همچنین، به منظور بررسی وجود مقدار آستانه برای متغیر نااطمینانی، از آزمون اثر آستانه استفاده گردید. مطابق نتایج این آزمون، وجود یک حد آستانه برای متغیر مذکور به تأیید رسید. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که در دوره‌ی مورد بررسی، نااطمینانی، به صورت مستقیم، تأثیر منفی و معنی‌داری بر مخارج مصرفی در کشورهای عضو اوپک دارد. در مقابل، همبستگی مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای درآمد سرانه و ثروت با مخارج مصرفی دوره جاری برقرار است. هر چند، اثرگذاری متغیرهای مذکور، در سطوح مختلف نااطمینانی نامتقارن بود. به طوری که در سطوح بالای نااطمینانی، از اثرگذاری هر دو متغیر بر مخارج مصرفی کاسته شد. بنابراین، می‌توان گفت نااطمینانی به صورت غیر مستقیم و از طریق اثرگذاری بر درآمد و ثروت نیز تأثیر منفی بر مخارج مصرفی برجای خواهد گذاشت. با عنایت به نتایج حاصل از پژوهش و نظر به ابعاد وسیع قابل تصور برای نااطمینانی، تعهد به سیاست‌های اعلام شده و احتیاط در اجرای سیاست‌های صلاح‌دیدی و غافلگیرانه (هر چند با اهداف خیرخواهانه)، از جمله پیشنهادهای سیاستی این پژوهش به سیاست‌گذاران خواهد بود. همچنین، پیشنهاد می‌شود بررسی پیامدهای آتی نااطمینانی با استفاده از روش‌های آینده پژوهانه، مورد توجه بیشتر محققین قرار گیرد.

ارجاع به مقاله:

احمدی شادمهری، محمد طاهر، ابراهیمی سالاری، تقی، شعبانی کوشالشاھی، زینب و آجری آپسک، امیرعباس. (۱۴۰۲). پاسخ رفتار مصرفی به نااطمینانی اقتصاد کلان (مطالعه موردی: کشورهای عضو اوپک). فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، ۲۰(۱)، ۷۴-۹۸.



© 2023 Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

۱- مقدمه

رشد اقتصادی، عوامل مؤثر و چگونگی ارتقای آن همواره از مسائل چالش برانگیز مورد توجه محققان، اقتصاددانان، و به طور ویژه، برندگان جایزه نوبل بوده است (Boldeanu & Constantinescu, 2015). شروع مطالعات در این حوزه به زمان آدام اسمیت بر می‌گردد. از آن زمان تاکنون، نزدیک به دو قرن است که اقتصاددانان در جستجوی پاسخ به علل تفاوت در سطح رشد و توسعه‌یافتگی کشورها هستند. ولی علی‌رغم تمام بررسی‌های صورت گرفته، معمای رشد اقتصادی هنوز هم به طور کامل پاسخ داده نشده است (Alper, 2018). این مساله موجب گردید تحقق رشد اقتصادی بالا و شناسایی عوامل مؤثر بر آن، به یکی از مهم‌ترین اهداف سیاست‌ها و نظام‌های اقتصادی مبدل گردد.

در ادبیات اقتصادی، از مصرف به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی یاد شده است. رفتار مصرفی افراد تأثیر به‌سزایی بر نوسانات فعالیت‌های اقتصادی دارد. چرا که تولید کالاها و خدمات با هدف پاسخگویی به تقاضای مصرفی مردم صورت می‌گیرد. علاوه بر آن، رفتار مصرفی نیز مطابق با درآمد افراد تعیین می‌گردد (Rafiy, Adam, Bachmid & Saenong, 2018). از زمانی که کینز مصرف را تابعی از درآمد معرفی نمود، این متغیر به جزیی لاینفک از مجموعه عوامل مؤثر بر مصرف در تمامی مکاتب مبدل شد^۱. از آن زمان تاکنون اقتصاددانان از عوامل مختلفی به عنوان محرک‌های مصرف یاد کردند، اما تمامی آن‌ها در برابر درآمد از درجه اهمیت پایین‌تری برخوردارند. درآمد لازم برای تأمین مالی مصرف نیز، مستلزم رشد اقتصادی بالا و مستمر است.

به عقیده اقتصاددانان، یکی از شروط لازم جهت تحقق نرخ‌های بالای رشد اقتصادی، ثبات اقتصادی است. در مقابل، بی‌ثباتی، افق رشد اقتصادی را با محدودیت

^۱ برگرفته از (Mankiw (2005

مواجه می‌کند (Dehghan Menshadi & Pourrahim, 2013). از جمله‌ی عوامل ایجاد بی‌ثباتی در اقتصاد، می‌توان به ریسک و نااطمینانی اشاره کرد. دنیای در حال تغییر امروزی موجب گردید نااطمینانی به یک واقعیت در اقتصاد مبدل شود. از این رو، توجه و نگرانی همیشگی محققان را به خود می‌طلبد. ایده‌ی وارد نمودن این مفهوم در تحلیل‌های اقتصادی، نخستین بار توسط نایت^۲ در سال ۱۹۲۱ مطرح شد (Toma, Chitita & Sarpe, 2012). هر چند در ادبیات اقتصادی، مفهوم نااطمینانی با نام کینز نیز قرین شده است. کینز با اشاره به جدایی عین از ذهن، بر نااطمینانی حاکم بر فضای اقتصاد تأکید می‌کند. با عنایت به ارتباط بین مصرف و رشد اقتصادی، می‌توان انتظار داشت نااطمینانی رفتار مصرفی خانوارها را نیز متأثر نماید.

بررسی تأثیر نااطمینانی بر رفتار مصرف و پس انداز خانوار با تمرکز بر انگیزه‌ی پس‌انداز احتیاطی، از جمله موضوعاتی می‌باشد که طیف وسیعی از ادبیات اقتصادی را به خود اختصاص داده است (Masayuki, 2017). در ادبیات اقتصادی، پس‌انداز احتیاطی که از آن با عنوان سپر پس‌اندازی نیز یاد می‌شود، به نوعی خانوارها را در برابر آینده نامطمئن بیمه می‌سازد. کاهش در مصرف نیز غالباً نخستین منبع تأمین این سپر پس‌اندازی محسوب می‌شود. با عنایت به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر به بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم نااطمینانی بر رفتار مصرفی می‌پردازد. برای این منظور، مقاله در ۵ بخش ساماندهی شده است. در ادامه، ادبیات موضوع به صورت نظری و تجربی بررسی می‌گردد. در بخش سوم، روش پژوهش توضیح داده می‌شود. بخش چهارم به نتایج حاصل از برآورد اختصاص می‌یابد. در نهایت نیز جمع‌بندی و پیشنهادهای ارائه می‌شوند.

۲- ادبیات موضوع

۲-۱- مبانی نظری

در این بخش، با رجوع به تعریف نااطمینانی، جایگاه و اهمیت آن در اقتصاد مورد بررسی قرار می‌گیرد:

² Knight

"نااطمینانی پدیده‌ای غیرقابل پیش‌بینی است که عوامل اقتصادی با تکیه بر مشاهدات گذشته و احتمالات ذهنی قادر به مدیریت آن نیستند".

در استدلال کینز، با صرف نظر کردن از ریسک قابل اندازه‌گیری، به دو سطح از نااطمینانی اشاره می‌شود. یک سطح، نااطمینانی بنیادین است که از آن با عنوان نااطمینانی کینزی یاد شده است. و سطح دیگر، نااطمینانی اصلی^۳ و یا جریان اصلی نااطمینانی نام دارد. بازارها در مدیریت نااطمینانی اصلی خوب عمل می‌کنند. بنابراین، آنچه به عنوان نااطمینانی غیرقابل کنترل عمل می‌کند، در واقع همان نااطمینانی کینزی است. مدیریت این سطح از نااطمینانی در عملکرد سیستم اقتصادی، اهمیت به‌سزایی دارد. این در شرایطی است که ارتباط دو سویه عوامل اقتصادی موجب می‌گردد اقدامات یک فرد، علاوه بر آینده خویش، بر آینده سایرین نیز گذاشته و از آن، تأثیر بپذیرد. در این شرایط، مدیریت نااطمینانی کینزی برای مصرف‌کننده و تولیدکننده، حتی با بدست آوردن اطلاعات بیشتر نیز امکان‌پذیر نیست (Larson, 2010).

نایت نیز در کتاب خود با عنوان ریسک، نااطمینانی و سود (۱۹۲۱)، ریسک و نااطمینانی را تعریف نموده و به بررسی تفاوت بین این دو مفهوم پرداخت. و علی‌رغم اینکه اشارات کینز به مفهوم نااطمینانی، در سایه کتاب مشهورش با عنوان تئوری عمومی پول، بهره و اشتغال (۱۹۳۶)، به حاشیه رفت، تعاریف ارائه شده توسط نایت توسط بسیاری از اقتصاددانان مورد پذیرش و اقبال قرار گرفت (Sakai, 2016). اما نکته حایز اهمیت در این زمینه، وجه مشترک تمامی تألیفات انجام گرفته تاکنون است. یعنی همان غیر قابل اندازه‌گیری بودن و ناشناخته بودن پدیده‌ی نااطمینانی، خواه در مقایسه با نااطمینانی قابل مدیریت توسط بازار (کینز) و یا در مقایسه با ریسک قابل اندازه‌گیری (نایت). تعاریف جدیدی که امروزه از علم اقتصاد ارائه می‌گردد، توجه به مفهوم نااطمینانی را در تمامی ابعاد و زوایا می‌طلبد. اقتصاد امروزه از علم تخصیص بهینه منابع، به علم انتخاب بهینه و یا علم بررسی انگیزه‌ها تفسیر می‌شود. همچنین، بیشتر از آنکه تعادلی باشد، تکاملی است. از این رو، همواره بشر شاهد پدیده‌هایی خواهد بود که پیش از آن نبوده و سابقه‌ی تاریخی ندارد.

³ Mainstream Uncertainty

نااطمینانی، ویژگی استاندارد بیشتر مدل‌های اقتصاد کلان است. در این مدل‌ها، مصرف‌کنندگان و بنگاه‌ها، تصمیمات امروز خود را بر پایه انتظارات از آینده نامشخص (و بنابراین نامطمئن) می‌گیرند. از این‌رو، آشکار نمودن پدیده‌های دنیای واقعی، توجه و بررسی بیشتر محققان را در ارتباط با نقش نااطمینانی در اقتصاد می‌طلبد (Knotek & Khan, 2011). ماهیت غیرقابل مشاهده بودن نااطمینانی در کنار بدیهی بودن آن در اقتصاد موجب گردید که مطالعات بسیاری به محاسبه‌ی نااطمینانی و چگونگی تأثیر آن بر اقتصاد بپردازند (Moore, 2016). این مطالعات در حوزه‌ها و ابعاد مختلفی به بررسی نااطمینانی پرداختند. این مطالعات، کانال‌های متعددی برای اثرگذاری نااطمینانی یاد کرده‌اند.

یکی از مهم‌ترین کانال‌های تأثیرگذاری نااطمینانی بر اقتصاد کلان، متوجه مصرف‌کننده است. در شرایطی که نااطمینانی بالاست، افراد ممکن است در ارتباط با جریان آتی درآمد حاصل از کار تردید داشته باشند. بنابراین، ترجیح می‌دهند در دوره جاری مصرف خویش را کاهش دهند (Cosar & Sahinoz, 2018). با در نظر گرفتن برخی از ویژگی‌های خاص تابع مطلوبیت، نااطمینانی موجب پس‌انداز اضافی مثبت خواهد شد که پس‌انداز احتیاطی نامیده می‌شود (Lugilde, 2018). مدل‌های تئوریک پس‌انداز احتیاطی پیش‌بینی می‌کند که مصرف خانوارها در مواجهه با تکان‌های نااطمینانی کاهش یافته و نرخ پس‌انداز افزایش می‌یابد. بنابراین، ثروت خالص شروع به افزایش می‌کند. پس از این تعدیل اولیه، مصرف به آهستگی افزایش یافته و نرخ پس‌انداز به وضعیت یکنواخت بلندمدت خود کاهش می‌یابد. در وضعیت یکنواخت جدید، نرخ مصرف کمی پایین‌تر از مقدار قبل از تکانه، و نرخ پس‌انداز و نرخ ثروت بالاتر هستند (Aaberge, Liu & Zhu, 2016).

همان‌گونه که بانک مرکزی اروپا (۲۰۱۶) تأکید کرده، انگیزه پس‌انداز احتیاطی یا پیش‌گیرانه، احتمالاً در کوتاه‌مدت، مصرف و رشد را کاهش می‌دهد، ولی اثر آن در بلندمدت مبهم است. اگر افراد پس‌انداز خویش را در اقتصاد داخلی حفظ نمایند، انتظار می‌رود این افزایش پس‌انداز، با کاهش هزینه‌های تأمین مالی، سرمایه‌گذاری را افزایش دهد. ولی اگر در خارج از کشور سرمایه‌گذاری شود، بدان معناست که نااطمینانی بالا، تقاضای داخلی را کاهش می‌دهد (Cosar & Sahinoz, 2018). بنابراین، این امکان

وجود دارد که در بلندمدت، علی‌رغم پس‌انداز انجام گرفته، رشد اقتصادی کاهش یافته و مصرف، مطابق انتظار، افزایش نیابد.

مسالهای تصمیم‌گیری افراد در ارتباط با تخصیص درآمد بین مصرف و پس‌انداز، سوال ریشه‌داری در اقتصاد خرد، با پیامدهایی در سطح کلان، در زمینه‌ی تحریک رشد اقتصادی و تقاضای داخلی است (Mamkiw, 2005). از این‌رو، تعریف توابع مصرف همواره یکی از دغدغه‌های مکاتب مختلف به شمار می‌رفت. در ادبیات اقتصادی، از فرضیه درآمد مطلق کینز^۴ (۱۹۳۶)، فرضیه درآمد دائمی فریدمن^۵ (۱۹۵۷) و فرضیه چرخه‌ی زندگی مودیگلیانی^۶ (۱۹۴۹) به عنوان سه مدل بنیادی در زمینه‌ی مصرف یاد شده است (Fernandez, 2004). می‌توان گفت نخستین گام‌ها در این زمینه، به کینز برمی‌گردد. وی با ارائه‌ی فرضیه‌ی درآمد مطلق، مصرف را تابعی از درآمد قابل تصرف جاری معرفی نمود. علاوه بر آن، وجود نااطمینانی در فضای اقتصاد را امری بدیهی می‌دانست که موجب راکد شدن بخشی از درآمد خانوارها می‌گردد. از این‌رو، نااطمینانی این قابلیت را داشت که بخشی از درآمد را از چرخه‌ی تأمین مالی مصرف و پس‌انداز برای مصرف آتی خارج نماید. نظریات کینز به دلیل کاستی‌های فراوان، بعدها مورد بازنگری اساسی قرار گرفت. اما، درآمد به اشکال مختلف آن، همواره یکی از اجزای اصلی توابع مصرف مکاتب مختلف بود.

مودیگلیانی^۷ با معرفی فرضیه‌ی چرخه زندگی، مصرف را تابعی از منابع دوران زندگی افراد معرفی نمود. در واقع، فرد درآمندی که انتظار می‌رود در دوران زندگی‌اش بدست آورد را در طول سال‌های باقی مانده از عمر خویش، تقسیم می‌کند. این تفسیر به نوعی به هموارسازی مسیر مصرف تأکید دارد. فریدمن نیز علی‌رغم معرفی تابع مصرفی متفاوت از سایرین، به نقش انتظارات در این زمینه تأکید می‌کند. در فرضیه درآمد دائمی فریدمن، مصرف کنندگان آینده نگر، تصمیمات مصرفی خود را نه تنها براساس درآمد

⁴ The Absolute Income Hypothesis

⁵ Permanent Income Hypothesis

⁶ Life – Cycle Hypothesis

⁷ Modigliani

فعلی، بلکه برپایه‌ی انتظار از درآمد آتی، بنا می‌کنند (Mamkiw, 2005). فریدمن، درآمد و مصرف جاری را به دو جزء دائمی و گذرا (موقتی) تقسیم می‌کند. جزء دائمی مصرف تنها به درآمد دائمی بستگی دارد. اما انتظارات مصرف کننده در این زمینه نقش حیاتی ایفا می‌کند. ورود انتظارات به تحلیل، این امکان را فراهم می‌سازد که تکانها مجال نقش آفرینی بر مصرف را داشته باشند. در تابع مصرفی که فریدمن ارائه داد، تفکیک موقت و دائمی بودن، در ارتباط با تکانها نیز دارای اهمیت است. به طوری که مصرف‌کنندگان در برابر تکانهای دائمی واکنش قوی‌تری نسبت به تکانهای موقتی از خود نشان می‌دهند (Fernandez, 2004).

بعدها این دیدگاه با فرض انتظارات عقلایی نیز ترکیب شد. هال^۸ (۱۹۷۸) روابط ساختاری برای مصرف را به رجحان بین زمانی مرتبط می‌کند. در این راستا، آنچه برای فرد اهمیت دارد، مطلوبیت دوران زندگی خواهد بود. در واقع، وی به دنبال برنامه‌ی مصرفی است که ارزش انتظاری تابع مطلوبیت دوران زندگی خویش را با توجه به قید بودجه حداکثر نماید. در این الگو، مطلوبیت در هر دوره به مصرف بستگی داشته و قید بودجه نیز مصرف انتظاری را به ثروت دوران زندگی (مجموع درآمدی که فرد انتظار دارد در طول زندگی‌اش بدست آورد به علاوه‌ی دارایی اولیه) محدود می‌کند (Fernandez, 2004).

$$\max V(c_t, c_{t+1}, \dots, c_{t+T}) = E_t \sum_{\tau=0}^{T-t} (1 + \delta)^{-\tau} u(c_{t+\tau}) \quad (1)$$

s. t.

$$\sum_{\tau=0}^{T-t} R^{-\tau} u(c_{t+\tau} - w_{t+\tau}) = A_t$$

که در آن، V تابع مطلوبیت دوران زندگی، C مصرف، T تعداد سال‌های عمر اقتصادی (مورد انتظار)، $U(\cdot)$ تابع مطلوبیت در هر دوره، E_t عملگر انتظارات، δ نرخ تنزیل ذهنی، $R=1+r$ نرخ بازدهی، r نرخ بهره و A دارایی اولیه است. r در طول زمان ثابت فرض شد. در اینجا نیز آنچه اهمیت دارد، انتظار از درآمد آتی و هموار سازی مسیر مصرف در طول دوران زندگی است. با این تفاوت که این بار، انتظارات به صورت عقلایی و با استفاده از حداکثر اطلاعات در دسترس در زمان تصمیم‌گیری (t) شکل می‌گیرند. در

⁸ Hall

نتیجه‌ی بهینه‌یابی، مصرف تابعی از تنها منبع نااطمینانی، یعنی درآمدهای آتی بدست می‌آید. افزایش نااطمینانی، سطح مصرف را کاهش داده و در مقابل، به پس انداز احتیاطی منجر خواهد شد (Fernandez, 2004).

مطابق آنچه تا بدین جا بیان گردید می‌توان گفت نااطمینانی تأثیر غیرقابل انکاری بر رفتار مصرفی مردم خواهد گذاشت. چرا که هموار سازی مسیر مصرف برای افراد، نسبت به مصرف جاری، از درجه‌ی اهمیت بالاتری برخوردار است. از این‌رو، مردم در زمان شکل‌دهی انتظارات از درآمد آتی، نااطمینانی را لحاظ نموده و رفتار مصرفی خویش را به گونه‌ای تنظیم می‌کنند که احتمال کاهش شدید مصرف در آینده، تا حد امکان کاهش یابد. به همین خاطر، احتیاط بیشتری در مصرف نمودن درآمد خویش داشته و ترجیح می‌دهند آن را برای آینده نامطمئن، ذخیره نمایند. در نتیجه، کاهش در مصرف جاری می‌تواند نخستین واکنش در برابر نااطمینانی باشد.

۲-۲- پیشینه پژوهش

نظر به اهمیت موضوع، مطالعات قابل توجهی در خارج از کشور به بررسی نااطمینانی اقتصادی و اثرات آن پرداختند. از جمله‌ی این مطالعات می‌توان مقاله‌ی کوین و همکاران (۲۰۲۱) را نام برد. این پژوهشگران اثرات نااطمینانی اقتصاد کلان را بر مخارج خانوارها در جامعه اروپایی مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش از برآوردگر Huber-robust استفاده شد. نتایج نشان داد نااطمینانی بالاتر موجب می‌گردد خانوارها مخارجشان روی کالاها و خدمات بی‌دوام را کاهش دهند. همچنین، تمایل به سرمایه‌گذاری در صندوق‌های سرمایه‌گذاری با کاهش مواجه شد. این نتایج حاکی از آن بود که نااطمینانی اقتصاد کلان می‌تواند با اثرات منفی زیادی در زمینه‌ی تصمیم‌های خانوار و به تبع آن، بر اقتصاد همراه باشد (Coibion, Georganakos, Gorodnichenko, Kenny & Weber, 2021).

یان و جانگ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ی خود به بررسی تأثیر تکانه‌های نااطمینانی بر مصرف و ساعات کاری خانوارهای کشور کره جنوبی در فاصله‌ی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶ پرداختند. این پژوهشگران با استفاده از منطق فازی نشان دادند که به دنبال وقوع تکانه نااطمینانی، مصرف و ساعات کار خانوار کاهش می‌یابند (Yun & Jung, 2020). ایک و

هو (۲۰۱۹) به بررسی نااطمینانی در نرخ ارز و مصرف در منتخبی از کشورهای آسیایی در فاصله‌ی سال‌های ۲۰۱۷-۱۹۹۳ پرداختند. در این پژوهش از روش پنل پویا استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که نااطمینانی در کوتاه مدت و بلندمدت اثرات نامتقارنی بر مصرف برجای می‌گذارد. همچنین، نااطمینانی دائمی نرخ ارز در طولانی مدت تأثیر بیشتری بر مصرف دارد (Iyke & Ho, 2019).

در داخل کشور نیز مطالعات متعددی به بررسی تأثیر نااطمینانی بر متغیرهای اقتصاد کلان پرداخته‌اند. از جمله می‌توان به مطالعه پردل و اسفندیاری (۱۴۰۱) اشاره کرد. این پژوهشگران با عنایت به اهمیت نفت در جهان و جایگاه اوپک، به بررسی عوامل مؤثر بر تعیین قیمت نفت اوپک در فاصله سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۰۳ پرداختند. در این پژوهش، بر نقش و تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی نیز تأکید شد. همچنین، از رگرسیون ناپارامتریک استفاده گردید. نتایج حاکی از ثابت بودن شاخص‌های انرژی جایگزین و نرخ بهره با یک وقفه پایدار و تأثیر شاخص ارزش افزوده بخش صنعت با وقفه، بر قیمت واقعی نفت، در اکثر کشورهای مورد مطالعه بود (Pordel & Esfandiari, 2022).

سیف اللهی (۱۳۹۷) در مطالعه‌ی دیگری به بررسی اثرات نامتقارن نااطمینانی قیمت نفت بر رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده و واردکننده نفت طی دوره زمانی ۱۹۶۱-۲۰۱۵ پرداخت. در این پژوهش، از الگوی GARCH نمایی و GMM، به ترتیب به منظور محاسبه شاخص نااطمینانی و برآورد الگوی مورد بررسی استفاده شد. نتایج نشان داد تأثیر نااطمینانی قیمت نفت بر رشد اقتصادی در کشورهای صادرکننده و وارد کننده نفت، منفی و در عین حال، نامتقارن است. به طوری که تکانه‌های مثبت، تأثیر به مراتب بیشتری نسبت به تکانه‌های منفی دارد (Seyfollahi, 2018).

اما تنها تعداد معدودی از مطالعات تأثیر منابع متفاوت نااطمینانی بر مصرف را مورد بررسی قرار داده‌اند. از جمله مطالعه زارعی و همکاران (۱۳۹۸) که تأثیر تکانه‌های متغیرهای مالی دولت را بر مخارج مصرفی بخش خصوصی در چرخه‌های تجاری بررسی نمودند. در این پژوهش، از اطلاعات آماری ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۳ و الگوی VECMX استفاده شد. نتایج نشان داد مخارج جاری دولت در رکود و رونق و مخارج عمرانی دولت تنها در دوران رکود، تأثیر مثبتی بر رشد مخارج مصرفی دارد. در حالی که تأثیر تکانه‌ی درآمدی مالیاتی بر رشد مخارج مصرفی معنی‌دار نبود (Zarei, Ebrahimi & Hematy, 2019).

لطفعلی پور و همکاران (۱۳۹۷) که اثر تکانه‌ی منابع مالی متأثر از هراس بانکی، بر مصرف و سرمایه‌گذاری را در فاصله سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۶۰ مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش از الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE) استفاده شد. نتایج نشان داد که تکانه ایجاد شده به دنبال برداشت سپرده توسط مردم، توان اعطای تسهیلات توسط بانک‌ها را کاهش می‌دهد. این مساله نیز موجب افزایش مصرف و کاهش سرمایه‌گذاری و تولید خواهد شد (Lotfalipour, Karimzadeh & Enami, 2018). شفیع‌ی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ی خود به بررسی تأثیر نااطمینانی نسبت به مخارج دولت بر مخارج مصرفی خانوارها در ایران پرداختند. این پژوهش در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۵۷ و برای کشور ایران انجام شد. همچنین، از الگوی GARCH نمایی استفاده گردید. نتایج نشان داد که نااطمینانی نسبت به هزینه‌های دولت، تأثیر منفی و معنی‌داری بر رشد مخارج مصرفی خانوارها دارد. همچنین، اثر نااطمینانی بر رشد مخارج مصرفی کالاهای بادوام مثبت است (Shafiei, Yavari & Sahabi, 2017).

وجه تمایز پژوهش حاضر با مطالعات یاد شده، بررسی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم نااطمینانی اقتصاد کلان بر رفتار مصرفی خانوارها است. همچنین، با به کارگیری الگوی رگرسیونی آستانه‌ای پانل^۹ (PTR)، اثر آستانه‌ای نااطمینانی، در ارتباط بین درآمد و ثروت با مصرف نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳- روش پژوهش

در این بخش، نخست توضیحی اجمالی در مورد الگوسازی نااطمینانی کلان اقتصادی ارائه و در ادامه، به روش و الگوی مورد استفاده پرداخته خواهد شد.

۳-۱- الگوسازی نااطمینانی

این مساله که نااطمینانی، متغیری غیرقابل مشاهده است، موجب گردیده که تاکنون، روش‌های متعددی برای محاسبه آن معرفی شود. روند پیشرفت مطالعات انجام شده در این راستا، ادبیاتی غنی در ارتباط با روش‌های اندازه‌گیری نااطمینانی ایجاد نمود.

⁹ Panel Threshold Regression (PTR)



قدیمی‌ترین اندازه‌گیری از این مفهوم، منحصر به نااطمینانی مالی بود. اما به مرور زمان، محاسبه نااطمینانی در سه سطح خرد، اقتصاد کلان و نااطمینانی سیاست اقتصادی (EPU) صورت پذیرفت (Ferrara, Lhuissier, & Tripier, 2017). بیشتر مطالعات انجام گرفته در حوزه نااطمینانی، به مسأله نااطمینانی در متغیرهای اقتصادی پرداخته‌اند. اما می‌توان گفت در نظر گرفتن نااطمینانی در سطح اقتصاد کلان از اهمیت بالاتری برخوردار است. چرا که علاوه بر نااطمینانی در سطح کلان، برهم کنش بین متغیرهای ایجاد کننده و متغیرهای تأثیرپذیر از نااطمینانی را نیز در بر می‌گیرد. از این رو در پژوهش حاضر، نااطمینانی اقتصاد کلان مد نظر قرار گرفت.

در مطالعات مختلف، از متغیرهای نرخ ارز، نرخ بهره، رابطه مبادله، کسری بودجه دولت و نرخ تورم، به عنوان عوامل اصلی ایجاد نااطمینانی یاد شده است (از جمله Gaskari, Hadjimichael, Ghura, Muhleisen, Nord & Ucer (1994); Ghanbari & Eghbali (2007); Elyaspour, Dashtban Farouji & Dashtban (2013); Dehghan Menshadi & Pourrahim (2018); Farouji (2018)). در این پژوهش به تبعیت از Rahmani, Pourrahim & Dehghan Menshadi (2012) و Dehghan Menshadi & Pourrahim (2013) از شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان^{۱۰} (MII) استفاده گردید. شاخص نااطمینانی MII از میانگین عوامل یاد شده به عنوان منابع نااطمینانی بدست می‌آید^{۱۱}. مشکل موجود، همگن نبودن داده‌های آماری مربوط به متغیرهای مذکور است. از این‌رو، نخست با استفاده از فرمول زیر، تمامی متغیرها به عددی بین ۰ و ۱ نرمال شده، سپس، میانگین آن‌ها مورد محاسبه قرار می‌گیرد.

¹⁰ Macroeconomic Instability Index

¹¹ در صورتی که اطلاعات آماری یکی از متغیرهای مذکور در دسترس نباشد، از شاخص نرمال شده متغیرهای دیگر استفاده می‌گردد (Rahmani et al. 2012).

$$I_t = \frac{X_t - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \quad (2)$$

که در آن، I شاخص متغیر X، X_t ارزش حقیقی شاخص در زمان t و max و min نیز حداکثر و حداقل مقدار متغیر مذکور هستند.

۲-۳- معرفی الگو و متغیرهای مورد استفاده

در این پژوهش، به تبعیت از (Lugilde (2018 از الگویی به صورت زیر برای بررسی پاسخ رفتار مصرفی به نااطمینانی در اقتصاد استفاده می‌شود:

$$\log C_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log \bar{Y}_{it} + \beta_2 UN_{it} + \beta_3 \log Z_{it} + u_{it} \quad (3)$$

که در آن C، مصرف، UN شاخص نااطمینانی اقتصاد، Y درآمد، u عبارت خطا و Z نیز سایر عوامل مؤثر بر مصرف افراد است. در این پژوهش، مطابق آموزه‌های اقتصادی، همچنین، به پیروی از (Lugilde (2018، متغیر ثروت (w) در نظر گرفته شد.

به پیروی از کامپوس و اریکسون (۲۰۰۰) می‌توان از نقدینگی به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری متغیر ثروت استفاده کرد. زیرا نقدینگی مشخص‌ترین جزء سبد دارایی افراد بوده که به راحتی قابل محاسبه در سطح کلان است (Doustjavid & Tehranchian, 2017). همچنین، می‌توان از آمار هزینه‌های مصرفی به عنوان جایگزین میزان مصرف استفاده کرد (Molaei & Ali, 2019). در این پژوهش نیز متغیرهای حجم پول و مخارج مصرفی نهایی (هر دو به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰)، بدین منظور به کار گرفته شد. پیش از برآورد، تمامی متغیرها لگاریتم‌گیری شده و به صورت سرانه محاسبه شدند. همچنین، تأثیر نااطمینانی به دو صورت مستقیم و تعاملی مورد بررسی قرار گرفت.

هدف اصلی در پژوهش حاضر، بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم نااطمینانی بر رفتار مصرفی است. در این راستا، به دلیل عضویت ایران در اوپک و نقش به سزای درآمدهای نفتی در ثبات اقتصادی کشور، حداکثر اطلاعات در دسترس کشورهای عضو اوپک در بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۶ در نظر گرفته شد. بررسی تأثیر تعاملی نااطمینانی و سایر متغیرهای توضیحی موجب می‌گردد الگو فرم غیرخطی به خود بگیرد. در بین مجموعه الگوهای غیرخطی موجود که در آن‌ها امکان بررسی ضرایب وجود دارد، همچنین، با توجه

به ماهیت الگو و هدف پژوهش، الگوی رگرسیونی آستانه‌ای پانل (PTR) الگوی مناسبی به نظر می‌رسید. برای اطمینان، از آزمون اثر آستانه استفاده می‌شود. فرضیه صفر در این آزمون، خطی بودن الگو است. در صورتی که فرضیه صفر رد شود، در الگو اثر آستانه وجود دارد. از این رو، نمی‌توان از تکنیک‌های خطی به منظور برآورد استفاده نمود. الگوی رگرسیونی آستانه‌ای پانل هانسن (۱۹۹۹) جهش یا شکست ساختاری در ارتباط بین متغیرها را نشان می‌دهد. این الگو می‌تواند برای توضیح رفتار پدیده‌های اقتصادی بسیاری مورد استفاده قرار گیرد (Wang, 2015). در این الگوها، پس از تعیین حد آستانه، وضعیت متغیرها با استفاده از الگویی به شکل زیر توضیح داده می‌شود:

$$y_{it} = \mu + \beta_1 x_{it} I(q_{it} \leq \gamma) + \beta_2 x_{it} I(q_{it} > \gamma) + e_{it} \quad (۴)$$

در این الگو، q متغیر آستانه و γ پارامتر آستانه است. مقادیر q پایین‌تر و مساوی γ ، وضعیت نخست و مقادیر بالاتر از γ ، وضعیت دوم متغیر آستانه را نشان می‌دهند. طبیعی است که با افزایش تعداد حد آستانه، تعداد وضعیت‌های موجود افزایش خواهد یافت. متغیر X در مقادیر بالا و پایین‌تر از حد آستانه متغیر q ، تأثیر متفاوتی بر Y داشته و این اثرات، با پارامترهای β اندازه‌گیری می‌شوند (Wang, 2015). بیان ریاضی این مطلب را می‌توان در قالب رابطه‌ی (۵) نشان داد:

$$y_{it} = \begin{cases} \mu_i + \beta_1 x_{it} + e_{it}, & q_{it} \leq \gamma, \\ \mu_i + \beta_2 x_{it} + e_{it}, & q_{it} > \gamma. \end{cases} \quad (۵)$$

در واقع، متغیر شاخص به صورت زیر تعیین شده و با جایگزینی در رابطه‌ی (۴)، معادلات (۵) حاصل می‌شوند:

$$I(q_{it} \leq \gamma) = \begin{cases} 1, & q_{it} \leq \gamma \\ 0, & q_{it} > \gamma \end{cases}$$

$$I(q_{it} > \gamma) = \begin{cases} 1, & q_{it} > \gamma \\ 0, & q_{it} \leq \gamma \end{cases} \quad (6)$$

با توصیفات ارائه شده از الگوی PTR، رگرسیون (۳) را می‌توان به فرم زیر نوشت:

$$\log C_{it} = \mu + \log \bar{Y}_{it} I(UN_{it} \leq \gamma) \beta_1 + \log \bar{Y}_{it} I(UN_{it} > \gamma) \beta_2 + \log Z_{it} I(UN_{it} \leq \gamma) \varphi_1 + \log Z_{it} I(UN_{it} > \gamma) \varphi_2 + \alpha UN_{it} + e_{it} \quad (7)$$

متغیر آستانه در این پژوهش، شاخص نااطمینانی (UN) است. با مشخص شدن تعداد آستانه‌ی شاخص مذکور، تعداد پارامترهای متغیرهای توضیحی (درآمد و ثروت) مشخص خواهد شد. همانگونه که پیش‌تر نیز توضیح داده شده بود، مقادیر نااطمینانی کوچکتر مساوی α ، وضعیت نخست نااطمینانی و مقادیر بالاتر از α ، وضعیت دوم این شاخص را نشان می‌دهند. می‌توان وضعیت نخست را نااطمینانی پایین و وضعیت دوم را نااطمینانی بالا نامید. به منظور تعیین تعداد حد آستانه‌ی این شاخص، از آزمون اثر آستانه استفاده می‌گردد. فرضیه‌ی صفر در این آزمون، خطی بودن رابطه بین متغیرها و فرضیه‌ی مقابل، وجود حد آستانه برای متغیر آستانه و برقراری رابطه‌ی غیرخطی است. در این آزمون، مقادیر مختلفی برای α در نظر گرفته شده و مجموع مربعات پسماندهای حاصل از برآورد رگرسیون محاسبه می‌شود. کمترین میزان مجموع مربعات پسماند، تعیین کننده‌ی حد آستانه خواهد بود.

۴- نتایج برآورد

در این بخش و پیش از برآورد الگو، مانایی متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای این منظور از آزمون‌های لوین، لین و چو^{۱۲} و فیلیپس-پرون و فیشر^{۱۳} (PP - Fisher) استفاده شد. نتایج آزمون‌های یاد شده در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون مانایی
مأخذ: محاسبات تحقیق

Table 1. The Results of Stability Tests
Source: Research Calculations

نتیجه مانایی	آزمون فیلیپس-پرون-فیشر		آزمون لوین، لین و چو		متغیر
	احتمال معنی‌داری	آماره آزمون	احتمال معنی‌داری	آماره آزمون	
I(0)	۰/۰۰	۴۲/۷۵	۰/۰۰	-۲/۸۹۲	لگاریتم مخارج مصرفی
I(0)	۰/۰۰	۳۵/۸۴	۰/۰۰	-۲۷/۶	لگاریتم درآمد
I(0)	۰/۰۰	۳۱/۴۶	۰/۰۰	-۳/۹۸۴	لگاریتم موجودی پول
I(0)	۰/۰۰	۷۷/۹۱	۰/۰۰	-۸/۶۱	شاخص نااطمینانی
۰/۰۰		-۳/۰۸	(Kao) ^{۱۴}		احتمال معنی‌داری آماره آزمون کائو

براساس نتایج آزمون لوین، لین و چو تمامی متغیرها در سطح ۵ درصد مانا هستند. نتایج آزمون PP-F نیز مؤید این نتیجه است. با عنایت به اینکه متغیرها پیش از این، به صورت لگاریتمی و سرانه محاسبه شدند، این امر طبیعی به نظر می‌رسید. ولی به منظور اطمینان بیشتر از یکسان بودن درجه‌ی انباشتگی متغیرها، از آزمون هم انباشتگی نیز استفاده شد. نتایج این آزمون (آماره کائو) حاکی از برقراری بلندمدت بین متغیرهاست. از این رو می‌توان استنباط‌های پیش رو را معتبر دانست. در ادامه، پانل یا تلفیقی بودن داده‌ها، همچنین، خطی یا غیر خطی بودن رابطه بین متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد. این امر برای انتخاب برآوردگر بهینه ضرورت دارد.

¹² Levin, Lin and Chu

¹³ Phillips-Perron – Fisher (PP- Fisher) Test

¹⁴ Kao Residual Co-integration Test

به منظور مشخص نمودن ماهیت داده‌ها از آزمون F لیمر استفاده شد. خلاصه‌ی نتایج در جدول ۲ آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که داده‌های مورد استفاده ماهیت پانل دارند. احتمال معنی‌داری آماره‌ی آزمون هاسمن نیز ۰/۰۰ بوده و نشان می‌دهد الگوی پانلی، باید به روش اثرات ثابت مورد برآورد قرار گیرد. این نتایج در واقع، مجوزهای اولیه‌ای هستند که امکان استفاده از الگوی PTR را فراهم می‌آورند. گام بعدی، تعیین خطی یا غیرخطی بودن رابطه بین متغیر وابسته و سایر متغیرهاست. ماهیت پژوهش گواه آن است که روابط بین متغیرها از یک الگوی غیرخطی تبعیت می‌کند. برای اطمینان از این امر، از آزمون اثر آستانه‌ای استفاده می‌شود. در صورتی که برقراری یک یا چند حد آستانه به تأیید برسد، الگو از حالت خطی خارج می‌گردد. نتایج حاصل از این آزمون و حد آستانه‌ی تعیین شده، در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۲. نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن
مأخذ: محاسبات تحقیق

Table 2 . The Results of F Limer and Hausman Tests

Source: Research Calculations

نتیجه	احتمال معنی-داری	آماره‌ی آزمون	آزمون
فرضیه‌ی صفر رد می‌شود. داده‌ها ماهیت پانل دارند.	۰/۰۰	۲۲۹/۷۵	F لیمر
Null Hypothesis: Pooled Models Are Appropriate for Estimating the Regression (Cross-Section Effects Are Redundant)			
فرضیه‌ی صفر رد می‌شود. روش اثرات ثابت برای برآورد مناسب است.	۰/۰۰	۲۱/۰۲	هاسمن
Null Hypothesis: Randomized-Effects Estimators Are Appropriate for Estimating the Regression			

جدول ۳. نتایج آزمون اثر آستانه و حد آستانه موجود
 مأخذ: محاسبات تحقیق

Table 3. The Results of Threshold Effect Test and Threshold Value

Source: Research Calculations

مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد (Crit5)	مقدار بحرانی در سطح ۱۰ درصد (Crit10)	احتمال معنی‌داری	مقدار آماره F	آستانه (Threshold)
۱۳/۷۹	۱۱/۱۶	۰/۰۰	۲۶/۶۰	Single
۱۷/۳۱	۱۵/۳۹	۰/۳۰	۱۰/۴۸	Double
۰/۲۹۵۴				Threshold Value

متغیر آستانه در پژوهش حاضر، شاخص نااطمینانی است. احتمال معنی‌داری آزمون اثر نشان می‌دهد یک حد آستانه برای نااطمینانی وجود دارد. سطح آستانه نااطمینانی ۰/۲۹ برآورد شد. سطح نااطمینانی بالاتر از ۰/۲۹ سطح بالای نااطمینانی و سطوح پایین‌تر، سطح پایین نااطمینانی شناخته می‌شود. در ادامه، الگو به روش آستانه‌ای پانل برآورد و خلاصه نتایج در جدول ۴ ارائه گردید.

جدول ۴. نتایج حاصل از برآورد الگو
 مأخذ: محاسبات تحقیق

Table 4. The Results of Estimation

Source: Research Calculations

احتمال معنی‌داری	ضریب	متغیر	
۰/۰۵	-۰/۰۵۵	شاخص نااطمینانی	
۰/۰۰	۰/۰۶۹	نااطمینانی پایین	لگاریتم درآمد
۰/۰۰	۰/۰۵۱	نااطمینانی بالا	
۰/۰۰	۰/۱۳۸	نااطمینانی پایین	لگاریتم موجودی پول
۰/۰۰	۰/۱۲	نااطمینانی بالا	
۰/۰۰	۴/۱۴	عرض از مبدأ	

احتمال معنی‌داری ضرایب در جدول ۴ حاکی از آن است که تمامی متغیرها تأثیر معنی‌داری بر متغیر وابسته دارند. بنابراین، می‌توان به تفسیر بزرگی و علامت ضرایب پرداخت. متغیر نااطمینانی، مطابق انتظار، تأثیر منفی بر لگاریتم مخارج مصرفی سرانه دارد. با افزایش نااطمینانی، نیاز به پس انداز احتیاطی و عدم اطمینان از درآمد موجود در تأمین مالی نیازهای مصرفی، از مخارج مصرفی جاری خواهد کاست. متغیر حجم پول سرانه (به عنوان نماینده ثروت فرد) در هر دو وضعیت تأثیر مثبتی بر لگاریتم مخارج مصرفی سرانه دارد. اما بزرگی ضرایب حاکی از آن است که کشش‌پذیری مخارج نسبت به ثروت، در نااطمینانی بالا، کاهش می‌یابد. لگاریتم درآمد سرانه نیز در هر دو وضعیت تأثیر مثبتی بر لگاریتم مخارج مصرفی سرانه دارد. اما با افزایش نااطمینانی از این اثرگذاری کاسته می‌شود.

علی‌رغم اینکه تفاوت ضرایب درآمد و ثروت در دو وضعیت نااطمینانی بالا و پایین چندان چشم‌گیر نبود، اما لحاظ نمودن دو نکته خالی از لطف نیست. نخست آنکه ضرایب در حالت لگاریتمی، کشش‌پذیری متغیر وابسته نسبت به متغیر توضیحی مدنظر را نشان می‌دهند. از این رو، تغییرات هرچند ناچیز هم قابل ملاحظه خواهند بود. همچنین، الگوهایی که در آن‌ها از لگاریتم متغیرها استفاده شده، در واقع الگوهایی هستند که نوسانات کوتاه مدت را نادیده گرفته و روند بلندمدت متغیر را مد نظر قرار داده‌اند. تئوری‌های موجود، به کاهش کوتاه مدت مصرف و مخارج مصرفی با افزایش نااطمینانی اشاره داشتند، حال آنکه وضعیت بلندمدت متغیر به دنبال کاهش نااطمینانی در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. در بلندمدت، با لحاظ نااطمینانی در شکل‌گیری انتظارات کارگزاران اقتصادی و به دنبال پس انداز شکل گرفته، انتظار بر افزایش مخارج مصرفی است. اما این امکان نیز وجود دارد که نرخ مصرف، کمی پایین‌تر از مقدار قبل از وقوع نااطمینانی باشد. نتایج بدست آمده نیز با این دیدگاه سازگار است.

۵- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد

در پژوهش حاضر، تلاش بر آن بود تا تأثیر مستقیم و غیرمستقیم نااطمینانی بر رفتار مصرفی بررسی گردد. در تئوری موجود، این اثرگذاری منفی ذکر شده است. بدین منظور

از اطلاعات سری زمانی مخارج مصرفی (به عنوان جایگزین میزان مصرف)، درآمد و حجم پول کشورهای عضو اوپک، در فاصله سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۸، براساس حداکثر اطلاعات در دسترس، استفاده شد. شاخص نااطمینانی اقتصادی نیز به روش MII محاسبه گردید. تمامی متغیرها در فرم لگاریتمی و سرانه در نظر گرفته شدند. پیش از برآورد، ماهیت داده‌ها، نوع روابط بین متغیرها و برآوردگر مناسب، با استفاده از آزمون‌های F لیمر، هاسمن و اثر آستانه بررسی گردید. نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن حاکی از آن بود که داده‌ها ماهیت پانل داشته و باید به روش اثرات ثابت مورد برآورد قرار گیرند. مطابق نتایج آزمون اثر آستانه نیز وجود یک حد آستانه برای نااطمینانی به تأیید رسید. در نهایت، با عنایت به ماهیت الگو و داده‌های مورد استفاده، از روش آستانه‌ای پانل (PTR) به منظور برآورد الگو استفاده گردید. در این الگوی مورد بررسی، اثر مستقیم نااطمینانی با معرفی شاخص نااطمینانی در معادله، و اثر غیرمستقیم، با بررسی نقش شاخص نااطمینانی در اثرگذاری متغیرهای توضیحی سنجیده شد.

نتایج پژوهش حاکی از آن بود که در دوره‌ی مورد بررسی، نااطمینانی، به صورت مستقیم، تأثیر منفی و معنی‌داری بر مخارج مصرفی در کشورهای عضو اوپک دارد. این نتیجه براساس مبانی نظری، مورد انتظار بود. در شرایط نااطمینانی، افراد احتیاط بیشتری را در برنامه‌ریزی خود لحاظ خواهند نمود. در واقع، با افزایش نااطمینانی به صورت احتیاطی پس‌انداز بیشتری انجام می‌دهند تا از کاهش مصرف آتی خویش جلوگیری نمایند. طبیعی است که نخستین متغیر تحت کنترل افراد در این شرایط، مخارج مصرفی (بی دوام) جاری خواهد بود. هر چند ذکر این نکته حائز اهمیت است که نتایج، تنها کاهش مخارج مصرفی در دوره‌ی مورد بررسی را نشان می‌دهند. ولی برای قضاوت در مورد اینکه منابع مالی آزاد شده به صورت پول، پس‌انداز در بانک و یا دارایی بادوام نگهداری می‌شوند کفایت نمی‌کند.

در بررسی اثر تعاملی، نتایج الگوی برآوردی نشان داد متغیرهای درآمد سرانه و ثروت در سطوح مختلف نااطمینانی، تأثیر مثبت و در عین حال، نامتقارنی بر مخارج مصرفی داشتند. در سطوح بالای نااطمینانی، از اثرگذاری هر دو متغیر بر مخارج مصرفی کاسته شد. بنابراین، می‌توان گفت نااطمینانی به صورت غیر مستقیم و از طریق اثرگذاری بر درآمد و ثروت نیز تأثیر منفی بر مخارج مصرفی برجای خواهد گذاشت. اگر بتوان حد

پایین نااطمینانی را شرایط عادی و حد بالای آن را شرایط بی‌ثبات اقتصادی تعریف کرد، می‌توان گفت در شرایط عادی، افراد با افزایش منابع در دسترس (درآمد و ثروت)، مخارج مصرفی خویش را افزایش می‌دهند. اما آنچه اهمیت بیشتری دارد، هموار سازی مسیر مصرف است. از این رو، با افزایش نااطمینانی احتیاط بیشتری در مصرف درآمد و منابع مالی خویش خواهند نمود. نکته‌ی حایز اهمیت دیگر در این راستا، تأثیر نااطمینانی بر انتظارات تورمی و به تبع آن، تورم قیمت‌ها است. طبیعی است که در شرایط نااطمینانی، به طور ویژه، نااطمینانی در سطح کلان اقتصادی، افراد انتظارات تورمی خویش را در سطح بالاتری تعیین می‌نمایند. از این رو، برآورد آن‌ها از قدرت خرید در آینده‌ی پیش رو تغییر می‌کند. در نتیجه، ممکن است از محل کاهش مخارج مصرفی قابل چشم‌پوشی، اقدام به پس انداز محتاطانه نمایند.

در یک جمع‌بندی نهایی می‌توان گفت نااطمینانی به صورت مستقیم و غیر مستقیم از مخارج مصرفی خواهد کاست. از آن‌جا که مخارج مصرفی در این پژوهش جایگزینی از رفتار مصرفی بود، می‌توان گفت نااطمینانی با مصرف رابطه معکوس داشته و این تأثیر، قابل تعمیم به سایر متغیرهای اثرگذار بر مصرف (درآمد و ثروت) نیز خواهد بود. نتایج پژوهش منطبق با مطالعات کویبن و همکاران (۲۰۲۱)، یان و جانگ (۲۰۲۰) و شفیع‌ی و همکاران (۱۳۹۶) است. از آن‌جا که سیاست‌های دولت و انتظارات مردم، از جمله مهم‌ترین منابع ایجاد نااطمینانی در اقتصاد هستند، به نظر می‌رسد قاعده محور بودن سیاست‌های دولت بتواند تا حد قابل توجهی از نااطمینانی در سطح اقتصاد بکاهد. در نظر گرفتن منابع نااطمینانی داخلی و بین‌المللی در سیاست‌گذاری، تعهد به سیاست‌های اعلام شده و احتیاط در اجرای سیاست‌های صلاح‌دیدی و غافلگیرانه (هر چند با اهداف خیرخواهانه)، از جمله پیشنهادهای این پژوهش به سیاست‌گذاران خواهد بود. همچنین، با توجه به اینکه مطالعات انجام شده تاکنون، با بهره‌گیری از روش‌های مختلفی وضعیت فعلی و گذشته‌ی مصرف در پاسخ به نااطمینانی را مورد بررسی قرار داده‌اند، پیشنهاد می‌شود پیامدهای اقتصادی نااطمینانی با استفاده از متدهای آینده‌پژوهانه نیز مورد توجه محققان قرار گیرد.

Acknowledgments: The authors would like to acknowledge the valuable comments and suggestions of the reviewers, which have improved the quality of this paper.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Funding: The authors received no financial support for the research, authorship, and publication of this article.

References

- Aaberge, R., Liu, K., & Zhu, Y. (2016). Political Uncertainty and Household Savings. *Journal of Comparative Economics*, 2(26), 1-17. Doi: 10.1016/j.jce.2015.12.011.
- Alper, A. E. (2018). The Relationship of Economic Growth with Consumption, Investment, Unemployment Rates, Saving Rates and Portfolio Investments in The Developing Countries. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 980-987.
- Boldeanu, F. T., & Constantinescu, L. (2015). The Main Determinants Affecting Economic Growth. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov Series V: Economic Sciences*, 5(57), 2, 329-338.
- Coibion, O., Georgarakos, D., Gorodnichenko, Y., Kenny, G., & Weber, M. (2021). The Effect of Macroeconomic Uncertainty on Household Spending. *IZA Institute of Labor Economics, Discussion Paper Series*, 14213. Retrieved from: <http://ftp.iza.org/dp14213.pdf>.
- Cosar, E. E., & Sahinoz, S. (2018). Quantifying Uncertainty and Identifying its Impacts on the Turkish Economy. *Central Bank of the Republic of Turkey*, 18/06. Retrieved from: <http://www.tcmb.gov.tr/wps>
- Dehghan Menshadi, M., & Pourrahim, P. (2013). The Examination of the Relationship between Macroeconomic Instability and Economic Growth in Iran. *Quarterly Journal of Economic Research and Policy*, 21(67), 171-192 (in Persian). Retrieved from <http://qjerp.ir/article-1-535-fa.html>
- Doustjavid, M., & Tehranchian, A. M. (2017). Asymmetric Effects of the Real Exchange Rate Shocks on Private Consumption Expenditures in Iran. *Journal of Monetary and Banking Research*, 10(34), 533-558 (in Persian). Retrieved from: <https://jmbr.mbri.ac.ir/article-1-678-fa.html>
- Elyaspour, B., Dashtban, M., & Dashtban Farouji, S. (2018). The Effect of Public Expenditure and Macroeconomic Uncertainty on the Private

- Sector Investment in Iran. *Journal of Economics and Modelling*, 9(2), 67-99. Doi: 20.1001.1.24765775.1397.9.2.3.0
- Fernandez Corugedo, E. (2004). *Consumption Theory*. Handbooks in Central Banking, Bank of England.
- Ferrara, L.; Lhuissier, S., & Tripier, F. (2017). Uncertainty Fluctuations: Measures, Effects and Macroeconomic Policy Challenges. *CEPII, Research and Expertise on the World Economy, Policy Brief, 20*, 1-16.
- Gaskari, R., Ghanbari, H., & Eghbali, A. (2007). Instability in Macroeconomic and Private Sector Investment in Iran. *Economic Research Journal*, 6(23), 113-131 (in Persian). Retrieved from: https://joer.atu.ac.ir/article_2965.html
- Hadjimichael, M. T., Ghura, D., Muhleisen, M., Nord, R., & Ucer, E. M. (1994). Effects of Macroeconomic Stability on Growth, Savings, and Investment. *International Monetary Fund, African Department*, 98, 1-113.
- Iyke, B. N., & Ho, S. Y. (2019). Consumption and Exchange Rate Uncertainty: Evidence from Selected Asian Countries. *Wiley, World Econ.*, 1-26. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/twec.12900>.
- Knotek II, E. S., & Khan, Sh. (2011). How Do Households Respond to Uncertainty Shocks?. *Economic Review*, Second Quarter Federal Reserve Bank of Kansas City, 5-34.
- Larson, S. R. (2002). Uncertainty and Consumption in Keynes's Theory of Effective Demand. *Review of Political Economy*, 14(2), 241-258.
- Lotfalipour, M. R., Karimzadeh, M., & Enami, A. (2018). Investigating the Effects of Banking Resources Shock on Consumption and Investment in IRAN, by DSGE Approach. *Journal of Econometric Modelling*, 3(10), 113-146 (in Persian). Doi: 10.22075/JEM.2019.16941.1265
- Lugilde, A. (2018). Does Income Uncertainty Affect Spanish Household Consumption?. *MPRA Paper*, 87110. Retrieved from: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/87110/>
- Mankiw, N. G. (2005). *Macroeconomics*. Worth Publishers.
- Masayuki, M. (2017). Impact of Policy Uncertainty on Consumption and Saving Behavior: Evidence from a Survey on Consumers. *RIETI Discussion Paper Series*, 17-E-075.

- Molaei, M., & Ali, A. (2019). The Effects of Oil Revenues Shocks on Households' Consumption Expenditures in Iran. *Economic research*, 54(1), 233-250 (in Persian). Doi: 10.22059/JTE.2019.264462.1007993.
- Moore, A. (2016). Measuring Economic Uncertainty and Its Effects. Reserve Bank of Australia, *Research Discussion Paper, 1*, 1-43.
- Pordel, P. & Esfandiari, M. (2022). The Effect of Economic Policy Uncertainty on Oil Prices (Case Study: OPEC Countries). *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*. Doi: 10.22055/jqe.2022.39326.2441 [In Persian]
- Rafiy, M., Adam, P., Bachmid, G., & Saenong, Z. (2018). An Analysis of the Effect of Consumption Spending and Investment on Indonesia's Economic Growth. *Iran. Econ. Rev.*, 22(3), 757-770.
- Rahmani, T., Pourrahim, P., & Dehghan Menshadi, M. (2012). The Examination of the Relationship between Macroeconomic Policies Instability and Income Distribution in Developing Countries. *Journal of Economic Policy*, 4(8), 181-201 (in Persian). Doi: 20.1001.1.26453967.1391.4.8.7.7.
- Sakai, Y. (2016). J.M. Keynes versus F.H. Knight: How to Deal with Risk, Probability and Uncertainty. *CRR Discussion Paper Series A: General* 15. Retrieved from: <https://ideas.repec.org/p/shg/dpapea/15.html>
- Seyfollahi, N. (2018). Investigating the Asymmetric Uncertainty Impact of Oil on Economic Growth by GMM. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (former Economic Studies)*, 15(3), 1-20 (in Persian). Doi:10.22055/jqe.2018.21549.1650.
- Shafiei, S., Yavari, K., & Sahabi, B. (2017). The Effects of Government Expenditure Uncertainty on Households Consumption Expenditure in Iran. *Quarterly Journal of Economic Research (Sustainable growth and development)*, 17(2), 25-47 (in Persian). Doi: 20.1001.1.17356768.1396.17.2.6.8.
- Toma, S. V., Chitita, M., & Sarpe, D. (2012). Risk and Uncertainty. *Procedia Economics and Finance*, 3, 975-980.
- Wang, Q. (2015). Fixed-Effect Panel Threshold Model Using Stata. *The Stata Journal*, 15, 121-134.
- Yun, Y., & Jung, H. Y. (2020). Effects of Uncertainty Shocks on Household Consumption and Working Hours: A Fuzzy Cognitive Map-Based Approach. *Mathematics*, 8(889), 1-13.
- Zarei, Z., Ebrahimi, I. & Hematy, M. (2019). The Effects of Government Current and Development Expenditures on Private Sector Consumption

Expenditures in Business Cycles. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (former Economic Studies)*, 16(3), 1-31 (in Persian). Doi: 10.22055/jqe.2019.19694.1495