

## اثر درآمدهای نفتی بر مقاومت اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت: رهیافت خودرگرسیون برداری پانل (PVAR)

نویسندگان: سمیرا آرمز<sup>۱</sup>، فاطمه حسین پور<sup>۲</sup>، ابراهیم قاسمی ورنامخواستی<sup>۳</sup>، حمیدرضا عبداللهیان<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۹۸/۳/۲۷

تاریخ پذیرش نهایی: ۹۸/۸/۱۶

فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج، سال بیست و دوم، شماره ۸۴، پاییز ۱۳۹۸

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین درآمدهای نفتی و مقاومت اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت با استفاده از داده‌های پانل و روش برآوردی خودرگرسیون برداری پانل (PVAR) طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۱۵ پرداخته است. نمونه کشورهای مورد بررسی شامل الجزایر، آذربایجان، کانادا، کلمبیا، ایران، قزاقستان، کویت، مکزیک، نروژ، عمان، عربستان، ترینیداد و توباگو، امارات و مالزی است. در این مطالعه، شاخص مقاومت اقتصادی بریگاگیو و همکاران (۲۰۰۹) برای کشورهای نمونه طی دوره مورد بررسی محاسبه شده است. مقایسه وضعیت کشورهای نمونه حاکی از این امر است که ایران نسبت به سایر کشورها در وضعیت مناسبی قرار ندارد. نتایج حاصل از تحلیل توابع واکنش آنی نشان می‌دهد که درآمدهای حاصل از صادرات نفت و گاز مقاومت اقتصادی را کاهش می‌دهد. همچنین نتایج آزمون علیت نشان می‌دهد که درآمدهای نفتی علت مقاومت اقتصادی است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

### واژگان کلیدی:

مقاومت اقتصادی، درآمدهای نفتی، خودرگرسیون برداری پانل (PVAR)، کشورهای صادرکننده نفت، آسیب‌پذیری، تاب‌آوری

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد انرژی دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر samira.arazm72@yahoo.com

۲. استادیار دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر (نویسنده مسئول)

hosseinpour.fatemeh@gmail.com

ghasemy110@gmail.com

۳. استادیار دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

hallafi.hr@gmail.com

۴. استادیار دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

## ۱- مقدمه و بیان مساله

آگاهی به زمان، مدیریت و تدبیر و همچنین بینش صحیح اجتماعی و سیاسی مقام عظمای رهبری تضمین می‌کند که اندیشه‌ها، منویات و اوامر ایشان در جمهوری اسلامی ایران راهگشای تنگناهای موجود پیش‌روی دولت و ملت ایران باشد. مذاقه و بررسی عمیق اندیشه‌های ایشان راه را برای برون رفت از دشواری‌ها هموار ساخته و زمینه را برای تسریع پیشرفت همه جانبه فراهم می‌سازد. این وظیفه بر دوش پژوهشگران است تا با درک اهمیت موضوع سعی در روشن تر شدن ابعاد مختلف فرمایشات ایشان نمایند. اقتصاد مقاومتی نیز یکی از مقولاتی است که مقام رهبری برای تفهیم الگوی اقتصادی مطلوب نظام جمهوری اسلامی ایران در سال‌های اخیر و پس از وقوع اثرات ناشی از تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران مطرح نموده‌اند. در ادبیات اقتصادی این موضوع با عناوینی مانند تاب‌آوری اقتصادی، شکنندگی، استحکام، آسیب‌پذیری، مقاومت‌سازی و مقاومت اقتصادی ... بیان می‌شود. اما اقتصاد مقاومتی را نمی‌توان صرفاً مقاومت اقتصادی دانست، بلکه مقاومت اقتصادی از شاخصه‌های بارز اقتصاد مقاومتی است. به عبارتی، می‌توان گفت مقاومت اقتصادی راهبردی از اقتصاد مقاومتی مد نظر رهبر معظم انقلاب به شمار می‌رود.

بریگاگیو و همکاران (۲۰۰۹) مقاومت اقتصادی را اینگونه تعریف کرده‌اند: «مقاومت اقتصادی توانایی بهبود، تعدیل یا ترمیم اثرات منفی ناشی از شوک‌های اقتصادی بیرونی است.» توجه به ساختار مقاومت اقتصادی هر کشور، برای تأمین منافع و استقلال آن کاملاً ضروری است. بررسی مفهوم مقاومت اقتصادی نشان می‌دهد که چرا برخی از کشورها علیرغم آسیب‌پذیری بالا، رشد اقتصادی بالایی دارند، درحالی‌که برخی دیگر به شدت از شوک‌ها و تحولات خارجی تأثیر می‌پذیرند و اقتصاد پر نوسانی را تجربه می‌کنند.

از نظر مقام رهبری اقتصاد مقاومتی کاهش وابستگی‌ها و تلاش برای خوداتکایی است. لازمه اقتصاد مقاومتی فعال و پویا برنامه‌ریزی استراتژیک و راهبردی، مبتنی بر مردمی کردن اقتصاد از طریق میدان دادن بیشتر به بخش خصوصی و رفع موانع و مشکلات این بخش است. مفهوم اقتصاد مقاومتی به این معناست که حتی در فرآیند فشار، روند رو به رشد اقتصادی در کشور محفوظ بماند و آسیب‌پذیری آن کاهش یابد یا کمتر آسیب ببیند (سیف، ۱۳۹۱: ۱۵). اقتصاد مقاومتی در اولین روزهای معرفی، بیشتر به صورت مقاومت اقتصادی معرفی می‌شد. حال این سؤال پیش می‌آید که آیا اقتصاد مقاومتی همان مقاومت اقتصادی هست؟ اقتصاد مقاومتی و مقاومت اقتصادی



با هم تفاوت دارند اما می‌توانند یکی هم تعبیر شوند. تفاوت در این است که اقتصاد مقاومتی یک حرکت و استراتژی بلندمدت و کاملاً حساب شده‌ایست که برای طول حیات یک کشور طراحی شده و مختص یک زمان خاص نمی‌باشد. اما مقاومت اقتصادی تلاش کوتاه‌مدت بوده‌است. اقتصاد مقاومتی یک حرکت فعال، پویا و هجومی است، اما مقاومت اقتصادی حرکت انفعالی و دفاعی بوده، و متأثر از حمله اقتصادی دشمن می‌باشد (دهقانی، ۱۳۹۱: ص ۱).

در ادبیات اقتصادی درباره استراتژیهای مواجهه با فشارهای خارجی وارد شده بر اقتصاد از مفاهیمی مانند تاب‌آوری، آسیب‌پذیری اقتصادی، شکنندگی اقتصادی، پایداری و تداوم، استحکام و پیوستگی، ثبات و... استفاده شده است. از بین این مؤلفه‌ها آسیب‌پذیری و تاب‌آوری با مقاومت اقتصادی شباهت دارند. مقاومت اقتصادی در واقع یعنی آسیب‌پذیری کمتر و تاب‌آوری بیشتر.

آسیب‌پذیری مفهومی گسترده‌است که شامل معانی متفاوتیست. این واژه احتمال مبتلا شدن به آسیب جسمی و روانی را توصیف می‌کند. در وسیع‌ترین معنای آن، مفهوم آسیب‌پذیری به وضعیت افراد، خانواده‌ها یا جوامع، که در معرض یک یا چند خطر قرار می‌گیرند اشاره دارد. همچنین به ناتوانی این افراد یا گروه‌ها برای پیش‌بینی، مقاومت و یا بازیابی پس از ابتلاء به آثار منفی شوک اشاره می‌کند. علاوه بر این، آسیب‌پذیری می‌تواند برای سیستم‌های بسیار بزرگتر مانند اکوسیستم یا سیستم‌های اقتصادی استفاده شود (مورون و همکاران، ۲۰۱۱: ۶). بریگاگلیو و همکاران (۲۰۰۸) آسیب‌پذیری اقتصادی را حالتی تعریف می‌کنند که در آن اقتصاد در معرض شوک برونزای ناشی از باز بودن اقتصاد قرار گیرد.

با بروز بحران بزرگ مالی در سال ۲۰۰۸ و تسری این بحران به اقتصادهای باز، توجه به مفهوم تاب‌آوری ملی به نحو فزاینده‌ای رشد کرد. در خصوص مفهوم تاب‌آوری تعاریف مختلفی ارائه شده‌است. عموماً این تعاریف حول مفهوم تاب‌آوری در ارتباط با اجتماع هستند؛ به این معنا که به چگونگی واکنش یک اجتماع در برابر برخی اتفاقات ناگوار می‌پردازند. یکی از روش‌های طبقه‌بندی خیل عظیم تعاریف در این خصوص، استفاده از تقابل بودن در برابر شدن است (شعبانی و نخلی، ۱۳۹۳: ۵۹). اصطلاح تاب‌آوری به دو صورت با توانایی اقتصاد مرتبط است، اولاً اینکه اقتصاد به سرعت پس از اثر منفی شوک‌های خارجی اقتصادی بتواند بهبود یابد. دوماً مقاومت اقتصاد در برابر اثرات این شوک‌های خارجی (بریگاگلیو و پیسینینو، ۲۰۱۲: ص ۱۸۸).

حال با کنار هم نهادن آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصادی چهار سناریو با توجه به



به ویژگی‌های آسیب بدست می‌آید. این چهار سناریو، همان‌طور که در شکل دیده می‌شود، به ترتیب عبارتند از: بهترین حالت، بدترین حالت، حالت خودساخته و حالت پسر ولخرج (بریگاگلیو، ۲۰۱۴: ص ۲۶).

مفهوم نمودار بسیار روشن است: در حالت (۱) موقعیتی تصور شده است که آسیب‌پذیری بالا و تاب‌آوری ضعیف باشد. کشوری که در این موقعیت قرار گیرد بیشترین آسیب‌پذیری را از شوک‌های خارجی دارد. در حالت (۲) کشوری علیرغم آسیب‌پذیری بالای اقتصادش، تدبیر سیاستی در آن قوی است می‌تواند شوک‌های خارجی را جذب کند. وضعیت کشور سنگاپور چنین وضعیتی است. حالت (۳) اقتصادهایی با آسیب‌پذیری کم را شامل می‌شود که تاب‌آوری اقتصادی ضعیفی دارد. این احتمال وجود دارد که چنین اقتصادهایی نیز از شوک‌های خارجی تأثیر زیادی بپذیرند و نهایتاً در حالت چهارم که وضعیت عمده اقتصادهای پیشرفته و بزرگ دنیا است اقتصاد آسیب‌پذیری کم و تاب‌آوری قوی دارد. در واقع از بین این چهار سناریو، سناریوی بهترین حالت به مقاومت اقتصادی اشاره دارد. زیرا این حالت در مورد کشورهای است که دارای آسیب‌پذیری کم و انعطاف‌پذیری بالا می‌باشد.



نمودار ۱- انواع ترکیب‌های آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصادی (منبع: بریگاگلیو، ۲۰۱۴)

منابع فسیلی انرژی یکی از عواملی است که تمدن جدید بر پایه آن‌ها بنیان نهاده شده است. تولید بدون استفاده از انرژی تقریباً غیرممکن است. از طرفی برای کشورهای صاحب منابع انرژی منبع درآمد قابل توجه‌ای است. این درآمدها می‌تواند با



مقاوم‌سازی اقتصاد در ارتباط باشند. از آنجا که هدف از مقاومت اقتصادی در یک کشور ایجاد اقتصادی مقاوم و مطمئن در برابر شوک‌های خارجی است، این شوک‌ها ممکن است از ناحیه درآمدهای نفتی در کشورهای صادرکننده نفت که اکثراً وابسته نفت هستند، رخ دهند. در ابلاغیه مقام معظم رهبری در بندهای ۱۳، ۱۴ و ۱۵، و ادبیات اقتصادی موجود درباره‌ی سرایت نوسانات درآمد نفتی به اقتصادهای وابسته به نفت (بیماری هلندی و نفرین منابع) به عنوان یکی از نقاط آسیب‌پذیر اقتصاد کشورهای صادرکننده‌ی منابع طبیعی است.

وابستگی ساختار اقتصادی بیشتر کشورهای صادرکننده نفت به درآمدهای حاصل از صادرات نفت موجب تأثیرپذیری آنها از شرایط رکود یا رونق حاکم بر اقتصاد سایر کشورها می‌شود. به عبارتی نوسان درآمدهای نفتی موجب نوساناتی هم در بعد اقتصادی و همچنین در ابعاد اجتماعی می‌شود، به عبارت دیگر بحران‌های اقتصادی و سیاسی در بازار جهانی از طریق نوسانات قیمت نفت، به سرعت به کشورهای نفتی منتقل می‌شود. حال کشوری می‌تواند از این وضعیت به خوبی خارج شود که آسیب‌پذیری کمتر و تاب‌آوری بالایی داشته باشد. بنابراین ضروری است میزان آسیب‌پذیری و تاب‌آوری این قبیل کشورها از شوک‌ها و نوسانات خارجی مربوط به بازار انرژی مورد مذاقه بیشتری قرار گیرد.

با توجه به لزوم کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد از شوک‌های برونزا و همچنین بررسی دقیق و تجربی بند ۱۳ ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، حائز اهمیت است که به میزان آسیب‌پذیری اقتصادهای صادرکننده‌ی مواد خام از درآمدهای حاصل از صادرات این منابع پرداخته شود.

با توجه به اینکه براساس ادبیات اقتصادی امکان ساخت شاخص کمی مقاومت اقتصادی وجود دارد، این پژوهش سعی دارد تا به بررسی کمی این شاخص در ایران و سایر کشورهای صادرکننده نفت بپردازد و در این راستا به بررسی اثر درآمدهای نفتی بر مقاومت اقتصادی بپردازد.

این مطالعه در پنج بخش تنظیم شده است. بخش دوم به مرور ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش می‌پردازد. بخش سوم به روش تحقیق و بررسی داده‌ها و مدل تحقیق خواهد پرداخت. بخش چهارم یافته‌ها و نتایج تجربی تحقیق ارائه خواهد شد. بخش پنجم به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری خواهد پرداخت.



## ۲- ادبیات موضوع و پیشینه

### ۲-۱- ادبیات نظری

اقتصاد مقاومتی از مقولاتی است که مقام رهبری برای تفهیم الگوی اقتصادی مطلوب نظام جمهوری اسلامی ایران در مطرح نموده‌اند. یکی از پذیرفته شده‌ترین برداشت‌ها از اصطلاح اقتصاد مقاومتی و مقاومتی کردن اقتصاد به شرح زیر است: کاهش آسیب پذیری اقتصاد از شوک‌های ناشی از تحریم‌ها و همچنین افزایش توان بازسازی اقتصاد پس از اعمال هر تحریم. از آنجا که این مفهوم، مفهومی جدید است که با توجه به شرایط بسیار خاص اقتصاد ایران در برهه زمانی کنونی پایه‌ریزی شده است شاید نتوان هیچ مبنای نظری که دقیقاً به این مفهوم پرداخته باشد را در ادبیات مدون علم اقتصاد یافت. اما سیف (۱۳۹۱) از مفهومی تحت عنوان تاب‌آوری اقتصادی با عنوان «فتریت اقتصادی» و نزدیک‌ترین مفهوم به اقتصاد مقاومتی یاد می‌کند که توسط بریگاگلیو (۲۰۰۸) معرفی شده است. بریگاگلیو مفهوم تاب‌آوری اقتصادی را برای توضیح معمایی که مشاهدات مربوط به عملکرد اقتصادی کشور سنگاپور در ذهن اقتصاددانان ایجاد کرده بود معرفی می‌کند. کشور سنگاپور یک اقتصاد بسیار باز با تمرکز صادرات بالا و وابستگی زیاد به واردات است. به عبارت دیگر این کشور «آسیب‌پذیری اقتصادی» بالایی دارد. آسیب‌پذیری اقتصادی اشاره به شرایط و پتانسیل ذاتی یک اقتصاد برای متأثر شدن از شوک‌های خارجی دارد. نکته حائز اهمیت این که، کشور سنگاپور علیرغم این آسیب‌پذیری ذاتی، طی سالیان متمادی عملکرد اقتصادی با ثباتی در جهت توسعه از خود به نمایش گذاشته است. این مشاهده تحت عنوان تناقض سنگاپور در ادبیات شناخته می‌شود. بریگاگلیو تاب‌آوری یا انعطاف‌پذیری اقتصادی را به عنوان توجیهی برای رفع این تناقض معرفی می‌کند. وی بیان می‌کند که مفهوم فتریت اقتصادی به اقدامات انجام شده توسط سیاستگذاران و کارگزاران اقتصادی بخش خصوصی که یک کشور اشاره دارد که آن کشور را قادر می‌سازد تا در برابر آثار منفی شوک‌ها مقاومت کند و یا آنها را ترمیم کند. با استناد به مفهوم تاب‌آوری اقتصادی، معمای سنگاپور این چنین حل می‌شود که: اگر چه شواهد اولیه نشان می‌دهند که اقتصاد سنگاپور، اقتصادی با آسیب‌پذیری بالاست ولی تاب‌آوری بالای اقتصادی در این کشور سبب شده تا این کشور از شوک‌های منفی خارجی تأثیر زیادی نپذیرد.

روشن است که آسیب‌پذیری یک اقتصاد یک پدیده ذاتی است و حاصل عملکرد طولانی مدت خرده نظام‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی در هر کشوری است. از طرف دیگر، تاب‌آوری اقتصادی اشاره به عکس‌العمل‌ها و تغییرات سیاستی



یک اقتصاد دارد که به مدیریت عوارض ناشی از شوک منجر می‌شود. اگر شوک خارجی را یک بیماری قلمداد کنیم، آسیب‌پذیری اقتصادی را می‌توان پتانسیل ابتلاء قلمداد نمود و تاب‌آوری اقتصادی را اثربخشی درمان. با توجه به ذکر تعبیری از اقتصاد مقاومتی در بالا روشن شد که اقتصاد مقاومتی یک راهبرد اقتصادی برای مقاوم‌سازی به معنای فعالانه آن است. در واقع با در نظر گرفتن مقاومت اقتصادی به صورت فعال، می‌توان گفت که مقاومت اقتصادی دارای دو جنبه است: کاهش آسیب‌پذیری و افزایش تاب‌آوری. بنابراین مقاومت اقتصادی عبارتست از توانایی اکتسابی یک اقتصاد برای بهبود و تعدیل اثرات ناشی از شوک‌های اجتناب‌ناپذیر و نامطلوب اقتصادی (بریگاللیو و همکاران، ۲۰۰۶، ص ۶).

بیشتر فرهنگ‌های لغت، مقاومت را این‌گونه تعریف کرده‌اند: «توانایی بهبود سریع اثرات ناشی از یک حادثه نامطلوب». در ادبیات اقتصادی این مفهوم حداقل به شکل سه توانایی مرتبط با اقتصاد، تعبیر و تفسیر شده است.

۱- توانایی اقتصاد برای ترمیم و بهبود سریع اثرات شوک‌های بیرونی. این ویژگی مقاومت اقتصادی را می‌توان «عمل متقابل در مقابل شوک» دانست.

۲- توانایی مقاومت در برابر شوک‌ها. می‌توان این جنبه از مقاومت اقتصادی را «توانایی هضم شوک‌ها» نام گذارد.

۳- توانایی یک اقتصاد برای جلوگیری از بروز شوک. این نوع از مقاومت جزو ویژگی‌های ذاتی یک اقتصاد شمرده شده است که با بحث آسیب‌پذیری اقتصاد ارتباط مستقیمی دارد، که در مباحث بعدی به آن پرداخته می‌شود.

برای روشن شدن بیشتر بحث، در ادامه سعی خواهد شد به تشریح دو اصطلاح آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصادی پرداخته شود.

بریگاللیو و همکاران (۲۰۰۸) برای ساختن شاخصی از آسیب‌پذیری اقتصادی از سه شاخص درجه باز بودن اقتصاد، تمرکز صادراتی و وابستگی به واردات کالاهای استراتژیک استفاده می‌کنند که هر سه شاخص مقیاسی از میزان وابستگی به بخش خارجی است. اما بدیهی است که شرایط یک اقتصاد در یک لحظه از زمان برای متأثر شدن از یک شوک خارجی تنها به میزان ارتباطات تجاری کشور بستگی ندارد. برای روشن‌تر شدن موضوع دو اقتصاد فرضی را در نظر بگیرید که ارتباطات تجاری کاملاً مشابهی با بخش خارجی دارند ولی انباشته‌ی سرمایه‌ای یکی از دو کشور بیشتر شامل سرمایه فیزیکی است و کشور دوم با وفور سرمایه انسانی روبروست. در این شرایط آیا می‌توان آسیب‌پذیری هر دو کشور از شوک خارجی را یکسان قلمداد کرد. قبل از هر



اقدام سیاستی (به عنوان تاب‌آوری)، مشخص است که قابلیت جابجایی سرمایه‌های انسانی بین بخش‌های تولیدی بسیار بیشتر از سرمایه‌های فیزیکی است و این موضوع می‌تواند آسیب‌پذیری ذاتی کشورهای مذکور را متفاوت کند. این مثال نشان می‌دهد که می‌توان مجموعه گسترده‌ای از متغیرها را به عنوان تعیین‌کننده‌های آسیب‌پذیری اقتصاد قلمداد نمود، متغیرهایی چون بافت تولید، چینش نهادی، سرمایه انسانی، سطوح تکنولوژی، فرهنگ کار و ...

بریگاکلیو در مطالعه سال ۲۰۱۴ خود بطور کامل‌تری چارچوب تاب‌آوری و آسیب‌پذیری اقتصادی که ارکان اصلی در شاخص مقاومت اقتصادی می‌باشند را برای کشورهای کوچک من‌الجمله ایران ارائه کرده است. بریگاکلیو در شاخص مقاومت‌پذیری خود از یک منطق دو بخشی استفاده می‌کند به این معنا که یک چشم به آسیب‌پذیری بیرونی اقتصاد (در معرض ریسک‌های خارجی)، و چشم دیگری به توان مقابله با آسیب‌های بیرونی (استحکام در واکنش به ریسک‌های خارجی) دارد. مطالعات انجام شده بر روی شاخص آسیب‌پذیری اقتصاد عمدتاً ناشی از این فرض است که برخی از ویژگی‌های ذاتی و ساختاری اقتصاد باعث می‌شوند که اقتصادها در معرض شوک‌های ناخواسته قرار بگیرند. این ویژگی‌ها شامل درجه بازبودن اقتصاد، وابستگی به واردات کالاهای استراتژیک، وابستگی به صادرات یک کالای خاص و مقصد صادراتی و درجه دولتی بودن اقتصاد هستند.

۱- درجه باز بودن اقتصاد. درجه باز بودن اقتصاد به معنای بالا بودن جمع صادرات و واردات به کل تولید ناخالص داخلی است. درجه باز بودن اقتصاد را می‌توان با شاخص نسبت معاملات بین‌المللی به تولید ناخالص ملی محاسبه کرد. یک اقتصاد باز معمولاً به اقتصادی گفته می‌شود که در آن یک کشور از شرایط بیرونی اقتصاد که بر آنها هیچ کنترل مستقیمی ندارد تاثیرپذیری بالایی داشته باشد.

۲- وابستگی به صادرات یک کالا و مقصد صادراتی خاص. محدود بودن کالاهای صادراتی و یا مقصد صادرات باعث افزایش ریسک تجارت بین‌المللی می‌شود. برای مثال در کشورهای صادرکننده نفت که وابستگی بالایی به درآمدهای نفتی دارند یک نوع از آسیب‌پذیری در این کشورها به حساب می‌آید.

۳- وابستگی به واردات کالاهای استراتژیک و یا کالاهای سرمایه‌ای. یکی دیگر از مشکلاتی که اقتصاد یک کشور را آسیب‌پذیر می‌کند وابستگی به واردات کالاهای استراتژیک است، زیرا هر آن ممکن است واردات این کالا به دلیل هزینه‌های بالای واردات و یا محدودیت‌های دسترسی که ممکن است از طرف شرکای خارجی اعمال





شود، قطع شود و آن گاه کشور وارد کننده با مشکلات عدیده‌ای روبرو خواهد بود. ۴- درجه دولتی بودن اقتصاد. یکی از تهدیدهای اقتصادی بالا بودن غیر منطقی سهم دولت در اقتصاد و درجه دولتی بودن اقتصاد است. این پدیده علاوه بر تخصیص ناکارآی منابع باعث افزایش رانت و فساد اقتصادی می‌شود. همچنین قدرت تحرک دولت‌ها را گرفته در صورت بروز شوک‌های خارجی به اقتصاد و دولت آسیب‌های جدی وارد می‌شود. بعد دیگری از شاخص بریگاگلیو به توان و مقابله داخلی اقتصاد در برابر تکانه‌های خارجی (تاب‌آوری) اختصاص دارد. طبق مطالعه بریگاگلیو (۲۰۰۶: ص ۸) مقاومت اقتصادی دارای ۴ مؤلفه به شرح زیر می‌باشد.

۱- ثبات اقتصاد کلان. ثبات اقتصاد کلان با متغیرهایی که با عدم تعادل مرتبط هستند مانند تغییرات قیمتی، کسری بودجه و بدهی دولت، پرداخت‌های تراز حساب‌های جاری، بیکاری و نرخ ارز اندازه‌گیری می‌شود. یکی از آشکارترین این عدم تعادل‌ها نوسان تولید ناخالص داخلی است که اقتصاد را به سمت ناپایداری سوق می‌دهد. مؤلفه‌های ثبات اقتصادی مرتبط با شاخص انعطاف‌پذیری به‌وسیله بریگاگلیو بیان شده است. این مؤلفه‌ها شامل سه متغیر زیر می‌باشند:

- نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی،
- شاخص فلاکت که به‌وسیله جمع نرخ بیکاری و تورم ساخته می‌شود،
- نسبت بدهی خارجی به تولید ناخالص داخلی.

بدیهی است که اگر دولت، کسری بودجه بالایی نداشته و در وضعیت سالم مالی قرار داشته باشد این توانمندی را دارد که در مواجهه با شوک‌های منفی، با بهره‌گیری از سیاست‌های مالیاتی و هزینه‌ای، تبعات این شوک‌ها را کاهش دهد. بنابراین کسری بودجه در شکل استاندارد خود یعنی با تقسیم بر میزان تولید ناخالص داخلی، یکی از اجزاء شاخص پیشنهادی برای اندازه‌گیری مقاومت اقتصادی است (همان منبع).

اگر اقتصادی سطوح پایینی از بیکاری و تورم داشته باشد، این احتمال وجود دارد که شوک‌ها هزینه‌های رفاهی قابل توجهی بر آن تحمیل نکنند. به این معناست که بیکاری و تورم با انعطاف‌پذیری ماهیت جذب شوک‌ها در ارتباط هستند (بریگاگلیو، ۲۰۱۴: ص ۱۷).

نسبت بدهی خارجی به تولید ناخالص داخلی با ایجاد مقیاس خوبی از تاب‌آوری، برای اندازه‌گیری مقاومت اقتصادی مطرح شده است. به این دلیل که یک کشور با سطح بالایی از بدهی خارجی ممکن است با پیدا کردن منابع سخت‌تری برای این منظور اثرات شوک‌های خارجی را جبران کند. بنابراین این متغیر اندازه‌گیری مقاومت اقتصادی، ماهیت شوک متقابل را نشان می‌دهد.



۲- کارایی بازار. بریگاگلیو و همکاران (۲۰۰۹: ص ۸) استدلال کردند که اگر بازارها پس از یک شوک خارجی به سرعت برای رسیدن به تعادل تنظیم شوند، آنگاه اثر شوک‌ها می‌تواند به سرعت از بین رفته و تعدیل‌های نسبی به راحتی انجام می‌گیرد. این شاخص بر پنج حوزه اصلی تمرکز دارد:

- اندازه دولت
- ساختار قانونی و رعایت حقوق مالکیت
- رونق کسب و کار جهت دسترسی به پول سالم
- آزادی تجارت بین‌الملل
- مقررات مربوط به کار، تجارت و امور اعتباری

اما بریگاگلیو برای اندازه‌گیری شاخص مقاومت اقتصادی صرفاً دو شاخص اندازه دولت و آزادی تجارت بین‌الملل را مناسب دانست. که اندازه دولت با چهار معیار اندازه‌گیری می‌شود که شامل (درصد مصرف دولتی نسبت به کل مصرف جامعه، درصد یارانه‌ها و پرداخت‌های انتقالی دولت نسبت به تولید ناخالص داخلی، نرخ سرمایه‌گذاری انجام شده از سوی دولت برای نهادهای عمومی، نرخ نهایی مالیات بر درآمد به همراه سطوح درآمدی که مشمول مالیات می‌گردند. میزان آزادی تجارت بین‌الملل را می‌توان با درآمدهای دولتی حاصل از تعرفه‌ها، موانع قانونی تجارت، اندازه بخش تجارت در تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز و نیز کنترل صورت گرفته از سوی دولت در قبال بازار سرمایه بین‌الملل سنجید (همان منبع).

۳- حکمرانی خوب. حکمرانی خوب با حفاظت از حاکمیت قانون و حقوق مالکیت، همچنین با ارائه خدمات عمومی کارآمد از طریق مرجعی که مکانیسم‌ها و فرآیندها را به کار می‌گیرد و نهادهای مدیریت برای امور کشور، در ارتباط است (بریگاگلیو، ۲۰۱۴: ص ۲۰). بریگاگلیو و همکاران (۲۰۰۹) فرض می‌کنند که یکی از ارکان مقاومت اقتصادی حکمرانی سیاسی خوب است. آنها مؤلفه حکمرانی را در شاخص مقاومت خود با استفاده از «سیستم حقوقی و حقوق مالکیت» حوزه آزادی اقتصادی شاخص جهانی اندازه‌گیری می‌کنند. حکمرانی خوب طبق تعریف عبارت از نظامی از ارزش‌ها، سیاست‌ها و نهادها که به وسیله آن جامعه، اقتصاد، سیاست و مسائل اجتماعی خود از طریق تعامل سه بخش دولت، خصوصی و مدنی مدیریت می‌کند. بدون رعایت مکانیسم حکمرانی خوب، کوچکترین شوک نامطلوب منجر به بی‌نظمی اقتصادی و اجتماعی شده و موجبات سلب آسایش مردم را فراهم می‌سازد. در این شرایط اثرات آسیب‌پذیری اقتصادی، بیشتر خود را نمایان می‌کنند. شاخص آزادی اقتصادی در جهان، شامل متغیری است که بر ساختار قانونی و امنیت اقتصادی ناشی از رعایت



حقوق مالکیت تمرکز دارد. این متغیر به عنوان یکی از عوامل تعیین کننده حکمرانی مطلوب قابل استفاده است. این شاخص، شامل موارد زیر است:

- استقلال قضایی و قضاوت
- استقلال دادگاه‌ها و بی طرفی آنها
- صیانت از حقوق مالکیت معنوی
- میزان دخالت نظامیان در قانون گذاری
- یکپارچگی نظام حقوقی و قانون گذاری

معمولاً کشورهای آسیب پذیر از این شاخص امتیاز کمتری کسب می کنند.

۴- توسعه اجتماعی. توسعه اجتماعی بیانگر کیفیت سیستم اجتماعی از طریق نهادینه کردن اخلاق توسعه، به ویژه اخلاق توسعه اجتماعی برای حصول به همبستگی اجتماعی و افزایش کیفیت زندگی در جهت برقراری عدالت اجتماعی و ارتقای ضریب امنیت اجتماعی است (ارمکی و همکاران، ۱۳۹۰: ص ۲۸). بریگاگلیو و همکاران (۲۰۰۹) توسعه اجتماعی را به عنوان یکی از اجزاء شاخص مقاومت اقتصادی برشمردند. این مؤلفه در اصطلاح با آموزش، سلامت و همچنین با اجزای غیردرآمدی شاخص توسعه انسانی اندازه گیری می شود. آنها استدلال کردند توسعه اجتماعی و انسجام اجتماعی اجزای ضروری مقاومت اقتصادی می باشند. به طوری که این عامل نشان می دهد که تا چه حد روابط اجتماعی در یک جامعه به درستی توسعه داده شده اند و دستگاه های اقتصادی بدون ممانعت ناآرامی های مدنی قادر به اجرای مؤثر خواهند بود. انسجام اجتماعی نیز می تواند نشان دهد که تا چه حد گفتگوی اجتماعی در اقتصاد مؤثر است، که به نوبه خود رویکردهای مشترک نسبت به انجام اقدامات اصلاحی در برابر شوک های جانبی را قادر می سازد. بنابراین، این فرضیه که توسعه اجتماعی به طور مستقیم مربوط به انسجام اجتماعی است را نمی توان به طور تجربی، به دلیل نبوده داده آزمایش کرد (بریگاگلیو و همکاران، ۲۰۰۹: ص ۱۰).

در راستای موضوع تحقیق حاضر می توان گفت نفت و گاز (انرژی های فسیلی) یکی از کلیدی ترین و در عین حال سیاسی ترین کالاها در جهان مدرن امروزی است. اهمیت این کالا برای کشورهای صادرکننده نفت بسیار زیاد است. از طرفی تداوم در وابستگی به این درآمدها طی مکانیزم های متفاوتی ساختار اقتصادی، اجتماعی و سیاسی این کشورها را به نحوی دستخوش تغییر نموده است. برای مثال عمده کشورهای صادرکننده نفت از معضلاتی چون تنوع صادراتی پایین، شرکای تجاری محدود، سطح توسعه یافتگی سیاسی و اجتماعی پایین، ثبات اقتصادی کم و بازارهای مالی توسعه نیافته



رنج می‌برند. با مرور مباحث قبلی می‌توان دریافت که تمامی این معضلات می‌توانند بر آسیب‌پذیری و تاب‌آوری یک اقتصاد موثر باشد. بنابراین می‌توان بیان نمود که وجود و استمرار درآمدهای نفتی از کانال‌های مختلف اقتصادی، سیاسی و اجتماعی توان تأثیر گذاری بر مقاومت اقتصادی را دارا می‌باشند. با این نگرش پژوهش حاضر به دنبال بررسی تأثیر درآمدهای نفتی بر مقاومت اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت می‌باشد. در ادامه سعی شده است تا عواملی که مقاومت اقتصادی یک کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهند با توجه به مرور ادبیات موضوع عنوان نمود. در این میان می‌توان به مطالعه هیل و همکاران (۲۰۱۰) و آگوستین و همکاران (۲۰۱۳)، ویلسون و همکاران (۲۰۱۵) اشاره نمود.

متغیرهای مختلفی برای اثر گذاری مقاومت اقتصادی یک منطقه یا ناحیه خاصی تا کنون توسط اقتصاددانان متفاوتی مورد کاوش قرار گرفته‌است. برخی مانند بریگالیو و همکاران (۲۰۱۴، ۲۰۰۹، ۲۰۰۶)، بورمن و همکاران (۲۰۱۳) و ... در واقع به اندازه‌گیری و شاخص‌سازی این مفهوم می‌پردازند، اما عده‌ای نیز اثر این متغیرها را بر مقاومت اقتصادی بررسی می‌کنند. در مجموع تعدادی از این متغیرها شناسایی شده و به‌عنوان عواملی که می‌توانند بر میزان مقاومت اقتصادی اثر داشته باشند مورد مطالعه قرار می‌گیرند. در زیر این عوامل به‌طور خلاصه در جدول ۱ آمده‌است.

جدول ۱- عوامل اثر گذار بر مقاومت اقتصادی

منبع	توضیحات	عامل
بریگالیو و همکاران (۲۰۰۹ و ۲۰۱۴)	شامل (درجه باز بودن اقتصاد، وابستگی به صادرات یک کالای خاص، وابستگی به واردات کالاهای استراتژیک و درجه دولتی بودن اقتصاد)	شاخص آسیب‌پذیری
بریگالیو و همکاران (۲۰۰۹ و ۲۰۱۴)	شامل (ثبات اقتصاد کلان، کارایی بازار، حکمرانی خوب و توسعه اجتماعی)	شاخص مقاومت‌پذیری
بورمن و همکاران (۲۰۱۳)	شامل (سلامت در سیاست مالی، سلامت در سیاست پولی، اثربخشی دولت، حکمرانی خوب، سلامت بانکی، تنوع صادراتی، عدم وابستگی صادراتی، استحکام بیرونی، بدهی بخش خصوصی و ذخایر بین‌المللی)	شاخص مقاومت‌پذیری
مارتین و سانلی (۲۰۱۴)	در شاخص آسیب‌پذیری بریگالیو آمده است.	باز بودن اقتصادی
مارتین و سانلی (۲۰۱۴)		تنوع صادرات
مارتین و سانلی (۲۰۱۴)	در شاخص مقاومت‌پذیری بریگالیو آمده است.	کارایی



منبع	توضیحات	عامل
مارتین و سانلی (۲۰۱۴) و سووودا و کلمن (۲۰۱۴)		ساختار بخشی
سانلی و مارتین (۲۰۱۴)، سووودا و کلمن (۲۰۱۴) و هان و گوتز (۲۰۱۵)		کسب و کار
سووودا و کلمن (۲۰۱۴) و کیتساس و بیشاب (۲۰۱۶)	در شاخص مقاومت پذیری بریگاگلیو به عنوان شاخص توسعه انسانی (HDI) که زیر شاخصی از توسعه اجتماعی است.	سرمایه انسانی
سووودا و کلمن (۲۰۱۴)		فعالیت نوآوری تحقیق و توسعه (R&D)
هان و گوتز (۲۰۱۵) و ویلسون و همکاران (۲۰۱۵)		توزیع درآمد
هان و گوتز (۲۰۱۵) و ویلسون و همکاران (۲۰۱۵)		تنوع اقتصادی
ویلسون و همکاران (۲۰۱۵)	به عنوان زیر شاخصی از توسعه اجتماعی در شاخص سازی بریگاگلیو آمده است.	آموزش
		بهداشت
ویلسون و همکاران (۲۰۱۵)		ثروت نفت
کیتساس و بیشاب (۲۰۱۶)		تراکم جمعیت
کیتساس و بیشاب (۲۰۱۶)		ساختار صنعتی

منبع: بررسی های تحقیق

## ۲-۲- پیشینه پژوهش

در این بخش سعی خواهد شد به مرور پیشینه تجربی موضوع پرداخته شود و به صورت زیر طی جداول ۲ و ۳ خلاصه گردد.

### جدول ۲- مطالعات خارجی

مهمترین یافته	اهداف و یا سئوالات اصلی	نویسندگان (سال) - روش
یافته‌ها این شاخص را برای شرق آسیا در مقایسه به ایالات متحده و اتحادیه اروپا بالاتر نشان داده است، نتیجه مذکور ممکن است خفیف‌تر بودن رکود اقتصادی جهانی در این منطقه را توضیح دهد. این مطالعه همچنین شرق آسیا را بسیار ناهمگن و با تفاوت‌های عمده‌ای در واقعیت‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشورها، بیشتر از ایالات متحده و اتحادیه اروپا نشان می‌دهد.	چرا در دوره ۲۰۰۸-۲۰۰۹ رکود اقتصادی جهانی شرق آسیا را کمتر از ایالات متحده (US) و اتحادیه اروپا (EU) تحت تأثیر قرار می‌دهد؟	بریگاگلیو و پسینینو (۲۰۱۲) - محاسبه شاخص و مقایسه رتبه شاخص رشد با تاب-آوری (GWR)



نویسندگان (سال) - روش	اهداف و یا سئوالات اصلی	مهمترین یافته
سوپودا و کلمن تووا (۲۰۱۴) - روش تجزیه و تحلیل همبستگی و درخت تصمیم گیری	هدف پژوهش ارائه یک مدل برای توضیح عوامل تعیین کننده تاب آوری و در نتیجه به دست آوردن درک درستی از مفهوم تاب آوری و تصمیم گیری های مؤثر در مورد ابزار مناسب سیاست منطقه ای است.	نتایج حاصل از این پژوهش بر عواملی مانند سرمایه انسانی، عملکرد اقتصادی منطقه، نوآوری و تحقیق و توسعه، بازار کار و ساختار اقتصادی منطقه به عنوان تعیین کننده مقاومت اقتصادی تأکید می کنند.
جیاناکیس و برگمن (۲۰۱۷) - مدل رگرسیون لجستیک چند سطحی	هدف این مقاله بررسی عوامل مؤثر بر تاب آوری در برابر بحران اقتصادی در مناطق اروپایی است.	نتایج نشان می دهد که سطح تحصیلات و توسعه اقتصادی تأثیر مثبتی بر تاب آوری هر دو اقتصاد بزرگ و کوچک در منطقه اروپا داشته است. سرمایه گذاری در آموزش و پرورش نیز همگنی فضایی (مکانی) در اروپا را از نظر توانایی واکنش در برابر شوک های اقتصادی، تقویت می کند.
کلیمک و همکاران (۲۰۱۹) - روش داده- ستاده و تحلیل حساسیت	هدف پژوهش تعیین کمی تاب آوری (مقاومت) اقتصادی با تحلیل حساسیت داده- ستاده برای بهبود پیش بینی رشد اقتصادی و بازسازی اقتصاد است.	توانایی بخش های صنعتی خاص در برابر شوک های اقتصادی در کشورها، بخش ها و زمان بسیار متفاوت است. همچنین نتایج نشان می دهد که پیش بینی های رشد مبتنی بر حساسیت که بهبود خاص بخش و کشور را در نظر می گیرند، بهتر از مدل های استاندارد اقتصاد سنجی استاندارد است.

## جدول ۲- مطالعات داخلی

نویسندگان (سال) - روش	اهداف و یا سئوالات اصلی	مهمترین یافته
غیاثوند و عبدالشاه (۱۳۹۴) - محاسبه کمی شاخص	هدف محاسبه میزان تاب آوری اقتصاد ایران بر مبنای شاخص بورمن و همکاران در طول دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۵۷ و مقایسه آن با شاخص بریگانلیو است.	نتایج نشان می دهد که تاب آوری صرف نظر از روندهای افزایشی یا کاهش در طول دوره ها، پایین بوده است و تقریباً در تمامی دوره مورد بررسی کمتر از ۰/۵ است. در سال ۱۳۸۰ تاب آوری به دلیل کاهش کسری بودجه و کاهش نرخ تورم و همچنین بهبود حکمرانی به حداکثر خود رسیده و در سال های بعد روند کاهش پیدا کرده است. این شاخص از سال ۸۶ به بعد، در پایینترین حد خود قرار دارد. آنها دلیل اصلی آن را بدتر شدن مولفه های حکمرانی و کارایی بازار معرفی کرده اند.



نویسندگان (سال) - روش	اهداف و با سئوالات اصلی	مهمترین یافته
ابونوری و لاجوردی (۱۳۹۵) - روش حداکثر راستنمایی	هدف پژوهش برآورد شاخص آسیب پذیری و تاب آوری اقتصادی کشورهای اوپک در دوره ۱۳۹۲-۱۳۷۴ است.	نتایج این تحقیق نشان می دهد که کشورهای مثل آنگولا، عراق، لیبی و نیجریه دارای آسیب پذیری بالا و امارات، قطر، کویت و عربستان دارای آسیب پذیری پایین تر هستند. رتبه ایران در شاخص خالص تاب آوری در میان ۱۲ کشور عضو اوپک ۶ برآورد شده است.
میرجلیلی و بزرگی (۱۳۹۷) - محاسبه شاخص و برآورد رگرسیون	هدف محاسبه شاخص تاب آوری اقتصادی و بررسی رابطه آن با تولید ناخالص داخلی است.	نتایج نشان دهنده روند افزایشی شاخص مقاومت اقتصاد ایران با شیب ملایم است. بیشترین میزان شاخص در سال ۱۳۹۳ و کمترین آن در سال ۱۳۸۴ می باشد. بررسی ارتباط میان شاخص تاب آوری و تولید ناخالص داخلی سرانه، بیانگر وجود رابطه مثبت در دوره مورد بررسی است. به این صورت که با افزایش تاب آوری اقتصادی، تولید ناخالص داخلی سرانه کشور نیز افزایش می یابد.
امیری و همکاران (۱۳۹۷) - محاسبه شاخص	هدف این مقاله، ارائه روشی برای تحلیل و اندازه گیری شاخص آسیب-پذیری و تاب آوری در اقتصاد ایران است.	نتایج این مطالعه نشان می دهد طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۳ و نیز ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ و ۱۳۹۵ خالص تاب آوری منفی بوده، اما در سالهای ۱۳۸۴ و ۱۳۹۴، این شاخص مثبت است. مهمترین دلیل مثبت بودن این شاخص در این سال، حکمرانی خوب و توسعه انسانی بوده است. همچنین، در سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ خالص تاب آوری منفی شده و طی چند سال اخیر هر دو شاخص آسیب-پذیری و تاب آوری افزایش یافته اند، اما شاخص آسیب پذیری بیشتر از شاخص تاب آوری بوده که نشان دهنده افزایش درجه آسیب پذیری در اقتصاد ایران است.

منبع: بررسی های تحقیق

### وجه نوآوری مقاله حاضر نسبت به مطالعات پیشین:

با توجه به مطالعات عنوان شده در بخش پیشینه و تا آنجا که بررسی شده است، کمتر مطالعه ای به بررسی عوامل اثرگذار بر مقاومت اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت پرداخته است. در این پژوهش سعی بر آزمون تجربی رابطه بین صادرات نفت و گاز با میزان مقاومت اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت دارد، که تا کنون مورد بررسی قرار نگرفته است.



### ۳- روش تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی است. تحقیق به صورت کمی و تحلیلی انجام می‌پذیرد. روشهای گردآوری و تحلیل داده‌ها

روش مورد نظر برای تجزیه و تحلیل در این مطالعه خودرگسیون برداری در قالب داده‌های تابلویی و آزمون‌های اقتصادسنجی مرتبط است. روش جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز به صورت بررسی کتابخانه‌ای است که از طریق کتب، مقالات، آمارنامه‌ها، منابع آماری مختلف و اسناد و مدارک قابل دسترسی از طریق کتابخانه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی و اینترنتی جمع‌آوری می‌شود.

#### جامعه و نمونه

در این پژوهش با توجه به موضوع مورد بحث، کشورهایی انتخاب شده‌اند که خالص صادرات نفت در آنها مثبت باشد (خالص صادرات نفت، صادرات نفت منهای واردات نفت است). اما با توجه به محدودیت اطلاعات برای ساخت شاخص مقاومت اقتصادی در این کشورها، تنها نمونه کوچکی از آنها باقی مانده است که شامل ایران، الجزایر، آذربایجان، امارات، ترینیداد و تباگو، کانادا، کلمبیا، قزاقستان، کویت، مکزیک، نروژ، عمان، عربستان و مالزی می‌باشد.

#### مراحل انجام و به کارگیری روش

مطالعات تجربی متکی بر تکنیک‌های سری زمانی یا آمار مقطعی مشکلات آماری از جمله ناهمسانی واریانس، وجود خودهمبستگی و... به همراه دارد. به همین دلیل در سالهای اخیر توجه بیشتر به سمت داده‌های پانل (سری زمانی-مقطعی) معطوف شده است. داده‌های پانل به مجموعه داده‌هایی گفته می‌شود که براساس آن مشاهدات به وسیله تعداد زیادی از متغیرهای مقطعی (N)، که اغلب به صورت تصادفی انتخاب می‌شوند، در طول یک دوره زمانی مشخص (T) مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در این صورت، داده آماری را داده‌های پانل می‌نامند. به عبارتی دیگر، اگر ویژگی‌های داده‌های مقطعی برای دو سال یا بیشتر مورد بررسی قرار گیرند، ساختار شکل گرفته مشاهدات، مجموعه داده‌های پانل یا مجموعه داده‌های طولی نامیده می‌شود (دوگرتی (۲۰۰۷)). همان‌گونه که بالتاجی (۲۰۰۵) اشاره نموده است از جمله مزایای استفاده از روش داده‌های پانل این است که وجود ناهمسانی واریانس را محدود می‌کند، همچنین با ترکیب مشاهدات سری زمانی و مقطعی، داده‌های پانل با اطلاعات بیشتر، تغییرپذیری بیشتر، همخطی کمتر میان متغیرها، درجات آزادی بیشتر و کارایی بیشتر ارائه می‌نماید. همچنین می‌توان به منظور مطالعه پویایی بین





متغیرها از این روش استفاده کرد. به علاوه، داده‌های پانل تاثیراتی را که نمی‌توان به سادگی در داده‌های مقطعی و سری زمانی مشاهده کرد، بهتر معین می‌کنند و محقق را قادر می‌سازند تا مدل‌های رفتاری پیچیده‌تر را مطالعه کنند. به طور کلی، داده‌های پانل تحلیل‌های تجربی را به صورتی غنی می‌سازد که در صورت استفاده از داده‌های سری زمانی یا مقطعی این امکان وجود ندارد.

در این مطالعه برای تخمین از روش خود رگرسیون برداری پانل (Panel VAR) استفاده شده است که با توجه به برونزا بودن درآمدهای نفتی و برای بررسی اثر شوک نفت بر متغیرها الگوی مقید استفاده شده است، به این صورت که متغیر نفت از یک فرایند خود توضیحی (3)AR پیروی می‌کند. الگوی مورد استفاده در ادامه آورده شده است.

$$Y_{it} = A_1 Y_{it-1} + A_2 Y_{it-2} + A_3 Y_{it-3} + \varepsilon_{it}$$

در روابط فوق اندیس  $i$  نشان‌دهنده‌ی مقطع مورد نظر و اندیس  $t$  بیانگر زمان می‌باشد و بردار  $Y_{it}$  شامل متغیرهای  $lnner$  بیانگر لگاریتم شاخص مقاومت اقتصادی،  $lnoilx$  بیانگر لگاریتم درآمدهای نفتی (صادرات نفت و گاز)،  $lnhc$  بیانگر لگاریتم سرمایه‌انسانی (نرخ ثبت نام اولیه در مدارس)،  $lnef$  بیانگر آزادی اقتصادی،  $lngdp$  بیانگر تولید ناخالص داخلی و  $lnpd$  بیانگر تراکم جمعیت می‌باشد.  $\square_{it}$  نیز جز خطای باشد. در این پژوهش هدف اصلی بررسی رابطه درآمدهای نفتی با میزان مقاومت اقتصادی می‌باشد. برای محاسبه شاخص مقاومت اقتصادی از مطالعه بریگالیو استفاده شده است. این مطالعه برای شاخص‌سازی مقاومت اقتصادی دو دسته متفاوت از متغیرهای اقتصادی را به کار گرفته است که این پژوهش مبنای کار را برای تحلیل براساس شاخص بریگالیو قرار داده است. قابل ذکر هست شاخص مقاومت اقتصادی بریگالیو شامل زیرشاخص‌هایی است که با توجه به دسترس بودن داده‌ها پروکسی‌های مناسب برای هر کدام از این متغیرها، مقاومت اقتصادی اندازه‌گیری شده است. شاخص بریگالیو شامل ثبات اقتصاد کلان، کارایی بازار اقتصاد خرد، توسعه اجتماعی و حکمرانی خوب بوده که هر کدام از این موارد نیز دربرگیرنده‌ی عواملی می‌باشند.

هر کدام از شاخص‌های مقاومت اقتصادی شامل مؤلفه‌هایی هست که هر کدام از آن‌ها نیز زیرشاخص‌هایی را شامل می‌شوند. شاخص بریگالیو شامل ثبات اقتصاد کلان (نسبت بدهی خارجی به تولید ناخالص داخلی، کسری بودجه، شاخص فلاکت بصورت مجموع نرخ بیکاری و تورم)، کارایی بازار اقتصاد خرد (اندازه دولت و آزادی تجارت بین‌الملل)، توسعه اجتماعی (آموزش و سلامت) و حکمرانی خوب (صدا و



پاسخگویی، ثبات سیاسی و عدم خشونت، اثر بخشی دولت، کیفیت مقررات، کنترل فساد و حاکمیت قانون) می باشد. همین طور شاخص مقاومت اقتصادی بورمن نیز شامل سلامت در سیاست مالی (بدهی عمومی نسبت به تولید ناخالص داخلی)، سلامت در سیاست پولی (تفاوت بین تورم داخلی با تورم کشورهای G7)، اثر بخشی دولت (کیفیت بوروکراسی و توانایی اجرای رو به جلوی این سیاست ها)، حکمرانی خوب (صدا و پاسخگویی، ثبات سیاسی و عدم خشونت، اثر بخشی دولت، کیفیت مقررات، کنترل فساد و حاکمیت قانون)، سلامت بانکی (کیفیت دارایی ها، سرمایه و ریسک درآمد)، تنوع صادراتی (میزان صادرات یک محصول به کل صادرات و همچنین میزان صادرات به یک کشور به کل صادرات)، عدم وابستگی پولی (صادرات به تولید ناخالص ملی)، استحکام بیرونی (تراز حساب جاری به صورت نسبی از تولید ناخالص ملی، نسبت منابع بین المللی به بدهی کوتاه مدت، موجودی ذخایر به لحاظ ماه واردات و طبقه بندی نظام نرخ ارز)، بدهی بخش خصوصی (اعتبارات بانکی محلی به بخش خصوصی، نسبت سهام ها و تغییرات طی سه سال اعتبارات بخش خصوصی توسط سپرده پولی بانک ها به تولید ناخالص داخلی و نسبت مطالبات ساکنان کشور توسط بانک های خارجی به تولید ناخالص داخلی) و ذخایر بین المللی (نسبت ذخایر بین المللی به تولید ناخالص داخلی و نسبت سرمایه گذاری خالص به تولید ناخالص داخلی) می باشد.

شاخص مقاومت اقتصادی بر اساس دیدگاه بریگاگیلیو و همکاران (۲۰۰۹) محاسبه شده است. بدین صورت که نخست هر کدام از مؤلفه های اصلی با استفاده از فرمول زیر استاندارد شده، سپس از میانگین این مقادیر شاخص مقاومت اقتصادی به دست آمده است. این مقادیر بین صفر و یک می باشند، هر چه به سمت یک میل کند یعنی میزان شاخص مقاومت اقتصادی بیشتر و بالعکس.

$$xs_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \quad j = 1, 2, 3, 4 \quad i = 1, 2, \dots, 9$$

در رابطه فوق،  $z$  نشان دهنده مؤلفه های اصلی شاخص مقاومت اقتصادی و  $i$  نشان دهنده تعداد کشورهای صادرکننده نفت می باشد.

داده ها و اطلاعات مربوط به زیر شاخص ها مقاومت اقتصادی بدین صورت است:  
 ۱- شاخص ثبات اقتصاد کلان شامل مجموع بیکاری و تورم (شاخص فلاکت)، کسری بودجه و بدهی های خارجی به صورت درصدی از GDP می باشد. این شاخص از میانگین این سه زیر شاخص بدست می آید. داده های مورد نیاز از صندوق بین المللی پول جمع آوری شده است.



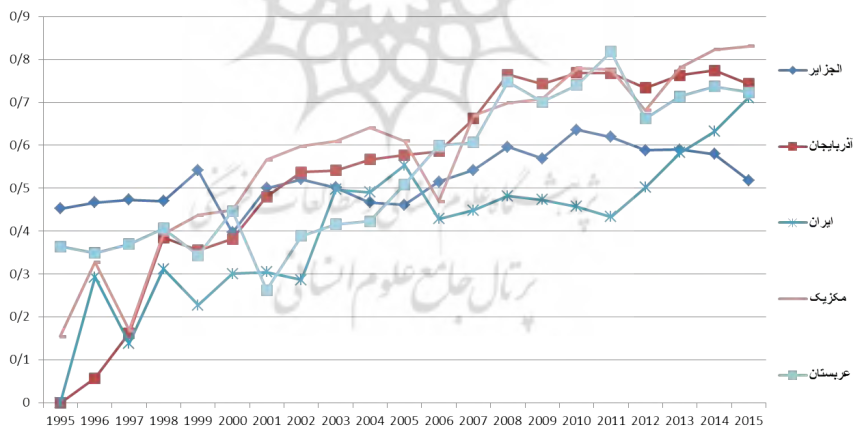
۲- کارایی بازار خرد برای هر اقتصادی در برخورد با آثار منفی شوک‌ها از طریق قادر کردن اقتصاد به تخصیص مجدد منابع از اهمیت اساسی برخوردار است. اندازه دولت و آزادی تجارت بین‌الملل برای اندازه‌گیری این شاخص استفاده شده‌اند. داده‌های مورد نیاز از زیر شاخص‌های آزادی اقتصادی برگرفته از بنیاد هریتیج می‌باشد.

۳- حکمرانی خوب در این مطالعه از میانگین شش زیر شاخص آن یعنی صدا و پاسخگویی، ثبات سیاسی و عدم خشونت، اثر بخشی دولت، کیفیت مقررات، کنترل فساد و حاکمیت قانون بدست آمده‌است. داده‌های مورد استفاده از مؤسسه پی آر اس گروپ جمع‌آوری شده‌است.

۴- برای محاسبه شاخص توسعه اجتماعی طبق مطالعه بریگاگلیو و همکاران (۲۰۰۹) از زیر مؤلفه‌های آموزش و سلامت از شاخص توسعه انسانی بین‌الملل استفاده شده‌است. داده‌های مورد نیاز از پایگاه اطلاعاتی سازمان ملل بدست آمده‌است.

#### ۴- یافته‌های تحقیق

شاخص مقاومت اقتصادی بریگاگلیو و همکاران (۲۰۰۹) بر اساس آنچه پیشتر گفته شد برای کشورهای نمونه محاسبه شده‌است. نمودار (۲) این شاخص مقاومت اقتصادی را برای برخی از کشورهای نمونه آماری مورد مطالعه در دوره‌ی ۱۹۹۵-۲۰۱۵ نشان می‌دهد.



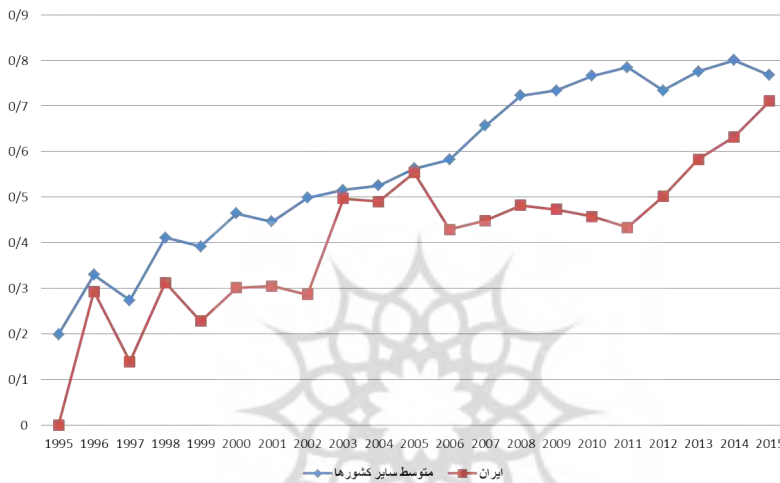
نمودار (۲): شاخص مقاومت اقتصادی بریگاگلیو و همکاران، منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نمودار (۲) و نیز محاسبات تحقیق می‌توان دریافت که میزان مقاومت اقتصادی بریگاگلیو برای همه کشورهای صادرکننده نفت در دوره مورد بررسی به‌طور نوسانی در حال افزایش است. مقاومت اقتصادی ایران تقریباً در دوره



مورد بررسی مقاومت اقتصادی ضعیف است به طوری که در بازه ۲۰۱۳-۲۰۰۸ نسبت به همه کشورها کمترین میزان را دارد. ایران در دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۲ مقاومت اقتصادی متوسطی دارد که در سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ نسبت به کشورهای عضو اوپک مانند عربستان و الجزایر در وضعیت بهتری می‌باشد.

مقایسه شاخص محاسبه شده برای همه کشورهای نمونه نشان می‌دهد در این دوره قزاقستان کمترین میزان مقاومت اقتصادی، و کشورهای پیشرفته‌ای مانند کانادا و نروژ بیشترین میزان مقاومت اقتصادی را داشته‌اند.



نمودار (۳): مقایسه مقاومت اقتصادی ایران با سایر کشورهای جهان بر اساس شاخص بریگانگلیو در دوره ۲۰۱۵-۱۹۹۵ (منبع: یافته‌های تحقیق)

با توجه به نمودار (۳) مقاومت اقتصادی ایران بر اساس شاخص بریگانگلیو در طی دوره مورد بررسی از متوسط سایر کشورهای مود بررسی کمتر می‌باشد.

در ادامه پیش از برآورد مدل مورد نظر، برای جلوگیری از بروز مشکل رگرسیون کاذب، ابتدا باید متغیرها را از نظر مانایی آزمون قرار داد. در این پژوهش برای مانایی متغیرهای مدل، از آزمون ریشه واحد نوع فیشر براساس دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF) استفاده شده است. در این آزمون فرضیه صفر وجود ریشه واحد برای متغیرها در همه مقطع‌ها است. نتایج نشان می‌دهد تمامی متغیرها با عرض از مبدأ در سطح ۵ درصد مانا هستند.

برای تعیین وقفه بهینه به روش Panel VAR از معیارهای اطلاعاتی تعدیل شده آکائیک (AIC)، شوارتز (SC) و کوئین (HQ) استفاده می‌شود در این مطالعه وقفه بهینه، وقفه سوم کمترین مقدار معیار را دارا می‌باشد.



از این رو الگوی خود رگرسیون برداری پانل با سه وقفه برآورد می‌شود. همانگونه که پیشتر در معادله (۱) اشاره شده است، با توجه ماهیت برونزای متغیر درآمد نفتی، برای حفظ متغیر در مدل برای تحلیل واکنش‌های آنی ضرایب خود رگرسیون برداری پانل به گونه‌ای مقید شده است که متغیر نفت از یک فرایند خود توضیحی (AR(3) پیروی می‌کند.

نتایج آزمون علیت بین متغیر مقاومت اقتصادی با متغیرهای توضیحی در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج آزمون علیت

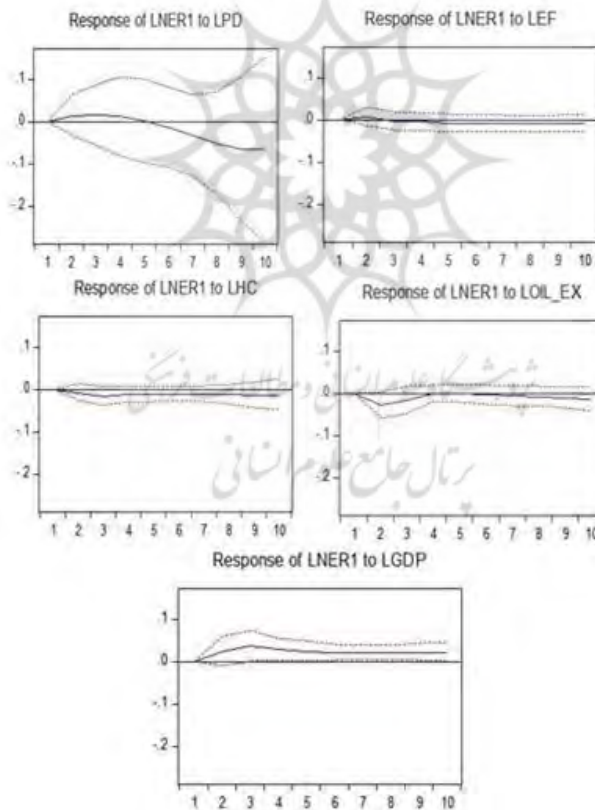
علیت	آماره آزمون F	Prob
$lner \rightarrow lnoilex$	۵,۹۹۰	۰,۰۰۰۶
$lnoilex \rightarrow lner$	۲,۱۴۵	۰,۰۹۵
$lner \rightarrow lnhc$	۱,۵۰۴	۰,۲۱۳
$lnhc \rightarrow lner$	۱,۳۸۶	۰,۲۴۷
$lner \rightarrow lnef$	۴,۰۲۶	۰,۰۰۸
$lnef \rightarrow lner$	۲,۴۵۴	۰,۰۶۳
$lner \rightarrow lnpgd$	۰,۳۴۲	۰,۷۹۴
$lnpgd \rightarrow lner$	۰,۲۹۵	۰,۸۲۹
$lner \rightarrow lngdp$	۲,۰۹۱	۰,۱۰۱
$lngdp \rightarrow lner$	۷,۲۴۹	۰,۰۰۰۱

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون علیت در جدول (۴) نشان می‌دهد که علیت از مقاومت اقتصادی به درآمدهای نفتی در سطح اطمینان ۹۵ درصد و بالعکس آن در سطح اطمینان ۹۰ درصد، علیت از شاخص مقاومت اقتصادی به سمت شاخص آزادی اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد و بالعکس آن در سطح اطمینان ۹۰ درصد و علیت از تولید ناخالص داخلی به شاخص مقاومت اقتصادی در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. پس می‌توان گفت بین شاخص مقاومت اقتصادی و درآمدهای نفتی، شاخص مقاومت اقتصادی و شاخص آزادی اقتصادی علیت دو طرفه و بین مقاومت اقتصادی و GDP علیت یک طرفه می‌باشد.



یکی از کاربردهای الگوی خود رگرسیون برداری پانل، بررسی واکنش متغیرهای الگو به شوک‌های بوجود آمده در هر یک از متغیرهاست. توابع عکس‌العمل آنی به‌منظور بررسی رابطه بین مقاومت اقتصادی و درآمدهای نفتی و همچنین رابطه این متغیر با سایر متغیرهای توضیحی از طریق مدل خودرگرسیون برداری مبتنی بر داده‌های تابلویی (PVAR) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. به‌طوری‌که اثر یک شوک مشخص بر روی متغیر بررسی می‌گردد و نشان داده می‌شود که اگر یک تغییر ناگهانی در یک متغیر رخ دهد، اثر آن بر روی خود متغیر و دیگر متغیرها در طول دوره‌های مختلف چه مقدار خواهد بود. نمودار (۴) توابع عکس‌العمل آنی مقاومت اقتصادی را در برابر شوک‌های ناشی از متغیرهای توضیحی مدل نشان می‌دهند. در این نمودارها خطوط وسطی بیانگر عکس‌العمل‌های آنی متغیر مقاومت اقتصادی تا ۱۰ دوره بوده و خطوط بالا و پایین کرانه‌های مثبت و منفی برای انحراف معیار عکس‌العمل‌های آنی در سطح ۵ درصد است.



نمودار (۴): توابع عکس‌العمل آنی (منبع: یافته‌های تحقیق)



همان گونه که مشاهده می شود واکنش مقاومت اقتصادی به شوک های ناشی از درآمدهای نفتی (صادرات نفت و گاز) منفی می باشد. این واکنش نسبت به سرمایه انسانی نیز مشابه درآمدهای نفتی منفی می باشد. واکنش مقاومت اقتصادی به شوک های شاخص آزادی اقتصادی در کوتاه مدت اندکی مثبت و در میان مدت و بلندمدت منفی می باشد. واکنش مقاومت اقتصادی به شوک های ناشی از تراکم جمعیت در کوتاه مدت مثبت و در بلندمدت منفی می باشد. این واکنش نسبت به GDP مثبت می باشد. منظور از محاسبه شاخص تجزیه واریانس این است که مشخص شود به طور نسبی میزان سهم و اهمیت یک تکانه ناشی از متغیر، در تغییرات خودش به تغییرات سایر متغیرها چقدر است. نتایج تجزیه واریانس مقاومت اقتصادی برای ده دوره در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول (۵): نتایج تجزیه واریانس برای میزان مقاومت اقتصادی برای دوره ۱۰ ساله

	انحراف معیار	lnr	lnoilx	lnhc	lnef	lnpd	lngdp
۱	۰,۱۵۷	۱۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
۲	۰,۱۷۰	۹۸,۰۸	۰,۱۳۰	۰,۰۱۶	۰,۱۲۸	۰,۷۹۹	۰,۸۳۸
۳	۰,۱۸۹	۹۵,۲۹	۰,۸۰۰	۰,۲۲۵	۰,۱۴۳	۱,۴۰۰	۲,۱۳۳
۴	۰,۱۹۷	۹۲,۷۵	۲,۲۳	۰,۲۷۷	۰,۱۹۱	۱,۷۷۱	۲,۷۷۱
۵	۰,۲۰۲	۹۱,۰۷	۳,۱۸	۰,۴۴۵	۰,۳۵۶	۱,۷۰۳	۳,۲۳۳
۶	۰,۲۰۵	۸۹,۶۲	۳,۶۱	۰,۶۹۰	۰,۴۵۱	۲,۰۰۴	۳,۶۱۰
۷	۰,۲۱۰	۸۶,۴۴	۳,۸۲	۱,۲۵۳	۰,۵۴۶	۴,۰۳۹	۳,۸۹۵
۸	۰,۲۱۷	۸۰,۸۳	۳,۷۶	۲,۱۶۰	۰,۵۹۳	۸,۶۱	۴,۰۲۸
۹	۰,۲۲۷	۷۳,۸۵	۳,۵۰	۳,۲۳۸	۰,۶۲۹	۱۴,۷۳	۴,۰۴۴
۱۰	۰,۲۳۷	۶۷,۸۰	۳,۲۲	۴,۱۲۵	۰,۶۶۲	۲۰,۱۲۵	۴,۰۶۰

(منبع: یافته های تحقیق)

ستون های جدول (۵) میزان درصد افزایش واریانس پیش بینی مقاومت اقتصادی را به دلیل شوک های مختلف نشان می دهد که مجموع هر سطر بایستی برابر ۱۰۰ درصد باشد. مطابق نتایج به دست آمده، در دوره اول (کوتاه مدت) صد در صد توضیحات در مقاومت اقتصادی توسط خودش صورت گرفته است. همان طور که ملاحظه می شود در دوره دوم ۶۷,۸۰ درصد از نوسانات مقاومت اقتصادی توسط خودش، ۳,۲۲ درصد توسط درآمدهای نفتی، ۴,۱۲۵ درصد توسط سرمایه انسانی، ۰,۶۶۲ درصد توسط شاخص آزادی اقتصادی، ۲۰,۱۲۵ درصد توسط تراکم جمعیت و ۴,۰۶۰ درصد توسط GDP



توضیح داده می‌شود. با توجه به جدول در بلندمدت همچنان درصد بالایی از نوسانات مقاومت اقتصادی توسط خودش توضیح داده شده‌است. پس از آن تراکم جمعیت، سرمایه انسانی و GDP سهم بالاتری در توضیح تغییرات مقاومت اقتصادی دارند.

## ۵- بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

### ۵-۱- بحث

گرچه مطالعات زیادی در داخل و خارج شاخص آسیب‌پذیری اقتصادی و تاب‌آوری اقتصادی را به صورت کمی محاسبه نموده‌اند اما همان‌گونه که قبلاً نیز ذکر شد تحقیقات اندکی به بررسی رگرسیونی عوامل موثر بر مقاومت اقتصادی، تاب‌آوری و آسیب‌پذیری اقتصادی پرداخته‌اند. در این بخش به مقایسه نتایج تحقیق حاضر با همان تحقیقات اندک پرداخته خواهد شد. در این پژوهش نتایج حاکی از علیت بین تولید ناخالص داخلی و شاخص مقاومت اقتصادی است. همچنین شوک تولید داخلی باعث افزایش مقاومت اقتصادی می‌گردد و این نتایج در تایید نتایج مطالعه میرجلیلی و بزرگی (۱۹۹۷) و جیاناکیس و برگمن (۲۰۱۷) است. اما نتیجه مربوط به سرمایه انسانی (نرخ آموزش اولیه در مدارس) که نشان‌دهنده عدم ارتباط آن با شاخص مقاومت اقتصادی است، با نتایج مربوط به مطالعه جیاناکیس و برگمن (۲۰۱۷) که در مورد اقتصادهای اروپایی ست متفاوت است. این می‌تواند به علت ساختار متفاوت دو گروه کشورهای مورد بررسی باشد. در مورد محاسبه شاخص نتایج این تحقیق در تایید سایر مطالعاتی است که در داخل انجام شده است.

### ۵-۲- نتیجه‌گیری

توجه به ساختار مقاومت اقتصادی هر کشور، برای تأمین منافع و استقلال آن کاملاً ضروری است. بررسی مفهوم مقاومت اقتصادی نشان می‌دهد که چرا برخی از کشورهای آسیب‌پذیر، علیرغم چالش‌های پیش‌رو به سطح بالایی از تولید سرانه ناخالص داخلی دست یافته‌اند، در حالیکه برخی دیگر به شدت از شوک‌ها و تحولات خارجی تأثیر پذیرفته و اقتصاد پر نوسانی را تجربه می‌کنند. حال با توجه به مفهوم مقاومت اقتصادی سؤالی پیش می‌آید که چه عواملی باعث ایجاد مقاومت اقتصادی در یک کشور می‌شود یا عوامل مؤثر بر مقاومت اقتصادی کدامند؟.. آیا درآمدهای نفتی در کشورهای صادرکننده نفت می‌تواند باعث ایجاد مقاومت اقتصادی شود، یا وابستگی به درآمدهای نفتی در این کشورها می‌تواند اثر منفی بر مقاومت اقتصادی داشته باشد یا مانعی برای وجود آمدن مقاومت اقتصادی باشد. شناخت این ارتباط سیاست‌گذاران کشورهای





صادرکننده نفت را قادر می‌سازد تا در برابر شوک‌های حاصل از درآمدهای نفتی مقابله کنند یا اینکه آن‌ها را بهبود بخشند. از این‌رو، در این پژوهش سعی شد رابطه درآمدهای نفتی (صادرات نفت و گاز) و مقاومت اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت مورد بررسی قرار گیرد.

با مقایسه وضعیت مقاومت اقتصادی ایران با متوسط سایر کشورها مشخص شد که ایران نسبت به سایر کشورها در اکثر سال‌ها میزان مقاومت اقتصادی کمتری را دارد. در بررسی علیت گرنجر، مشخص شد که رابطه دوطرفه علیت بین مقاومت اقتصادی و درآمدهای نفتی وجود دارد. همچنین نمودار واکنش‌های آنی نیز حاکی از واکنش منفی مقاومت اقتصادی به شوک‌های ناشی از درآمدهای نفتی می‌باشد. نتایج این تحقیق تاییدی است بر دلایل نگرانی‌های رهبر معظم از بابت آسیب‌پذیری اقتصاد از ناحیه اتکا بیشتر از اندازه کشور به درآمدهای نفتی است.

### ۵-۳- پیشنهادها

یافته‌های این تحقیق نشان داد که درآمدهای نفتی در مجموعه کشورهای موجود در نمونه اسباب کاهش مقاومت اقتصادی را فراهم آورده است. این یافته تأکیدی مجدد به سیاستگذاران این ممالک در راستای لزوم کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی و نیز متنوع‌سازی اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت است. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که ایران نسبت به متوسط کشورهای موجود در نمونه دارای مقاومت اقتصادی کمتری است. در راستای این یافته بلافاصله این سؤال به ذهن می‌رسد که چرا ایران چنین وضعیتی دارد؟ پاسخ به این سؤال نیازمند انجام پژوهشی با محوریت همین سؤال است. از این‌رو به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات آتی به بررسی این موضوع بپردازند.



## ۶- منابع

## ۶-۱- منابع فارسی

## الف) مقاله‌ها

۱. آزاد ارمکی، تقی، مبارکی، مهدی و شهبازی، زهره، (۱۳۹۰). بررسی شناسایی شاخص‌های کاربردی توسعه اجتماعی (با استفاده از تکنیک داخلی). فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی - فرهنگی، سال اول، شماره اول، صفحات ۷ تا ۳۰.
  ۲. ابونوری، اسمعیل و لاجوردی، حسن، (۱۳۹۵). برآورد شاخص آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصادی به روش پارامتریکی: بررسی موردی کشورهای عضو اوپک. فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد، سال سوم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۵، صفحات ۲۵ تا ۴۴.
  ۳. سیف، اله مراد، (۱۳۹۱). الگوی پیشنهادی اقتصادی مقاومتی جمهوری اسلامی ایران (مبتنی بر دیدگاه مقام معظم رهبری). فصلنامه آفاق امنیت، سال پنجم، شماره شانزدهم، صفحات ۵ تا ۲۲.
  ۴. شعبانی، احمد و نخلی، سید رضا، (۱۳۹۳). مؤلفه‌های اقتصاد مقاومتی در ادبیات رایج و در بیان مقام معظم رهبری. فصلنامه آفاق امنیت، سال هفتم، شماره بیست و پنجم، صفحات ۵۵ تا ۸۸.
  ۵. غیاثوند، ابوالفضل و عبدالشاه، فاطمه، (۱۳۹۴). مفهوم و ارزیابی تاب‌آوری اقتصادی ایران. فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال پانزدهم، شماره ۵۹، زمستان ۱۳۹۴، صفحات ۱۶۱ تا ۱۸۷.
- ب) منابع اینترنتی**
۶. دهقانی، محمد. ۱۳۹۱. تفاوت اقتصاد مقاومتی و مقاومت اقتصادی، پایگاه تحلیلی خبری ۵۹۸ به آدرس: [www.598.ir](http://www.598.ir) کد خبر: ۱۰۱۲۹۸.

## ۶-۲- منابع لاتین

## Articles

1. Briguglio, L. (2014). **A Vulnerability And Resilience Framework For Small States**. University Of Malta.
2. Briguglio, L. And Piccinino, S. (2012). **Growth With Resilience In East Asia And The 2008-2009 Global Recession**. University Of Malta, Social Science Resfarch Network, [Http://Papers.Ssrn.Com/Sol3/Papers.Cfm?Abstract\\_Id=2204797](http://Papers.Ssrn.Com/Sol3/Papers.Cfm?Abstract_Id=2204797).
3. Briguglio, L., Cordina, G., Bugeja, S. And Farrugia, N. (2006). **Conceptualizing And Measuring Economic Resilience**. Economics Department, University Of Malta
4. Briguglio, L., Cordina, G., Farrugia, N. And Vella, S. (2009). **Economic Vulnerability And Resilience: Concepts And Measurements**. Economics Department, University Of Malta, Version Of Record First Published:



5. Briguglio, L., Cordina, G., Farrugia, N. And Vella, S. (2008). **Economic Vulnerability And Resilience Concepts And Measurements**. Research Paper No. 2008/55,
6. Boorman, J. Fajgenbaum, J., Ferhani, H., Bhaskaran, M., Arnold, D. And Alberto Kohli, H. (2013). **The Centennial Resilience Index: Measuring Countries' Resilience To Shock**. Global Journal Of Emerging, Market Economies, 5(2), 57-98, [Http://Eme.Sagepub.Com](http://Eme.Sagepub.Com)
7. Han, Y. And Goetz, S. (2015). **The Economic Resilience Of U.S. Counties During The Great Recession**. The Review Of Regional Studies, Department Of Agricultural Economics, Sociology, And Education, Pennsylvania State University, 45, 139-149
8. Hassan, S. And Othman, Z. (2015). **The Effect Of Economic Resilience On Private Investment In Selected Malaysian Economic Sectors**. Mediterranean Journal Of Social Sciences, Department Of Economics And Agribusiness, School Of Economics, Finance And Banking, UUM COB Universiti Utara Malaysia, November.
9. Johnson, W. (2006). **Policy Responses To Economic Vulnerability**. Economic & Social Affairs, CDP Background Paper No. 9, ST/ESA/2006/CDP/9.
10. Kitsos, A. And Bishop, P. (2016). **Economic Resilience In Great Britain: The Crisis Impact And Its Determining Factors For Local Authority Districts**. SPECIAL ISSUE PAPER.
11. Morrone, A., Scrivens, K., Smith, C. And Balestra, C. (2011). **Measuring Vulnerability And Resilience In OECD Countries**. Paper Prepared For The IARIW-OECD Conference On Economic Insecurity Paris, France, November
12. Seth, A. And Ragab, A. (2012). **Macroeconomic Vulnerability In Developing Countries: Approaches And Issues**. International Policy Centre For Inclusive Growth, United Nations Development Programme, Working Paper
13. Sanchez, A., Roha, O., Hermansen, M. And Rasmussen, M. (2015). **Economic Resilience: A New Set Of Vulnerability Indicators For OECD Countries**. OECD Economics Department Working Papers, No.1249, OECD Publishing,
14. Wilson, P., Tsai, C. And Rahman, T. (2015). **Economic Resilience And Vulnerability In The Rural West**. Departmental Working Paper 2015-01, Department Of Agricultural And Resource Economics, University Of Arizona, Tucson, Arizona, U.S.A.

