

سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌های مختلف ایران

نوع مقاله: ترویجی

محمد غفاری فرد^۱

غلام عباس علمدار^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۳/۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۲۰

چکیده

سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی با هدف رشد پویا، تقویت شاخص‌های اقتصاد مقاومتی و رسیدن به اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله، با رویکرد انعطاف‌پذیری، دانش‌بنیانی، عدالت محور، فرصت ساز، پیشرو، درون‌زا و برون‌گرا در سال ۱۳۹۲ ابلاغ گردید. بنا براین هدف اصلی این مقاله تعیین و سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌های مختلف ایران بوده و سعی شد با وزن دهی و اولویت بندی شاخص‌های اثرگذار با بهره‌گیری از روش (AHP&TOPSIS) وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌های کشور مشخص شود. نتایج نشان می‌دهد، استان تهران در محورهای اصلی چون دانش‌بنیانی اقتصاد و تداوم، پیشرفت، پویا و پیشروبودن اقتصاد در رتبه اول و استان سیستان و بلوچستان و ایلام به ترتیب در رتبه‌های آخر قرار گرفتند. در محورهای اصلی مردمی بودن اقتصاد و عدالت بنیانی اقتصاد استان‌های همدان، کهگیلویه و بویراحمد به ترتیب در رتبه‌های اول و استان سیستان و بلوچستان در هردو محور در رتبه آخر قرار گرفته‌اند. در محورهای برون‌گرایی اقتصاد و درون‌زایی اقتصاد استان‌های خوزستان و بوشهر به ترتیب در رتبه‌های اول و استان‌های گیلان و لرستان به ترتیب در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند. بر اساس شاخص ترکیبی کل، استان تهران در رتبه اول و استان سیستان و بلوچستان در رتبه آخر قرار گرفته‌اند. بنابراین سیاستگذاران اقتصادی جهت ارتقای شاخص‌های اقتصاد مقاومتی در استان‌ها بویژه استان‌های کمتر توسعه یافته می‌بایست سیاست‌های عدالت بنیانی و ارتقای شاخص‌های اقتصاد دانش‌بنیان را در دستور کار خود قرار دهند.

واژگان کلیدی: اقتصاد مقاومتی، استان، شاخص ترکیبی، تاپسیس

طبقه بندی JEL: E00, C02, R58

^۱ استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه بین‌المللی اهلبیت (ع) (نویسنده مسئول)

mghunivers1390@gmail.com

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه بین‌المللی اهلبیت (ع)

abbas.alamdar23@gmail.com

مقدمه

اقتصاد مقاومتی، در سطح بین‌الملل که از مفهوم مشابه آن، اصطلاح تاب‌آوری اقتصادی استفاده می‌شود به داشتن توانایی‌های یک اقتصاد در امر مقابله با بحران‌ها، بازسازی و بازیابی سریع به حالت اولیه آن اطلاق می‌شود. اصطلاح اقتصاد مقاومتی برای اولین بار در سال ۱۳۸۹ توسط مقام معظم رهبری انقلاب جمهوری اسلامی ایران در ادبیات اقتصاد ایران اضافه شد و تاب‌آوری اقتصادی برای اولین بار در کشور سنگاپور بدلیل آسیب‌پذیر بودن اقتصاد آن کشور از شوک‌های خارجی و صدمه دیدن از بحران‌ها مورد استفاده قرار گرفت، با شکل‌گیری و افزایش میزان بحران‌ها در ده‌های مختلف به ویژه در سال‌های اخیر مانند بحران مالی - بانکی ۲۰۰۸ باعث شده که کشورهای مختلف به منظور کاهش آسیب‌پذیری اقتصادشان از بحران‌ها و تعدیل سریع به حالت اولیه پس از بحران، تدابیری را اتخاذ نمایند (شقاقی شهری، ۱۳۹۷، ص ۶۰). از اینرو مجمع جهانی اقتصاد در طی گزارش مخاطرات جهانی خود اعلامیه ویژه‌ای را تحت عنوان (ایجاد تاب‌آوری ملی در برابر مخاطرات جهانی) در سال ۲۰۱۳ منتشر کرده است (سیفلو، ۱۳۹۳، ص ۱۶۴). اقتصاد ایران برای مبارزه با بحران‌ها و شدت گرفتن تحریم‌های خصمانه بین‌المللی در صدد افزایش مقاوم‌سازی اقتصادشان بوده و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی آن توسط مقام معظم رهبری انقلاب جمهوری اسلامی ایران با اهداف ایجاد تحرک، پویایی، بهبود شاخص‌های کلان اقتصادی، اتکای بیشتر به ظرفیت‌های داخلی، کاهش وابستگی به درآمد فروش نفت، تامین امنیت کالاهای راهبردی و اساسی، اصلاح الگوی مصرف و فساد ستیزی در یک اقتصاد دانش محور با رویکرد جهادی در سال ۱۳۹۲ ابلاغ گردید.

با توجه به این‌که اقتصاد مقاومتی در اقتصاد ایران از اهمیت خاصی برخوردار بوده در مقاله حاضر سعی گردیده است بر اساس محورهای اصلی و ساخت شاخص‌های کلی ترکیبی با بهره‌گیری از نظر خبره‌گان (۱۱ خبره) در قالب (AHP) و با استفاده از روش تاپسیس برای تعیین و سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌های مختلف ایران ارزیابی به عمل آید، هدف اصلی این تحقیق روی این سوال‌ها است که شاخص‌های مرتبط با اقتصاد مقاومتی در استان‌ها مختلف ایران چیست؟ اهمیت هر محور از نظر خبرگان چیست؟ رتبه بندی استان‌ها در اقتصاد مقاومتی چگونه خواهد بود؟ از اینرو مقاله حاضر در پنج بخش ترتیب گردیده است که در بخش اول مبانی نظری و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی آورده شده است. در بخش دوم مرور بر مطالعات انجام شده اقتصاد مقاومتی، در بخش سوم روش تحقیق، محورهای اصلی و شاخص‌های کلی ترکیبی اقتصاد مقاومتی در استان‌ها تبیین گردیده است. در بخش چهارم یافته‌های تحقیق بر اساس

روش‌های بکار گرفته شده آورده شده و بخش پایانی را جمع بندی و ارایه پیشنهادات شامل می‌شود.

۱. مبانی نظری

۱-۱. مفهوم اقتصاد مقاومتی

از زمانی که اصطلاح اقتصاد مقاومتی^۱ در سال ۱۳۸۹ توسط مقام معظم رهبری انقلاب جمهوری اسلامی ایران به ادبیات اقتصاد ایران اضافه گردیده است روی مفهوم شناسی اقتصاد مقاومتی مطالعاتی چشمگیری صورت گرفته است (سجاد سیفلو، ۱۳۹۳، ص ۱۶۳). اصطلاح اقتصاد مقاومتی یک راهبرد کلان و بلند مدت است و به مقاوم‌سازی فعالانه که ابعاد چون (اصلاحات اقتصادی، استفاده از جذب شوک‌های مثبت خارجی، استفاده از ظرفیت‌های داخلی، تعامل با اقتصاد بین‌الملل...) را در برگرفته و برای کاهش آسیب‌پذیری و افزایش تاب‌آوری تعبیر شده است. از مطالعات انجام شده این‌طور استنباط می‌شود که رابطه عمیقی بین اقتصاد مقاومتی و آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصادی وجود داشته و برای تبیین مفهوم بهتر از اقتصاد مقاومتی به تحلیل آسیب‌پذیری^۲ و تاب‌آوری اقتصادی^۳ می‌پردازیم. آسیب‌پذیری یک پدیده ذاتی است به نداشتن قابلیت‌ها در ضعف‌های یک نظام اقتصادی گفته می‌شود که به‌طور طبیعی در آن وجود داشته و آن عدم قابلیت‌ها باعث می‌شود تا اثرات منفی مخاطرات^۴ بیشتر شود و به علت ذاتی بودن نقاط آسیب‌پذیر نمی‌توان دولت یا سیاست‌گزاران و بازیگران اقتصادی را مقصر دانست. تاب‌آوری یک پدیده ای اکتسابی بوده که به برنامه‌ها و تدبیر سیاست‌گزاران و بازیگران اقتصادی گفته می‌شود که از طرف دولت یا بخش‌های خصوصی روی دست گرفته می‌شود. این بازیگران با ویژه گی‌ها و راهبردهایی که به منظور افزایش تاب‌آوری اقتصادی ایجاد کرده، می‌تواند اثرات منفی مخاطرات و بحران‌ها را در نقاط آسیب‌پذیر کاهش دهد (سلفو، ۱۳۹۳، ص ۱۶۳). به منظور تبیین مفهوم تاب‌آوری اقتصادی، مولفه‌های آن را به دو بخش تقسیم نموده اند. بخش اول عبارت از ویژگی‌ها و قابلیت‌های تاب‌آوری می‌باشد که به‌طور نسبی بیشتر برحفظ وضعیت موجود، کاهش اثرات منفی مخاطرات، تقویت و حمایت کردن نقاط آسیب‌پذیر (زیرساخت‌ها) در راستای مقابله با مخاطرات جهت کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد یک کشور بکار گرفته می‌شود. در بخش دوم بر نوع عملکرد قابلیت‌های تاب‌آوری گفته می‌شود که بیشتر در راستای بهبود وضعیت، به چرخش انداختن سیستم

1 Resistance Economic

2 Vulnerability

3 Economic Resilience

از طریق فرصت‌ها و ظرفیت‌های داخلی و سرعت بخشیدن سیستم به جهت رسیدن به حالت اولیه یا تعادل (سابق یا جدید) در اقتصاد به کار گرفته می‌شود. در بخش اول (ویژگی‌های تاب‌آوری) در ابتدا بحث استحکام و پابرجایی^۱ مطرح است که این ویژگی توان تحمل پذیری و استقامت سیستم را در مقابل مخاطرات افزایش می‌دهد. ویژگی بعدی، افزونگی^۲ است که بیشتر به ظرفیت‌های اضافی و احتیاطی تاکید داشته و کارکرد سیستم را در شرایط بحرانی حفظ کند. پرتدبیری^۳، ویژگی سوم بوده و سیستم را قادر می‌سازد که در مقابل شوک‌ها انعطاف نشان داده و مطابقت نماید تا بتواند پدیده‌های منفی مخاطرات را به پدیده‌های مثبت تبدیل کند. در مورد بخش دوم که مبتنی بر عملکرد بوده بحث واکنش و احیا مطرح است، واکنش به مخاطره، نشان دهنده توانایی جامعه برای حرکت سریع جهت مقابله با مخاطرات و بحران‌ها است. احیا، بازسازی و بازیابی سریع به کارکرد نرمال سیستم به حالت اولیه پس از بحران گفته می‌شود.

۲-۱. سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

به علت برجسته‌تر شدن اثرات مخاطرات جهانی و با اضافه شدن اقتصاد مقاومتی در ادبیات اقتصاد ایران و ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی در سال ۱۳۹۲، برای تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی مواردی جهت تعیین رویکردهای اقتصاد مقاومتی بیان شده است که مهمترین آنها به صورت ذیل آورده شده است.

۱-۲-۱. دانش‌بنیان بودن اقتصاد

دانش‌بنیانی در اقتصاد بیش از دو دهه گذشته مخصوصاً در یک دهه گذشته مورد توجه نظریه پردازان اقتصاد قرار گرفته و در مورد تبیین جایگاه و بکارگیری علم و دانش در اقتصاد شروع به نظریه پردازی، اندازه‌گیری و آزمون فرضیه‌ها نموده اند. در اقتصاد دانش‌بنیان تولید، توزیع و بکارگیری دانش و اطلاعات عامل و محرک رشد اقتصادی بوده و در فعالیتهای تجارت، انواع اشتغال، کسب ثروت و تولید محصولات جدید کاملاً هویدا است و برای دستیابی این رویکرد مهم خلق و گسترش دانش و بکارگیری آن در فعالیتهای اقتصادی به‌طور درست برنامه‌ریزی شود تا رشد اقتصادی را در قالب اقتصاد مقاومتی تضمین نماید (ردادی و دیگران، ۱۳۹۵، ص ۳۴).

¹ Robustness

² Redundancy

³ Resourcefulness

۲-۲-۱. انعطاف پذیری (پویا)

اصطلاح انعطاف پذیری در متون اقتصاد بطور چشم گیری مورد استفاده قرار گرفته که دو مفهوم را بیان می کند. اول: جذب شوک های خارجی که دارای اثرات و پیامدهای مثبت می باشد. دوم: مقاومت در برابر شوک های که اثرات زیانبار را در پی دارد، در حقیقت انعطاف پذیری یکی از توانایی های اقتصاد است که بتواند شوک های خارجی که برای ایجاد فرصت ها موثر است جذب کرده و از آن فرصت ها جهت کاهش اثرات مخرب مخاطرات و رشد دوامدار اقتصادی استفاده کند.

۳-۲-۱. بهره‌وری

بهره‌وری با تبیین دو اصطلاح مفهوم پیدا می کند کارایی و کارآمدی، کارایی به انجام دادن کارها به شیوه درست گفته شده، در حالیکه کارآمدی به انجام دادن درست ترین کارها اطلاق می شود و در نهایت بهره‌وری انجام دادن درست ترین کارها به شکل درست آن بوده و از نگاه اقتصادی روند تبدیل هزینه به درآمد می باشد که بطور مثال با افزایش بهره‌وری در بخش تولید، با مقدار معین از عوامل تولید می توان به مقدار بیشتر از تولید دست یافت. در کل افزایش بهره‌وری کل عوامل یکی از راهبردهای رشد اقتصاد در سطح کلان است که جز از اهداف اقتصاد مقاومتی می باشد (سلیمانی و حسین زاده یزدی، ۱۳۹۵، ص ۱۰۲).

۴-۲-۱. عدالت محور بودن

این رویکرد برای تداوم و پیشرفت اقتصاد موثر خواهد بود زیرا عدالت محور بودن اقتصاد را از شکاف طبقاتی نجات داده و زمینه را تا حد ممکن برای دسترسی همسان همه سطوح جامعه به فرصت ها فراهم می کند و همچنان فعالیت های اقتصادی زمانی که در قالب عدالت محور بودن طراحی می - گردد ضمن دسترسی همه ابعاد جامعه فعلی در آن، منافع نسل های آینده نیز در نظر داشته و محیط زیست که دوام بقای بشر به آن گره خورده است آسیب نمی رساند. در کل عدالت محور بودن اقتصاد کمک می کند تا فعالیت های اقتصادی را نظارت کرده و مانع فعالیت های بی رویه اقتصادی شده و نمی گذارد این فعالیت ها اصول، جامعه و محیط زیست را تخریب نماید (ردادی و دیگران، ۱۳۹۵، ص ۳۸).

۵-۲-۱. درون زا بودن

درون زایی یا درون زا بودن اقتصاد بر می گردد به فعالیت های داخلی اقتصاد یک کشور، در اقتصاد مقاومتی یکی از مؤلفه های مهم درون زا بودن اقتصاد است که به راهبردهایی گفته می شود که

اقتصاد را بسوی باز بودن بیشتر، تغیر و نوآوری سوق داده و در مقابل سیاست‌های که باعث محدود کردن اقتصاد، کاهش نوآوری و موجب عدم مزیت نسبی شود به درون‌زا نبودن آن گفته می‌شود. بعضی از مؤلفه‌های مهم درون‌زا بودن با اتکا به سخنان مقام معظم رهبری کشور ایران عبارت از تنوع فعالیت‌های اقتصادی، جیلوگیری از واردات بی‌رویه و اتکا به تامین نیازها از طریق تولیدات داخلی.

۱-۲-۶. برون‌گرا بودن

برون‌گرایی برای اولین بار در علم روان‌شناسی به کار برده شده که بر اساس آن رفتار و عملکرد انسان‌ها در تعاملات خارجی به درون‌گرا و برون‌گرا تقسیم شده است. مفهوم برون‌گرایی در علم اقتصاد به فعالیت‌ها، کسب و کار تجارتي افراد و سازمان‌ها در بیرون از مرز ملی گفته می‌شود و در واقع برون‌گرایی بهره‌وری از مزیت‌های رقابتی و مزیت‌های نسبی کشورها و گسترش تجارت در سطح بین‌الملل است که نیازمند محیط سالم داخلی و بیرونی کشور می‌باشد. در برون‌گرایی اقتصاد یک کشور مؤلفه‌های مانند تجارت کالا و خدمات، صادرات محور بودن و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مطرح است (سلیمانی و حسین زاده یزدی، ۱۳۹۵، ص ۱۰۴ و ۱۰۵).

۱-۲-۷. مردمی بودن اقتصاد

بطور کلی اقتصاد ملی از بخش‌های (مردمی، خصوصی و دولتی) تشکیل شده است که مردمی بودن به آن حالت اقتصادی گفته می‌شود که ساحت مشارکت مردم بطور مشخص سطوح متوسط و کم درآمد جامعه در آن بیشتر بوده و این طیف بتوانند در فعالیت‌های اقتصادی و تجمیع سرمایه‌ها سهیم شده و برای تشکیل سرمایه‌های کلان نقش داشته باشند که در حقیقت تشکیل و سمت و سو دادن سرمایه‌های کلان فرصتی را برای رشد و شکوفایی مداوم و پایدار اقتصاد در آینده ایجاد خواهد کرد (ردادی و دیگران، ۱۳۹۵، ص ۳۷).

۱-۲-۸. فرصت ساز بودن

اصطلاح فرصت ساز مرکب از دو کلمه فرصت و (ساز) بوده که معنی ایجاد کننده و فراهم کننده فرصت گفته می‌شود و در متون اقتصادی طبق نظریات دانشمندان فرصت‌های اقتصادی یکی از حقوق بنیادین بوده که خلق فرصت‌ها در یک جامعه را می‌گویند که زیاده‌تر این راهکار در بین طبقه متوسط معنادار است.

۱-۲-۹. پیشرو بودن اقتصاد

این اصطلاح در سال ۱۹۳۰ وارد متون اقتصادی شده و مفهوم فراوانی نسبی منابع را افاده می‌کند و زمانی که یک اقتصاد از وضعیت بهتر پیشرو بودن برخوردار باشد می‌تواند فراوانی نسبی منابع (کار، سرمایه و فرصت‌ها) را تشخیص داده و در مقابل محدودیت‌های آن را شناسایی کند. در پیشرو بودن اقتصاد مؤلفه‌های ذیل وجود دارد، تعداد ساعات کار هفتگی کارگران، متوسط برنامه‌های اولیه برای بیمه بیکاری، سفارش‌های جدید تولید کالاهای مصرفی، خدمات پس از تولید به فروشندگان، سفارشات جدید برای کالاهای سرمایه‌ای و رضایتمندی و انتظارات مصرف‌کنندگان.

۱-۲-۱۰. جهادی بودن

جهاد به معنی تلاش و کوشش توأم با مبارزه جهت رسیدن به هدف را گویند که در متون اسلامی جهاد کار و تلاش با تمام توان در راه خدا، تعبیر شده است که از نگاه هدف جهاد را به (جهاد نظامی، جهاد فرهنگی، جهاد اقتصادی...) تعبیر نموده است. رویکرد جهادی بودن اقتصاد مقاومتی به کار و تلاش با تمام توان و مبارزه با موانع جهت رسیدن به اهداف اقتصادی و یاری رسانیدن جامعه اسلامی از نظر اقتصادی گفته می‌شود که مؤلفه‌های رویکرد جهادی اقتصاد (توجه به معنویت، بصیرت (داشتن راهبرد بلند مدت) مردم محور، استقامت و پایداری در کار) می‌باشد (سلیمانی و حسین زاده یزدی، ۱۳۹۵، ص ۱۰۶، ۱۰۵ و ۱۰۷).

۲. مرور بر مطالعات انجام شده

۱-۲. مطالعات انجام شده خارجی

اقتصاد مقاومتی آنطوری که در اقتصاد ایران بطور برجسته استفاده می‌شود در متون اقتصاد متعارف به‌طور مستقیم از آن اشاره نشده بلکه از مفهوم مشابه آن (تاب‌آوری اقتصادی) که معنای توانایی بازگشت سریع به حالت اولیه پس از مخاطره است، استفاده شده است و توسط سازمان‌های بین‌المللی برای سنجش تاب‌آوری شاخص‌های ذیل ساخته شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۱-۱-۲. شاخص تاب‌آوری بریگولیو و همکاران (۱۳۸۷)

این تحقیق کنندگان با فرض اینکه تاب‌آوری اقتصادی، توانایی دوامدار یک اقتصاد در راستای دوری و مقابله با شوک‌های خارجی و داشتن توانایی بازگشت سریع به تعادل (سابق یا جدید) پس از

^۱ Brigoglio et.al (2008)

مخاطرات تخریب کننده بوده و برای سنجش تاب‌آوری اقتصادی کشورها شاخص‌های ۱- ثبات اقتصاد کلان ۲- کارایی بازار اقتصاد خرد ۳- حکمرانی خوب ۴- توسعه اجتماعی ۵- عوامل محیطی برآورد کرده اند.

۲-۱-۲. شاخص تاب‌آوری رز۱

رز در سال (۲۰۰۹) تاب‌آوری را در یک اقتصاد به داشتن توانایی برای حد اقل کردن اثرات منفی شوک‌ها و تقویت ظرفیت‌های توسعه‌ای آن تعبیر کرد و مطابق یافته‌های رز تاب‌آوری به دو بخش تقسیم شده است که بخش اول (تاب‌آوری ایستا) به توانایی یک سیستم به منظور حفظ وضعیت در زمان وقوع مخاطرات و بخش دوم (تاب‌آوری پویا) به داشتن توانایی بازگشت یک سیستم به وضعیت تعادلی بعد از وقوع مخاطرات است.

۲-۱-۳. شاخص تاب‌آوری گروه تحقیقاتی سنتینتال۲

جک بورمن و همکاران (۲۰۱۳)۳ برای سنجش تاب‌آوری کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور (EMDC۴) شاخص‌های را تحت عنوان (شاخص تاب‌آوری صد ساله) تبیین نموده و برای ساختن این شاخص‌ها از ۵۲ متغیر به صورت ۱۰ زیر شاخص استفاده نموده است که شاخص‌ها بصورت ذیل آورده شده است (سلامت سیاسی مالی، سلامت سیاسی پولی، اثر بخشی دولت، حکمرانی کلی، سلامت سیستم بانکی، گوناگونی صادرات، میزان وابستگی اقتصاد به صادرات، قدرت خارجی، بدهی‌های بخش خصوصی و ذخایر بین‌المللی، میزان خالص سرمایه‌گذاری بین‌المللی).

۲-۱-۴. شاخص تاب‌آوری یورکشایر۵

این شاخص به منظور شناسایی اقتصاد تاب‌آورتر در سطح منطقه و ملی می‌باشد که برای شناسایی تاب‌آوری اقتصادی کشورها در مطالعات خود از مؤلفه‌های ذیل استفاده کرده است که عبارت از ترکیب بخشی از کارآفرینی، نیروی کار، بازار کار، زیر ساخت‌ها، دارایی‌ها و مقیاس نزدیکی آنها است.

1 Rose Index. (2009)

2 Centinental Resilience Index

3 Jack Boorman & et.al (2013)

4 Emerging Markets and Developing Countries

5 Yorkshire Local Resilience Index

۲-۱-۵. شاخص تاب آوری سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)^۱

هرمنسن و رهن (۲۰۱۵)^۲ برای سنجش تاب آوری اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی شاخص‌های را با رویکرد آسیب‌پذیری طراحی کرده اند که آسیب‌پذیری کشورهای این سازمان را از دو بعد (داخلی و خارجی) مورد مطالعه قرار داده اند. در بعد داخلی (بخش مالی، بخش غیر مالی، بخش بازارهای دارایی، بخش عمومی و بخش خارجی) و در بعد خارجی (سرریزهای بین‌المللی، ریسک‌های جهانی و ریسک‌های سرایت‌کننده به سایر کشورها از سه زاویه مالی، تجاری و اعتماد)) استفاده نموده است.

۲-۱-۶. مدل سنجش تاب آوری آنگیون و باتس^۳

آنگیون و باتس (۲۰۱۵)^۴ برای سنجش تاب آوری - آسیب‌پذیری اقتصاد کشورها مدلی را ساختند که در این مدل از ۴۳ متغیر استفاده نموده و شاخص‌های این مدل را بدو دسته تقسیم کرده اند که دسته اول تحت نام (ابعاد کنترلی)^۴ استفاده شده شاخص‌های اقتصادی و حکمرانی را در بر داشته و روی سایر شاخص‌ها نیز تاثیر می‌گذارد و دسته دوم را تحت نام (ابعاد شرطی)^۵ استفاده نموده که شاخص‌های زیست محیطی، اجتماعی و پیرامونی (محیطی) را در خود جا داده است که البته شاخص‌های دسته دوم بطور مستقل نمی‌تواند روی شاخص‌های دیگر تاثیر بگذارند.

۲-۱-۷. غفاری فرد و مظهر حسین (۲۰۱۹)^۶

تحقیقی را به منظور ارزیابی تاب آوری کشورهای (SAARC)^۷ با استفاده از داده‌های سال ۱۳۹۶ انجام داده است که در این تحقیق از شاخص‌های ثبات اقتصاد کلان، کارایی بازار، توسعه اجتماعی، حکمرانی خوب و میزان باز بودن صادرات با بهره‌گیری از روش (AHP&TOPSIS) استفاده نموده و در نتیجه یافته است که کشورهای (هندوستان، ایران و بنگلادش) به ترتیب در رتبه اول، دوم و سوم و کشورهای (بوتان و پاکستان) به ترتیب در رتبه چهارم و پنجم قرار گرفتند.

1 Organization for Economic Co-operation and Developing

2 Hermansen and Rohn, (2015)

3 Angiuon and Bates. (2015)

4 Control dimension

5 Conditional dimension

6 Ghaffari Fard Mazhar Hussain

7 South Asian Association For Regional Cooperation

۲-۲. مطالعات انجام شده داخلی

غیاثوند و رمضانیان (۱۳۹۴) در تحقیقی بر اساس برآورد شاخص‌های بریگوگلیو، بورمن و همکاران میزان تاب‌آوری اقتصاد ایران را طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۹۲ ارزیابی کرده‌اند که بر اساس نتیجه این تحقیق میزان تاب‌آوری کشور ایران بین سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۳ روند صعودی و بین سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۹۱ روند نزولی داشته است.

ایمانی و دیگران (۱۳۹۵) تحقیقی را به منظور شناسایی عوامل موثر بر تحقق اقتصاد مقاومتی در ایران با استفاده از روش دیمتل-آی-اس-ام فازی انجام داده و از جمله عواملی چون (زیرساختی، اجتماعی، فرهنگی، انسانی اقتصادی و فن آوری) را شناسایی کرده‌اند. در تحقیق انجام شده به این نتیجه دست یافته‌اند که از میان همه عوامل با نفوذترین آن، عوامل فرهنگی-حمایتی بوده چون بر اساس این مطالعات برای تحقق اقتصاد مقاومتی در ایران اول باید فرهنگ سازی شود تا راه برای عوامل دیگر هموار بشود، و عوامل تاثیرگذار بعدی سیاست‌های دولتی قرار دارد.

ابونوری و لاجوردی (۱۳۹۵) در تحقیقی "برآورد شاخص ترکیبی آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصاد ایران" با استفاد از سه الگوی بریگوگلیو، بورمن و آنگیون طی دوره زمانی ۱۳۶۹-۱۳۹۲ برای سه مرحله دولت (سازندگی، اصلاحات و مهرورزی) انجام داده‌اند. و در نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که آسیب‌پذیری کشور ایران طی دوره مهرورزی (۱۳۸۵-۱۳۹۲) بیشتر از دو دوره دیگر بوده و میزان تاب‌آوری در دوره اصلاحات (۱۳۷۷-۱۳۸۴) بیشتر از دو دوره دیگر بوده است و دلیل تاب‌آوری بهتر دوره اصلاحات حکمرانی خوب و کاهش آسیب‌پذیری بوده است.

بیرانوند و دیگران (۱۳۹۶) مطالعاتی را به منظور (برآورد شاخص‌های اقتصاد مقاومتی) با در نظر گرفتن سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و ادبیات موجود انجام داده‌اند. در این تحقیق دو نوع شاخص را برآورد نموده که شاخص اول بر اساس آماره جهانی جهت رصد کردن جایگاه ایران در میان ۱۴۰ کشور در سطح جهان و شاخص دوم جهت بهبود وضعیت مقاومت اقتصادی ایران، زیر شاخص‌های ذیل (کاهش آسیب‌پذیری تجاری، افزایش مقاومت تجاری، ثبات اقتصاد کلان، بهبود شاخص‌های رفاه و توسعه اجتماعی، کارآمدی بازار خرد و بهبود فضای کسب و کار) می‌باشد.

شقافی شهری (۱۳۹۶) در مطالعاتی "سنجش مقاومت اقتصاد ایران و کشورهای منتخب منطقه" با استفاده از پنج روش ساخت شاخص‌های ترکیبی (میانگین وزنی ساده، تاپسیس، مولفه-های اصلی اصلاح شده، تاکسونومی و انحراف از مقدار بهینه اصلاح شده) طی دوره‌های زمانی ۲۰۱۴-۲۰۱۰-۲۰۰۵-۲۰۰۰ انجام داده که بر اساس روش میانگین ساده وزنی، مقاومت اقتصاد ایران در سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۰ در رتبه پنجم بین ۷ کشور منطقه قرار گرفته و بر اساس روش

تاپسیس جایگاه کشورهای امارات متحده عربی (رتبه ۱)، ترکیه (رتبه ۲) و عربستان سعودی (رتبه ۳) با میزان داشتن درجه مقاومت اقتصادی تثبیت شده است.

رجبیان و دیگران (۱۳۹۶) تحقیقی را به منظور محاسبه میزان تاب‌آوری اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۵ با استفاده از شاخص‌های بورمن و همکاران انجام داده که در نتایج این تحقیق یافته اند که میزان تاب‌آوری اقتصاد ایران در سال ۱۳۸۰ به بالاترین حد و در سال ۱۳۸۸ به پایین ترین حد بوده و بعد از سال ۱۳۹۲ بطور نسبی روند افزایش داشته است.

عاقلی و دیگران (۱۳۹۷) مطالعات را به منظور تعیین جایگاه ایران در بین ۲۱ کشور (اعضای اکو، کشورهای حاشیه خلیج فارس و همسایگان غربی و روسیه) با بهره‌گیری از ابعاد نه گانه اقتصاد مقاومتی و شاخص‌های متناظر بین المللی انجام داده اند که در نتیجه ایران با میانگین وزنی ۳.۳۳ در رتبه یازدهم بین ۲۱ کشور منتخب قرار گرفته است.

شفاق‌ی شهری (۱۳۹۷) تحقیقی دیگری را برای " ارزیابی وضعیت اجرایی اقتصاد مقاومتی (۱۳۹۶-۱۳۹۰) " با بهره‌گیری از روش متدولوژی سازمان‌های بین‌المللی نظیر (OECD) انجام داده و نتایج نشان می‌دهد که روند کلی مقاومت اقتصادی طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۶ در بخش استحکام اقتصادی در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ بطور دوامدار روند افزایشی و در سال ۱۳۹۶ اندکی روند نزولی داشته است.

افقه و منصوری (۱۳۹۸) تحقیقی را به منظور بر آورد تاب‌آوری بخش‌های مهم اقتصادی و اجتماعی استان خوزستان در دوره زمانی ۱۳۷۰-۱۳۹۵ با استفاده از شاخص‌های کلان، خرد، توسعه اجتماعی و پولی و بانکی با بهره‌گیری از روش MIMIC برآوردگر حد اکثر راست نمایی (ML) انجام داده و در نتایج تحقیق یافته اند که در دوره زمانی تحقیق مذکور به طور کلی تاب-آوری استان خوزستان از وضعیت مطلوبی بر خوردار نبوده و اما تاب‌آوری بخش کشاورزی با وجود تکیه بر وضعیت جوی آب و هوا و تاب‌آوری اقتصادی بعد از روی دست گرفتن سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۵ روند نسبتاً رو به بهبود داشته است.

بررسی تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی نشان می‌دهد با عنایت به تشکیل ستاد اقتصاد مقاومتی در استان‌های مختلف ایران به ریاست استاندار و حضور دستگاه‌های اجرایی استانی در ان ستاد، مطالعه‌ای که وضعیت استان‌های ایران را در محورهای اقتصاد مقاومتی نشان دهد انجام نشده است که نوآوری این تحقیق است.

۳. روش تحقیق و شاخص ترکیبی عملکرد اقتصاد مقاومتی

موضوع اصلی این تحقیق، تعیین و سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌های مختلف ایران در سال ۱۳۹۵ بوده و این تحقیق به شیوه کتابخانه‌ای - اسنادی بر اساس روش توصیفی تحلیلی انجام شده است. و داده‌های بکار گرفته شده در این تحقیق از سالنامه آماری استان‌ها و مرکز آمار و آمارهای رسمی اعلام شده از طرف وزارت اقتصاد و دارایی، بانک مرکزی ایران و معاونت علمی و فن آوری ریاست جمهوری می‌باشد. در مقاله حاضر برای تعیین و سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی از (۶) شاخص اصلی و (۲۴) شاخص فرعی برگرفته از سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی و اخذ نظر خبرگان در دانشگاه پیام نور تهران و دانشگاه بین المللی اهل بیت صورت گرفته است (چهار نفر دکتری علوم اقتصادی با گرایش اقتصاد اسلامی و ۷ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد با گرایش اقتصاد اسلامی). برای وزن دهی شاخص‌های ذکر شده از روش (AHP) ۱ و در مرحله بعد از روش (TOPSIS) ۲ برای رتبه بندی استان استفاده شده است.

۳-۱. معرفی مدل و روش محاسبه

برای اولین بار روش تاپسیس توسط هوانگ یون^۳ در سال ۱۹۸۱ معرفی گردیده و این روش یکی از بهترین روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه می‌باشد. در روش ذکر شده m گزینه بوسیله n شاخص مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (فلاحی و دیگران، ۱۳۹۶ ص ۱۰۶). بر اساس این روش انتخاب گزینه طوری صورت می‌گیرد که کمترین فاصله را از جواب ایده آل مثبت و بیشترین فاصله را از ایده آل منفی داشته باشد (باستانی و رزمی، ۱۳۹۳ ص ۶۷).

۱- تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری

۲- تشکیل ماتریس بی‌مقیاس شده، ماتریس قبلی (تصمیم‌گیری) به روش زیر به کمک نرم اقلیدسی به ماتریس بدون مقیاس تبدیل می‌شود.

رابطه (۱)

$$N_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}}$$

۳- تشکیل ماتریس ضرایب، در این مرحله با استفاده از روش (AHP) وزن هر شاخص دریافت می‌گردد.

۴- تشکیل ماتریس بدون مقیاس وزین با مفروض بودن بردار (W) عنوان ورودی الگوریتم.

1 Analytic Hierarchy Process

2 Tichnique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution

3 Huang yuon

$$V = N_D * W_{n*n} \quad \text{رابطه (۲)}$$

۵- مشخص نمودن جواب ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی برای هر شاخص، لازم به ذکر است که در روش خطی ایده‌آل مثبت هر شاخص برابر با مقدار حداکثر (MAX) آن و ایده‌آل منفی هر شاخص برابر با حداقل (MIN) آن شاخص است.

۶- به دست آوردن میزان فاصله هر گزینه تا ایده‌آل مثبت و منفی: برای محاسبه می‌توان از فاصله اقلیدسی استفاده کرد. فاصله اقلیدسی هر گزینه تا ایده‌آل مثبت و منفی، بر اساس فورمول‌های ذیل محاسبه می‌شود.

رابطه (۳)

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_{ij}^+)^2} \quad d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_{ij}^-)^2}$$

۷- برای دریافت میزان نزدیکی نسبی هر گزینه به ایده‌آل‌ها: (cl^*)

رابطه (۴)

$$cl_i^* = \frac{d_i^-}{d_i^+ - d_i^-}$$

۸- رتبه بندی گزینه‌ها: گزینه‌ای بهتر است که (cl^*) آن بیشتر باشد (فلاحی و دیگران، ۱۳۹۵، ص ۱۰۷).

۳-۲. شاخص‌های ترکیبی

با توجه به بیانات مقام رهبری انقلاب جمهوری اسلامی ایران در رابطه با اقتصاد مقاومتی، ادبیات نظری و تجربی مرتبط با تاب‌آوری اقتصادی نظیر بریگو گلیو، گروه سنتینتال و سازمان همکار و توسعه اقتصاد (OECD) و مطالعات انجام شده داخلی در خصوص اقتصاد مقاومتی و با بهره‌گیری از نظریات خبرگان (۱۱ خبره) از بین محورهای متعدد ۶ محور اصلی در حوزه اقتصادی شناسایی شده که در مورد زیر شاخص‌ها آندسته از زیرشاخص‌هایی که اطلاعات آن‌ها در منابع آماری وجود داشته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند. محورهای ۶ گانه اصلی که جهت سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در نظر گرفته شده است قرار ذیل اند. مردمی بودن اقتصاد، دانش‌بنیانی

اقتصاد، عدالت بنیانی اقتصاد، تداوم پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد، درون‌زایی اقتصاد و برون‌گرایی اقتصاد.

(۱) محور اصلی: (مردمی بودن اقتصاد)

محور مردمی بودن اقتصاد انعکاس دهنده میزان مشارکت طبقه‌های مختلف مردم در فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی بوده و محورهای فرعی که در این محور مورد استفاده قرار گرفته است قرار ذیل اند:

جدول ۱: محورهای فرعی موثر در محور (مردمی بودن اقتصاد)

ردیف	محور های فرعی
۱	اندازه دولت (نسبت بودجه هر استان به GDP کشور)
۲	سهم نفت در تولید ناخالص داخلی کشور (درصد از GDP کشور)
۳	سهم پروژه‌های واگذار شده به بخش عمومی - خصوصی از کل
۴	سهم شاغلین دولتی از کل شاغلین (استان)
۵	سهم بخش خصوصی از کل تسهیلات بانکی کشور

منبع: مطالعات تحقیق

(۲) محور اصلی: (دانش‌بنیانی اقتصاد)

این محور میزان بهره‌وری از دانش و اطلاعات در خصوص فعالیت‌های اقتصادی بوده و به هر میزان که استفاده از داشته‌های علمی استفاده بیشتر صورت گیرد به بهبود وضعیت و مقاومت اقتصادی تاثیر مثبت دارد و محورهای فرعی مورد استفاده آن قرار ذیل می باشد:

جدول ۲: محورهای فرعی موثر در محور (دانش‌بنیانی اقتصاد)

ردیف	محور های فرعی
۱	سهم شرکت‌های دانش‌بنیان استان از کل کشور
۲	سرايه سرمايه انساني (استان)
۳	سرايه کاربران اينترنت (استان)
۴	سرايه مراکز تحقيقاتي (استان)

منبع: مطالعات تحقیق

(۳) محور اصلی: (برون گرایی اقتصاد)

یکی از محور هایی که برای سنجش تاب آوری و آسیب پذیری اقتصاد کشورها مورد استفاده قرار می - گیرد برون گرایی بوده و میزان بهره برداری از ظرفیت های اقتصادی تعاملات تجاری منطقه و بین - المللی روی افزایش تاب آوری و کاهش آسیب پذیری اقتصاد کشور تاثیر مثبت دارد، محور های فرعی که در این محور اصلی مورد استفاده قرار گرفته قرار ذیل اند:

جدول ۳: محور های فرعی موثر در محور (برون گرایی اقتصاد)

ردیف	محور های فرعی
۱	سهم خالص صادرات هر استان از GDP کشور
۲	سهم سرمایه گذاری مستقیم خارجی هر استان از کل کشور
۳	صادرات کالاهای غیر نفتی هر استان

منبع: مطالعات تحقیق

(۴) محور اصلی: (تداوم پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد)

این محور یکی از مهم ترین محورها در اقتصاد مقاومتی بوده که اجزای آن به عنوان محور فرعی با در نظر داشت تاثیر و اوزان آن ها برای تعیین محور اصلی عبارت اند از:

جدول ۴: محور های فرعی موثر در محور (تداوم پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد)

ردیف	محور های فرعی
۱	سهم GDP هر استان از GDP کشور
۲	سهم ارزش صنعت از GDP هر استان
۳	سهم ارزش خدمات از GDP هر استان
۴	سهم ارزش کشاورزی از GDP هر استان
۵	نرخ تورم (استان)

منبع: مطالعات تحقیق

(۵) محور اصلی: (عدالت بنیانی اقتصاد)

از جمله محورهایی که برای مبارزه با فقر، فساد و تبعیض مهم بوده عدالت اقتصادی است و همچنان نماگرهای این محور برای تبیین حکمرانی خوب استفاده می‌شود و محورهای فرعی این محور قرار ذیل می باشد:

جدول ۵: محورهای فرعی موثر در محور (عدالت بنیانی اقتصاد)

ردیف	فرعی
۱	ضریب جینی هر استان
۲	هزینه بودجه غیر خوراکی از کل بودجه خانوار (استان)

منبع: مطالعات تحقیق

(۶) محور اصلی: (درون‌زایی اقتصاد)

همان طوری که قبلاً اشاره شد درون‌زایی اقتصاد اتکا به منابع داخلی جهت رشد و تولید بوده که مدیریت بدهی‌ها، کاهش وابستگی به درآمد نفتی و اصلاح نظام درآمد مالیاتی و افزایش درآمد مالیاتی پایدار از داخل اقتصاد امکان‌پذیر گردیده و تقویت و تاب‌آوری اقتصاد را افزایش می‌دهد. و محورهای فرعی این محور قرار ذیل اند:

جدول ۶: محورهای فرعی موثر در محور (درون‌زایی اقتصاد)

ردیف	محورهای فرعی
۱	درآمد حاصل از مالیات هر استان از تولید ناخالص داخلی هر استان
۲	نرخ بیکاری در هر استان
۳	بهره‌وری نیروی کار در استان
۴	نرخ مشارکت اقتصادی در هر استان
۵	سهم مالیات هر استان از بودجه استان

منبع: مطالعات تحقیق

۴. یافته‌های تحقیق

در تحقیق حاضر ۶ معیار اصلی و ۲۴ معیار فرعی تعیین گردیده و برای وزندهی این معیارها از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شده است. به همین منظور پرسشنامه ای این تحقیق

متشکل از شاخص‌های اصلی و فرعی در میان ۱۱ نفر از خبرگان که درک مطلوب از عملکرد اقتصاد مقاومتی دارند توزیع گردیده و برای تشخیص وزن معیارها از اندوخته‌های آن‌ها بهره‌گیری شده است و کارشناسان برای تعیین شاخص برتر از میان شاخص‌ها، عددی از میان اعداد ۱-۹ را انتخاب نموده‌اند و در نهایت با استفاده از نرم‌افزار $EXPERT CHOICE_{11}$ وزن معیارهای اصلی و فرعی بدست آمده است. همانطوری که در جدول (۷) دیده می‌شود در بین معیارهای اصلی معیار (دانش‌بنیانی اقتصاد) با داشتن ضریب (۰,۳۰۲) در رتبه اول و معیار (مردمی بودن اقتصاد، تداوم پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد، درون‌زایی اقتصاد و عدالت بنیانی اقتصاد) به ترتیب با داشتن ضریب (۰,۲)، (۰,۱۶)، (۰,۱۷) و (۰,۱۲) در رتبه‌ی دوم، سوم، چهارم و پنجم و معیار برون‌گرایی اقتصاد با داشتن ضریب (۰,۰۵) در تبه ششم برای تعیین و سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌ها قرار گرفته است. و در میان معیارهای فرعی معیار ((ضریب جینی هر استان، تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان (سهم استان از کل کشور) و سرمایه انسانی)) به ترتیب با داشتن ضریب (۰,۱۳۸)، (۰,۱۲۷) و (۰,۱۱۱) در رتبه اول، دوم و سوم، معیار (سهم مالیات هر استان، نرخ بیکاری استان و درآمد حاصل از مالیات استان) به ترتیب با داشتن ضریب (۰,۰۱۴)، (۰,۰۱۲) و (۰,۰۱۲) در رتبه‌های آخر قرار گرفته است.

جدول ۷: اوزان شاخص‌های اصلی

ردیف	شاخص‌های اصلی	اوزان
۱	دانش‌بنیانی اقتصاد	۰,۳
۲	عدالت بنیانی اقتصاد	۰,۲
۳	مردمی بودن اقتصاد	۰,۱۶
۴	تداوم، پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد	۰,۱۷
۵	درون‌زایی اقتصاد	۰,۱۲
۶	برون‌گرایی اقتصاد	۰,۰۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۱. نرم افزار Expert Choice برای انجام تحلیل سلسله مراتبی یا AHP و مقایسات زوجی جهت تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی در اکثر علوم از آن استفاده بکار می‌رود.

جدول ۸: اوزان شاخص‌های فرعی

ردیف	شاخص‌های فرعی	اوزان
۱	ضریب جینی هر استان (استان)	0/138
۲	سهم تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان استان از کل کشور	0/127
۳	سرانه سرمایه انسانی (استان)	0/111
۴	بهره‌وری نیروی کار (استان)	0/060
۵	سهم GDP هر استان از GDP کشور	0/052
۶	سهم ارزش صنعت از GDP استان	0/048
۷	اندازه دولت (نسبت بودجه هر استان به GDP کشور)	0/046
۸	سرانه مراکز تحقیقاتی (استان)	0/044
۹	هزینه بودجه غیرخوراکی از کل بودجه خانوار (استان)	0/043
۱۰	سهم پروژه‌های واگذار شده به بخش عمومی - خصوصی از کل پروژه‌های استان	0/036
۱۱	سهم شاغلین دولتی از کل شاغلین (استان)	0/032
۱۲	سهم ارزش خدمات از GDP استان	0/030
۱۳	سهم نفت در تولید ناخالص داخلی کشور (درصد از GDP کشور)	0/029
۱۴	نرخ مشارکت اقتصادی (استان)	0/027
۱۵	سهم بخش خصوصی از کل تسهیلات بانکی کشور	0/025
۱۶	سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هر استان از کل کشور	0/022
۱۷	صادرات کالاهای غیرنفتی هر استان	0/021
۱۸	سرانه کاربران اینترنت (استان)	0/021
۱۹	سهم ارزش کشاورزی از GDP استان	0/019
۲۰	نرخ تورم (استان)	0/016
۲۱	سهم خالص صادرات هر استان از GDP کشور	0/016
۲۲	سهم مالیات هر استان در بودجه استان	0/014
۲۳	نرخ بیکاری (استان)	0/012
۲۴	درآمد حاصل از مالیات هر استان از تولید ناخالص داخلی هر استان	0/012

مأخذ: یافته‌های تحقیق

برای تعیین و سنجش وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌ها با در نظر داشت فرآیند روش تاپسیس در

گام اول: با استفاده از داده‌های به دست آمده برای انجام تجزیه و تحلیل هفت ماتریس تصمیم‌گیری (شش مورد برای محورهای اصلی به‌طور جداگانه و یک ماتریس برای شاخص‌های کلی ترکیبی) تهیه شده است. ماتریس تصمیم‌گیری در تاپسیس هر محور اصلی مرتبط با زیر شاخص آن برای ۳۱ گزینه (استان) و ماتریس تصمیم‌گیری در تاپسیس شاخص‌های کلی ترکیبی با شش محور اصلی مرتبط با ۲۴ زیر شاخص آن برای ۳۱ گزینه (استان) تشکیل گردیده است.

گام دوم: با استفاده از ماتریس قبلی (ماتریس تصمیم‌گیری) و با بهره‌گیری از نرم اقلیدسی ماتریس بدون مقیاس به دست آمده است.

گام سوم: با در نظر داشت ماتریس ضرایب که از روش (AHP) برای هر شاخص (اصلی و فرعی) وزن تعیین شده که وزن شاخص‌ها در جدول (۸) بیان شد و با ضرب نمودن ماتریس ضرایب و ماتریس بدون مقیاس، ماتریس وزن‌دار بدون مقیاس حاصل گردیده است که قابل یادآوری است که به علت زیاد بودن زیر شاخص‌ها و عدم گنجایش جداول ماتریس‌های (تصمیم‌گیری، بی مقیاس و وزن‌دار بی مقیاس) در مقاله از آوردن آن‌ها صرف نظر شده است.

گام چهارم: برای هر شش محور و شاخص ترکیبی کل ماتریس ایده آل مثبت و ایده آل منفی تهیه شد و بطور نمونه ماتریس ایده آل شاخص کلی ترکیبی در جدول ۹ آورده شده است.

جدول ۹: ماتریس ایده آل شاخص‌های کلی ترکیبی

شماره	شاخص‌های فرعی	ایده آل مثبت	ایده آل منفی
۱	اندازه دولت (نسبت بودجه هر استان به GDP کشور)	۰,۰۱۶۱۴۳۲۸۹	۰,۰۰۴۰۳۴۶۴۲
۲	سهم نفت در تولید ناخالص داخلی کشور (درصد از GDP کشور)	۰,۰۲۸۷۶۲۳۷	۰
۳	سهم پروژه‌های واگذار شده به بخش عمومی - خصوصی از کل پروژه‌های استان	۰,۰۲۵۷۱۴۰۸۹	۰
۴	سهم شاغلین دولتی از کل شاغلین (استان)	۰,۰۰۹۲۲۷۲۹۸	۰,۰۰۳۰۶۹۸۸۲
۵	سهم بخش خصوصی از کل تسهیلات بانکی کشور	۰,۰۱۹۷۶۱۷۹۷	-۱۰E۱,۱۱۹۹۹
۶	تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان (سهم استان از کل کشور)	۰,۱۲۵۸۲۰۲۳۸	۰
۷	سرانه سرمایه انسانی (استان)	۰,۰۹۰۷۴۴۳۲	۰,۰۰۲۹۸۳۷۷۹
۸	سرانه کاربران اینترنت (استان)	۰,۰۱۵۳۷۷۴۹۹	۰,۰۰۰۴۸۸۱۵۵
۹	سرانه مراکز تحقیقاتی (استان)	۰,۰۲۸۱۲۵۶۷۹	۰,۰۰۱۰۵۹۷۲۷
۱۰	سهم خالص صادرات هر استان از GDP کشور	۰,۰۱۰۸۳۴۱۴۹	-۰۶E۱,۸۵۲۷۹

۱۱	سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هر استان از کل کشور	۰,۰۱۱۳۶۱۲۶۷	۰
۱۲	صادرات کالاهای غیرنفتی هر استان	۰,۰۱۴۴۶۵۳۳۵	-۰,۰۶E۸,۴۴۴۱۶
۱۳	سهم GDP هر استان از GDP کشور	۰,۰۳۹۹۳۶۹۸۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۱
۱۴	سهم ارزش صنعت از GDP هر استان	۰,۰۱۷۱۲۶۷	۰,۰۰۱۵۷۰۷۷۳
۱۵	سهم ارزش خدمات از GDP هر استان	۰,۰۱۰۳۵۶۱۵۹	۰,۰۰۱۹۰۶۷۰۳
۱۶	سهم ارزش کشاورزی از GDP هر استان	۰,۰۱۱۴۵۳۸۴۶	-۰,۰۵E۴,۴۲۴۴۸
۱۷	نرخ تورم (استان)	۰,۰۰۳۳۵۴۰۵۸	۰,۰۰۲۶۱۷۲
۱۸	ضریب جینی (استان)	۰,۰۳۰۹۹۰۱۷۷	۰,۰۱۸۷۲۸۴۹۶
۱۹	هزینه بودجه غیرخوراکی از کل بودجه خانوار (استان)	۰,۰۰۹۰۵۷۶۳۱	۰,۰۰۶۷۸۸۳۸۶
۲۰	درآمد حاصل از مالیات هر استان از تولید ناخالص داخلی هر استان	۰,۰۱۱۵۷۳۰۳۸	-۰,۰۵E۳,۷۱۳۱
۲۱	نرخ بیکاری (استان)	۰,۰۰۳۷۹۴۳۴۳	۰,۰۰۱۲۵۹۰۳۲
۲۲	بهره‌وری نیروی کار (استان)	۰,۰۳۴۲۰۴۶۵	۰,۰۰۴۵۰۵۴۷
۲۳	نرخ مشارکت اقتصادی (استان)	۰,۰۰۵۴۵۶۲۴	۰,۰۰۳۸۷۴۱۷۹
۲۴	سهم مالیات هر استان در بودجه استان	۰,۰۱۳۱۳۵۷۶۹	۰,۰۰۰۱۱۵۹۱۴

مأخذ: محاسبات تحقیق

گام پنجم: فاصله هر استان از ایده آل مثبت و ایده آل منفی دریافت گردیده و هر استان که با ایده آل مثبت کمترین فاصله و با ایده آل منفی بیشترین فاصله داشته باشد در رتبه‌های بالا و هر استان که با ایده آل مثبت بیشترین فاصله و با ایده آل منفی کمترین فاصله را داشته باشد رتبه‌های پایین اقتصاد مقاومتی شناسایی شده است که برای هر شش محور و شاخص کل نهایی تهیه شد و برای نمونه در جدول ۱۰ برای شاخص کل ارائه شده است.

جدول ۱۰: فاصله هر استان از نقاط مثبت و منفی (شاخص‌های کلی ترکیبی)

شماره	استان‌ها	A	D-	D+
۱	تهران	۰,۷۱۷	۰,۱۳۷	۰,۰۵۴
۲	بوشهر	۰,۲۳۶	۰,۰۴۳	۰,۱۴۰
۳	خوزستان	۰,۲۰۱	۰,۰۳۴	۰,۱۳۷
۴	فارس	۰,۱۸۲	۰,۰۳۱	۰,۱۳۹
۵	اصفهان	۰,۱۷۵	۰,۰۲۸	۰,۱۳۵

۰,۱۴۳	۰,۰۳۰	۰,۱۷۴	همدان	۶
۰,۱۴۳	۰,۰۲۹	۰,۱۶۸	زنجان	۷
۰,۱۳۷	۰,۰۲۶	۰,۱۶۰	البرز	۸
۰,۱۴۳	۰,۰۲۷	۰,۱۵۹	کهگیلویه و بویراحمد	۹
۰,۱۳۹	۰,۰۲۴	۰,۱۵۲	یزد	۱۰
۰,۱۴۳	۰,۰۲۴	۰,۱۴۸	قزوین	۱۱
۰,۱۴۱	۰,۰۲۳	۰,۱۴۳	مازندران	۱۲
۰,۱۴۴	۰,۰۲۳	۰,۱۴۲	سمنان	۱۳
۰,۱۳۹	۰,۰۲۳	۰,۱۴۲	آذربایجان شرقی	۱۴
۰,۱۴۵	۰,۰۲۲	۰,۱۳۲	مرکزی	۱۵
۰,۱۴۳	۰,۰۲۱	۰,۱۳۱	قم	۱۶
۰,۱۴۲	۰,۰۲۱	۰,۱۲۹	هرمزگان	۱۷
۰,۱۴۵	۰,۰۲۰	۰,۱۲۳	چهارمحال و بختیاری	۱۸
۰,۱۴۶	۰,۰۲۰	۰,۱۳۲	لرستان	۱۹
۰,۱۴	۰,۰۱۹	۰,۱۲۰	خراسان رضوی	۲۰
۰,۱۴۴	۰,۰۱۹	۰,۱۱۹	ایلام	۲۱
۰,۱۴۶	۰,۰۱۹	۰,۱۱۸	آذربایجان غربی	۲۲
۰,۱۴۶	۰,۰۱۸	۰,۱۱۴	اردبیل	۲۳
۰,۱۴۳	۰,۰۱۷	۰,۱۱۰	گیلان	۲۴
۰,۱۴۷	۰,۰۱۸	۰,۱۰۹	کرمانشاه	۲۵
۰,۱۴۶	۰,۰۱۷	۰,۱۰۶	کردستان	۲۶
۰,۱۴۴	۰,۰۱۶	۰,۱۰۳	کرمان	۲۷
۰,۱۴۵	۰,۰۱۶	۰,۱۰۱	گلستان	۲۸
۰,۱۴۶	۰,۰۱۶	۰,۰۹۹	خراسان جنوبی	۲۹
۰,۱۴۷	۰,۰۱۶	۰,۰۹۸	خراسان شمالی	۳۰
۰,۱۴۸	۰,۰۱۱	۰,۰۷۳	سیستان و بلوچستان	۳۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

گام نهایی: در این گام وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی استان‌ها تعیین و سنجش شده است که نتایج به دست آمده بر اساس محورهای اصلی نشان می‌دهد، استان تهران در محورهای اصلی دانش‌بنیانی اقتصاد و تداوم، پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد در رتبه اول و استان‌های سیستان و بلوچستان و ایلام به ترتیب در محورها در رتبه‌های آخر قرار گرفتند. در محورهای اصلی مردمی

بودن اقتصاد و عدالت بنیانی اقتصاد استان‌های همدان و کهگیلویه و بویر احمد به ترتیب در محورها در رتبه‌های اول و استان سیستان و بلوچستان در هر دو محور در رتبه آخر قرار گرفته است. در محورهای برون‌گرای اقتصاد و درون‌زایی اقتصاد استان‌های خوزستان و بوشهر به ترتیب در محورها در رتبه‌های اول و استان‌های گیلان و لرستان به ترتیب در رتبه‌های آخر قرار گرفته اند.

جدول ۱۳: رتبه‌بندی استان‌ها در بر اساس محورهای اصلی

رتبه	دانش‌بنیانی اقتصاد	تداوم، پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد	مردمی بودن اقتصاد	عدالت بنیانی اقتصاد	برون‌گرایی اقتصاد	درون‌زایی اقتصاد
۱	تهران	تهران	همدان	کهگیلویه و بویر احمد	خوزستان	بوشهر
۲	البرز	خوزستان	فارس	کردستان	بوشهر	کهگیلویه و بویر احمد
۳	مازندران	آذربایجان شرقی	زنجان	یزد	اصفهان	تهران
۴	اصفهان	قزوین	اصفهان	اردبیل	آذربایجان غربی	خوزستان
۵	قم	اصفهان	خوزستان	آذربایجان غربی	آذربایجان شرقی	هرمزگان
۶	کهگیلویه و بویر احمد	مرکزی	یزد	زنجان	هرمزگان	ایلام
۷	یزد	سمنان	البرز	کرمانشاه	خراسان رضوی	یزد
۸	گیلان	بوشهر	قزوین	لرستان	تهران	مرکزی
۹	چهارمحال و بختیاری	لرستان	خراسان رضوی	خراسان جنوبی	کرمان	سمنان
۱۰	ایلام	زنجان	چهارمحال و بختیاری	سمنان	قزوین	قزوین
۱۱	فارس	خراسان رضوی	لرستان	قزوین	مرکزی	اصفهان
۱۲	سمنان	البرز	گلستان	چهارمحال و بختیاری	کرمانشاه	البرز

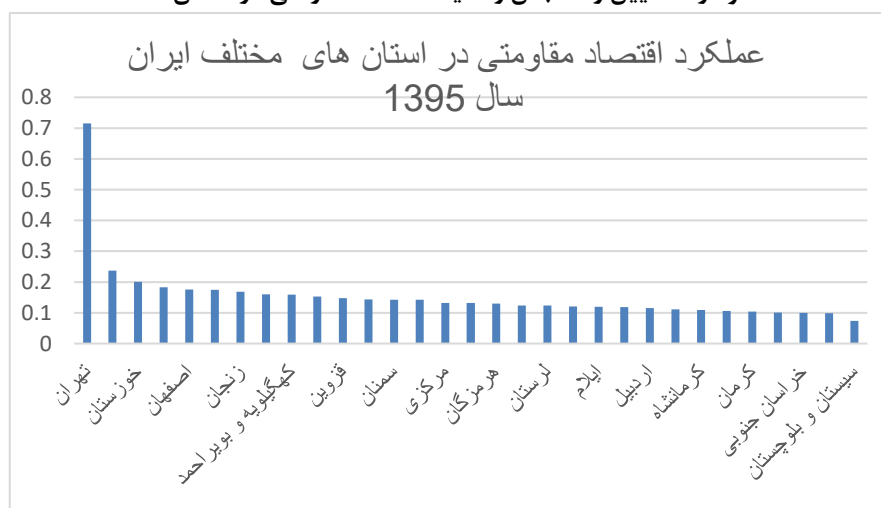
۱۳	بوشهر	کرمانشاه	سمنان	مازندران	ایلام	کرمان
۱۴	گلستان	مازندران	خراسان شمالی	کرمان	یزد	زنجان
۱۵	آذربایجان شرقی	فارس	کردستان	قم	زنجان	مازندران
۱۶	اردبیل	کرمان	قم	مرکزی	خراسان شمالی	فارس
۱۷	خوزستان	آذربایجان غربی	ایلام	البرز	سیستان و بلوچستان	قم
۱۸	قزوین	اردبیل	مرکزی	فارس	کردستان	آذربایجان شرقی
۱۹	خراسان رضوی	قم	مازندران	همدان	فارس	گیلان
۲۰	مرکزی	هرمزگان	اردبیل	خراسان شمالی	سمنان	خراسان رضوی
۲۱	هرمزگان	یزد	خراسان جنوبی	خراسان رضوی	لرستان	همدان
۲۲	لرستان	گیلان	آذربایجان شرقی	اصفهان	همدان	خراسان شمالی
۲۳	کرمانشاه	سیستان و بلوچستان	آذربایجان غربی	بوشهر	خراسان جنوبی	کرمانشاه
۲۴	کرمان	خراسان شمالی	کهگیلویه و بویراحمد	آذربایجان شرقی	گلستان	اردبیل
۲۵	خراسان جنوبی	خراسان جنوبی	هرمزگان	هرمزگان	چهارمحال و بختیاری	آذربایجان غربی
۲۶	خراسان شمالی	کردستان	گیلان	تهران	البرز	خراسان جنوبی
۲۷	زنجان	چهارمحال و بختیاری	کرمان	خوزستان	مازندران	گلستان
۲۸	همدان	همدان	تهران	گیلان	اردبیل	سیستان و بلوچستان

۲۹	کردستان	گلستان	کرمانشاه	گلستان	کهگیلویه و بویراحمد	کردستان
۳۰	آذربایجان غربی	کهگیلویه و بویراحمد	بوشهر	ایلام	قم	چهارمحال و بختیاری
۳۱	سیستان و بلوچستان	ایلام	سیستان و بلوچستان	سیستان و بلوچستان	گیلان	لرستان

مأخذ: محاسبات تحقیق

بر اساس شاخص‌های کلی ترکیبی استان‌های (تهران با امتیاز ۰,۷۱۵)، (بوشهر با امتیاز ۰,۲۳۶)، (خوزستان با امتیاز ۰,۲۰۱) و (فارس با امتیاز ۰,۱۸۲) به ترتیب در رتبه ۱، ۲، ۳ و ۴ و استان‌های (گلستان با امتیاز ۰,۱۰۱)، (خراسان جنوبی با امتیاز ۰,۰۹۹)، (خراسان شمالی با امتیاز ۰,۰۹۸) و (سیستان و بلوچستان با امتیاز ۰,۰۷۳) به ترتیب در رتبه‌های ۳۱, ۳۰, ۲۹ قرار گرفته اند.

نمودار ۱: تعیین و سنجش وضعیت اقتصاد مقاومتی در استان‌ها



مأخذ: نتایج تحقیق.

۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

آسیب‌پذیری اقتصاد کشورها باعث شده صاحب‌نظران و سیاستمداران تدابیری را در راستای مقاوم‌سازی، انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری در حوزه اقتصاد اتخاذ نمایند و به همین منظور بعد از بحران مالی - بانکی ۲۰۰۸ مطالعات گسترده در خصوص تاب‌آوری در سطح بین‌الملل و اقتصاد مقاومتی در اقتصاد جمهوری اسلامی ایران صورت گیرد که برای اولین بار اصطلاح تاب‌آوری در کشور سنگاپور به دلیل آسیب‌پذیر بودن اقتصاد آن کشور، و اصطلاح اقتصاد مقاومتی در سال ۱۳۸۹ در ادبیات اقتصاد ایران توسط بیانات رهبر انقلاب جمهوری اسلامی اضافه شده و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی در سال ۱۳۹۲ ابلاغ گردید. با توجه به اهمیت اقتصاد مقاومتی در ایران و گسترش مطالعات بین‌المللی در خصوص تاب‌آوری اقتصادی مقاله حاضر سعی شده تا بر اساس محورهای اصلی و شاخص‌های کلی ترکیبی با بهره‌گیری از مدل (AHP & TOPSIS) وضعیت محورهای اقتصاد مقاومتی در استان‌های مختلف ایران در سال ۱۳۹۵ تعیین و سنجش گردد. در ابتدا طبق مطالعات نظری و تجربی انجام شده شش محور اصلی به همراه محورهای فرعی آن جهت تعیین و سنجش وضعیت اقتصاد مقاومتی در استان‌ها تعیین گردیده است. سپس با استفاده از نرم‌افزار (AHP) محورهای اصلی و فرعی وزن دهی شده و در نهایت برای نرمال‌سازی، تجزیه و تحلیل از روش سلسله مراتبی (TOPSIS) استفاده گردیده است.

نتایج مقاله حکایت از این دارد که نتایج به دست آمده بر اساس محورهای اصلی نشان می‌دهد، استان تهران در محورهای اصلی دانش‌بنیانی اقتصاد و تداوم، پیشرفت، پویا و پیشرو بودن اقتصاد در رتبه اول و استان‌های سیستان و بلوچستان و ایلام به ترتیب در رتبه‌های آخر قرار گرفتند. در محورهای اصلی مردمی بودن اقتصاد و عدالت بنیانی اقتصاد استان‌های همدان و کهگیلویه و بویر احمد به ترتیب در محورهای اول و استان سیستان و بلوچستان در هر دو محور در رتبه آخر قرار گرفته است. در محورهای برون‌گرایی اقتصاد و درون‌زایی اقتصاد استان‌های خوزستان و بوشهر به ترتیب در محورهای اول و استان‌های گیلان و لرستان به ترتیب در رتبه‌های آخر قرار گرفته اند. بر اساس شاخص‌های کلی ترکیبی استان‌های (تهران با امتیاز ۰,۷۱۵)، (بوشهر با امتیاز ۰,۲۳۶)، (خوزستان با امتیاز ۰,۲۰۱) و (فارس با امتیاز ۰,۱۸۲) به ترتیب در رتبه ۱، ۲، ۳ و ۴ و استان‌های (گلستان با امتیاز ۰,۱۰۱)، (خراسان جنوبی با امتیاز ۰,۰۹۹)، (خراسان شمالی با امتیاز ۰,۰۹۸) و (سیستان و بلوچستان با امتیاز ۰,۰۷۳) به ترتیب در رتبه‌های ۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۱ قرار گرفته اند. با توجه به مطالعات انجام‌شده، در کلیت کار نتایج تحقیق حاضر با مطالعه شقاقی شهری "ارزیابی وضعیت اجرایی اقتصاد مقاومتی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)" در سال ۱۳۹۷ انجام داده است، همسو می‌باشد.

طبق نتایج پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- توجه بیشتر سیاست‌گذاران منطقه‌ای به‌ویژه ستاد اقتصاد مقاومتی در استان‌ها بر تقویت محورهای اصلی چون دانش‌بنیانی اقتصاد، عدالت بنیانی اقتصاد و مردمی بودن و مشارکت بیشتر مردم در فعالیتهای اقتصادی در استان‌هایی که طبق نتایج از وضعیت ضعیف برخوردار اند.
- ۲- توجه ویژه دستگاه‌های اجرایی ملی و استانی در واگذاری پروژه‌های نیمه تمام در قالب مشارکتهای عمومی- خصوصی در استان‌ها
- ۳- استفاده کارآمد از اعتبارات قانون استفاده متوازن کشور جهت ایجاد توازن و تعادل در بین شهرستان‌های هر استان
- ۴- تجهیز و توسعه مراکز رشد و پارک‌های فناوری از محل صندوق شکوفایی و نوآوری معاونت علمی ریاست جمهوری در استان‌هایی که در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان در وضعیت پایینی قرار دارند.
- ۵- بررسی سالانه و دوامدار وضعیت مقاومت اقتصادی و تاب‌آوری اقتصادی استان‌ها و تحلیل نتایج آن
- ۶- شناسایی نقاط آسیب‌پذیر طبق نتایج حاصله و تصحیح سیاست‌گذاری‌ها در سطح استان-ها و رفع نمودن آسیب‌های شناسایی شده از محل اعتبارات ماده ۱۰ و ۱۲ حوادث غیرمترقبه
- ۷- طبق نتایج بدست آمده استان‌هایی که از وضعیت نسبتاً ضعیف در اقتصاد مقاومتی برخوردار بوده ضرورت اصلاحات جدی‌تر در بخش‌های بنیادی به‌ویژه در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان و تجاری‌سازی محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان و استفاده دستگاه‌های اجرایی ملی و استانی از این محصولات داخلی در پروژه‌های ملی و استانی مشاهده می‌شود.

منابع

۱. ابلاغ سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی، ۱۳۹۲/۱۱/۳۰، در Khamenei.ir
۲. اخوان، پیمان؛ ساناز ایمانی و معصومه نبی زاده؛ (۱۳۹۵). تبیین مؤلفه های اقتصادی در کشور، فصلنامه راهبرد دفاعی، ش ۵۳، ۳۶-۱.
۳. افقه، سید مرتضی و سید امین منصوری؛ (۱۳۹۹). غفلت از تاب آوری اقتصادی و اجتماعی، مخاطره کلیدی، در اجرای سند الگویی پیشرفت؛ مطالعه موردی استان خوزستان، فصلنامه علمی مطالعات اقتصاد اسلامی، ش ۲، ۳۷۵=۳۴۷.
۴. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نماگرهای اقتصادی، ۱۳۹۵.
۵. بیرانوند و همکاران؛ (۱۳۹۶). برآورد شاخص های اقتصاد مقاومتی، فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان، دومین ویژه نامه اقتصاد مقاومتی، ص ۲۱-۴۴.
۶. رجیبیان و همکاران (۱۳۹۷). راهبردهای افزایش مقاومت پذیری اقتصاد ایران با نگاهی به آینده اقتصاد مقاومتی، فصلنامه راهبرد، ش ۸۰، ۳۴-۵.
۷. ردادی و همکاران (۱۳۹۵). الگوسازی روابط ساختاری و پیش نیازی مفاهیم سازنده اقتصاد مقاومتی با استفاده از رویکرد ساختاری- تفسیری، فصلنامه راهبردی بسیج، ش ۷۱، ۳۱-۵۵.
۸. سلیمانی، یاسر و سعید سید حسن زاده یزدی؛ (۱۳۹۵). تبیین رویکردها و مؤلفه های سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی، فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان، ویژه نامه اقتصاد مقاومتی، ۹۱-۱۱۴.
۹. سیفلو، سجاد؛ (۱۳۹۳). مفهوم شناسی اقتصاد مقاومتی، معرفت اقتصاد اسلامی، ش ۱۰، ۱۷۳-۱۵۱.
۱۰. شقاقی شهری، وحید؛ (۱۳۹۶). سنجش مقاومت اقتصادی ایران و کشورهای منتخب منطقه، تحقیقات اقتصادی، ش ۱، ۲۵۲-۲۲۵.
۱۱. شقاقی شهری، وحید؛ (۱۳۹۸). ارزیابی وضعیت اجرایی اقتصاد مقاومتی (دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۶)، اقتصاد اسلامی، ش ۷۶، ۸۸-۵۹.
۱۲. عاقلی، لطفعلی و مرتضی عزتی (۱۳۹۷). بررسی عملکرد ایران درباره ابعاد نه گانه اقتصاد مقاومتی در مقایسه با شاخص های متناظر در کشورهای منتخب منا و اکو، فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان، ش ۲۴، ۷۲۹-۷۱۱.

۱۳. غفاری فرد، محمد و اسلام الدین رضایی؛ (۱۳۹۸) مقایسه و رتبه‌بندی استان‌های ایران بر اساس سرمایه اجتماعی، چاپ‌نشده.
۱۴. غیاثوند، ابوالفضل و رمضان‌یان الهه (۱۳۹۴). ارزیابی میزان تاب‌آوری اقتصادی ایران طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۷۵، فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج، ش ۶۸.
۱۵. غیاثوند، ابوالفضل و فاطمه عبدالشاه؛ (۱۳۹۴). مفهوم و ارزیابی تاب‌آوری اقتصادی اقتصاد ایران، پژوهشنامه اقتصادی، ش ۵۹، ۱۰۶-۷۹.
۱۶. لاجوردی، حسن و اسمعیل ابونوری؛ (۱۳۹۵). برآورد شاخص ترکیبی آسیب‌پذیری و تاب‌آوری اقتصاد ایران، فصلنامه اقتصاد و الگو سازی، ش ۲۸، ۲۹-۱.
۱۷. مرکز آمار ایران، سالنامه‌های آماری، ۱۳۹۵.
18. Briguglio, L, G. cordina, N. forrugia and S. vella. (2008) “Economic vulnerability and Resilience: Concepts and Measurement”; Oxford Development studies, vol.37) Issue. 3.)
19. Hermans, M, Oliver Rohn. (2017) “Economic resilience: The usefulness of early warning indicators in OECD countries”; OECD Journal: Economic Studies, vol. 2016 (issue1.)
20. Jack, B, f. Jose, f. Herve, Bh. Manu, A. Drew and A. Harpaul. (2013). “The centennial Resilience Index: Measuring countries’ Resilience to shock”; Global Journal of Emerging Market Economies, vol.5 (No 2).
21. Mohammad, Ghaffari Fard. Mazhar, Hussain. (2019). “Evaluating the Economic Resilience of SAARC Countries By using AHP- TOPSIS Approach”; Quarterly social & religious research journal, vol. 2 (No 44).
22. OECD. (2014). Handbook on Constructing Composite Indicators, Methodology and User Guide; Paris: organization for Economic Co-operation and Development.
23. Rose, A. (2009) “Defining and Measuring Economic Resilience to Disasters”; Disasters Prevention and Management, vol.13 (No. 6). World Bank (WB) official website.