

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۹، شماره ۱۱۵، پاییز ۱۴۰۰

DOI: 10.30490/aead.2021.342645.1226

#### مقاله پژوهشی

## اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی ایران

مریم احسانی<sup>۱</sup>، زینب شکوهی<sup>۲</sup>، زکریا فرج‌زاده<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۷/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱/۲۹

#### چکیده

اقتصاد مقاومتی و سیاست‌ها و راهکارهای دستیابی بدان از مهم‌ترین دغدغه‌های برنامه‌ریزان کشور طی سال‌های اخیر به شمار می‌رود. این موضوع بهویژه در بخش کشاورزی، با توجه به اهمیت بسیار زیاد آن در اقتصاد کشور، اهمیتی دوچندان دارد. از این‌رو، در پژوهش حاضر، با استفاده از روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای، به بررسی و رتبه‌بندی اهمیت سیاست‌های دولت و الزامات مطرح شده برای

۱- نویسنده مسئول و دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

(m.ehsany94@gmail.com)

(z\_shokoohi@shirazu.ac.ir)

(zakariafarajzadeh@gmail.com)

۲- استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۳- دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

دستیابی به اهداف اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی ایران پرداخته شد. بدین منظور، ابتدا طبق ادبیات موجود و نظرات کارشناسان و متخصصان دانشگاهی مربوط، فهرستی از مهم‌ترین سیاست‌ها و الزامات اقتصادی اثربار بر اقتصاد مقاومتی در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت انتخاب شد و سپس، رتبه‌بندی سیاست‌ها صورت گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که مهم‌ترین الزامات اقتصاد مقاومتی در کوتاه‌مدت، حمایت از تولید ملی و استفاده حداکثری از زمان، منابع و امکانات و نیز در میان‌مدت و بلندمدت، اصلاح نظام اقتصادی کشور و خصوصی‌سازی است؛ همچنین، مهم‌ترین سیاست دولت در کوتاه‌مدت، «تأمین امنیت غذایی بهمراه کاهش واردات» و در بلندمدت نیز «کاهش دخالت دولت در تعیین قیمت و دستمزد» ارزیابی شد.

**کلیدواژه‌ها:** اقتصاد مقاومتی، بخش کشاورزی، فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP)، ایران.

**طبقه‌بندی JEL:** C02, H10, Q10, R11, R58

#### مقدمه

بررسی تاریخی اقتصاد ایران حاکی از آن است که با وجود برخورداری کشور از امکانات و ظرفیت‌های مختلف نظیر موقعیت جغرافیایی، منابع انرژی، ذخایر معدنی و منابع انسانی، ایران نتوانسته است که بر مشکلات خود چیره شود و روند توسعه خود را تسريع بخشد (Azvaji, 2018). در خصوص توسعه اقتصادی در ایران، دو دیدگاه کلی توسعه درونزا و توسعه برونزا وجود دارد؛ اما طی دهه‌های اخیر، یک رویکرد تلفیقی از هر دو دیدگاه پدید آمده که با عنوان «اقتصاد مقاومتی» شناخته شده است. در ادبیات معاصر، دو واژه مشابه با مضمون اقتصاد مقاومتی یعنی، مقاومت<sup>۱</sup> و تابآوری<sup>۲</sup> وجود دارد. مقاومت گویای استحکام، سرسختی همراه با تحمل در برابر فشار است، در حالی که تابآوری گویای توان بازپروری و برگشت به وضعیت قبلی پس از بروز یک تکانه است. اقتصاد مقاومتی را می‌توان به عنوان

1. resistance  
2. resilience

«افزایش تابآوری بخش‌های مختلف اقتصادی در مقابل انواع مختلف تکانه‌ها یا مخاطرات داخلی و خارجی» تلقی کرد (Arab-Mazar, 2017). این تکانه‌ها و مخاطرات را می‌توان به گروه‌های مختلف از جمله مخاطرات طبیعی و حوادث غیرمترقبه، زیستمحیطی، انسانی و سیاسی دسته‌بندی کرد؛ برای نمونه، کاهش نرخ رشد جمعیت کشور، خشکسالی و کم‌آبی، تغییرات آب‌وهایی در جهان، کاهش قیمت نفت خام، مهاجرت نیروی انسانی به شهرهای بزرگ، تحریم‌ها و تهدیدهای بین‌المللی، بحران‌های مالی و پولی داخلی و خارجی و بحران‌های سیاسی و امنیتی در کشورهای هم‌جوار از این جمله‌اند (Arab Mazar, 2017). در همین خصوص، مارتین و سانلی (Martin and Sunley, 2015) انعطاف‌پذیری اقتصادی را به عنوان ظرفیت مقاومت در برابر شوک‌ها، بازیابی پس از حوادث غیرمنتظره و حفظ یک مسیر رشد بلندمدت تعریف می‌کنند. به باور رز (Rose, 2009)، تابآوری اقتصادی به دو صورت ایستا و پویا تعریف می‌شود؛ تابآوری اقتصادی ایستا<sup>1</sup> توانایی یک نظام در حفظ وظیفه خود هنگام بروز شوک‌کی تکانه و تابآوری اقتصادی پویا<sup>2</sup> سرعت بازگشت و بهبود یک نظام پس از یک تکانه شدید است. انعطاف‌پذیری اقتصادی را می‌توان به عنوان توانایی حفظ تولید نزدیک به ظرفیت ممکن پس از تکانه تعریف کرد. توان مقابله با شوک‌ها هنگامی وجود دارد که اقتصاد از سازوکارها و سیاست‌هایی برای کاهش و کنترل آثار تکانه برخوردار باشد. برای نمونه، وجود یک بازار انعطاف‌پذیر می‌تواند ابزاری برای کنترل تکانه‌ها باشد.

در سال‌های اخیر، به دلیل بروز مشکلات ناشی از تحریم‌ها و عدم آمادگی اقتصاد ایران برای مقابله با این تهدیدات خارجی، توجه به مفاهیمی همچون آسیب‌پذیری اقتصادی و عوامل مؤثر بر آن افزایش یافته است. این موضوع به ویژه در بخش کشاورزی، با سهم حدود ده درصدی از تولید ناخالص داخلی و تأمین استغال ۱۷/۲ درصدی در سال ۱۳۹۷ (ICCIMA, 2019) و همچنین، سهم عمده این بخش در صادرات غیرنفتی (Ghavidel et al., 2019)، اهمیتی

1. static economic resilience  
2. dynamic economic resilience

دوچندان در اقتصاد کشور دارد. از این‌رو، اجرای الگوی اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی، با توجه به راهبردی بودن محصولات این بخش، می‌تواند نقش زیادی در مقاوم‌سازی اقتصاد داشته باشد (Ghavidel et al., 2019). بنابراین، اتخاذ سیاست‌های مناسب برای رسیدن به اهداف اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی بسیار اهمیت دارد. افزایش کارآبی در سیاست‌های اقتصادی، عدم قطعیت را در میان خانوارها و بنگاه‌ها کاهش و اعتبار دولت را افزایش خواهد داد (Abounoori and Lajevardi, 2017). از این‌رو، هدف مطالعه حاضر اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی بوده و به دیگر سخن، به‌دلیل پاسخ بدین پرسش‌هاست که «آیا دولت باید در امور اقتصادی بخش کشاورزی مداخله کند؟» و «از طریق چه سیاست‌ها و راهکارهایی می‌توان فرآیند رسیدن به اهداف اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی را تسريع بخشید؟».

سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی به عنوان مهم‌ترین شاخص‌های اقتصاد مقاومتی توسط دولت صورت می‌گیرد (Kamfirouzi et al., 2014). سیاست‌های گوناگون در بخش‌های مختلف اقتصادی از جمله بخش کشاورزی بر تاب‌آوری و مقاومت اقتصادی اثرگذار است و ویژگی‌های انعطاف‌پذیری معمولاً با شاخص‌های کلان اقتصادی مرتبط با عملکرد مانند میزان تولید و نرخ اشتغال ارزیابی می‌شوند (Sensier and Artis, 2016). در ادبیات تاب‌آوری، مؤلفه‌های تاب‌آوری در دو گروه طبقه‌بندی می‌شوند؛ یکی، مؤلفه‌هایی که بر ویژگی‌های تاب‌آوری دلالت دارند (پابرجایی، افزونگی و باتبدیر بودن) و دیگری، مؤلفه‌هایی که عملکرد تاب‌آوری را ارزیابی می‌کنند (واکنش و احیا) (Azvaji, 2018). به‌طور کلی، ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده تاب‌آوری عبارت‌اند از برنامه‌ریزی و آمادگی، مقاومت و مقابله، بازیابی و بهبود و سازگاری (Mohammadi et al., 2017). اندازه‌گیری تاب‌آوری با بهره‌گیری از شاخص‌ها و معیارهای گوناگون انجام می‌شود. البته هر کدام از شاخص‌های تاب‌آوری شامل معیارهای متعدد است، که جزیيات آن به‌هرمراه نمونه مطالعات صورت گرفته را می‌توان در جدول ۱ مشاهده کرد.

اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در.....

### جدول ۱- شاخص‌های متدالو جهانی و نمونه مطالعات ارزیابی تابآوری اقتصادی

نمونه مطالعات صورت‌گرفته	معیارهای تابآوری	شاخص‌های تابآوری
بریگوگلیو و همکاران Briguglio et al., (2008)	ثبات اقتصاد کلان، کارآبی بازار اقتصاد خرد، حکمرانی خوب، توسعه اجتماعی و عوامل محیطی	شاخص تابآوری بریگوگلیو و همکاران
بورمن و همکاران (Boorman et al., 2013)	سلامت سیاست مالی، سلامت سیاست پولی، اثربخشی دولت، حکمرانی کلی، سلامت نظام بانکی، تنوع صادراتی، وابستگی به صادرات، قدرت خارجی، بدھی بخش خصوصی و وضعیت خالص سرمایه‌گذاری بین‌المللی و ذخایر بین‌المللی	شاخص تابآوری گروه پژوهشی ستنتیال <sup>۱</sup>
مورکاناس و همکاران (Morkunas et al., 2018) کوبیاچک بویونس و همکاران (Kubitschek et al., 2013) (Bujones et al., 2013) جیانناکیس و بروگمن (Giannakis and Bruggeman, 2017) بریگوگلیو و لویس (Briguglio and Lewis, 2014)	مشروعیت و اثربخشی نهادها، دسترسی و کارآبی و تنوع منابع و شبکه‌ها، نگرش‌ها و هنجارها، نوآوری و حافظه نهادی معیارهای اقتصادی، زیست‌محیطی، حکمرانی، زیرساخت‌ها و اجتماعی	شاخص تابآوری آرائنس توسعه بین‌المللی آمریکا
-----	معیارهای اقتصادی، کیفیت ریسک و زنجیره تأمین	شاخص تابآوری جهانی FM (۲۰۱۸)

مأخذ: یافته‌های پژوهش

مروری بر پیشینه پژوهش خارجی که خلاصه‌ای از آن در جدول ۱ ارائه شده است، نشان می‌دهد که در مطالعات پیشین، بیشتر به بررسی توانایی اقتصاد در دوری از هر گونه تکانه داخلی و خارجی، حفظ اقتصاد، توان تحمل و قابلیت بازیابی توانایی اقتصاد در مقابل تکانه‌ها

1. Continental Resilience Index

پرداخته شده و بسیاری از مطالعات تجربی نیز نشان دهنده اثر مثبت شاخص‌های یادشده از جمله افزایش کارآبی بازارها و نهادها، رشد سرمایه اجتماعی و توسعه انسانی، ثبات اقتصاد کلان، بهبود کیفیت زیست محیطی، نحوه حکمرانی و ... بر رشد و پایداری اقتصادی است. همچنین، با مروری بر مطالعات داخلی، از جمله شاخص‌های بومی تابآوری و اقتصاد مقاومتی در اقتصاد ایران می‌توان به شاخص‌هایی چون حاکمیت خوب شامل امکان اعتراض و پاسخ‌گویی، ثبات سیاسی و فقدان خشونت، اثربخشی دولت، کیفیت مقررات، حاکمیت قانون، کنترل فساد (Azizi and Khorsandi, 2016)، ثبات اقتصاد کلان شامل نسبت کسری بودجه دولت به تولید ناخالص داخلی (GDP)، مجموع بیکاری و تورم، نسبت بدهی خارجی به GDP (Amiri et al., 2018) و (Moosazadeh et al., 2016)، تکانه‌های نفتی (Abounoori and Lajevardi, 2017; Taherpoor and Amiri, 2018) و کارآبی بازار اقتصاد خرد شامل اندازه دولت، مصرف دولت به شکل درصدی از مصرف کل، یارانه و کمک‌های انتقالی به صورت درصدی از GDP، سهم واحدهای سرمایه‌گذاری، بیشترین نرخ مالیات درآمد نهایی، آزادی تجارت بین‌الملل، تأثیر درآمدهای ناشی از تعرفه‌ها، موافع تجاری، اندازه بخش تجارت، نرخ ارز و کنترل بازار سرمایه (Amiri et al., 2018) اشاره کرد. شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش‌های داخلی نیز مشابه شاخص‌های بین‌المللی بوده، ولی با توجه به اتفاقی ایران به صادرات نفت، این شاخص نیز در مطالعات داخلی مورد توجه قرار گرفته است. افزایش درآمدهای نفتی می‌تواند نتایج متفاوت به دنبال داشته باشد؛ از سویی، این درآمدها می‌توانند باعث توسعه بیشتر کشور شود و از سوی دیگر، وابستگی بالا به نفت می‌تواند پدیدآورنده عدم تعادل‌های اقتصادی باشد. هر چند، در زمینه اقتصاد مقاومتی، تحقیقات گسترده در داخل کشور صورت گرفته، اما در مورد اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و الزامات لازم برای اجرای آنها، در بخش‌های مختلف اقتصادی کشور بهویژه در بخش کشاورزی، پژوهشی جامع انجام نشده است. همچنین، در مطالعات پیشین، بیشتر به ساخت شاخص‌های اقتصاد مقاومتی و اندازه‌گیری آن در دوران رونق و رکود اقتصادی، بهویژه در

## اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در.....

کوتاه‌مدت، پرداخته شده است. در مطالعه حاضر، به منظور نیل به اهداف یادشده با توجه به مروری بر مطالعات صورت گرفته و نظرات کارشناسان، از برخی شاخص‌های مطرح شده شامل ثبات اقتصاد کلان، کارآیی بازار، حکمرانی خوب و معیار توسعه اجتماعی و محیطی استفاده شده است.

### روش تحقیق

در مطالعه حاضر، به منظور رتبه‌بندی و بررسی اهمیت سیاست‌های دولت و الزامات مطرح برای نیل به اهداف اقتصاد مقاومتی، از روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای<sup>۱</sup> استفاده شد. اصولاً برای ساخت شاخص‌های تاب‌آوری اقتصادی، انتخاب متغیرها تا حدودی ذهنی است (Amiri et al., 2018). مروری بر مطالعات نشان می‌دهد که به منظور ارزیابی تاب‌آوری اقتصادی، از شاخص‌های مختلف از جمله شاخص تاب‌آوری بربگان‌گلیو و همکاران (Briguglio et al., 2008) شاخص تاب‌آوری گروه پژوهشی سنتنیال<sup>۲</sup>، شاخص تاب‌آوری آزانس توسعه بین‌المللی آمریکا<sup>۳</sup>، شاخص تاب‌آوری مجمع جهانی اقتصاد و شاخص تاب‌آوری جهانی FM<sup>۴</sup> استفاده می‌شود (Shaghaghi and Alizadeh, 2017). بدین منظور، با توجه به مروری بر مطالعات صورت گرفته، نظرات کارشناسان و مبانی نظری موجود، معیارهای اصلی پژوهش شامل ثبات اقتصاد کلان (CME)، کارآیی بازار (CMP)، حکمرانی خوب (CG) و معیار توسعه اجتماعی و محیطی (SED) انتخاب شدند. در جدول ۲، علاوه بر معیارهای اصلی پژوهش، گزینه‌های مورد استفاده نیز شرح داده شده است.

- 
1. Analytical Network Process (ANP)
  2. Centennial College (CC)
  3. United States Agency for International Development (USAID)
  4. FM Global Resilience Index

## جدول ۲- معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌های پژوهش

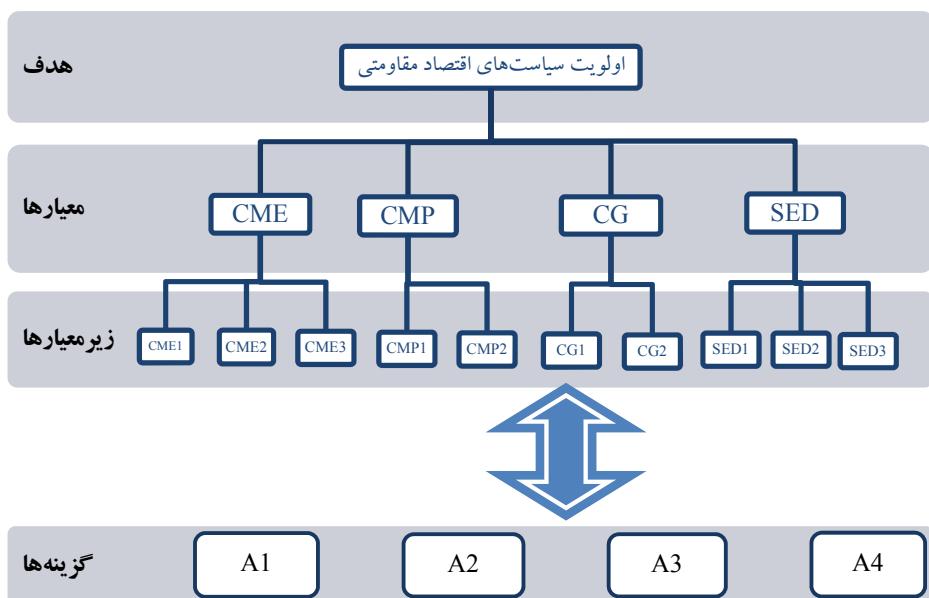
عنوان معیارها و گزینه‌ها	زیرمعیارها و توضیحات	منبع محل استخراج شاخص
ثبت اقتصاد کلان	کاهش تفاوت بین نرخ تورم داخلی و خارجی (CME1)، تأمین امنیت غذایی بهمراه کاهش واردات (CME2)، افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی (CME3)	امیری و همکاران (Amiri et al., 2018) بورمن و همکاران (Boorman et al., 2013) میرجلیلی و بزرگی (Mir-Jalili and Bozorgi, 2018) بورمن و همکاران (Boorman et al., 2013) مورکاتانس و همکاران (Morkunas et al., 2018) عزیزی و خرسنده (Azizi and Khorsandi, 2016) بریگو گلبو و لویس (Briguglio and Lewis, 2014) امیری و همکاران (Amiri et al., 2018) بریگو گلبو و لویس (Briguglio and Lewis, 2014) متقی و متقدی (Mottaghi and Mottaghi, 2014)
کارآبی بازار (CMP)	کاهش تفاوت نرخ ارز آزاد و دولتی (CMP1) (به دلیل تأثیرگذاری بیشتر نرخ بهره نسبت به نرخ ارز بر اقتصاد در بلندمدت، در مدل میانمدت و بلندمدت، به جای این زیرمعیار از زیرمعیار کاهش نرخ بهره واقعی استفاده شد)، کاهش دخلات دولت در تعیین قیمت و دستمزد (CMP2)	امیری و همکاران (Amiri et al., 2018) بورمن و همکاران (Boorman et al., 2013) میرجلیلی و بزرگی (Mir-Jalili and Bozorgi, 2018)
معیارهای اصلی	افزایش توان مدیریت دولت در شرایط اضطراری (CG1)، حداکثرسازی مشارکت جامعه روستایی در فعالیت‌های اقتصادی (CG2)	عزیزی و خرسنده (Azizi and Khorsandi, 2016) بریگو گلبو و لویس (Briguglio and Lewis, 2014)
توسعه اجتماعی و محیطی (SED)	افزایش بودجه توسعه اجتماعی روستاهای (SED1)، اصلاح ساز و کار بیمه محصولات کشاورزی (SED2)، حفظات از منابع طبیعی و اصلاح الگوهای آبیاری و کشت (SED3)	متقی و متقدی (Mottaghi and Mottaghi, 2014)
گزینه‌های گروهی کوتاه مدت	مدیریت منابع ارزی و کاهش نوسانات (A1)، حرکت طبق طرح‌های برنامه‌ریزی شده و دانشی (A2)، حمایت از تولید ملی و استفاده حداقل از امکانات (A3)	مؤمن‌زاده (Momenzadeh, 2017)
گزینه‌ها یا آلترناتیوها	کاهش نوسان قیمت محصولات کشاورزی (A4)	مؤمن‌زاده (Momenzadeh, 2017)
گزینه‌های گروهی میان مدت و بلندمدت	کاهش واستگی به نفت (A1)، اقتصاد دانش‌بنیان در کنار اقتصاد مقاومتی (A2)، مقام‌سازی اقتصاد (A3)، اصلاح نظام اقتصادی و خصوصی‌سازی (A4)	

مأخذ: یافته‌های پژوهش (جمع‌بندی مطالعات پیشین و مبانی نظری)

## اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در.....

یکی از محدودیت‌های اصلی روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی<sup>۱</sup> عدم در نظر گرفتن وابستگی‌های متقابل بین عناصر و یک‌طرفه در نظر گرفتن ارتباط بین معیارها و گزینه‌ها<sup>۲</sup> (آلترناتیوها) است که در چنین شرایطی، نتیجه ممکن است موجب خطا در رتبه‌بندی گزینه‌ها شود. روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP)، برای رفع این محدودیت، ارتباطات میان عناصر تصمیم را از طریق جایگزینی ساختار سلسله‌مراتبی با ساختار شبکه‌ای در نظر می‌گیرد (Zebardast, 2010). توماس ساعتی<sup>۳</sup>، مبدع این روش، پیشنهاد کرد که در حالت استقلال میان گزینه‌ها، از روش AHP و در حالت وجود وابستگی متقابل، از روش ANP استفاده شود. در پی، مراحل انجام روش ANP تشریح می‌شود.

مرحله اول: طرح مسئله، طراحی ساختار مدل (مطابق نمودار ۱) و تنظیم پرسشنامه



مأخذ: یافته‌های پژوهش

نمودار ۱- معیارها و گزینه‌های پژوهش برای تعیین اولویت الزامات اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی

1. Analytical Hierarchy Process (AHP)
2. alternatives
3. Thomas Saaty

### مرحله دوم: تشکیل ماتریس مقایسات زوجی و بردارهای ویژه

در این روش نیز مشابه روش AHP، اندازه‌گیری مقادیر اهمیت نسبی گزینه‌ها و معیارها از طریق مقایسه زوجی و به کمک یک طیف ۱ تا ۹ صورت می‌گیرد. بدین منظور، از مقادیر اهمیت ارائه شده توسط توماس ساعتی (۱۹۷۰) استفاده می‌شود. بردارهای ویژه نیز به عنوان تخمینی از اهمیت عناصر از طریق رابطه (۱) محاسبه می‌شوند:

$$A \times w = \lambda_{max} \times w \quad (1)$$

که در آن،  $A$  ماتریس مقایسات زوجی،  $w$  بردار ویژه و  $\lambda_{max}$  بزرگ‌ترین مقدار ویژه ماتریس  $A$  است.

### مرحله سوم: تشکیل سوپرماتریس‌ها

بردارهای ویژه تشکیل شده در مرحله دوم دسته‌بندی می‌شوند و سوپرماتریس ناموزون را تشکیل می‌دهند. در روش ANP، بهمنظور نمایش تعاملات و وابستگی‌های میان سطوح تصمیم‌گیری، تعیین اهمیت معیارها و اولویت‌بندی گزینه‌ها، از سوپرماتریس استفاده می‌شود. سوپرماتریس، در حقیقت، یک ماتریس قسمت‌بندی شده است که در آن، هر عنصر از ماتریس، رابطه بین عناصر دو سطح تصمیم‌گیری را در کل مسئله تصمیم‌گیری نشان می‌دهد (Mehregan et al., 2011). برای محاسبه سوپرماتریس حد، ابتدا سوپرماتریس ناموزون از طریق جایگذاری ماتریس‌های مقایسه زوجی (دودویی) محاسبه شد؛ سپس، سوپرماتریس ناموزون، از طریق ضرب خوش‌های ستونی سوپرماتریس موزون در بردار اهمیت نسبی آن خوش‌ه نرمالیزه و به سوپرماتریس موزون تبدیل شد. در نتیجه، سوپرماتریس موزون از نظر ستونی به حالت تصادفی تبدیل شد. در مرحله بعدی، برای به دست آوردن تأثیر درازمدت نسبی هر کدام از عناصر بر عنصر دیگر، تمامی عناصر سوپرماتریس موزون تا زمان رسیدن به واگرایی، به صورت متوالی به توان  $k$  (که عددی اختیاری است) رسانده می‌شوند و بدین صورت، سوپرماتریس حد با

## اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در.....

ردیف‌های یکسان به دست می‌آید. آنگاه برای به دست آمدن حالت تصادفی (احتمالی)، عناصر سوپر ماتریس حد نرمالیزه شد (جمع عناصر ستونی آن یک شد).

### مرحله چهارم: انتخاب بهترین گزینه

با مقایسه ارجحیت گزینه‌ها نسبت به هر کدام از زیرمعیارها، می‌توان ماتریس‌های ارزیابی را تشکیل داد و با محاسبه بردار ویژه هر کدام از این ماتریس‌ها نیز می‌توان به ماتریس  $E_{ij}$  رسید، که نشان‌دهنده امتیاز راهبرد  $i$  از زیرمعیار  $j$  است. برای انتخاب اولویت الزامات و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، از رابطه پیشنهادی لین و همکاران (Lin et al., 2009) به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$D_i = \sum_{j=1}^J W_j E_{ij} \quad (2)$$

که در آن،  $D_i$  شاخص مطلوبیت راهبرد  $i$ ،  $W_j$  اهمیت نسبی زیرمعیار  $j$  (مستخرج از سوپر ماتریس نهایی) و  $E_{ij}$  امتیاز راهبرد  $i$  از زیرمعیار  $j$  است. در انتها نیز برای اطمینان از ثبات نتایج، باید از تحلیل حساسیت استفاده شود.

تحقیق حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی بوده و از نظر ماهیت و روش، از نوع تحقیقات توصیفی- تحلیلی است. جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز پژوهش با استفاده از پرسشنامه و در قالب روش ANP و با استفاده از نرم‌افزار Super Decisions صورت گرفت. در مجموع، تعداد ۲۳ پرسشنامه در سال ۱۳۹۸ تکمیل شد. جامعه آماری مورد مطالعه را نیز متخصصان و کارشناسان دانشگاهی با تجربه در زمینه اقتصاد مقاومتی در رشته‌های اقتصاد، علوم سیاسی، مدیریت و اقتصاد کشاورزی دانشگاه‌های شیراز، بوعلی سینا، رازی و سید جمال الدین اسدآبادی تشکیل می‌دهند.

### نتایج و بحث

در پژوهش حاضر، به منظور اولویت‌بندی سیاست‌های دولت و برای نیل به اهداف اقتصاد مقاومتی، از روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP) استفاده شد. بدین منظور، ابتدا مقایسه

دودویی معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها (آلترناتیوها) در ماتریس‌های مقایسه زوجی، با در نظر گرفتن رابطه متقابل بین معیارها و گزینه‌ها صورت گرفت و سازگاری آنها نیز کنترل شد. سپس، برای انتخاب اولویت الزامات و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، از رابطه (۲) استفاده شده، که نتایج نهایی شاخص مطلوبیت راهبردهای گوناگون در کوتاه‌مدت و بلندمدت در ردیف آخر جداول ۳ و ۴ آمده است.

جدول ۳- محاسبه شاخص مطلوبیت  $D_i$  برای راهبردهای اقتصاد مقاومتی در کوتاه‌مدت

	معیارها	W <sub>j</sub>	E <sub>ij</sub>				W <sub>j</sub> E <sub>ij</sub>			
			a1	a2	a3	a4	a1	a2	a3	a4
CG	Cg1	۰/۰۷۸۸	۰/۲۰۸۶	۰/۰۵۵۷	۰/۰۱۳۹	۰/۰۷۱۵	۰/۰۱۶۴	۰/۰۰۴۴	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۵۶
	Cg2	۰/۰۷۳۲	۰/۰۲۲۴	۰/۰۶۰۰	۰/۱۳۵۴	۰/۰۳۳۰	۰/۰۰۱۶	۰/۰۰۴۴	۰/۰۰۹۹	۰/۰۰۲۴
CME	Cme1	۰/۱۱۶۶	۰/۱۰۴۵	۰/۰۵۰۲	۰/۰۴۴۷	۰/۰۶۳۶	۰/۰۱۲۰	۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۵۲	۰/۰۳۰۷
	Cme2	۰/۲۶۱۹	۰/۱۶۷۱	۰/۳۸۹۴	۰/۳۵۳۹	۰/۱۵۰۵	۰/۰۴۳۷	۰/۱۰۲۰	۰/۰۹۲۷	۰/۰۳۹۴
CMP	Cme3	۰/۱۳۱۴	۰/۰۶۰۷	۰/۱۸۱۵	۰/۲۱۲۸	۰/۰۵۰۸	۰/۰۰۷۹	۰/۰۲۳۸	۰/۰۲۷۹	۰/۰۰۶۷
	Cmp1	۰/۱۰۰۳	۰/۲۸۳۸	۰/۰۱۸۶	۰/۰۲۱۴	۰/۰۹۴۲	۰/۰۲۸۴	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۹۴
SED	Cmp2	۰/۰۹۷۵	۰/۰۴۲۴	۰/۰۴۱۳	۰/۰۳۰۸	۰/۰۲۶۸	۰/۰۰۴۱	۰/۰۰۴۰	۰/۰۰۳۰	۰/۰۰۲۶
	Sed1	۰/۰۴۴۵	۰/۰۲۷۷	۰/۰۹۹۴	۰/۰۵۶۳	۰/۰۱۶۲	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۴۴	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۰۷
	Sed2	۰/۰۳۷۸	۰/۰۶۹۷	۰/۰۲۲۵	۰/۰۳۵۰	۰/۰۲۱۳	۰/۰۰۲۶	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۰۸
	Sed3	۰/۰۵۸۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۸۱۶	۰/۰۹۵۶	۰/۰۳۰۵	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۴۷	۰/۰۰۵۵	۰/۰۰۱۸
$D_i = \sum_{j=1}^J W_j E_{ij}$				۰/۱۱۸۹	۰/۱۵۶۳	۰/۱۵۶۴	۰/۱۰۰۳			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که از نتایج جدول ۳ بر می‌آید، مهم‌ترین راهبرد در کوتاه‌مدت حمایت از تولید ملی و استفاده حداکثری از زمان، منابع و امکانات (a3) است. حمایت از تولید ملی که در کوتاه‌مدت نمره بالایی دریافت کرده است، می‌تواند به معنی کاهش زمینه‌های واردات از طریق اعمال موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای و افزایش زمینه تولید داخل مانند حمایت یارانه‌ای باشد. از دیدگاه نظریه مزیت نسبی و تجارت آزاد، راهبرد یادشده ممکن است مورد انتقاد باشد؛ اما با

## اولویت‌بندی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در.....

توجه به اهمیت و ضرورت تأمین محصولات غذایی و شرایط پیش روی ایران، به ویژه وجود موانع جدی در تجارت آزاد کشور، این راهبرد قابل توجیه است.

**جدول ۴-محاسبه شاخص مطلوبیت  $D_i$  برای راهبردهای اقتصاد مقاومتی در میان مدت و بلندمدت**

معیارها	زیرمعیارها	$W_j$	$E_{ij}$				$W_j E_{ij}$			
			a1	a2	a3	a4	a1	a2	a3	a4
CG	Cg1	0/0235	0/0276	0/029	0/0321	0/0181	0/006	0/005	0/007	0/004
	Cg2	0/1272	0/1511	0/1175	0/0347	0/1840	0/0192	0/0149	0/0044	0/0234
CME	Cme1	0/0383	0/0820	0/0478	0/0418	0/0293	0/0031	0/0018	0/0016	0/0011
	Cme2	0/0765	0/0711	0/0699	0/1565	0/0286	0/0054	0/0051	0/0119	0/0022
	Cme3	0/1322	0/2894	0/2110	0/1400	0/0957	0/0383	0/0279	0/0185	0/0127
CMP	Cmp1	0/1181	0/2261	0/0787	0/1184	0/1116	0/0267	0/0093	0/0139	0/0132
	Cmp2	0/2434	0/0535	0/1046	0/1049	0/3755	0/0130	0/0256	0/0255	0/0914
SED	Sed1	0/0583	0/0392	0/0573	0/0594	0/0600	0/0023	0/0034	0/0035	0/0035
	Sed2	0/0323	0/0226	0/0253	0/0301	0/0359	0/0007	0/0008	0/0009	0/0012
	Sed3	0/1500	0/0374	0/2698	0/2819	0/0611	0/0056	0/0405	0/0423	0/0092
$D_i = \sum_{j=1}^J W_j E_{ij}$				0/1151	0/1297	0/1225	0/1582			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج جدول ۴، مهم‌ترین راهبرد در میان مدت و بلندمدت اصلاح نظام اقتصادی و خصوصی‌سازی (a4) است. البته در بلندمدت نیز نمره راهبرد حمایت از تولید ملی (بالاست. در عین حال، در درازمدت، اتخاذ راهبرد مشارکت بخش خصوصی می‌تواند بار هزینه‌ای این راهبرد را تنزل دهد. البته در کوتاه‌مدت، راهبرد تولید دانش‌محور (a2) هم اهمیت با راهبرد حمایت از تولید ملی است، بدین معنی که تولید دانش‌محور نیز حائز اهمیت زیادی است. به همین ترتیب، در بلندمدت نیز به‌جز راهبرد چهارم، هر سه راهبرد دیگر از اهمیت و نمره بالا برخوردارند و نتیجه توجه بدین سه راهبرد را می‌توان تغییر ساختار اقتصادی در راستای ایجاد محصولات دانش‌محور و رهایی از اقتصاد نفتی دانست. با توجه به اهمیت بالای راهبرد چهارم، در واقع، باید تغییر ساختار یادشده پس از حرکت در راستای خصوصی‌سازی صورت

گیرد. مقایسه یافته‌های جداول ۳ و ۴ نشان می‌دهد که در میان مدت و بلندمدت، تفاوت میان راهبردها بسیار کمتر است و تقریباً راهبردها هم اهمیت‌اند. خلاصه نتایج و رتبه‌بندی الزامات و سیاست‌ها در جدول ۵ آرائه شده است.

**جدول ۵- اولویت الزامات و مهم‌ترین سیاست‌ها برای دستیابی به اهداف اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی ایران**

ترتیب اولویت مهم‌ترین سیاست‌ها				کوتاه‌مدت		بلندمدت	
کوتاه‌مدت	اولویت	مقدار	اولویت	مقدار	کوتاه‌مدت	بلندمدت	
a3	۰/۱۵۶۴	a4	۰/۱۵۸۲	Cme2	Cmp2		
a2	۰/۱۵۶۳	a2	۰/۱۲۹۷	Cme3	Sed3		
a1	۰/۱۱۸۳	a3	۰/۱۲۳۵	Cme1	Cg2		
a4	۰/۱۰۰۳	a1	۰/۱۱۵۱	Cmp1	Cmp1		

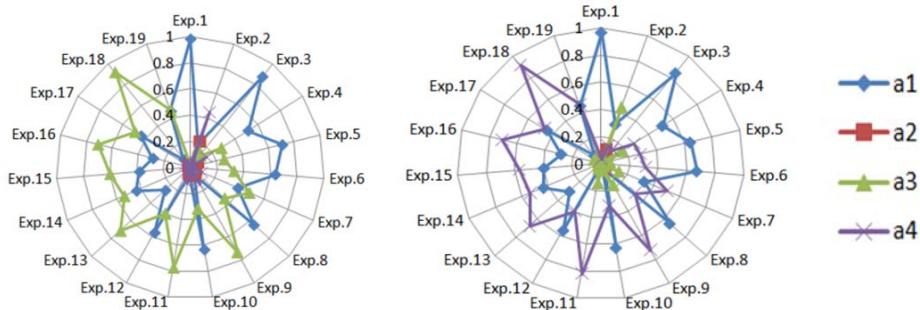
مأخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در جدول ۵ نیز مشخص شده است، ترتیب اهمیت الزامات اقتصاد مقاومتی در کوتاه‌مدت عبارت‌اند از: حمایت از تولید ملی، استفاده حداکثری از زمان، منابع و امکانات (a3)، حرکت بر اساس طرح‌های برنامه‌ریزی شده و دانشی (a2)، مدیریت منابع ارزی و کاهش نوسانات (a1) و کاهش نوسان‌های قیمت محصولات کشاورزی (a4). مهم‌ترین سیاست‌های کوتاه‌مدت برای دستیابی به اهداف اقتصاد مقاومتی، به ترتیب، عبارت‌اند از: تأمین امنیت غذایی به همراه کاهش واردات (Cme2)، افزایش میزان سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی (Cme3)، کاهش تفاوت بین نرخ تورم داخلی و خارجی (Cme1) و کاهش تفاوت نرخ ارز آزاد و دولتی (Cmp1). سایر سیاست‌ها از درجه اهمیت پایین‌تری برخوردارند. همان‌طور که مشاهده شد، مهم‌ترین سیاست در کوتاه‌مدت تأمین امنیت غذایی به همراه کاهش واردات است که لازمه اصلی رسیدن به مهم‌ترین گزینه کوتاه‌مدت (یعنی، حمایت از تولید

ملی و استفاده حداکثری از زمان، منابع و امکانات) است. از سوی دیگر، به دلیل تأثیر متقابل معیارها و گزینه‌ها در روش ANP، حمایت از تولید ملی و استفاده حداکثری از زمان، منابع و امکانات نیز باعث افزایش سطح کمی و کیفی تولید و تأمین امنیت غذایی جامعه خواهد شد. بدیهی است برای جلوگیری از تهدیدات خارجی در زمینه امنیت غذایی، یک نظام متکی به توان داخلی لازم است که در آن، ظرفیت‌های داخلی بیشتر مورد توجه قرار گیرد. افزون بر این، توجه بیشتر به ظرفیت‌های بومی، با رونق تولید و بهبود درآمد، موجبات تأمین حداکثری امنیت غذایی را فراهم می‌آورد. سیاست اثرگذار بعدی (یعنی، افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی) نیز در راستای رونق تولید و افزایش امنیت غذایی عمل می‌کند.

بر اساس نتایج الگوی میان‌مدت و بلندمدت، با در نظر گرفتن وابستگی متقابل بین معیارها، مهم‌ترین الزامات، به ترتیب، عبارت‌اند از اصلاح نظام اقتصادی کشور و خصوصی‌سازی (a4)، اقتصاد دانش‌بنیان و مبتنی بر امور دانشی در کنار اقتصاد مقاومتی (a2)، مقاوم‌سازی اقتصاد (a3) و کاهش وابستگی به نفت (a1). همچنین، مهم‌ترین سیاست‌های میان‌مدت و بلندمدت، به ترتیب، عبارت‌اند از: کاهش دخالت دولت در تعیین قیمت و دستمزد (Cmp2)، حفاظت از منابع طبیعی و اصلاح الگوهای آبیاری و کشت (Sed3)، حداکثرسازی (Cmp1)، مشارکت جامعه روستایی در فعالیت‌های اقتصادی (Cg2) و کاهش نرخ بهره واقعی (Cmp1). در روند اتخاذ سیاست‌های کشور، گرایش زیادی به حمایت از بخش صنعتی و توجه به مناطق شهری وجود دارد و سیاست‌های نامناسب از جمله کنترل قیمت محصولات کشاورزی و قیمت‌های پایین فصلی، تعریفهای بالای صادراتی که بیشتر با هدف افزایش رفاه مصرف‌کنندگان مناطق شهری صورت می‌گیرد، باعث کاهش قیمت و در نتیجه، افت سطح درآمد کشاورزان می‌شود. با توجه بدین موضوع، مهم‌ترین گزینه (آلترناتیو) در میان‌مدت و بلندمدت اصلاح نظام اقتصادی دولت، اصلاح سیاست‌ها، خصوصی‌سازی و کاهش تصدی‌گری دولت در امور اقتصادی است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مهم‌ترین سیاست لازم برای نیل بدین مهم کاهش دخالت دولت در تعیین قیمت و دستمزد است.

برای اطمینان از ثبات نتایج پژوهش، برای هر الگو، نوزده بار آزمون تحلیل حساسیت در سطوح مختلف ( $0/9$ ،  $0/1$ ،  $0/2$ ،  $0/3$ ) صورت گرفت که نتایج آن در نمودار ۲ نشان داده شده است. چنان‌که از نتایج تحلیل حساسیت نیز بر می‌آید، در اکثر این آزمون‌ها، ترتیب اولویت الزامات اقتصاد مقاومتی همانند ترتیبی است که از نتایج پژوهش به دست آمده است. از این‌رو، نتایج به دست آمده تأیید می‌شوند.



مأخذ: یافته‌های پژوهش

## نمودار ۲- تحلیل حساسیت الگوها

(سمت چپ برای الگوی کوتاه‌مدت و سمت راست برای الگوی میان‌مدت و بلند‌مدت)

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در پژوهش حاضر، با استفاده از اطلاعات مبتنی بر نظر کارشناسان، به رتبه‌بندی و تعیین اولویت اجرای سیاست‌ها و الزامات اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی ایران در افق زمانی کوتاه‌مدت و میان‌مدت و بلند‌مدت پرداخته شد. بدین منظور، از روش تحلیل شبکه‌ای استفاده شده است که در آن، برخلاف روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی، روابط متقابل میان متغیرها نیز مورد توجه قرار می‌گیرد.

نتایج پژوهش نشان داد که مهم‌ترین لازمه اقتصاد مقاومتی در کوتاه‌مدت حمایت از تولید ملی و استفاده حداکثری از زمان، منابع و امکانات و در میان‌مدت و بلند‌مدت نیز اصلاح نظام اقتصادی کشور و خصوصی‌سازی است. به دیگر سخن، در کوتاه‌مدت، باید زمینه

مشارکت بیشتر بخش خصوصی در اقتصاد فراهم شود. افزون بر این، باید هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت، بر کاهش نیاز به واردات و نیز اتکا به ظرفیت‌های داخلی تمرکز شود. مهم‌ترین سیاست‌های پیشنهادی برای تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی در کوتاه‌مدت، به ترتیب، عبارت‌اند از: «تأمین امنیت غذایی به همراه کاهش واردات»، «افزایش میزان سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی»، «کاهش تفاوت بین نرخ تورم داخلی و خارجی» و «کاهش تفاوت نرخ ارز آزاد و دولتی». به طور مشخص، نتایج انتخاب سیاست‌های کوتاه‌مدت هم بر حوزه‌های کشاورزی و هم بر متغیرهای کلان تأکید دارند. به دیگر سخن، بخش کشاورزی به عنوان جزیی از کل اقتصاد لحاظ شده، که تأمین هدف اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی در گروه پیگیری همین هدف در کل اقتصاد است. از دیدگاه روش شناختی، این یافته می‌تواند ضرورت استفاده از روش ANP را نیز تبیین کند، چراکه بخش کشاورزی از سیاست‌های کلان اقتصاد تأثیر خواهد پذیرفت.

مهم‌ترین سیاست‌ها در میان‌مدت و بلندمدت نیز به ترتیب، عبارت‌اند از: «کاهش دخالت دولت در تعیین قیمت و دستمزد»، «حفظ از منابع طبیعی و اصلاح الگوهای آبیاری و کشت»، «حداکثرسازی مشارکت جامعه روستایی در فعالیت‌های اقتصادی» و «کاهش نرخ بهره واقعی». مشاهده می‌شود که در کوتاه‌مدت، سهم سیاست‌های تمرکز بر بخش کشاورزی بیشتر است. از این‌رو، در کوتاه‌مدت، برای حرکت در راستای اقتصاد مقاومتی، می‌توان بیشتر در درون بخش کشاورزی تمرکز داشت؛ اما در بلند مدت، باید بخشی از تغییرات مورد نظر در بخش کشاورزی از طریق هدایت متغیرهای کلان اقتصاد حاصل شود. استنباط دیگر از الگوی ترتیب سیاست‌های یادشده این است که در کوتاه‌مدت، ارتباط میان متغیرهای کلان و بخش کشاورزی ضعیف‌تر است؛ اما با در اختیار داشتن زمان کافی، اثربخشی سیاست‌های کلان در حوزه بخش کشاورزی نمایان خواهد شد. این یافته نیز ضرورت برنامه‌ریزی مبتنی بر زمان را گوشزد می‌کند. نکته حائز اهمیت دیگر در همین خصوص این است که تمرکز بالا بر بخش کشاورزی در کوتاه‌مدت در راستای دستیابی به اهداف اقتصاد مقاومتی می‌تواند به معنی فشار

بالا بر منابع محدود این بخش و بهویژه منابع ارزشمند زیستمحیطی باشد، که البته در خور توجه ویژه نیز خواهد بود.

در پایان، مهم‌ترین راهکارها و پیشنهادهای پژوهش حاضر به منظور اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱) ایجاد زمینه لازم برای شکل‌گیری بازارهای رقابتی سالم در بخش کشاورزی از طریق خصوصی‌سازی و کاهش قدرت دولت و سایر نهادها که با خروج دولت از چرخه تصدی‌گری فعالیت‌ها و کاهش دخالت در زمینه‌های مختلف و زمینه‌سازی برای حضور

تمامی فعالان اقتصادی صورت می‌گیرد.

۲) در بلندمدت، برای دستیابی به هدف اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی، لازم است که سیاست‌های این بخش هماهنگ با سیاست‌های کلان اقتصاد ایران تدوین شود.

۳) شایسته است که پژوهشی در خصوص آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری دولت در بخش‌های مختلف اقتصادی بهویژه در بخش کشاورزی صورت گیرد. در این زمینه، برای تأمین اهداف کوتاه‌مدت اقتصاد مقاومتی، بهویژه بررسی تأثیر محدودیت منابع زیستمحیطی ضروری می‌نماید.

## منابع

1. Abounoori, E. and Lajevardi, H. (2017). Impact of oil shocks and instability of economic growth on economic resilience in OPEC countries. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 25(81): 7-31. (Persian)
2. Amiri, H., Pirdadeh Beyranvand, M., Norouzi Amogin, F. and Alizadeh, S. (2018). Estimation vulnerability and resilience indicators in Iran economy. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 6(23): 434-455. (Persian)
3. Arab-Mazar, A. (2017). Resistance economics: national strategy for progress and development. *Journal of Islamic Economics*, 17(66): 5-11. (Persian)
4. Azizi, Z. and Khorsandi, M. (2016). The investigation of good governance effects on economic vulnerability: an inter-country approach. *Journal of Economic Development Policy*, 4: 129-150. (Persian)

5. Azvaji, A. (2018). Resistance economy and resilience indicators of the Iranian economy. *Journal of Capital and Market*, 95: 38-40. (Persian)
6. Boorman, J., Fajgenbaum, J., Ferhani, H., Bhaskaran, M., Arnold, D. and Kohli, H. (2013). The centennial resilience index: measuring countries resilience to shock. *Global Journal of Emerging Market Economics*, 5: 57-98.
7. Briguglio, L., Cordina, G., Farrugia, N. and Vella, S. (2008). Economic vulnerability and resilience: concept and measurements. *UNU World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER)*, 55: 1-20.
8. Briguglio, L. and Lewis, B. (2014). A vulnerability and resilience framework for small states. (Building the resilience of small states: a revised framework).
9. Ghavidel, E., Farahani-Fard, S. and Mohammadi, M. (2019). Effects of economic resiliency approach in the agricultural sector. *Journal of the Macro and Strategic Policies*, 6: 790-807. (Persian)
10. Giannakis, E. and Bruggeman, A. (2017). Economic crisis and regional resilience: evidence from Greece. *Papers in Regional Science*, 96(3): 451-477.
11. ICCIMA (2019). The Iranian economy in 2019 and the prospect of 2020. Newsroom Iran Chamber of Commerce, Industries, Mines and Agriculture (ICCIMA). Available at <http://otaghiranonline.ir>. (Persian)
12. Kamfirouzi, M., Bonyadi Naini, A. and Mousavi-Loghman, S.A. (2014). Examining factors' role in oil-free economy in the resistive economy paradigm. *Journal of Islamic Economics*, 13(52): 59-87. (Persian)
13. Kubitschek Bujones, A., Jaskiewicz, K., Linakis, L. and McGirr, M. (2013). A framework for analyzing resilience in fragile and conflict-affected situations. (*USAID*), *Columbia University: School of International and Public Affairs*, 1-59.
14. Lin, Y.H., Kune-Muh, T., Wei-Jung, S., Tsai-Chi, K. and Chih-Hung, T. (2009). Research on using ANP to establish a performance assessment model for business intelligence systems. *Expert Systems with Applications*, 36: 4135-4146.
15. Martin, R. and Sunley, P. (2015). On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*, 15: 1-42.
16. Mehregan, M., Salami, H. and Khajeh, M. (2011). Presenting a multi attribute decision making model: outsourcing the business processes with employing Analytical Network Process (ANP). *Journal of Development Evolution Management (JDEM)*, 6: 17-30. (Persian)

17. Mir-Jalili, H. and Bozorgi, R. (2018). Investigation of the composite index of economic resilience in Iran (2005-2014). *Journal of Iran's Economic Essays*, 15(29): 69-94. (Persian)
18. Mohammadi, T., Shakeri, A., Taghavi, M. and Ahmadi, M. (2017). Explaining the concepts, dimensions and components of economic resilience. *Quarterly Journal of Basij Strategic Studies*, 20(75): 89-120. (Persian)
19. Momenzadeh, M.M. (2017). Capital markets and economic resilience: from resilience to prosperity. *Journal of Bourse*, 144: 92-95. (Persian)
20. Moosazadeh, H., Barimani, P., Mohammadi, D. and Eslami, A. (2016). Developing strategies to improve knowledge-based resistive economy using SWOT model. *International Journal of Resistive Economics*, 4(4): 96-108.
21. Morkunas, M., Yolkov, A., Bilan, Y. and Raisiene, A.G. (2018). The role of government in forming agricultural policy: economic resilience measuring index exploited. *Administratie si Management Public*, 31: 111-131.
22. Mottaghi, A. and Mottaghi, S. (2014). Consumption styles and patterns and resilience economics. Paper presented at the National Conference on the Role of Lifestyle in Resistance Economics, Academic Jihad, Alborz. (Persian)
23. Rose, A. (2009). Economic resilience to disasters. CARRI Research Report 8. Community and Regional Resilience Institute.
24. Sensier, M. and Artis, M. (2016). The resilience of employment in wales: through recession and into recovery. *Regional Studies*, 50(4): 586-599.
25. Shaghaghi, V. and Alizadeh, S. (2017). The impact of knowledge-based economy on Iranian endogenous economy in line with the general policies of resistive economy. *Journal of Iran's Economic Essays*, 13(26): 33-64. (Persian)
26. Taherpoor, J. and Amiri, S. (2018). Position of Iran's economic vulnerability and resilience among oil-dependent countries. *Journal of Majlis and Rahbord*, 25(93): 121-148. (Persian)
27. Zebardast, E. (2010). The application of Analytic Network Process (ANP) in urban and regional planning. *Journal of Honar-ha-ye-Ziba*, 2(41): 79-90. (Persian)