

Investigating the actions of developed countries to strengthen production with the resistance economy method (providing a model for Iran's economy)

Ghazal Qalvzi

Graduated in Islamic Economics from Qom University.
Email: ghalvazy911@gmail.com

Mohammad Zaman Rostami

Member of the Faculty of Qom University.
Email: mzrostami1962@gmail.com



Use your device to scan and read the article online

Citation Ghazal Qalvzi, Mohammad Zaman Rostami . [Investigating the actions of developed countries to strengthen production with the resistance economy method (providing a model for Iran's economy) (Persian)]. *EGHTESAD-E ISLAMI (A Quarterly Journal on Islamic Economics)*. 2024; 24 (94): 161-202

 [10.22034/iec.2024.2014902.2680](https://doi.org/10.22034/iec.2024.2014902.2680)

Received: 08 September 2024 , Accepted: 01 November 2024

Abstract

In the contemporary world, countries are looking for new solutions to strengthen their production base, especially when they face economic challenges. The resistance economy, as a global theory, has the potential to deal with these challenges and has been applied by developed countries. In response to the question of how to strengthen production in Iran and deal with challenges, this article presents the hypothesis of the necessity of combining the experiences of advanced countries with resistance economy policies. By examining global experiences, the article identifies the key components of the resistance economy that can be effective in dealing with production obstacles, and presents a suitable model for Iran's economy. These components have been evaluated and ranked through research methods such as questionnaires, interviews with elites, and statistical analyzes using SPSS software and Delphi and Delphi-Fuzzy methods. The results indicate that with the consensus of over 80% of the elites, these components can be used for modeling in the field of production and offer suggestions to improve production conditions.

Keywords

resistance economy, production challenges, fuzzy Delphi, experience of advanced countries.





بررسی اقدامات کشورهای توسعه یافته برای تقویت تولید با روش اقتصاد مقاومتی (ارائه مدل برای اقتصاد ایران)

غزل قلوژی

دانش آموخته اقتصاد اسلامی دانشگاه قم.

Email: ghalvazy911@gmail.com

محمدزمان رستمی (نویسنده مسئول)

عضو هیئت علمی دانشگاه قم

Email: mzrostami1962@gmail.com

Use your device to scan
 and read the article online



Citation Ghazal Qalvzi, Mohammad Zaman Rostami . [Investigating the actions of developed countries to strengthen production with the resistance economy method (providing a model for Iran's economy) (Persian)]. *EGHTESAD-E ISLAMI (A Quarterly Journal on Islamic Economics)*. 2024; 24 (94): 161-202

[10.22034/iec.2024.2014902.2680](https://doi.org/10.22034/iec.2024.2014902.2680)

تاریخ دریافت: ۱۸/۰۶/۱۴۰۳، تاریخ پذیرش: ۱۱/۰۸/۱۴۰۳

چکیده

در دنیای معاصر، کشورها به دنبال راهکارهای نویی برای تقویت بنیه تولیدی خود هستند؛ به‌ویژه در شرایطی که با چالش‌های اقتصادی مواجه می‌شوند. اقتصاد مقاومتی، به عنوان یک نظریه جهانی، پتانسیل مقابله با این چالش‌ها را دارد و توسط کشورهای توسعه‌یافته به کار گرفته شده است. این مقاله در پاسخ به سؤال از راهکار تقویت تولید در ایران و مقابله با چالش‌ها، فرضیه لزوم ترکیب تجربه‌های کشورهای پیشرفته با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی را ارائه می‌دهد. مقاله با بررسی تجربیات جهانی، مؤلفه‌های کلیدی اقتصاد مقاومتی را که می‌توانند در مقابله با موانع تولید مؤثر باشند، شناسایی کرده، مدل مناسب با اقتصاد ایران را ارائه می‌دهد. این مؤلفه‌ها از طریق روش‌های تحقیقی مانند پرسش‌نامه، مصاحبه با نخبگان و تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS و روش‌های دلفی و دلفی‌فازی بررسی و رتبه‌بندی شده‌اند. نتایج حاکی است که با اجماع بالای ۸۰٪ نخبگان می‌توان این مؤلفه‌ها را برای الگوسازی در حوزه تولید به کار برد و پیشنهادهایی برای بهبود شرایط تولید ارائه داد.

واژگان کلیدی

اقتصاد مقاومتی، چالش‌های تولید، دلفی‌فازی، تجربه کشورهای پیشرفته.



مقدمه

تولید به معنای تبدیل داده‌ها به ستاده‌هاست. داده‌ها مواد اولیه یا منابعی هستند که در فرایند تولید استفاده می‌شوند و ستاده‌ها محصولات نهایی یا خدماتی هستند که از این فرایند به دست می‌آیند. بنگاه‌های اقتصادی در کشورهای پیشرفته به دنبال بهبود فرایندها، استفاده از فناوری‌های نوین و نوآوری در مدل‌های کسب و کار هستند تا با منابع کمتر، بهره‌وری بیشتری داشته باشند. این رویکرد به افزایش کارایی و رقابت‌پذیری در بازار جهانی کمک می‌کند و به توسعه پایدار منجر می‌شود.

این کشورهای به دنبال دستیابی به اهداف متعددی شامل خودکفایی، رهایی از وابستگی به کالاها و قطعات استراتژیک، افزایش رفاه، جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی، افزایش درآمد ملی، افزایش سرمایه‌گذاری، بازاریابی بین‌المللی، ارتقای بهره‌وری، استفاده از نخبگان جهانی، ایجاد زنجیره ارزش، نوآوری، کار مضاعف، قدرت رقابت، کارآفرینی و رفاه هستند. این اهداف را می‌توان با استراتژی‌های مختلفی دنبال کرد؛ مانند توسعه فناوری‌های پیشرفته؛ نوآوری در محصولات؛ تقویت زیرساخت‌های اقتصادی؛ توسعه منابع انسانی؛ تشویق سرمایه‌گذاری؛ فراهم کردن محیط کسب و کار؛ گسترش همکاری‌های بین‌المللی؛ دسترسی به بازارهای جدید؛ تحقیق و توسعه برای ایجاد محصولات با ارزش افزوده بالا. این رویکردها به کشورها کمک می‌کنند در عرصه جهانی، رقابتی‌تر شده، به توسعه پایدار دست یابند (دارومیر، ۲۰۱۱/ سیفی، ۱۴۰۰، ص ۱۰۴). در اقتصادهای توسعه‌یافته، تولید با حداقل‌سازی مصرف منابع طبیعی، کاهش آلاینده‌گی، حفظ محیط‌زیست و افزایش ارزش افزوده از طریق روش‌های دانش‌بنیان و استفاده از فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی، رباتیک و انرژی‌های تجدیدپذیر همراه است (شاگری و همکاران، ۱۴۰۱، ص ۱۲۸). طراحی محصولات با هدف کمینه‌سازی حجم و وزن، مانند خودروهای سبک و لپتاپ‌های نازک، به

بررسی اقدامات کشورهای توسعه یافته برای تقویت تولید باروش اقتصاد مقاومتی (ارائه مدل برای اقتصاد ایران)

کاهش مصرف منابع و افزایش قابلیت بازیافت آنها کمک می کند و طراحی با تمرکز بر کاهش وزن و حجم، به کاهش هزینه های حمل و نقل و انرژی منجر می شود (بتنون، ۲۰۲۴، ص ۱۵۳).

فناوری نانو به تقویت مقاومت مواد در برابر فشار، حرارت و سایر شرایط محیطی کمک می کند و وزن آنها را به طور قابل ملاحظه ای کاهش می دهد. فناوری نانو در محصولاتی مانند خودروهای سبک تر، لپتاپ های باریک تر، مواد پیشرفته هوا فضا، پوشاک، تجهیزات ورزشی، پزشکی و داروسازی به کار می رود و به افزایش کارایی انرژی و بهبود خواص الکتریکی و حرارتی مواد کمک می کند که می تواند در توسعه باتری های با ظرفیت بالا و سلول های خورشیدی کارآمدتر مورد استفاده قرار گیرد (ویچرد، ۲۰۱۹، ص ۱۲۲).

فناوری های نوین به حداقل سازی هزینه های حمل و نقل (دریایی، هوایی و زمینی)، هزینه تولید و قیمت محصول منجر می شوند؛ برای مثال کشتی های هوشمند با سیستم های ناوبری پیشرفته، هواپیماهای سبک تر با مصرف سوخت بهینه و وسایل نقلیه خودران که مسیرهای کارآمدتری را انتخاب می کنند، هزینه های عملیاتی کمتری دارند (فرنج و مگی، ۲۰۲۰، ص ۲۰). فناوری هایی مانند بلاکچین در کاهش هزینه های زنجیره تأمین و افزایش شفافیت معاملات مؤثرند. سیستم های مدیریت لجستیکی پیشرفته به بهینه سازی برنامه ریزی و کاهش زمان تحویل کمک می کنند. اختراعات در حفاری، پالایش و پتروشیمی امکان استخراج و تصفیه را با کارایی بیشتر و هزینه کمتر فراهم می آورند و به تکمیل زنجیره ارزش و افزایش ارزش افزوده کمک می کنند (oil-gasportal.com/drilling/new-technologies-innovations).

فناوری های جدید می توانند به تولید پلیمرهای پیشرفته، الاستومرها و مواد شیمیایی خاص که در صنایع ساخت و ساز، بسته بندی، پزشکی و الکترونیک کاربرد دارند و کاهش وابستگی و افزایش قدرت رقابتی منجر شوند (آژانس بین المللی انرژی، ۲۰۱۸).

برای رقابت با کشورهای پیشرفته باید با مدل‌های اقتصادی آنها آشنا شد. از سوی دیگر سیاست‌های اقتصاد مقاومتی بر اهمیت فناوری، دانش‌بنیان‌بودن اقتصاد، توسعه داخلی، کاهش وابستگی به نفت، تقویت بخش خصوصی، افزایش صادرات غیرنفتی و رقابتی‌تر شدن تأکید دارند. تلفیق مدل‌های اقتصادی موفق با اصول اقتصاد مقاومتی به ساخت مدل اقتصادی قوی و پایدار کمک می‌کند.

اقتصاد مقاومتی به عنوان نظریه جهانی شناخته شده، به کشورها امکان می‌دهد با وجود مشکلات و تهدیدات داخلی و خارجی، به اهداف تعیین شده دست یابند. این نظریه بر انعطاف‌پذیری، تاب‌آوری و همبستگی اقتصادی تأکید دارد تا کشورها بتوانند در برابر موانع سخت مانند جنگ و کمبود منابع و موانع نرم مانند تحریم‌ها و بحران‌ها مقاومت کنند. واژه «Resilience» به معنای قابلیت بازگشت به حالت اصلی، ویژگی اقتصادهای مدرن است (عبدالملکی، ۱۳۹۸ / سالی‌داریتی، ۲۰۱۷). در تاریخ اقتصادی، کشورهای پیشرفته به مقاوم‌سازی اقتصادی پرداخته‌اند؛ برای مثال کشورهای غربی پس از شوک‌های نفتی دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ با استفاده از سوخت‌های جایگزین از آسیب نوسانات قیمت نفت کاستند (میلانی، ۱۳۹۸). فناوری مهم‌ترین عنصر اقتصاد مقاومتی است و نقش محوری در افزایش دانش، تحقیق، آموزش، بهره‌وری، کیفیت، نوآوری، خلاقیت، رقابت و حفاظت از منافع کشور در برابر تهدیدات دارد (عبدالملکی، ۱۳۹۷).

سیاست‌های اقتصاد مقاومتی که در ۱۳۹۲ ابلاغ شد، ۲۴ محور دارند که برخی عبارت‌اند از: دانش‌محوری یا توسعه فناوری و نوآوری؛ بهینه‌سازی مصرف منابع و انرژی؛ تأمین نیازهای راهبردی و اساسی؛ کاهش وابستگی به نفت با تنوع‌بخشی به منابع درآمدی؛ حمایت از تولیدکنندگان؛ ریشه‌کنی فقر و افزایش رفاه؛ توازن در تجارت خارجی؛ حاکمیت قانون با تقویت نظام قضایی و اجرایی؛ ایجاد رونق اقتصادی؛ کاهش تصدی‌گری دولت در

اقتصاد؛ خودکفایی کشاورزی؛ افزایش ارزش افزوده محصولات؛ فعال شدن شرکت‌های دانش‌بنیان و تقویت فناوری؛ اصلاح قوانین مانع توسعه؛ تقویت هویت و استقلال فرهنگی؛ ایجاد عدالت اجتماعی؛ فرهنگ کار؛ تحقیق و توسعه؛ حمایت از نخبگان (اسفندیاری و دهقان، ۱۳۹۵). تحقق اقتصاد مقاومتی نیازمند به‌روزرسانی دانش، نوسازی روش‌های مدیریتی، مدرن‌سازی کسب‌وکار، بهادادن به ایده‌های استارت‌آپی و پیوندیافتن با کارآفرینی است (رهبر انقلاب، ۱۳۹۸). کارآفرینی نقش کلیدی در این فرایند دارد و برای تسهیل آن اقدامات زیر ضروری‌اند: ایجاد محیط کاری هماهنگ و همکاری‌محور؛ کاهش بوروکراسی و تسریع در فرایندهای قانونی؛ افزایش شفافیت و دسترسی به اطلاعات؛ مبارزه با فساد؛ ایجاد ثبات و امنیت برای سرمایه‌گذاری؛ تقویت زیرساخت‌ها و حمایت از نیروی کار ماهر.

در این مقاله در پاسخ به پرسش از راهکار تقویت تولید ملی، تجربه کشورهای پیشرفته بررسی و با بندهای اقتصاد مقاومتی مطابقت داده می‌شود و راهکارها مورد استفاده، استخراج و نظرات متخصصان و نخبگان درباره آنها جمع‌آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS و روش دلفی و دلفی‌فازی، اجماع نخبگان حاصل می‌شود و رتبه‌بندی مناسب صورت می‌گیرد. مواردی که از اجماع بالاتر از ۸۰٪ برخوردارند، به عنوان الگو برای استفاده در سیاست‌های رفع موانع تولید مطرح می‌شوند. نتایج نشان از اثر مثبت استفاده از سیاست‌های اقتصاد مقاومتی بر تولید دارد.

پیشینه

صفدری و همکاران (۱۳۹۳) ظرفیت‌های بخش کشاورزی برای تبدیل شدن به محور اصلی اقتصاد را بررسی و بیان کرده‌اند که کشاورزی با ویژگی‌هایی مانند چهار فصل بودن، توانایی تبدیلی شدن به موتور محرکه اقتصاد در چارچوب اقتصاد مقاومتی و جایگزینی نفت را دارد.

پیغامی و همکاران (۱۳۹۴) با بررسی مفهوم اقتصاد مقاومتی در اقتصاد متعارف نشان می‌دهند یک فرایند و راهبرد بلندمدت و کلان است. در یجانی و فلاحی (۱۳۹۶) بیان کرده‌اند که عملیاتی کردن سیاست‌های اقتصاد مقاومتی به دلیل چالش‌هایی مانند وابستگی تولید به واردات، هزینه فرصت بالای سرمایه‌گذاری در بخش مولد، نااطمینانی فضای اقتصاد کلان، نامناسب بودن فضای کسب و کار، وابستگی به درآمدهای نفتی، بهره‌وری پایین، جایگاه کوچک کسب و کارهای نوآورانه، و کم‌توجهی به پدافند غیرعامل و اقتصاد دانش‌بنیان، دچار سردرگمی است.

رسولی‌نژاد (۱۳۹۶) به تفسیر مفهوم اقتصاد مقاومتی در روسیه و ایران و مقایسه آن دو پرداخته است.

حیدری و همکاران (۱۳۹۶) میزان نزدیکی سیاست‌های مالی با راهبرد اقتصاد مقاومتی را بررسی کرده، نشان می‌دهند ایجاد نظام جامع اطلاعات اقتصادی در جهت اصلاح ساختار اقتصادی و مالیاتی دارای بیشترین اهمیت در سیاست مالی مبتنی بر راهبرد اقتصاد مقاومتی است. خوش‌چهره و دیگران (۱۳۹۸) در مطالعه تطبیقی با پنج کشور ترکیه، عربستان، امارات، مصر و پاکستان عوامل تأثیرگذار بر تولید و ارتباط آن با اقتصاد مقاومتی را بررسی و یک الگوی راهبردی مشتمل بر سه بعد و ۲۲ مؤلفه و ۱۰۵ شاخص را استخراج و پیشنهاد کردند.

شکوهی و دیگران (۱۳۹۸) با تحقیق اسنادی، مطالعات تطبیقی، اخذ نظرات خبرگان، تنظیم پرسش‌نامه، روش دلفی همراه با رتبه‌بندی معیارها نشان می‌دهند از راهکارهای مقابله با چالش‌ها، طراحی دقیق نهاد تنظیم مقررات بخشی برای صنایع پتروشیمی با توجه به مؤلفه‌های بومی است. مؤمنی (۱۳۹۸) با بررسی عملکرد کشورهای پیشرفته همچون ایالت متحده، روسیه، چین، ژاپن، فرانسه، انگلستان، و آلمان نتیجه می‌گیرد تجربیات کشورهای پیشرفته در مقاوم‌سازی اقتصاد، سبب تسریع حرکت و

جلوگیری از رفتارهای پرهزینه و کم منفعت خواهد شد. گنج بخش (۱۴۰۰) به بررسی مؤلفه‌های درون‌زایی و برون‌گرایی اقتصاد مقاومتی در صنایع پرداخته، نتیجه می‌گیرد اقتصاد مقاومتی ارتباط مستقیمی با کارآفرینی و عبور از چالش‌ها دارد.

حسینی و همکاران (۱۴۰۰) بیان می‌کنند که اقتصاد دانش بنیان که در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی مورد توجه واقع شده، یک نیاز اساسی برای ایران است.

آریاراد و دیگران (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر الگوی اقتصاد مقاومتی در ارتقای صنعت خودروسازی، شکل‌گیری نهضت داخلی‌سازی و خودکفایی حداکثری پرداخته، وضعیت خودروسازی را از زوایای مختلف در قبل و بعد از تحریم‌های بین‌المللی بررسی کرده‌اند.

حسینی (۱۴۰۲) با روش تایپسیس مهم‌ترین اسباب وقفه در چرخه تولید را شناسایی کرده و مهم‌ترین آنها را ضعف در نگاه راهبردی به تولید، ضعف در حمایت سیاستی از تولید و ضعف در صادرات به علت بالابودن هزینه تمام‌شده و پایین بودن کیفیت دانسته و راهکارهایی ارائه داده است.

در تحقیقات پیشین، برخی (رسولی‌نژاد و خوش‌چهره) به بررسی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در ایران و برخی کشورها به صورت تطبیقی پرداخته‌اند. برخی (مؤمنی) به صورت کلی راهکارهای کشورها را بیان کرده‌اند و برخی (شکوهی، حیدری، میرجلیلی، آریاراد و گنج‌بخش) یک صنعت خاص را بررسی کرده‌اند. تحقیق حاضر با بررسی تجربه کشورهای توسعه یافته در رفع چالش‌های تولید، راهکارهای مؤثر را استخراج کرد و سپس با روش دلفی در قالب پرسش‌نامه و مصاحبه، راهکارهای استخراجی را بررسی و راه‌حل‌های مهم‌تر را استخراج نمود. این راهکارها با استفاده از روش دلفی‌فازی جهت تعیین رتبه اهمیت، مورد بررسی نخبگان قرار گرفت و راهکارهایی که اجماع بالاتر از ۸۰٪ را کسب کردند، جهت استفاده

راهبردی استخراج گردید. این راهکارها با مؤلفه‌های اقتصاد مقاومتی مورد تطبیق قرار گرفتند و آشکار شد مؤلفه‌های این راهکارها در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی وجود دارد و باید به عنوان راهکارهای تأثیرگذارتر نسبت به سایر مؤلفه‌ها در حوزه تولید مورد استفاده قرار گیرد.

برخی چالش‌های پیش‌روی اقتصاد مقاومتی و راهکارهای بین‌المللی

یک چالش پیش‌روی اقتصاد مقاومتی آن است که اقتصاد ایران، تک‌محصولی و مبتنی بر خام‌فروشی است. کشورهای دارای اقتصاد تک‌محصولی و خام‌فروشی، وابسته به تقاضا و قیمت جهانی محصولات خود هستند و نوسان در بازار جهانی، اثرات منفی بر درآمد، توسعه و امنیت دارد. این کشورها به دلیل داشتن درآمد آسان و زیاد، از سرمایه‌گذاری در صنایع و تکمیل زنجیره ارزش آنها عقب می‌مانند و به دلیل عدم توزیع مناسب درآمد صادرات، شاهد رانت‌خواری، فساد، تبعیض و فقرند (ر.ک: اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۸). راهکارهای کشورهای پیشرفته برای مقابله با این چالش بر تنوع‌بخشی اقتصادی، توسعه فناوری و افزایش سرمایه‌گذاری در بخش‌های دانش‌بنیان استوار است. این کشورها با تشویق سرمایه‌گذاری در صنایع از جمله فناوری اطلاعات، انرژی‌های تجدیدپذیر و بخش‌های خدماتی، به کاهش وابستگی به یک منبع درآمدی خاص پرداخته‌اند و با تمرکز بر تحقیق و توسعه توانسته‌اند ارزش افزوده بیشتری ایجاد کنند. صادرات محصولات فناورانه به تقویت اقتصاد کمک کرده است و افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اساسی و آموزش عالی، به توسعه مهارت‌های لازم برای اقتصاد مدرن و ایجاد نیروی کار متخصص منجر شده است (اوای سی دی، ۲۰۱۰).

چالش دیگر آن است که هزینه بالای تولید - شامل مواد اولیه، انرژی، دستمزد، واردات ماشین‌آلات، بیمه و ... - در بلندمدت منجر به کاهش

رقابت پذیری می شود. از دلایل بالا بودن هزینه تولید، وابستگی شدید به واردات کالاهای سرمایه‌ای، واسطه‌ای و مواد اولیه، کمبود تکنولوژی پیشرفته، فقدان نوآوری، پایین بودن بهره‌وری و ضعف مدیریت است (وکیلی، ۱۳۹۶). کشورهای پیشرفته برای کاهش هزینه‌ها از بهینه‌سازی و اتوماسیون فرایندهای تولید، فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، تمرکز بر نوآوری و بهره‌وری با سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، ارتقای زیرساخت‌های صنعتی، تمرکز بر آموزش فنی و حرفه‌ای و تربیت نیروی کار ماهرتر سود می‌جویند (ویچرت و همکاران، ۲۰۱۹).

چالش دیگر، بخش واسطه‌گری ناکارآمد است. فقدان نظارت، عدم ثبت مبادلات، تورم، رانت اطلاعاتی، نوسان ارزی و نظام توزیع نامناسب بر سودآوری این بخش می‌افزاید. این بخش به یک راه درآمدزایی سریع و آسان و به ابزاری برای تشدید تورم، کاهش بهره‌وری، محدود ساختن تولید، نامتعادل ساختن بازار، کاهش منافع مصرف‌کننده، فقر، بیکاری، فساد و بحران اجتماعی تبدیل شده است (یاسینی، ۱۴۰۲). راهکار کشورهای پیشرفته برای مقابله با این چالش، ایجاد سیستم‌هایی است که تمامی مبادلات را ثبت و ردیابی و به افزایش شفافیت و کاهش رانت اطلاعاتی و جلوگیری از فساد کمک می‌کنند (گاونتا و مک‌گی، ۲۰۱۳).

چالش دیگر، بالا بودن و نوسانات نرخ کالاها، بهره، ارز و نهاده‌های وارداتی است (شیب و نصیری، ۱۴۰۲). کشورهای پیشرفته با تنظیم سیاست‌های مالی و پولی مانع تورم می‌شوند، با انتخاب نظام‌های ارزی شناور یا مدیریت شده متناسب با شرایط اقتصادی از نوسانات می‌کاهند و با افزایش شفافیت اطلاعات، بهبود نظارت بر بازارهای مالی و توسعه زیرساخت‌های مالی به کاهش ریسک، نوسانات و هزینه‌های مبادله و افزایش کارایی بازارهای مالی کمک می‌کنند (بلیندر و همکاران، ۲۰۰۱). چالش دیگر، دانش فنی پایین، اقتصاد رانتهی، انحصاری بودن تولید،

ضعف نظام تأمین مالی، واردات گسترده، قاچاق، قدرت خرید پایین، ریسک تجاری، هزینه‌های مبادله و فقدان حقوق مالکیت است. فقدان تعامل با شرکت‌های بزرگ و پژوهشکده‌های برتر جهان و عدم توان بخش‌های آکادمیک برای ایجاد نیروی انسانی متخصص و خلاق، سبب پایین ماندن سطح دانش فنی شده است (حاجی حسینی، ۱۳۸۴). کشورهای پیشرفته با ایجاد شبکه‌های همکاری با شرکت‌ها و پژوهشکده‌های برتر، دانش فنی را به اشتراک گذاشته، با سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و مراکز نوآوری، به تولید فناوری‌های جدید می‌پردازند (باسانینی و دیگران، ۲۰۰۰).

انحصاری بودن تولید به این معناست که گروهی از بنگاه‌ها قدرت کنترل و تعیین شرایط تولید و ممانعت از ورود رقبا را دارند که سبب کاهش رقابت، کارآمدی و نوآوری و افزایش قیمت و سود بنگاه‌های انحصاری است (پورپرتوی و همکاران، ۱۳۸۸). کشورهای پیشرفته با قوانین ضدانحصار و سیستم‌هایی که مبادلات و فعالیت‌های اقتصادی را ثبت و ردیابی می‌کنند، به افزایش شفافیت و رقابت کمک کرده‌اند (شوفا و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۱۰).

چالش دیگر، فقدان استراتژی توسعه صنعتی و مشخص نبودن بخش‌های اولویت‌دار است که سبب شده است منابع به گونه بهینه تخصیص نیافته، به توسعه نینجامد. از عوامل عدم تخصیص بهینه منابع عبارت‌اند از: فقدان برنامه جامع برای توسعه صنعت، کشاورزی و خدمات، فقدان سازمان‌های نظارت، ارزش‌گذاری و حسابرسی، فقدان شفافیت و عدالت در توزیع منابع و فقدان آموزش در استفاده صحیح از منابع (رجب‌پور، ۱۴۰۱). کشورهای پیشرفته با ایجاد سازمان‌های مستقل نظارتی و حسابرسی، افزایش شفافیت، تدوین برنامه‌های جامع، مشخص کردن بخش‌های اولویت‌دار و تشویق همکاری بین نهادهای دولتی، خصوصی و آکادمیک، به تبادل دانش و تکنولوژی و تخصیص بهینه منابع به گونه‌ای که به توسعه پایدار منجر شود، اهتمام ورزیده‌اند.

چالش دیگر، قاچاق است. برخی آسیب‌های قاچاق عبارت‌اند از: خروج ارز، کاهش تولید داخلی، بسته شدن کارخانه‌ها، بالا رفتن بیکاری، کاهش درآمد دولت از گمرک و تهدید سلامت عمومی با ورود کالاهای غیراستاندارد (قاسمی و نصر، ۱۴۰۰، ص ۵). کشورهای بزرگ با کمک فناوری‌هایی مانند سیستم‌های ردیابی و نظارت الکترونیکی، استفاده از طرح شناسه کالا، کد رهگیری و صندوق مکانیزه و تقویت همکاری‌های بین‌المللی و تبادل اطلاعات، شبکه‌های قاچاق را شناسایی و با ایجاد قوانین دقیق، مکانیزم‌های نظارتی، وحدت رویه در رسیدگی قضایی به پرونده‌های قاچاق و تسریع در صدور احکام پرونده‌ها به کاهش قاچاق کمک می‌کنند.

چالش دیگر، فقدان سیاست‌های حمایت از صادرات، محروم ماندن از بازار جهانی، پایین بودن حجم و تنوع محصولات صادراتی، ضعف رقابت‌پذیری صادراتی، کاهش سودآوری صادرکننده، ضعف جذب سرمایه خارجی و ضعف دانش فنی است (مشیکی و خادمی، ۱۳۹۱، ص ۱۲۹). کشورهای پیشرفته با حمایت از کسب و کارها، تسهیلات مالی، معافیت‌های مالیاتی، دیپلماسی اقتصادی، روابط تجاری و توافق‌نامه‌های تجاری دوجانبه و چندجانبه به صادرکنندگان برای دسترسی به بازارهای جدید و صادرات با هزینه‌های کمتر کمک می‌کنند.

در ایران ۵۲٪ صادرات، مواد خام معدنی، محصولات بالادستی پتروشیمی و میعانات گازی است که ارزش افزوده بالایی ندارند (دانش جعفری و کریمی، ۱۳۹۳، ص ۶). کشورهای پیشرفته با سرمایه‌گذاری در فرایندهای فناورانه و تقویت زنجیره‌های ارزش، به توسعه صنایع پایین دست و افزایش کیفیت و ارزش محصولات صادراتی کمک می‌کنند (بیالوگز و بودینسکا، ۲۰۲۲، ص ۲۴۸).

پایین بودن سقف تسهیلات و سوءمدیریت سبب شده است کمبود

نقدینگی تولید جبران نشود. بنگاه‌ها برای تأمین مالی می‌توانند به انتشار سهام و اوراق بهادار اقدام کنند؛ اما زمان‌بر بودن انتشار عرضه اولیه و عدم الزام به ارائه رتبه اعتباری بنگاه در بازار سرمایه به افزایش هزینه انتشار می‌انجامد. کمبود نقدینگی سبب کاهش توانایی تولید، رقابت‌پذیری، اشتغال و صادرات است. کمبود نقدینگی در تولید نه ناشی از کمبود نقدینگی بلکه ناشی از هدایت نقدینگی به فعالیت‌های غیرمولد است (بابایی و همکاران، ۱۳۹۷، ص ۲۷). کشورهای پیشرفته با اصلاح نظام پولی، کارآمدی بیشتری در تجهیز و تخصیص منابع مالی ایجاد کرده و با تقویت بازار سرمایه و ایجاد ابزارهای مالی نوین، به بنگاه‌ها امکان داده‌اند منابع مالی مورد نیاز را جذب کنند.

چالش دیگر نحوه اجرای مالیات بر ارزش افزوده، گسترده‌نبودن پایه‌های مالیاتی و فشار مالیاتی بر تولیدکنندگان است که به معنای تأثیر منفی مالیات بر هزینه، سود، رقابت‌پذیری، تحرک، نوآوری، توسعه و اشتغال می‌باشد (پژویان و درویشی، ۱۳۸۹، ص ۱۲). کشورهای پیشرفته با ایجاد سیستم مالیاتی کارآمد و گسترش پایه‌های مالیاتی، فشار مالیاتی بر تولیدکنندگان را کاهش داده‌اند تا تولیدکنندگان به راحتی مالیات‌های خود را محاسبه و پرداخت کنند و در صورت لزوم، مالیات بر ارزش افزوده پرداختی را مسترد نمایند.

تحریم اقتصادی چالش‌های مذکور را تشدید می‌کند. از آنجا که ۸۰٪ کالاهای وارداتی را مواد اولیه، کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای تشکیل می‌دهند، اعمال تحریم از کانال واردات، ضربه‌های سنگینی بر اقتصاد وارد آورد (شهابی، ۱۳۹۱، ص ۱۲). تحریم بانکی نیز سبب ریسک منابع بانک، افزایش مطالبات، ریسک اعتباری، کاهش اعتماد فروشندگان بین‌المللی به نظام بانکی، تحمیل هزینه‌های اضافه برای تأمین مالی، کاهش اعتماد به نظام بانکی، کاهش سودآوری شرکت‌های دارای مراودات مالی با

سیستم بانکی، ایجاد مشکل در گشایش اعتبار و نقل و انتقالات مالی با سایر کشورها، کاهش سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، محدودیت تولیدکنندگان در تأمین نیازهای وارداتی، افزایش هزینه و زمان معاملات، دشوار شدن سفرهای تجاری، قطع منابع ارز، عدم تزریق پول به شرکت‌ها و افزایش ریسک سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران خارجی شد (کلانتر، ۱۳۹۵، ص ۳۱).

سیاست‌های اقتصاد مقاومتی که دارای رویکرد جهادی، انعطاف‌پذیر، فرصت‌ساز، مولد، درون‌زا، پیشرو و برون‌گراست، با هدف مقابله با مشکلات بین‌المللی و داخلی، دستیابی به رشد پویا در شرایط تحریم و بهبود شاخص‌های اقتصادی ابلاغ شد (روحانی، ۱۳۹۳).

روش‌شناسی و یافته‌های تحقیق

در این مقاله در ابتدا با استفاده از روش تحقیق توصیفی کتابخانه‌ای، تجربیات کشورهای مختلف جمع‌آوری و سپس با استفاده از پرسش‌نامه، مصاحبه با نخبگان، نرم‌افزار SPSS، روش دلفی و دلفی‌فازی، مؤلفه‌های مناسب مورد بررسی و رتبه‌بندی توسط نخبگان قرار گرفت و مواردی که اجماع نخبگان بالاتر از ۸۰٪ بود جهت الگوسازی برای حوزه تولید پیشنهاد داده شد. کشورهای مورد مطالعه در ۲ دسته طبقه‌بندی شدند: کشورهای آسیایی و کشورهای اروپایی و آمریکایی. سپس راهکارهای آنها برای تحقق اقتصاد مقاومتی استخراج و با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی تطبیق داده شد. راهکارها در قالب یک پرسش‌نامه با طیف پنج‌وجهی لیکرت در قالب روش دلفی برای ۱۵ نفر از خبرگان ارسال گردید و با استفاده از روش دلفی‌فازی، راهکارهای پیشنهادی از نظر درجه اهمیت رتبه‌بندی شد.

جدول ۱ - راهکار اقتصاد مقاومتی در تولید کشورهای توسعه یافته آسیایی

تطبیق با بندهای اقتصاد مقاومتی	برنامه‌ها و اقدامات	
بند ۹	مقاوم‌سازی نظام مالی در برابر بحران‌ها از مسیر تقویت تولید ملی، مدیریت بحران‌ها و تکانه‌های خارجی	کره جنوبی
-----	معافیت‌های مالیاتی جهت توسعه صادرات**	
بند ۱۰	تمرکز بر تقویت صادرات	
بند ۳	فراهم کردن تسهیلات ارزان قیمت برای تأمین مالی تولید و سرمایه گذاری	
بند ۸	تأکید و تعصب در استفاده از کالای داخلی	
بند ۱۹	مبارزه مستمر و جدی با فساد اداری و اقتصادی	
بند ۳-۴-۶	برنامه ریزی و اولویت دادن به تولید، نه سود کوتاه مدت	ژاپن
	حمایت از صنایع داخلی تا تحقق قدرت رقابتی	
بند ۸	فرهنگ مصرف صحیح	
بند ۳	سیاست‌های تولیدمحور	
---	توسعه صنایع پایه، اعطای یارانه و اعتبارات با بهره پایین و اولویت در سهمیه بندی واردات	
----	عرضه مواد اولیه در قیمت‌های پایین و باثبات (کنترل مواد اولیه توسط دولت)**	
بند ۱۰	تشویق صادرات**	
بند ۱-۲۴	حمایت از مشاغل کوچک به موازات سیاست صنعتی با هدف ایجاد اشتغال و درآمد برای اقشار ضعیف و کمک به تولیدات بنگاه‌های بزرگ‌تر	
بند ۲۴-۸	حمایت از صنایع داخلی	
بند ۱۰	آزادسازی تجاری (مگر در صناعی که به توان رقابتی نرسیده‌اند)	
بند ۱۱	سیاست انگیزش مالیاتی در قالب تخفیف‌های مالیاتی به تولیدکننده و صادرکننده**	
----	هدایت کسری بودجه به سمت تولید**	
---	کاهش کنترل‌های اقتصادی دولت و اعطای آزادی بیشتر به فعالیت‌های اقتصادی**	
بند ۱-۳-۵	سرمایه گذاری در سرمایه انسانی و افزایش فرهنگ کار	

بند ۲-۵	توسعه دانش، پژوهش و فناوری	چین
بند ۳	ارتقای توان تولید داخلی (از جهت قیمت و کیفیت)	
بند ۲-۳-۴-۱۴	تأکید بر تولید ملی	
بند ۱۹۷	مبارزه جدی و کارآمد با فساد در قالب برنامه‌ای جامع	
-----	الگوی تجارت خارجی مستقل**	
-----	دوری از اجرای کورکورانه سیاست‌های بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول**	
بند ۱۲	عضویت در گروه بریکس	
	تسلط دولت بر بخش‌های استراتژیک زیربنایی همچون تولید انرژی و صنایع سنگین	
بند ۱۰-۶-۴-۱-۱۵-۹	تکیه بر سرمایه‌های داخلی به جای سرمایه خارجی	
بند ۱۱	تأکید بر برنامه‌ریزی روستایی و منطقه‌ای	
بند ۱-۳	برنامه‌ریزی جهت ارتقای فرهنگ کار	
بند ۴-۱۵-۱۴-۸	مدیریت صحیح انرژی برای افزایش تولید ملی	
بند ۱۵	تأکید بر ارزش آفرینی از مواد خام	
بند ۲	توجه به اقتصاد دانش بنیان (متبلور در صنعت IT)	
بند ۱۲	تمرکز بر توسعه روستایی	
-----	توجه ویژه به صنایع کوچک	
بند ۶	سیاست‌های وارداتی حساب شده**	
بند -----	حمایت‌های تعرفه‌ای از تولید ملی	
بند ۱۹	تسهیل چرخه سرمایه‌های داخلی	

بند ۱۳-۱۱ - ۱۰	افزایش و حمایت از صادرات جهت تقویت واحدهای تولید داخلی	روسیه
بند ۱۰-۱۱ - ۱۲	استحکم نظام بازرگانی بین‌المللی**	
بند ۱۲	توسعه منطقه‌ای تجارت**	
بند ۱۲	توسعه‌ی روابط دوجانبه جهت افزایش صادرات و تقویت تولید	
بند ۱	سیاست‌های اشتغال‌زایی جهت تقویت تولید ملی	
بند ۱-۳	سیاست‌های جمعیتی در جهت تقویت تولید	
بند ۲	تأکید بر اقتصاد دانش‌بنیان	
-----	حمایت از بنگاه‌ها و صنایع کوچک و متوسط	
---	توجه به صنایع مادر با توجه به مزیت نسبی	
بند ۸	الگوی مصرف صحیح در جهت تقویت تولید	
-----	برنامه ملی برای حمایت از بنگاه‌های آسیب‌دیده ناشی از تحریم	
---	پیمان‌های دوجانبه پولی و جایگزینی ارزهای محلی به جای دلار**	
بند ۲۲	تحریم متقابل و ضربه‌زدن به منافع کشورهای تحریم‌کننده	
بند ۱۰	ساخت و تکمیل زیرساخت‌های حمل و نقل	
بند ۳-۵	سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش**	
-----	ایجاد مراکز آموزش عالی با امکانات کامل	
بند ۹-۱۹	اصلاح نظام بانکی، پولی و ارزی***	
بند ۱۸-۱۵ - ۱۴-۱۳	سرمایه‌گذاری در بخش نفت و گاز	

منبع: مؤمنی، ۱۳۹۸، یافته‌های محقق

بررسی اقدامات کشورهای توسعه یافته برای تقویت تولید با روش اقتصاد مقاومتی (ارائه مدل برای اقتصاد ایران)

جدول ۲ - راهکار اقتصاد مقاومتی در تولید ملی کشورهای توسعه یافته اروپایی و آمریکایی

نظایق با مؤلفه‌های اقتصاد مقاومتی	برنامه‌ها و اقدامات	
بند ۱	حمایت از سرمایه‌گذاری و اشتغال در کسب‌وکارهای کوچک	آمریکا
بند ۲	کمک به راه‌اندازی کسب‌وکارهای کوچک	
بند ۱-۳	مدیریت کسب‌وکارهای کوچک و سرمایه‌گذاری خطرپذیر در بازارها	
-----	حمایت از کارآفرینان آسیب‌پذیر	
بند ۲	تأکید بر اقتصاد دانش‌بنیان	
بند ۱۰	سیاست‌های اقتصادی و تجاری هم‌راستا با تولید**	
بند ۱۹	مبارزه با فساد	
بند ۲	تأکید بر اقتصاد دانش‌بنیان	انگلستان
بند ۱۰-۱۱-۱۳	تقویت صادرات	
بند ۱۷-۹	اصلاح نظام مالیاتی	
بند ۵-۴-۳	ارتقای بهره‌وری نیروی کار	
بند ۸	الگوی مصرف مناسب به‌ویژه در حوزه انرژی	
بند ۱۰-۱۱-۱۳	حمایت از صادرات	استرالیا
بند ۱۰-۱۲-۱۱	توسعه منطقه‌ای تجارت	
بند ۱۲-۱۱-۱۰	استحکام نظام بازرگانی بین‌المللی**	
بند ۱۲-۱۰	توسعه روابط دوجانبه**	
بند ۲	تأکید بر اقتصاد دانش‌بنیان	
بند ۱	سیاست‌های جمعیتی	
بند ۲۰-۴-۱	سیاست‌های اشتغال‌زایی	
-----	حمایت از بنگاه‌ها و صنایع کوچک و متوسط	
بند ۱۵	توجه به صنایع مادر با توجه به مزیت نسبی	
بند ۸	الگوی مصرف صحیح	

بند ۱۰ - ۱۱ - ۱۳	تقویت صادرات (به‌ویژه در حوزه‌های حساس و با ارزش افزوده بالا)**	آلمان
بند ۲ - ۵	ارتقای دانش نیروی کار	
بند ۱۱ - ۲۲	ارتقای سطح فناوری در صنایع**	
بند ۹	سیاست‌های پولی و مالی منسجم	
بند ۵	ارتقای ویژگی‌های فرهنگی در مدیریت روح ابتکار و اختراع**	
-----	استعداد سازماندهی	
بند ۸	الگوی صحیح مصرف	
بند ۱ - ۳	فرهنگ حمایت از تولید ملی	
-----	پشتیبانی از صنایع کوچک	فرانسه
بند ۱	مشارکت مردمی در تولید	
بند ۴	ارتقای بهره‌وری نیروی کار	
بند ۲	تأکید بر اقتصاد دانش بنیان	
بند ۱۳ - ۱۴	تمرکز بر صنایع وابسته به نفت و گاز	
بند ۸	حمایت مصرف‌کنندگان از کالای داخلی	
-----	استفاده از ظرفیت گردشگری و تقویت توریسم	

منبع: مؤمنی، ۱۳۹۸، یافته‌های محقق

مواردی که با ** مشخص شده است در ایران اجرا نشده یا به صورت ضعیف اجرا شده است.

از میان راهکارهای کشورهای منتخب، برخی راهکارها با پیشنهاد نخبگان استخراج و با بندهای اقتصاد مقاومتی تطبیق و برای به‌کارگیری در ایران پیشنهاد داده شد. این راهکارها در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳- راهکارهای استخراج شده پیشنهادی

راهکارهای استخراج شده پیشنهادی	تطبیق با بندهای اقتصاد مقاومتی	
اصلاح نظام مالیاتی	بند ۹	۱
مبارزه با فساد اداری و اقتصادی	بند ۱۹	۲
معافیت های مالیاتی جهت توسعه صادرات	---	۳
سیاست های اقتصادی تولیدمحور	بند ۲-۴-۶-۸-۹-۱۱- ۱۲-۱۵-۲۰-۲۴	۴
عرضه مواد اولیه در قیمت های پایین و باثبات (کنترل مواد اولیه توسط دولت)	---	۵
ارتقای بهره‌وری نیروی کار	بند ۳-۴	۶
تأکید بر اقتصاد دانش بنیان	بند ۲	۷
تمرکز بر صنایع وابسته به نفت و گاز	بند ۱۳-۱۴-۱۵-۱۸	۸
تقویت صادرات (به ویژه در حوزه های حساس و با ارزش افزوده بالا)	بند ۱۳	۹
ارتقای دانش نیروی کار	بند ۳-۵	۱۰
ارتقای سطح فناوری	بند ۱۱	۱۱
توسعه منطقه‌ای تجارت	بند ۱۲	۱۲
استحکام نظام بازرگانی بین المللی	بند ۱۰-۱۲-۱۴	۱۳
سیاست های اقتصادی و تجاری همراستا با تولید	بند ۴-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۴-۱۵-۲۲	۱۴
سرمایه گذاری در بخش نفت و گاز	بند ۱۳-۱۴-۱۵	۱۵
پیمان های دوجانبه پولی و جایگزینی ارزهای محلی به جای دلار	---	۱۶
حمایت های تعرفه‌ای از تولید	بند ۹	۱۷
مدیریت صحیح انرژی برای افزایش تولید	بند ۱۴-۱۵	۱۸
تأکید بر ارزش آفرینی از مواد خام	بند ۱۵	۱۹
ارتقای توان تولید (از جهت قیمت و کیفیت)	بند ۳-۶-۸-۱۰-۱۴	۲۰

۲۱	ساخت و تکمیل زیرساخت‌های حمل و نقل	بند ۱۰
۲۲	سیاست انگیزش مالیاتی (تخفیف‌های مالیاتی به تولیدکننده و صادرکننده)	بند ۱۰
۲۳	هدایت نقدینگی به سمت تولید	---
۲۴	کاهش کنترل‌های اقتصادی دولت و اعطای آزادی بیشتر به فعالیت‌های اقتصادی	بند ۱۱
۲۵	توسعه روابط دوجانبه	بند ۱۲

منبع: یافته‌های پژوهش

راهکارهای جدول ۳ در قالب یک پرسش‌نامه با طیف پنج‌وجهی در قالب روش دلفی برای ۲۰ نفر از خبرگان این حوزه ارسال گردید و با استفاده از روش دلفی فازی، راهکارهای پیشنهادی از نظر درجه اهمیت رتبه‌بندی شد. روش دلفی فرایندی ساختاریافته برای جمع‌آوری و طبقه‌بندی دانش خبرگان در مورد یک موضوع است که از طریق توزیع پرسش‌نامه و بازخورد کنترل‌شده پاسخ‌ها صورت می‌گیرد (Adler & Ziglio, 1996). این روش در دو یا چند دور انجام می‌شود و در هر دور، نتایج پیمایش قبلی به عنوان بازخورد به پاسخ‌دهندگان ارائه می‌شود. پاسخ‌های خبرگان در دور دوم تحت تأثیر نظرات پاسخ‌دهندگان دور اول قرار خواهد گرفت (Landeta, 2006). کاربردهای این روش عبارت‌اند از شناسایی، رتبه‌بندی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در موضوع تحقیق، ارزیابی عملکرد سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی و اقتصادی و ... کاربرد دلفی زمانی است که به دلیل فقدان اطلاعات، موضوع مورد پژوهش را نتوان با روش‌های تحلیل آماری بررسی کرد؛ قضاوت متخصصان تنها ابزار شناخت باشد؛ مسئله با استفاده از تکنیک‌های تحلیل دقیق قابل حل نباشد؛ عواملی چون زمان، هزینه، و ملاقات‌های حضوری و مکرر متخصصان امکان‌پذیر نباشد؛ بهره‌گیری از قضاوت‌های انتزاعی بر مبنای اتفاق نظر جمع امکان‌پذیر باشد؛ احتمال عدم توافق بین متخصصان به حدی زیاد باشد که ناشناس بودن آنان به جمع‌آوری نظرات بهتر و اجماع

نظرات کمک نماید و متخصصان سابقه آشنایی با هم را نداشته یا دارای سوابق تحصیلی متفاوت باشند.

به علت ضعف‌های روش دلفی از قبیل احتمال حذف نظرات برخی خبرگان در پژوهش، همگرایی پایین و اتکا بر قضاوت ترجیحی خبرگان که از قطعیت کامل برخوردار نیست، نیاز به روش دلفی فازی است که قضاوت همه خبرگان را در بر گیرد و قضاوت‌های ترجیحی خبرگان را به طور مناسب‌تری لحاظ کند. در روش دلفی فازی، روش دلفی سنتی با مفاهیم تئوری فازی ترکیب می‌شود (Kaufman and Gupta, 1988). در این روش نظرات خبرگان، جمع‌آوری و بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده، ارزش فازی سوالات محاسبه می‌شود. برای محاسبه ارزش فازی هر یک از سوالات به ترتیب زیر عمل می‌شود:

با فرض اینکه ارزش فازی هر یک از سوالات به صورت $\tilde{A}_j = (L_j, M_j, U_j)$ نمایش داده شود، به طوری که L_j حد پایین، M_j حد وسط و U_j حد بالای این عدد فازی باشد، خواهیم داشت:

$$L_j = \text{Min}(x_{ij}) \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, m$$

$$M_j = \left(\prod_{i=1}^{n,m} x_{ij} \right)^{\frac{1}{n}} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, m$$

$$U_j = \text{Max}(x_{ij}) \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, m$$

L_j حد پایین ارزش فازی سؤال یا شاخص Z_j ام پرسش‌نامه و برابر است با کوچک‌ترین مقداری که خبرگان به سؤال (شاخص) Z_j ام تخصیص داده‌اند.

M_j حد وسط ارزش فازی سؤال یا شاخص Z_j ام پرسش‌نامه، و برابر است با میانگین هندسی کلیه نظرات خبرگان برای سؤال (شاخص) Z_j ام.

U_j حد بالای ارزش فازی سؤال یا شاخص Z_j ام پرسش‌نامه و برابر است با بزرگ‌ترین مقداری که توسط خبرگان به سؤال (شاخص) Z_j ام تخصیص داده شده است.

x_{ji} مقدار تخصیص داده شده توسط خبره i ام به شاخص j ام است.
 \tilde{A}_j ارزش فازی مثلثی سؤال یا شاخص j ام است
 همه نظرات خبرگان در محاسبه ارزش فازی هر سؤال مشارکت داده می شوند.

پس از محاسبه ارزش فازی هر یک از سؤالات برای اینکه بتوان نسبت به هر یک از سؤالات قضاوت کرد، باید ارزش فازی به دست آمده برای هر یک از سؤالات را دی فازی نمود تا امکان مقایسه و ارزیابی به وجود آید. برای دی فازی کردن ارزش فازی هر سؤال، دو نمونه از روش ۱ (Chang, 2011) و روش ۲ (Liu, 2013) ارائه شده است:

$$\text{روش ۱: } S_j = \frac{L_j + M_j + U_j}{3}$$

$$\text{روش ۲: } S_j = \frac{L_j + 2 \times M_j + U_j}{4}$$

پس از محاسبه مقدار دی فازی (قطعی) شده هر یک از سؤالات (شاخص ها) باید به ارزیابی میزان اهمیت آنها پرداخت. برای ارزیابی اهمیت هر یک از سؤالات از یک حد آستانه های (r) برای ارزیابی اهمیت هر یک از سؤالات استفاده می شود. بر اساس مقدار حد آستانه ها دو حالت ایجاد می شود:

اگر $S_j \geq r$ باشد، به این مفهوم است که سؤال (شاخص) j ام از اهمیت بالایی برخوردار است.

اگر $S_j < r$ باشد، به این مفهوم است که سؤال (شاخص) j ام از اهمیت کمی برخوردار است و می توان آنها را حذف کرد.

این تحقیق به دنبال ارائه مدلی جهت شناسایی چالش های مهم تولید با استفاده از الگوی اقتصاد مقاومتی در کشورهای پیشرفته است و برای شناسایی شاخص های مهم از مقدار دی فازی شده سؤالات به همراه

میانگین طیف پرسش نامه (به عنوان شاخص آستانه) استفاده می کند. چالش ها یا سؤالاتی که مقدار دی فازی شده آنها بزرگ تر یا مساوی میانگین طیف پرسش نامه (شاخص آستانه) باشد، به عنوان شاخص های تأثیرگذار و شاخص ها یا سؤال هایی که مقدار دی فازی شده آنها کمتر از مقدار میانگین طیف باشد، به عنوان چالش های کم اثر یا کم اهمیت شناخته می شوند. هدف، شناسایی شاخص های مهم و اثرگذار است و شاخص های کم اهمیت حذف می شوند.

زمانی که ۷۰٪ پاسخ دهندگان جواب یکسانی به یکی از گزینه ها بدهند، توافق در مورد آن سؤال حاصل شده است (هسو و دیگران، ۲۰۱۰).

انجام این تحقیق بر اساس روش دلفی به گونه زیر است:

گام ۱) بیان مسئله تحقیق و امکان سنجی انجام تحقیق به روش دلفی: مسئله مورد پژوهش، شناسایی سیاست های مهم تولید با رویکرد اقتصاد مقاومتی است که پس از بررسی توسط محقق، امکان انجام تحقیق توسط روش دلفی تأیید شد.

گام ۲) تشکیل تیم اجرا، هدایت و نظارت: این تیم شامل دانشجو (مجری) و استادان راهنما و مشاور است.

گام ۳) شناسایی و انتخاب اعضای پانل: اعضای پانل یا متخصصان و خبرگان که پرسش نامه ها بین آنها توزیع می شود، افرادی هستند که با صنعت پتروشیمی آشنایی داشته و با روش نمونه گیری هدفمند شناسایی شده اند. ۱۵ نفر از خبرگان شناسایی شد و فرمی شامل موضوع، هدف، مدت زمان و تعداد دورهای تقریبی پژوهش در اختیار ایشان قرار داده شد و از آنان خواسته شد موافقت خود را با مشارکت در پانل (مشارکت کنندگان) اعلام کنند. تمامی ۱۵ نفر موافقت خود را اعلام کردند و ترکیب آنها در جدول ۱ ارائه شده است:

جدول ۱ - اعضای پانل خبرگان

سابقه فعالیت (سال)			تعداد	نوع فعالیت خبرگان
۱۵ تا ۱۰	۱۰ تا ۵	کمتر از ۵		
۴	۳		۷	اعضای هیئت علمی دانشگاه
۶	۲		۸	مدیران و متخصصان صنعت پتروشیمی

جدول ۲ - اطلاعات جمعیت‌شناختی

		زن	مرد	جنسیت
		۴۰ تا ۳۱	۳۰ تا ۲۰	سن
		۱۰ تا ۵	کمتر از ۵	زمان فعالیت
دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی	فوق دیپلم و پایین‌تر	مقطع

گام ۴) تدوین پرسش‌نامه اولیه و تست آن در مطالعه آزمایشی: در این گام چالش‌های مؤثر در فرایند تولید پتروشیمی شناسایی و در غربال اولیه شاخص‌های تکراری یا مترادف حذف و در نهایت ۲۵ سیاست مهم شناسایی و به طراحی پرسش‌نامه اقدام شد. پرسش‌نامه در این مرحله را پرسش‌نامه دور اول روش دلفی می‌نامند که در پیوست قرار دارد.

پرسش‌نامه برای تست اولیه در اختیار خبرگان قرار گرفت تا بتوان عیب‌ها و سوءتعبیرهای احتمالی در مورد سؤال‌ها را شناسایی و اصلاح نمود.

گام ۵) آزمون پرسش‌نامه برای انتخاب واژگان مناسب. با توجه به موارد پیشنهادی استخراج‌شده از تجربه کشورهای مورد مطالعه پرسش‌نامه‌ای طراحی گردید. پس از طراحی اولیه، پرسش‌نامه در اختیار برخی خبرگان قرار گرفت تا تست اولیه پرسش‌نامه انجام شود. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد خبرگان درک مشترکی از موضوع و سؤالات دارند و این نشان از روایی

سازه پرسش نامه داشت. با مطالعه ادبیات پژوهش و مقالات، سیاست های مهم اقتصاد مقاومتی در کشورهای مورد مطالعه، شناسایی و بر اساس نظر خبرگان غربال گردید و سؤالات بر اساس شاخص های تأیید شده طراحی شد. تأیید خبرگان بر رویی یا اعتبار محتوای پرسش نامه دلالت دارد. برای بررسی پایایی پرسش نامه با استفاده از نرم افزار SPSS مقدار آلفای کرونباخ پرسش نامه اول و دوم محاسبه شد. سؤالات پرسش نامه اول همان عوامل شناسایی شده اند که به صورت سؤال درآمده اند. خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵).

محاسبه ضریب آلفای کرونباخ پرسش نامه اول

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.985	25

محاسبه چولگی و کشیدگی جهت تشخیص نرمال بودن داده ها با استفاده

از نرم افزار SPSS

	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Q1	.590	.913	-.022	2.000
Q2	1.361	.913	2.000	2.000
Q3	1.145	.913	2.000	2.000
Q4	.256	.913	-1.989	2.000
Q5	1.145	.913	2.000	2.000
Q6	.962	.913	-.873	2.000
Q7	1.186	.913	1.050	2.000
Q8	.822	.913	.140	2.000
Q9	.256	.913	-1.989	2.000
Q10	.782	.913	-1.021	2.000
Q11	.405	.913	-.178	2.000

Q12	.605	.913	-1.599	2.000
Q13	.609	.913	-.133	2.000
Q14	.609	.913	-.133	2.000
Q15	.170	.913	-1.750	2.000
Q16	-.524	.913	-.963	2.000
Q17	.000	.913	.200	2.000
Q18	.307	.913	-1.544	2.000
Q19	.782	.913	-1.021	2.000
Q20	.256	.913	-1.989	2.000
Q21	-.170	.913	-1.750	2.000
Q22	.605	.913	-1.599	2.000
Q23	.000	.913	-1.200	2.000
Q24	.256	.913	-1.989	2.000
Q25	1.539	.913	1.954	2.000
Valid N (list-wise)				

نتایج حاصل از پرسش‌نامه دور اول در قالب جدول ۴ ارائه گردید.

جدول ۴ - ارزش فازی، ارزش دی‌فازی، وضعیت سؤالات، درصد اجماع، وزن و رتبه

رتبه	درصد اجماع	وضعیت	دی فازی	ارزش فازی			سؤال
				U	M	L	
۲۵	۳۳۳۳۳۳۳۳/۳۳	عدم تأیید	۷۷۴۳۶۸۶۷۲/۲	۵	۵۴۸۷۳۷۳۴۴/۲	۱	۱
۲۴	۳۳۳۳۳۳۳۳/۳۳	عدم تأیید	۹۳۲۶۰۱۸۳۸/۲	۵	۸۶۵۲۰۳۶۷۷/۲	۱	۲
۲۱	۴۰	تأیید	۲۱۶۰۵۶۵۲۱/۳	۵	۴۳۲۱۱۳۰۴۳/۳	۱	۳
۵	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۰۹۵۳۹۹۹۱۱/۴	۵	۱۹۰۷۹۹۸۲۲/۴	۳	۴
۲۱	۴۰	تأیید	۲۱۶۰۵۶۵۲۱/۳	۵	۴۳۲۱۱۳۰۴۳/۳	۱	۵
۹	۳۳۳۳۳۳۳۳/۵۳	تأیید	۸۶۰۱۶۹۸۸۳/۳	۵	۲۲۰۳۳۹۷۶۷/۴	۲	۶
۱۰	۳۳۳۳۳۳۳۳/۵۳	تأیید	۸۲۰۰۸۴۹۶۶/۳	۵	۱۴۰۱۶۹۹۳۲/۴	۲	۷
۴	۳۳۳۳۳۳۳۳/۵۳	تأیید	۱۲۶۸۰۴۵۸۸/۴	۵	۲۵۳۶۰۹۱۷۷/۴	۳	۸

۵	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۰۹۵۳۹۹۹۱۱/۴	۵	۱۹۰۷۹۹۸۲۲/۴	۳	۹
۲	۳۳۳۳۳۳۳۳/۵۳	تأیید	۱۶۷۹۸۱۷۸۱۹/۴	۵	۳۳۵۹۷۵۶۳۸/۴	۳	۱۰
۱۵	۴۰	تأیید	۶۳۲۲۱۳۶۵۹/۳	۵	۷۶۴۴۲۷۳۱۹/۳	۲	۱۱
۱۸	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۴۴۷۴۱۶۴۶۴/۳	۵	۸۹۴۸۳۲۹۲۹/۳	۱	۱۲
۱۹	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۴۱۰۴۲۳۲۲۱/۳	۵	۸۲۰۸۴۶۴۴۲/۳	۱	۱۳
۱۹	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۴۱۰۴۲۳۲۲۱/۳	۵	۸۲۰۸۴۶۴۴۲/۳	۱	۱۴
۱۴	۴۰	تأیید	۶۶۸۶۶۰۶۵۵/۳	۵	۸۳۷۳۲۱۳۱۱/۳	۲	۱۵
۱۷	۳۳۳۳۳۳۳۳/۳۳	تأیید	۵۵۴۹۶۵۲۱۲/۳	۵	۶۰۹۹۳۰۴۲۴/۳	۲	۱۶
۱۶	۴۰	تأیید	۵۸۲۰۱۷۰۱۸/۳	۵	۶۶۴۰۳۴۰۳۵/۳	۲	۱۷
۱۲	۷۵/۴۳	تأیید	۷۵۰۷۲۶۵۶۵/۳	۵	۰۰۱۴۵۳۱۲۹/۴	۲	۱۸
۲	۳۳۳۳۳۳۳۳/۵۳	تأیید	۱۶۷۹۸۱۷۸۱۹/۴	۵	۳۳۵۹۷۵۶۳۸/۴	۳	۱۹
۵	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۰۹۵۳۹۹۹۱۱/۴	۵	۱۹۰۷۹۹۸۲۲/۴	۳	۲۰
۱۳	۴۰	تأیید	۶۸۳۷۸۵۶۷۲/۳	۵	۸۶۷۵۷۱۳۴۴/۳	۲	۲۱
۱۱	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۷۸۹۵۱۷۸۱۸/۳	۵	۰۷۹۰۳۵۶۳۶/۴	۲	۲۲
۲۳	۳۳۳۳۳۳۳۳/۳۳	تأیید	۱۶۵۷۵۱۶۵۳/۳	۵	۳۳۱۵۰۳۳۰۶/۳	۱	۲۳
۵	۶۶۶۶۶۶۶۷/۴۶	تأیید	۰۹۵۳۹۹۹۱۱/۴	۵	۱۹۰۷۹۹۸۲۲/۴	۳	۲۴
۱	۶۶۶۶۶۶۶۷/۶۶	تأیید	۲۷۶۷۰۸۴۶۳/۴	۵	۵۵۳۴۱۶۹۲۶/۴	۳	۲۵

منبع: یافته‌های پژوهش

موارد استخراج شده در راهکارهای پیشنهادی در قالب پرسش‌نامه جهت دریافت نظرات خبرگان مورد بررسی قرار گرفت و علاوه بر موارد پیشنهادی در پرسش‌نامه سوالات باز نیز مطرح گردی که سایر موارد مهم شناسایی شوند و موارد با درجه اهمیت کمتر کنار گذاشته شوند. در نتیجه در پرسش‌نامه دور اول چند عامل که از درجه اهمیت پایینی برخوردار بود، به پیشنهاد خبرگان کنار گذاشته شد و پرسش‌نامه برای کسب درجه اجماع ۷۰ درصدی مجدداً در دور دوم با اصلاحات انجام شد، برای خبرگان ارسال گردید. موارد ۱ و ۲ مورد تأیید قرار نگرفت و موارد ۲۲، ۲۳ و ۲۴ بر اساس نظر خبرگان حذف گردید.

سپس پرسش‌نامه دوم طراحی و برای خبرگان مجدداً ارسال گردید و نظرات حاصل بررسی شد. پرسش‌نامه دوم و نظرات خبرگان در پیوست قرار گرفته است. نتایج حاصل از پرسش‌نامه دور دوم در جدول ۵ ارائه گردید.

جدول ۵- ارزش فازی، ارزش دی‌فازی فازی، وضعیت سؤالات، درصد اجماع، وزن و رتبه

رتبه	درصد اجماع	وضعیت	دی‌فازی	ارزش فازی			سؤال
				U	M	L	
۱۸	۸۰	تأیید	۳۴۵۴/۴	۵	۶۹۰۹۲/۴	۳	۱
۸	۸۶/۶۶	تأیید	۶۷۶۷/۴	۵	۸۵۳۴۲/۴	۴	۲
۱۱	۸۰	تأیید	۶۴۰۸/۴	۵	۷۸۱۷۶/۴	۴	۳
۱۱	۸۰	تأیید	۶۴۰۸/۴	۵	۷۸۱۷۶/۴	۴	۴
۲۴	۸۰	تأیید	۶۷۹۸/۳	۵	۳۵۹۶۴/۴	۱	۵
۳	۹۳/۳۳	تأیید	۷۱۳۰/۴	۵	۹۲۶۱۶/۴	۴	۶
۱۷	۸۶/۶۶	تأیید	۳۸۰۶/۴	۵	۷۶۱۲۳/۴	۳	۷
۸	۸۶/۶۶	تأیید	۶۷۶۷/۴	۵	۸۵۳۴۲/۴	۴	۸
۱	۱۰۰	تأیید	۵	۵	۵	۵	۹
۳	۹۳/۳۳	تأیید	۷۱۳۰/۴	۵	۹۲۶۱۶/۴	۴	۱۰
۳	۹۳/۳۳	تأیید	۷۱۳۰/۴	۵	۹۲۶۱۶/۴	۴	۱۱
۸	۸۶/۶۶	تأیید	۶۷۶۷/۴	۵	۸۵۳۴۲/۴	۴	۱۲
۱۸	۸۰	تأیید	۳۴۵۴/۴	۵	۶۹۰۹۲/۴	۳	۱۳
۳	۹۳/۳۳	تأیید	۷۱۳۰/۴	۵	۹۲۶۱۶/۴	۴	۱۴
۱۱	۸۰	تأیید	۶۴۰۸/۴	۵	۷۸۱۷۶/۴	۴	۱۵
۳	۹۳/۳۳	تأیید	۷۱۳۰/۴	۵	۹۲۶۱۶/۴	۴	۱۶
۱	۱۰۰	تأیید	۵	۵	۵	۵	۱۷
۱۵	۷۳/۳۳	تأیید	۶۰۵۵/۴	۵	۷۱۱۱۵/۴	۴	۱۸
۱۵	۷۳/۳۳	تأیید	۶۰۵۵/۴	۵	۷۱۱۱۵/۴	۴	۱۹
۱۱	۸۰	تأیید	۶۴۰۸/۴	۵	۷۸۱۷۶/۴	۴	۲۰

منبع: یافته‌های پژوهش

۱۱ مورد از مهم ترین موارد شناسایی شده در کشورهای مورد مطالعه که از نظر خبرگان امتیاز بالاتر از ۸۰٪ را از نظر درجه اهمیت کسب کردند، به ترتیب در جدول زیر جهت استفاده در اقتصاد ایران پیشنهاد شده اند.

جدول ۶ - راهکارهای پیشنهادی مؤثر بر رشد تولید، بر اساس تجربیات کشورهای منتخب و نظرات خبرگان

رتبه	راهکارهای پیشنهادی برای افزایش رشد تولید	کشورهای استفاده کننده از راهکار
۱	ارتقای فناوری	آلمان، چین
۲	تأکید بر ارزش آفرینی از مواد خام	هندوستان
۳	توسعه منطقه‌ای تجارت	آمریکا، استرالیا، فرانسه، ژاپن، چین، روسیه
۴	استحکام نظام بازرگانی بین‌المللی	استرالیا
۵	تمرکز بر صنایع وابسته به نفت و گاز	انگلستان، فرانسه، روسیه، چین
۶	پیمان‌های دوجانبه پولی و جابگزینی ارزهای محلی به جای دلار	روسیه
۷	مدیریت انرژی برای افزایش تولید	انگلستان، هندوستان، چین
۸	تقویت صادرات (به ویژه در حوزه‌های حساس و با ارزش افزوده بالا)	آلمان، استرالیا، انگلستان، آمریکا
۹	ارتقای دانش نیروی کار	روسیه، ژاپن، کره
۱۰	سیاست‌های تولیدمحور	آلمان، استرالیا، انگلستان، آمریکا، روسیه، هندوستان، چین، ژاپن، کره
۱۱	سیاست‌های اقتصادی و تجاری هم‌راستا با تولید	آمریکا، استرالیا، انگلستان، روسیه، هندوستان، چین، ژاپن

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۷ - انطباق راهکارهای پیشنهادی با بندهای اقتصاد مقاومتی

رتبه	راهکارهای پیشنهادی برای افزایش رشد تولید	بندهای اقتصاد مقاومتی
۱	ارتقای سطح فناوری	۱۱
۲	تأکید بر ارزش آفرینی از مواد خام	۱۵
۳	توسعه منطقه‌ای تجارت	۱۲

۴	استحکام نظام بازرگانی بین‌المللی	۱۲-۱۱-۱۳
۵	تمرکز بر صنایع وابسته به نفت و گاز	۱۳-۱۴-۱۵
۶	پیمان‌های دوجانبه پولی و جایگزینی ارزهای محلی به جای دلار	۹
۷	مدیریت انرژی برای افزایش تولید	۱۴-۱۵-۶
۸	تقویت صادرات (به‌ویژه در حوزه‌های حساس و با ارزش افزوده بالا)	۱۱-۱۲-۱۳
۹	ارتقای دانش نیروی کار	۲-۳
۱۰	سیاست‌های تولیدمحور	۳-۵-۶-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۳-۱۵-۱۷-۱۸-۱۹- ۲۰-۲۳-۲۴
۱۱	سیاست‌های اقتصادی و تجاری هم‌راستا و هماهنگ با تولید	۱۲

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تحقق اقتصاد مقاومتی نیازمند به‌روزرسانی دانش، نوسازی روش‌های مدیریتی، مدرن‌سازی کسب‌وکار، بهادادن به ایده‌های استارت‌آپی و کاستن از چالش‌های پیش‌روی است و زمانی به صورت ریشه‌ای توسعه می‌یابد که با کارآفرینی پیوند یابد. لوازم تسهیل کارآفرینی عبارت‌اند از بهبود مناسبات داخلی، تسهیل تنظیم‌گری، اصلاح قوانین، اصلاح دیوان‌سالاری، تسهیل گردش اطلاعات اقتصادی، کاهش فساد و رانت، تسهیل کسب‌وکارهای نوپا، امنیت پایدار و ریل‌گذاری برای نیروهای مولد. از آنجا که بهره‌گیری از تجربیات جهانی برای تحقق اقتصاد مقاومتی و مواجهه با شوک‌های برون‌زا ضروری است، در این پژوهش تجربه کشورهای پیشرفته شناسایی و با بندهای اقتصاد مقاومتی مطابقت داده شد و سیاست‌های اثرگذار، استخراج گردید و نظرات متخصصان و نخبگان درباره آنها جمع‌آوری و با استفاده از

نرم افزار SPSS و روش دلفی و دلفی فازی، اجماع نخبگان حاصل شد و رتبه بندی مناسب صورت گرفت. سیاست‌هایی که از اجماع بالاتر از ۸۰٪ برخوردار بودند، به عنوان الگو برای استفاده در سیاست‌های رفع موانع تولید مطرح شدند؛ همچنین کشورهای استفاده کننده از این سیاست‌ها شناسایی شدند و سیاست‌های با درجه اثرگذاری بالا با مؤلفه‌های اقتصاد مقاومتی در بندهای مختلف تطبیق داده شد، از جمله ارتقای سطح فناوری در صنایع در بند ۱۱، تأکید بر ارزش آفرینی از مواد خام در بند ۱۵، توسعه چارچوب منطقه‌ای تجارت در بند ۱۲، استحکام نظام بازرگانی بین‌المللی در بندهای ۱۱-۱۲-۱۳، تمرکز بر صنایع وابسته به نفت و گاز در بندهای ۱۳-۱۴-۱۵، پیمان‌های دوجانبه پولی و جایگزینی ارزهای محلی به جای دلار در بند ۹، مدیریت انرژی برای افزایش تولید ملی در بندهای ۱۴-۱۵-۱۶، تقویت صادرات (به ویژه در حوزه‌های حساس و با ارزش افزوده بالا) در بندهای ۱۱-۱۲-۱۳، ارتقای دانش نیروی کار در بندهای ۲-۳، سیاست‌های تولید محور در بندهای ۳-۵-۶-۸-۹-۱۰-۱۱-۱۳-۱۵-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۳-۲۴ و سیاست‌های اقتصادی و تجاری هم‌راستا با تولید در بند ۱۲. نتایج حاکی است که در ایران با توجه به اینکه تولید با چالش‌های متعدد داخلی و خارجی روبروست و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی ثمربخش نبوده است، استفاده از راهکارهای کشف شده، اثرات مثبتی بر بخش تولید خواهد داشت.

با استفاده از جداول ۶ و ۷ پیشنهاد‌های سیاستی زیر قابل طرح‌اند:

الف) ارتقای سطح فناوری در صنایع از طریق: حمایت از پروژه‌های نوآورانه؛ همکاری با دانشگاه‌ها برای ارتقای مهارت‌های نیروی کار؛ همکاری با شرکت‌های فناوری جهانی و عضویت در شبکه‌های بین‌المللی؛ ایجاد زیست‌بوم کارآفرینی برای حمایت از کارآفرینی و استارت‌آپ‌ها؛ سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات.

ب) ارتقای ارزش آفرینی از مواد خام از طریق: ارتقای فرایندهای تولید و بهره‌وری؛ توسعه محصولات نوآورانه، تقویت زنجیره تأمین و لجستیک؛ شراکت‌های محلی؛ کارآمدسازی بازاریابی.

ج) توسعه منطقه‌ای تجارت از طریق: توافقات تجاری و اقتصادی؛ تقویت زیرساخت‌های تجاری؛ چارچوب‌های قانونی و نظارتی؛ تسهیل فرایندهای گمرکی و مرزی؛ تجارت الکترونیک و دیجیتال سازی.

این راهکارها با استفاده از گزارش‌های سازمان تجارت جهانی، بانک جهانی، آژانس توسعه منطقه‌ای و سازمان‌های اقتصادی جهانی تدوین گردیده‌اند.

فهرست منابع

* قرآن کریم.

- ابدالی، اکبر (۱۴۰۰). اقتصاد مقاومتی در آمریکا، قم: کتاب فردا.
- اسفندیاری، خسرو، و دهقان، حبیب‌الله (۱۳۹۵). مؤلفه‌های اقتصاد مقاومتی از دیدگاه مقام معظم رهبری، مدیریت نظامی، ۱۶ (۶۱)، ۶۰-۸۴.
- اسماعیلی، محمدرضا و همکاران (۱۳۹۸). ارزیابی و تحلیل شاخص‌های تاب‌آوری اقتصادی برای کشورهای تک‌محصولی، جستارهای اقتصادی، ۳۲، ۲۱۱-۲۳۷.
- آریاراد، رضا و همکاران (۱۴۰۱). بررسی تأثیر اقتصاد مقاومتی در ارتقای جایگاه و تکامل صنایع، نهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و توسعه اقتصادی.
- بابایی، نسیم و دیگران (۱۳۹۷). انباشت نقدینگی در کشور و کمبود نقدینگی در بخش‌های تولیدی، تهران: کنفرانس بین‌المللی نوآوری در مدیریت کسب‌وکار.
- پژویان، جمشید، و درویشی، باقر (۱۳۸۹). اصلاحات ساختاری در نظام مالیاتی، پژوهشنامه مالیات، ۵۶، ۹-۴۷.
- پورپررتوی، میرطاهر (۱۳۸۸). مقایسه تطبیقی انحصار و تمرکز در برخی صنایع، پژوهشنامه اقتصادی، ۹ (۴)، ۱۲۹-۱۵۴.
- پیغامی، عادل (۱۳۹۵). تبیین نظریه اقتصاد مقاومتی مبتنی بر اندیشه رهبر انقلاب، تهران: بسیج دانشجویی دانشگاه امام صادق ۷.
- حاجی حسینی، حجت‌الله (۱۳۸۴). تحقیق و بررسی پیرامون نظام توسعه فناوری ایران، توسعه تکنولوژی صنعتی، ۶، ۱-۸۰.
- حسینی، حسین، و جعفری، جعفر (۱۴۰۱). جهش تولید، موانع و راهکارها در اقتصاد ایران،

تهران: سازمان مدیریت صنعتی.

حسینی، شمس‌الدین، و همکاران (۱۴۰۰). وضعیت اقتصاد ایران بر اساس اقتصاد دانش بنیان و اقتصاد مقاومتی، مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی، ۱۷.

حیدری، محمدرضا، و همکاران (۱۳۹۶). سیاست‌های مالی تحت راهبرد اقتصاد مقاومتی، اقتصاد اسلامی، ۶۶، ۱۳-۴۵.

دانش جعفری، داوود، و کریمی، سمانه (۱۳۹۳). نفت، برنامه ششم توسعه و اقتصاد مقاومتی، سیاست‌های راهبردی و کلان، ۲ (۸)، ۱-۳۵.

دریجانی، علی، و فلاحی، شقایق (۱۳۹۶). اقتصاد مقاومتی و چالش‌های تولید. دومین همایش ملی اقتصاد مقاومتی تولید و اشتغال با رویکرد حمایت از کسب و کار، ۳۲-۴۶.

رجب‌پور، حسین (۱۴۰۱). آسیب‌شناسی استراتژی توسعه صنعتی در ایران. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس.

روحانی، سیدعلی (۱۳۹۳). درباره سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس. رهبر انقلاب (۱۳۹۸). بیانات رهبری در دیدار جمعی از کارآفرینان.

سلسله گزارش‌های اقتصاد مقاومتی (۱۴۰۲). اقتصاد دانش بنیان، پایه اقتصاد مقاومتی. تهران: تدبیر اقتصاد.

سیفی، الهام، و همکاران (۱۴۰۰). اصل حریت و تأثیر آن در حمایت از تولید ملی به عنوان راهکار اقتصاد مقاومتی، مطالعات فقه اقتصادی، ۳ (۲)، ۹۹-۱۱۳.

شاکری، رویا، و همکاران (۱۴۰۱). ارائه الگوی عملکرد نوآوری شرکت‌های دانش بنیان، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۵ (۵۵)، ۱۲۵-۱۵۴.

شاه‌آبادی، ابوالفضل، و همکاران (۱۴۰۱). نهادها و اقتصاد دانش بنیان با رویکرد اقتصاد مقاومتی. تهران: نور علم.

شهابی، سهراب (۱۳۷۶). اثرات مستقیم و غیرمستقیم تحریم، سیاست خارجی، ۱۱ (۱)، ۸۱-۹۰.

شبیبت‌الحمیدی، سیداحمد، و نصیری، مرتضی (۱۳۹۶). مدیریت ریسک تولید. تهران: شریف‌زاده.

صفدری، محمود، و همکاران (۱۳۹۳). توسعه کشاورزی و اقتصاد مقاومتی، جایگزین نفت. سیاست‌های راهبردی و کلان، ۶، ۱۰۳-۱۲۷.

عبدالملکی، حجت‌الله (۱۳۹۷). درآمدی بر مبانی و سیاست‌ها و برنامه عمل. تهران: بسیج دانشجویی دانشگاه امام صادق، ۷.

قاسمی، راضیه؛ نصر، امین (۱۴۰۰). آسیب‌شناسی سیاست جنایی ایران در قبال قاچاق کالا و ارز. حقوق و مطالعات نوین، ۲ (پیاپی ۳)، ۱-۲۰.

کلانتر، عبدالله (۱۳۹۱). چند پیشنهاد برای مقابله با تحریم‌های بانکی. دنیای اقتصاد، ۲۸۷۷.

گنج‌بخش، افشین (۱۴۰۰). اهمیت اقتصاد مقاومتی در صنعت کشور، خبرگزاری تسنیم

مشبکی، اصغر، و خادمی، علی اکبر (۱۳۹۱). نقش برنامه‌های توسعه صادرات بر ارتقای عملکرد صادرات بنگاه‌ها. *بهبود مدیریت*، ۱۷، ۱۰۴-۱۴۱.

مؤمنی، هانیه‌السادات (۱۳۹۸). *اقتصاد مقاومتی در کشورهای پیشرفته با تأکید بر تولید ملی*. تهران: بسیج دانشجویی دانشگاه امام صادق ۷.

میلانی، جمیل (۱۳۹۴). اقتصاد مقاومتی و خودباوری ملی، فرصت‌ها و چالش‌های تحقق آن. *مجله اقتصادی*، ۷ و ۸، ۲۲-۵.

نجم‌زاده، رضا (۱۳۹۹). *اقتصاد مقاومتی از منظر خارجی*. تهران: نور هدایت.

وکیلی، محمدحسین (۱۳۹۶). هزینه بالای تولید، درد مشترک تولیدکنندگان ایرانی. در:

isna.ir/xdBNJb.

یاسینی، ریحانه (۱۴۰۲). واسطه‌ها نبض بازار را در اختیار دارند. در:

khabaronline.ir/x5dfG.

Adler, M., & Ziglio, E. (1996). *Gazing into the oracle*. Jessica Kingsley Publishers: Bristol, PA.

Banton, Caroline (caroline), Just-in-Time (JIT): Definition, Example, and Pros & Cons, <https://www.investopedia.com/terms/j/jit.asp>.

Bassanini, Andrea, Scarpetta, Stefano, Visco, Ignazio (2000). Knowledge, Technology and Economic Growth: Recent Evidence from OECD Countries. *OECD Economics Department Working Papers*, 259. In: <https://dx.doi.org/10.1787/536435460443>.

Białowąs, Tomasz; Budzyńska, Anna-(2022). The Importance of Global Value Chains in Developing Countries' Agricultural Trade Development. *Sustainability*, 14 (3), 245-286.

Blinder, A. S., C. Goodhart, P. Hildebrand, C. Wyplosz, and D. Lipton, (2001). How Do Central Banks Talk? *Geneva Reports on the World Economy* 3, London: Centre for Economic Policy Research.

Chang, Hsu, Chang (2011). Fuzzy Delphi method for evaluating hydrogen production Technologies. *International Journal of Hydrogen Energy*, 36 (21), 14172-14179.

Crawford, Mark (2016). 10 Ways Nanotechnology Impacts Our Lives. In: <https://www.asme.org/topics-resources/content/10-ways-nanotechnology-impacts-lives>.

Daromir R, *Spiritual Economies* (2011). Islam. *Globalization, and the After-life of Development*, London: Cornell University Press.

Feng, S.; Magee, C. L. Technological Development of Key Domains in Electric Vehicles: Improvement Rates, Technology Trajectories and Key

Assignees. Appl. Energy 2020, 260, 114264.

Hsu Y, Lee C, Kreng V. (2010). The application of Fuzzy Delphi Method and Fuzzy AHP in lubricant regenerative technology selection. *Elsevier*, 37, 419–425.

International Energy Agency (2018). The Future of Petrochemicals Towards more sustainable plastics and fertilisers. © OECD/IEA, www.iea.org.

Kaufmann, A. and Gupta, MM (1988) fuzzy mathematical models in engineering and management science. *Elsevier Science Publishers*, North-Holland, Amsterdam, NY.

Krosnick, Jon A.; Fabrigar, Leandre R. (1997-01-01). Lyberg, Lars (ed.), *Designing Rating Scales for Effective Measurement in Surveys*.

Landeta, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 73 (5), 467-482.

McGee, John; Gaventa, Rosemary (2013). The Impact of Transparency and Accountability Initiatives. *Development Policy Review*, 2013, 31 (S1): s3-s28

Neville K, Fueling Resistance (2021): *The Contentious Political Economy of Biofuels and Fracking*. Oxford: Oxford University Press.

OECD (2010). The Economic Impact of Export Restrictions on Raw Materials, OECD Trade Policy Studies. *OECD Publishing*, in: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096448-en>.

Shaohua, Zhang et al (2011). Do Transparency and Anti-Monopoly Policies Matter for Financial Development? Evidence from a Panel ARDL-PMG Approach. *Applied Economics*, 24 (1), 1–16.

weng- kun Liu (2013). Competence of Multinational Corporation Executives. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 3,(4).

Weichert, D., Link, P., Stoll, A., Rüping, S., Ihlenfeldt, S., & Wrobel, S. (2019). A review of machine learning for the optimization of production processes. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 122.

پرسش نامه دور اول

خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵)					میزان تأثیر راهکارهای زیر بر رشد تولید	
۱	۲	۳	۴	۵		
					اصلاح نظام مالیاتی	۱
					مبارزه مستمر و جدی با فساد اداری و اقتصادی	۲
					معافیت‌های مالیاتی جهت توسعه صادرات	۳
					سیاست‌های تولیدمحور	۴
					عرضه مواد اولیه در قیمت‌های پایین و باثبات	۵
					ارتقای بهره‌وری نیروی کار	۶
					تأکید بر اقتصاد دانش‌بنیان	۷
					تمرکز بر صنایع وابسته به نفت و گاز	۸
					تقویت صادرات (به‌ویژه در حوزه‌های حساس و با ارزش افزوده بالا)	۹
					ارتقای دانش نیروی کار	۱۰
					ارتقای فناوری در صنایع	۱۱
					چارچوب منطقه‌ای تجارت	۱۲
					استحکام نظام بازرگانی بین‌المللی	۱۳
					سیاست‌های اقتصادی و تجاری هم‌راستا با تولید	۱۴
					سرمایه‌گذاری در بخش نفت و گاز	۱۵
					پیمان‌های دوجانبه پولی و جایگزینی ارزهای محلی به جای دلار	۱۶
					حمایت‌های تعرفه‌ای از تولید ملی	۱۷
					مدیریت صحیح انرژی برای افزایش تولید ملی	۱۸
					تأکید بر ارزش‌آفرینی از موادخام	۱۹
					ارتقای توان تولید داخلی (از جهت قیمت و کیفیت)	۲۰
					ساخت و تکمیل زیرساخت‌های حمل‌ونقل	۲۱

بررسی اقدامات کشورهای توسعه یافته برای تقویت تولید با روش اقتصاد مقاومتی (ارائه مدل برای اقتصاد ایران)

۲۲	انگیزش مالیاتی (تخفیف های مالیاتی به تولیدکننده و صادرکننده)
۲۳	هدایت نقدینگی به سمت تولید
۲۴	کاهش کنترل های اقتصادی و افزایش آزادی فعالیت های اقتصادی
۲۵	توسعه روابط دوجانبه و چندجانبه

تجمیع نظرات خبرگان پرسشنامه دور اول

شماره سؤال	طیف پرسش نامه					تعداد خبرگان
	خیلی کم (۱)	کم (۲)	متوسط (۳)	زیاد (۴)	خیلی زیاد (۵)	
۱	۳	۲	۵	۴	۱	۱۵
۲	۳	۲	۲	۳	۵	۱۵
۳	۱	۲	۳	۳	۶	۱۵
۴	۰	۰	۳	۵	۷	۱۵
۵	۱	۲	۳	۳	۶	۱۵
۶	۱	۱	۱	۵	۸	۱۵
۷	۱	۱	۲	۴	۸	۱۵
۸			۳	۴	۸	۱۵
۹			۳	۵	۷	۱۵
۱۰			۲	۵	۸	۱۵
۱۱		۲	۳	۴	۶	۱۵
۱۲	۱		۲	۵	۷	۱۵
۱۳	۱		۳	۴	۷	۱۵
۱۴	۱		۳	۴	۷	۱۵
۱۵		۲	۲	۵	۶	۱۵
۱۶		۳	۲	۵	۵	۱۵
۱۷		۳	۲	۴	۶	۱۵

۱۶	۷	۵	۳	۱		۱۸
۱۵	۸	۵	۲			۱۹
۱۵	۷	۵	۳			۲۰
۱۵	۶	۴	۴	۱		۲۱
۱۵	۷	۵	۲	۱		۲۲
۱۵	۴	۵	۳	۲	۱	۲۳
۱۵	۷	۵	۳			۲۴
۱۵	۱۰	۴	۱			۲۵

پرسش‌نامه دور دوم

خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵)					میزان تأثیر راهکارهای زیر بر رشد تولید	
۱	۲	۳	۴	۵		
					۱	معافیت‌های مالیاتی جهت توسعه صادرات
					۲	سیاست‌های تولیدمحور
					۳	عرضه مواد اولیه در قیمت‌های پایین و باثبات (کنترل مواد اولیه توسط دولت)
					۴	ارتقای بهره‌وری نیروی کار
					۵	تأکید بر اقتصاد دانش‌بنیان
					۶	تمرکز بر صنایع وابسته به نفت و گاز
					۷	تقویت صادرات (به‌ویژه در حوزه‌های حساس و با ارزش افزوده بالا)
					۸	ارتقای دانش در نیروی کار
					۹	ارتقای سطح فناوری در صنایع
					۱۰	توسعه چارچوب منطقه‌ای تجارت
					۱۱	استحکام نظام بازرگانی بین‌المللی
					۱۲	سیاست‌های اقتصادی و تجاری هم‌راستا و هماهنگ با تولید
					۱۳	سرمایه‌گذاری در بخش نفت و گاز

بررسی اقدامات کشورهای توسعه یافته برای تقویت تولید با روش اقتصاد مقاومتی (ارائه مدل برای اقتصاد ایران)

۱۴	پیمان‌های دوجانبه پولی و جایگزینی ارزهای محلی به جای دلار				
۱۵	حمایت‌های تعرفه‌ای از تولید ملی				
۱۶	مدیریت انرژی برای افزایش تولید ملی				
۱۷	تأکید بر ارزش‌آفرینی از مواد خام				
۱۸	ارتقای توان تولید (از جهت قیمت و کیفیت)				
۱۹	ساخت و تکمیل زیرساخت‌های حمل و نقل				
۲۰	توسعه روابط دوجانبه و چندجانبه				

تجمع نظرات خبرگان در پرسش‌نامه دور دوم

تعداد خبرگان	طیف پرسشنامه				
	خیلی زیاد (۵)	زیاد (۴)	متوسط (۳)	کم (۲)	خیلی کم (۱)
۱۵	۱۲	۲	۱		
۱۵	۱۳	۲			
۱۵	۱۲	۳			
۱۵	۱۲	۳			
۱۵	۱۲	۲			۱
۱۵	۱۴	۱			
۱۵	۱۳	۱	۱		
۱۵	۱۳	۲			
۱۵	۱۵				
۱۵	۱۴	۱			
۱۵	۱۴	۱			
۱۵	۱۳	۲			
۱۵	۱۲	۲	۱		
۱۵	۱۴	۱			
۱۵	۱۲	۳			

۱۵	۱۴	۱				۱۶
۱۵	۱۵					۱۷
۱۵	۱۱	۴				۱۸
۱۵	۱۱	۴				۱۹
۱۵	۱۲	۳				۲۰
۱۵	۶	۴	۴	۱		۲۱
۱۵	۷	۵	۲	۱		۲۲
۱۵	۴	۵	۳	۲	۱	۲۳
۱۵	۷	۵	۳			۲۴
۱۵	۱۰	۴	۱			۲۵