

تبیین عوامل اقتصادی کلیدی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران در افق زمانی ۱۴۱۰

[DOR: 20.1001.1.00398969.1399.55.3.10.5](https://doi.org/10.1001.1.00398969.1399.55.3.10.5)

- سجاد نجفی^۱، کیومرث یزدان پناه درو^{۲*}، زهرا پیشگاهی فرد^۳، مرجان بدیعی ازندهی^۴
۱. دکتری جغرافیای سیاسی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، najafi.s@ut.ac.ir
۲. دانشیار گروه جغرافیای سیاسی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، kyazdanpanah@ut.ac.ir
۳. استاد گروه جغرافیای سیاسی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، zfard@ut.ac.ir
۴. استادیار گروه جغرافیای سیاسی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، mbadiee@ut.ac.ir
نوع مقاله: علمی پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۶

چکیده

اقتصاد و مؤلفه‌های وابسته به آن در چند دهه اخیر جایگاه و نقش برجسته‌ای در روابط میان کشورها و سنجش قدرت ملی آن‌ها داشته است و در این میان قدرت دفاعی کشورها نیز بی‌تأثیر از رشد و توسعه اقتصادی آن‌ها نبوده و افزایش قدرت نظامی-دفاعی کشورها رابطه مستقیم و معناداری با سطح توسعه اقتصادی دارد. کشور ایران نیز با توجه به موقعیت خاص ژئوپلیتیک و تهدیدات پیرامونی، افزایش قدرت و توان دفاعی خود را به‌منظور دستیابی به امنیت پایدار، همواره مورد توجه و تأکید قرار داده است. در همین راستا در مقاله پیش‌رو به‌منظور تبیین عوامل اقتصادی کلیدی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران در افق زمانی ۱۴۱۰ با مطالعه اسناد و سوابق علمی پیشین صورت پذیرفته مرتبط و استفاده از نظرات ۵۰ نفر از خبرگان، تعداد ۱۰۹ پیشران اقتصادی احصاء و در گام دوم با تشکیل پانل خبرگی پیشران‌های مشابه با یکدیگر، ادغام و تعداد ۳۸ عامل مشخص شده است. در ادامه بر اساس نظر خبرگان به رتبه‌بندی و تعیین ارزش عوامل اقدام شده و تعداد ۲۸ عامل مهم و اثرگذار تعیین و در انتها با استفاده از نرم‌افزار آینده پژوهی میک‌مک و به‌کارگیری روش تحلیل ماتریس متقاطع، تعداد ۱۲ عامل مهم و تأثیرگذار و تعداد پنج عامل به‌عنوان عوامل اقتصادی کلیدی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران مشخص شده‌اند.

طبقه‌بندی JEL: F52, H12, H56, Z18

واژه‌های کلیدی: قدرت، قدرت دفاعی، قدرت اقتصادی، آینده‌پژوهی، نرم افزار میک‌مک

۱- مقدمه و بیان مسأله

آمادگی نیروهای مسلح برای حفظ تمامیت ارضی و استقلال کشور و رفع تهدیدات دشمن همواره یکی از دغدغه‌های جدی تصمیم‌گیرندگان سیاسی است. در این شرایط بیشتر کشورها جهت آمادگی نیروهای خود، به تجهیز آنها با ابزار و تجهیزات پیشرفته نظامی روی می‌آورند (کمالی و خیراندیش، ۱۳۹۶: ۸) و از قدیم تا به امروز همواره قدرت دفاعی به‌عنوان مؤلفه اساسی و حیاتی حفظ و بقای یک کشور بوده که به‌دلیل نقش و تأثیر آن در ایجاد بازدارندگی در رقیب و خنثی کردن تهدیدات متصور، مورد توجه حاکمان و سیاست‌مداران بوده و هست. از سوی دیگر میزان اهمیت و نقش و تأثیر (قدرت دفاعی - نظامی) در قدرت ملی هرکشوری رابطه تنگاتنگی با موقعیت ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی آن کشور در عرصه بین‌الملل دارد و هرچقدر که کشوری دارای موقعیت ژئواستراتژیک بارزتری باشد، با توجه به میزان توجه و دخالت قدرت‌های منطقه‌ای و جهانی و تهدیدات پیش‌رو نقش و اهمیت قدرت دفاعی-نظامی نیز به همان نسبت افزایش خواهد یافت. در همین راستا موقعیت ژئوپلیتیکی ج.ا. ایران و سطوح و نوع تعارض با سایر بازیگران در تنظیم راهبردهای دفاعی آن دارای اهمیت می‌باشد (بوالحسنی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۰)، بنابراین موقعیت خاص ایران که در مرکز ثقل یکی از بزرگ‌ترین شبکه‌های ارتباطی جهان قرار گرفته و هم‌چون پلی اروپا را به آسیا و خاور دور وصل می‌کند سبب شده از گذشته تاکنون چهار راه تمدن‌ها به‌شمار رفته و از نظر موقعیت دریایی و زمینی از شرایط فوق‌العاده مناسبی برخوردار شود. به همین منظور ارزش «ژئوپلیتیکی» ایران به حدی است که هرگونه تغییری در حاکمیت آن توانسته است موازنه‌ی «منطقه‌ای» و «جهانی» را برهم زند. به همین سبب بازیگران اصلی «منطقه‌ای» و «فرا منطقه‌ای» همواره در ادوار مختلف تاریخی نقش تعیین‌کننده‌ای را در معادلات قدرت برای ایران قائل هستند، به‌طوری که یکی از دغدغه‌ها و معضلات محیط امنیتی خارجی ایران، دست‌اندازی‌های نهان و آشکار این بازیگران بوده است. پس به‌راحتی می‌توان نتیجه گرفت که محیط امنیت خارجی ایران به‌طور ذاتی عرصه کشمکش‌های خاص عصر خود بوده است و خواهد بود (رستمی و اسماعیلی، ۱۳۹۵: ۸)، لذا با توجه به جایگاه و موقعیت ژئوپلیتیک و ژئواستراتژیک ایران در منطقه غرب آسیا و تهدیدات بی‌شمار موجود علیه منافع و امنیت ملی کشور، لزوم توجه به کم و کیف قدرت دفاعی کشور و عوامل تأثیرگذار بر آن در راستای دفع تهدیدات پیش‌رو و حصول دستیابی به بازدارندگی و امنیت پایدار در کشور بیش از پیش نمایان می‌شود. از سویی

دیگر با توجه اینکه جمهوری اسلامی ایران دارای ارزش‌ها و هنجارهایی متمایز با ارزش‌های حاکم بر نظام بین‌الملل است، نیازمند بررسی و مطالعه سناریوهای آینده در باب ماهیت جنگ‌ها می‌باشد (رستمی، ۱۳۹۵: ۱۴۵)، بنابراین اتخاذ سیاست دفاعی چنگانه و قابلیت‌محور جهت مقابله با تهدیدات چندوجهی، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است (دهقان، ۱۳۹۲: ۱۹). هم‌چنین نداشتن سیاست دفاعی، زمینه‌ی لازم را جهت حمله دشمن و نابودی خودی فراهم می‌کند (کلانتری، ۱۳۹۴: ۳۶)، به‌طوری که امیرالمومنین (ع) می‌فرماید: به خدا سوگند هر ملتی در درون خانه‌اش مورد هجوم قرار گیرد، حتماً دلیل خواهد شد (نهج‌البلاغه، خطبه‌ی ۲۷).

با توجه به اینکه مؤلفه‌های گوناگون نظامی، اقتصادی، سیاسی، جغرافیایی، اجتماعی-فرهنگی بر کم و کیف قدرت دفاعی کشور تأثیرگذار می‌باشند، با در نظر گرفتن نقش و اهمیت و تأثیر عوامل اقتصادی، توجه به تأثیر این مؤلفه بر قدرت دفاعی کشور حائز اهمیت می‌باشد، در همین راستا پژوهش پیش‌رو در راستای پاسخ به این پرسش که از میان عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران، کلیدی‌ترین و تأثیرگذارترین عوامل کدامند؟ با مینا قرار دادن نظریه بازدارندگی به‌عنوان چارچوب نظری تحقیق و با استفاده از مطالعه اسناد و سوابق علمی پیشین صورت پذیرفته مرتبط و استفاده از نظرات خبرگان، عامل‌های اقتصادی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران مورد شناسایی قرار خواهد گرفت و در ادامه با کمک نرم‌افزار آینده پژوهی میک‌مک و به‌کارگیری روش تحلیل ماتریس متقاطع، عوامل کلیدی مؤثر تعیین خواهد شد.

۲- مبانی نظری و چارچوب مفهومی تحقیق

۲-۱- نظریه بازدارندگی

بازدارندگی دارای سابقه طولانی در تاریخ روابط بین‌الملل است، اما پس از جنگ جهانی دوم و با ساخت سلاح‌های تخریب جمعی تبدیل به یکی از مهم‌ترین نظریه‌های روابط بین‌الملل شده است (قاسمی، ۱۳۹۱: ۱۰۳). در حقیقت بازدارندگی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین حوزه‌های مطالعاتی روابط بین‌الملل و مطالعات استراتژیک، از جمله موضوعات علمی است که در کنار جنگ به‌عنوان مهم‌ترین موضوع مطالعات استراتژیک مطرح می‌باشد. و از جمله پرسش‌های موجود در این حوزه این واقعیت است که چگونه می‌توان از بروز جنگ که سبب‌ساز تحمیل هزینه‌های زیادی بر واحدها خواهد شد جلوگیری به عمل آورد (اسفندیاری و همکاران، ۱۳۹۵: ۵). نظریه‌ی بازدارندگی یکی از

نظریات مبتنی بر رئالیسم و واقع‌گرائی در عرصه‌ی بین‌الملل می‌باشد که به‌طور عمده پس از جنگ جهانی دوم و با تضعیف آرمان‌گرایی، مورد توجه نظریه‌پردازان مسائل استراتژیک قرار گرفته است. این نظریه در روابط بین‌الملل بر قدرت به‌عنوان مؤلفه‌ی اصلی تبیین‌کننده روابط بین کشورها تأکید می‌کند و ضمن رد نظرات ایده‌آلیستی بر این باور است که میزان قدرت دولت‌ها، تأثیر مستقیم بر میزان امنیت ملی آنها دارد (رحیمی روشن، ۱۳۹۶: ۷۹). نکته‌ی اساسی در بازدارندگی این است که اگر کشوری بتواند حریف را متقاعد کند که هزینه‌ها و خطرات خط‌مشی احتمالی او در دست‌زدن به حمله، بیشتر از منافع خواهد بود، می‌تواند امنیت خود را در مقابل آن کشور تأمین کند (همان: ۸۳). بازدارندگی، مستلزم تهدید به استفاده از زور و نیرو برای پیشگیری از استفاده از نیروی قهریه، به وسیله شخص دیگری است (مورگان^۱، ۱۹۷۷: ۹).

بازدارندگی همه‌جانبه به معنای تقویت توانمندی‌ها و افزایش همه‌طرفیت‌های دفاعی و کسب قابلیت‌های مورد نیاز برای دفع هرگونه تجاوز به‌منظور نا امید کردن دشمن و خنثی کردن تهدیدات نظامی خارجی به‌عنوان محور ثقل سیاست دفاعی جمهوری اسلامی ایران می‌باشد (آجورلو و مقصودی، ۱۳۹۷: ۱۰۱)، لذا ویژگی بازدارندگی همه‌جانبه به‌کارگیری تمامی مقدرات و ظرفیت‌های کشور در راستای مقابله با توطئه‌ها و تهدیدات دشمنان می‌باشد. ایجاد بازدارندگی همه‌جانبه؛ مستلزم وجود هم‌افزایی در خلق قدرت فزاینده است، بنابراین ابزار قدرت‌زایی؛ در بطن مفهوم بازدارندگی همه‌جانبه نهفته می‌باشد (کوچکی و همکاران، ۱۳۹۶: ۷۰).

هنجار اسلام‌گرایی و ضرورت دین‌بنیاد بودن سیاست‌ها، متغیر کلیدی تأثیرگذار بر شکل‌گیری بازدارندگی همه‌جانبه و متعارف‌گرایی در سیاست دفاعی جمهوری اسلامی ایران است، تصریحات انجام گرفته در قرآن کریم؛ نظیر آیه ۲۰۰ آل عمران، ۷۱ نساء و با تأکید خاص و ویژه، آیه ۶۱ سوره انفال، مبنای اصلی دین‌بنیاد بودن بازدارندگی همه‌جانبه در جمهوری اسلامی ایران به‌شمار می‌روند (آجورلو و مقصودی، ۱۳۹۷: ۱۰۸).

۲-۲- قدرت

به‌طور کلی قدرت به توان و استعداد انسان برای انجام کاری که مطلوب اوست اطلاق می‌شود. در حقیقت می‌توان گفت که قدرت عبارتست از «توانایی و استعداد فرد

1. Morgan

برای انجام کار و اعمال اراده بر افراد دیگر به منظور ایجاد رفتار مطلوب»، از سویی قدرت را جوهر سیاست دانسته‌اند، زیرا به سیاست‌مدار و رهبر سیاسی توانایی تولید نتایج مورد نظرش را می‌دهد (حافظنیا، ۱۳۹۰: ۲۲۸). دیوید جابلنسکی، در تعریف قدرت می‌نویسد: «قدرت عبارتست از استطاعت، توانایی یا قابلیت که به دارنده آن قوه، تأثیرگذاری بر رفتار سایر بازیگران را در جهت اهدافش می‌بخشد» (جابلنسکی^۱، ۱۹۹۷). در حقیقت قدرت مقوله‌ای است که دولت‌ها و حکومت‌ها پیوسته در پی کسب آن بوده‌اند. و همواره زمینه‌ساز سیاست و سیاست ابزار کسب قدرت به‌شمار رفته و از این رو بین سیاست و قدرت پیوسته ارتباط سینرژیکی وجود داشته است (یزدان‌پناه و دیگران، ۱۳۹۷: ۴۴). به اعتقاد بسیاری از کارشناسان معیار نهایی قدرت ملی، توانمندی نظامی است، زیرا کشورها در محیطی به سر می‌برند که در آن امنیت آنها مورد تهدیدهای داخلی و خارجی فراوان و همیشگی قرار دارد. کشوری که مؤثرترین وسایل نظامی (آمیخته از فناوری، رهنامه، آموزش و سازمان) را دارد می‌تواند عملکرد نظام بین‌المللی را به نفع خود شکل دهد یعنی می‌تواند «قواعدبازی» را تعریف و اعمال کند (محمودزاده و دیگران، ۱۳۹۶: ۲۷۳)، لذا امروزه قدرت نظامی یکی از ابعاد اصلی قدرت ملی و اقتدار ملی می‌باشد (بویاتزیس و راتی^۲، ۲۰۱۴: ۸۲۴). اهمیت قدرت در نظام بین‌الملل و در میان بازیگران آن به حدی است که چگونگی توزیع قدرت در میان واحدها و در سطح نظام بین‌الملل عامل تمایز بازیگران و ساختار نظام بین‌الملل به شمار می‌رود (جعفری‌نیا و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۶۰).

۲-۳- قدرت نظامی

قدرت نظامی عبارت است از قدرت نیروهای مسلح یک کشور همراه با سایر توانایی‌های ملی و توان زمامداران آن کشور در به‌کارگیری این نیروها جهت تحقق اهداف امنیت ملی (چگینی، ۱۳۸۴: ۱۹۲). در حقیقت قدرت نظامی نیرویی با هدف مشخص و برای انجام کار ویژه است که در زمان مناسب برای تحصیل اهداف ملی از آن استفاده می‌شود (سنجایی، ۱۳۸۰: ۱۲۲). به‌طور حتم، قدرت نظامی یکی از مهم‌ترین ابعاد قدرت و شاید آشکارترین آن به شمار می‌رود. به اعتقاد بسیاری از راهبردی‌پردازها،

1. Jablonsky

2. Boyatzis & Ratti

معیار نهایی قدرت ملی و دفاعی، توانمندی نظامی است (مرادیان، ۱۳۸۷: ۱۷۲). قدرت، اساس و مبنای هرگونه اقدامی در عرصه سیاست‌گذاری دفاعی می‌باشد. دامنه و میزان اثرگذاری سیاست‌گذاری‌ها منوط به سطح توانمندی‌های بازیگران است؛ به عبارتی پشتوانه اصلی، تصمیم‌گیرندگان در تدوین سیاست‌های دفاعی، منابع بالفعل قدرت و نیز توانمندی آن‌ها در بسیج منابع بالقوه می‌باشد (زهدی، ۱۳۹۴: ۱۰۴). تحلیل و ارزیابی قدرت دفاعی و نظامی کشورها، نیازمند بررسی معیارهای مختلف کیفی، کمی، مثبت و منفی است. و به دلیل نقش بی‌همتایی که این شاخص در تعیین اهداف و رهنامه نظامی کشورها دارد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و نیازمند بهره‌گیری از فنون و الگوهای نوین تصمیم‌سازی و استفاده از رویکردهای ترکیبی در مواقع ضروری می‌باشد (مرادیان و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۷۰). در سیاست بین‌الملل، قدرت مؤثر و کارآمد یک دولت در نهایت تابعی از نیروهای نظامی آن و چگونگی و مقایسه این نیروها با نیروهای نظامی دولت‌های رقیب می‌باشد (میرشایمر، ۱۳۹۳: ۶۲).

۲-۴- قدرت اقتصادی

اقتصاد به‌عنوان بخشی مهم از زندگی اجتماعی انسان در برگیرنده روابط تولید، توزیع و مصرف است که در همه مکاتب از جمله اسلام اهمیت زیادی دارد (سیف، ۱۳۹۰: ۱۳). امروزه با تحول و توسعه مفهوم قدرت و امنیت، نقش اقتصاد و ثروت و رقابت‌مندی در حوزه اقتصاد و تجارت برجسته‌تر شده است و کشورهای مختلف به متغیر قدرت اقتصادی در کنار سایر متغیرها اهمیت می‌دهند (سجادپور و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۱۰).

قرن بیستم عصر برآوردهای استراتژیک مکانی و برتری اندیشه ژئواستراتژی نظامی محور بوده است، اما دهه‌های پایانی سده گذشته با چنان تغییراتی همراه بوده که راهبردهای نظامی محور با تنزل به رتبه‌های بعدی، نویدبخش دوران نوینی از ترتیبات اقتصادی شده است (هادی‌زاده و عزتی، ۱۳۹۳: ۱). در قرن بیست و یکم به‌دلیل توسعه و گسترش ارتباطات و متحول شدن استراتژی نظامی به اقتصادی، راه‌های دست‌یابی به قدرت هم دگرگون شده است. در این شرایط ابزار رسیدن به قدرت با استفاده از عوامل اقتصادی تحقق می‌یابد. امروزه پدیده‌های اقتصادی هستند که برای کشورها و جهان امنیت به همراه می‌آورند و از آن طریق می‌توان به توسعه پایدار و امنیت رسید.

در عصر حاضر برای آن که کشورها بتوانند به اهداف سیاست خارجی و داخلی خود، یعنی، امنیت ملی، توسعه اقتصادی و پیشرفت علمی و فرهنگی دست پیدا کنند، حداقل به همکاری و هماهنگی با دیگر کشورها نیازمند هستند (همان: ۱۰)، لذا پدیده‌های اقتصادی اهمیت زیادی داشته و دارای تأثیرات ژئوپلیتیکی مهمی هستند. آمریکا به دلیل اقتصادی بعد از جنگ جهانی دوم قدرت رهبری پیدا کرده است و هم‌اکنون نیز چین به دلیل اقتصادی توانسته موقعیت ژئوپلیتیک خود را در نظام بین‌الملل ارتقاء دهد و بسیاری معتقدند هم‌چنان که ارتقای موقعیت چین با توجه به ژئواکونومی بوده است و مهار آن نیز باید با منطق ژئواکونومیک صورت گیرد (مختاری‌هشی، ۱۳۹۷: ۷۰)، بنابراین در ترتیب و اولویت‌بندی منافع و قدرت ملی و ابزارهای نفوذ جهانی توان اقتصادی هر کشور مهم‌ترین جایگاه را در سال‌های اخیر به خود اختصاص داده است (قصاب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸: ۶۶۶). و امروزه تسلط کشورها بر بازارهای جهانی به‌عنوان مهم‌ترین ابزار قدرت محسوب می‌شود (همان: ۶۶۹).

۲-۵- آینده پژوهی

آینده پژوهی دانش تحلیل، طراحی و برپایی هوشمندانه آینده است که به ما می‌آموزد در مواجهه با پدیده غیرمحسوسی به نام آینده چگونه برخورد کنیم (فرزین راد و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۳۶). روش‌های مطالعات آینده به‌طور معمول برای کمک به درک بهتر احتمالات آینده به‌منظور اتخاذ تصمیمات مطلوب در زمان کنونی طراحی شده‌اند (منزوی بزرگی و همکاران، ۱۳۹۷: ۷۱). در حقیقت آینده‌پژوهی، اصول و روش مطالعه و سپس تصمیم‌گیری، طرح‌ریزی و اقدام در خصوص علوم و فناوری مرتبط با آینده است. آینده‌پژوهی، تفکرات فلسفی و روش‌های علمی و مدل‌های مختلف بررسی و مطالعه آینده را مطرح و با استفاده از آن‌ها، آینده‌های بدیل و احتمالی را ترسیم می‌کند، لذا، آینده‌پژوهی ابزاری برای معماری و مهندسی هوشمندانه آینده می‌باشد (وقوفی و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۲). با ظهور علم آینده‌نگاری و استفاده وسیع از قابلیت‌های آن، روش‌ها و فنون آینده‌نگاری وارد بطن برنامه‌ریزی شده است (مینائی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷). آینده‌پژوهی حوزه‌ای میان رشته‌ای است که دربرگیرنده مجموعه تلاش‌هایی برای ارائه تصاویر و بدیل‌هایی از آینده است (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷۸).

۲-۶- نرم افزار میک مک

نرم افزار میک مک نخستین بار در اندیشکده تحقیقاتی در زمینه راهبردی مربوط به آینده و سازمان، توسط میشل گودت در کشور فرانسه به وجود آمده است (گودت^۱، ۱۹۹۹: ۵۸). این روش با تجزیه و تحلیل ساختاری، که در آن ساختار به عنوان یک واقعیت با عنوان یک سیستم مورد مطالعه است، در ارتباط می‌باشد و عناصر این سیستم وابستگی تنگاتنگی با یکدیگر دارند (موجیکا^۲، ۲۰۰۵: ۸۳)، در عین حال این روش به ملاحظه متغیرهای کیفی و کاوش آینده‌های چندگانه و نامعلوم می‌پردازد (جیمینز^۳، ۲۰۰۹: ۱۱۱). که به منظور تجزیه و تحلیل متغیرها و رابطه بین متغیرها به صورت مستقیم از طریق شناسایی تأثیر متغیرها بر یکدیگر توسط متخصصان و طبق نظر خبرگان حاصل می‌شود (پوتو و همکاران^۴، ۲۰۲۰: ۴۴۳) و دارای سه مرحله اساسی است: شناسایی عناصر (متغیرها)، توضیح روابط بین متغیرها و آنالیز و شناسایی متغیرهای کلیدی (گدباگوس و همکاران^۵، ۲۰۲۰: ۲۹).

۳- روش تحقیق

با توجه به ماهیت موضوع، تحقیق پیش‌رو از لحاظ هدف و نتیجه از نوع کاربردی- توسعه‌ای می‌باشد؛ و از لحاظ ماهیت و روش تلفیقی از روش‌های توصیفی-تحلیلی و استفاده از روش‌های پیمایشی (مصاحبه با خبرگان و پرسشنامه)، و ابزار گردآوری اطلاعات استفاده از اسناد و منابع مرتبط (کتاب، مقالات، اینترنت) و مصاحبه و پرسشنامه بوده، که روند انجام تحقیق به این صورت است که در گام نخست با مطالعه اسناد و سوابق علمی پیشین صورت پذیرفته مرتبط و استفاده از نظر خبرگان آشنا و دارای زمینه علمی مرتبط (جامعه آماری شامل فرماندهان و مدیران عالی رتبه نظامی دارای جایگاه مدیریتی راهبردی در مشاغل صف و ستاد و پژوهش‌گران و محققان شاغل در مراکز علمی و تحقیقاتی نیروهای مسلح و اساتید و دانشجویان مقطع دکتری دانشگاه تهران) که به منظور انتخاب نفرات خبره و تعیین حجم نمونه از روش نمونه‌گیری

-
1. Godet
 2. Mojica
 3. Jiménez
 4. Putu et al
 5. Gde Bagus et al

هدفمند استفاده شده است (تلاش شده که شاخص‌ترین افراد متخصص در حوزه مورد بحث انتخاب شوند)، در ابتدا پیشران‌های اقتصادی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران احصاء و در گام دوم با تشکیل پانل خبرگی پیشران‌های مشابه با یکدیگر ادغام و در ادامه با استفاده از پرسشنامه طیف لیکرت عوامل مهم و اثرگذار رتبه‌بندی و تعیین شده (به‌منظور تعیین عوامل مهم و پراهمیت پرسشنامه‌ای به‌صورت گزینه‌ها یا انتخاب‌های چندگانه و به شیوه طیف لیکرت: کاملاً موافق، موافق، بی‌تفاوت، مخالف و کاملاً مخالف، طراحی و در اختیار کارشناسان و خبرگان مربوطه قرار گرفته است) و در انتها با استفاده از نرم افزار آینده پژوهی میک‌مک و به‌کارگیری روش تحلیل ماتریس متقاطع (رسم یک ماتریس $n \times n$ به تعداد پیشران‌ها، سپس بر اساس میزان تأثیرگذاری عوامل بر یکدیگر یک عدد از مقیاس صفر تا سه را می‌توان به آن‌ها اختصاص داد. بدین معنی که عدد ۳، ۲، ۱ و ۰ به‌ترتیب نمایان‌گر تأثیرزیاد، متوسط، کم و بدون تأثیر می‌باشند، ماتریس مربوطه توسط خبرگان تکمیل) و با ورود داده‌ها در نرم‌افزار و انجام محاسبات مربوطه توسط نرم‌افزار عوامل اقتصادی کلیدی تأثیرگذار بر آینده قدرت دفاعی ایران مشخص می‌شود.

۴- تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

۴-۱- تعیین پیشران‌های کلی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی

در گام نخست به‌منظور شناسایی و مشخص کردن پیشران‌های اقتصادی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی، با مرور ادبیات پژوهش و هم‌چنین انجام مصاحبه و توزیع پرسش‌نامه میان تعداد ۵۰ نفر از خبرگان آشنا و دارای زمینه کاری و علمی مرتبط با موضوع تحقیق، تعداد ۱۰۹ پیشران به‌عنوان پیشران‌های کلی تأثیرگذار بر آینده قدرت دفاعی ایران مطابق جدول (۱) مورد شناسایی قرار گرفته‌اند.

جدول ۱. پیشران‌های اقتصادی مؤثر بر آینده قدرت دفاعی ایران

R	عنوان پیشران	R	عنوان پیشران
۱	استعداد و ظرفیت تولید داخلی کشور	۵۶	میزان وابستگی اقتصادی به خارج
۲	میزان ثروت ملی	۵۷	به روز بودن تأسیسات صنعتی و کارخانجات
۳	حجم مبادلات و روابط تجاری با کشورهای همسایه و جهان	۵۸	میزان سرمایه‌گذاری خارجی در زیرساخت‌های اساسی و صنایع داخلی ایران

R	عنوان پیشران	R	عنوان پیشران
۴	ارزش کالاهای صادراتی استراتژیک	۵۹	سیستم اقتصادی کشور (باز یا بسته)
۵	میزان رشد اقتصادی کشور	۶۰	میزان بودجه تحقیقاتی نیروهای مسلح
۶	میزان بودجه تخصیص یافته جهت انجام امور علمی و تحقیقاتی	۶۱	میزان همکاری (انرژی، ترانزیت، بازار فروش محصولات و...) با جامعه جهانی
۷	متکی بودن بر اقتصاد چند محصولی و متنوع	۶۲	نرخ بهره‌وری نیروی کار
۸	میزان منابع انرژی (نفت و گاز) کشور	۶۳	کیفیت شبکه حمل و نقل کشور
۹	میزان و حجم قاچاق کالا در کشور	۶۴	میزان نرخ بیکاری در کشور
۱۰	علائق و وابستگی اقتصادی کشورهای همسایه	۶۵	میزان سرمایه‌گذاری ایران در کشورهای خارجی
۱۱	میزان بدهی خارجی سالیانه کشور	۶۶	ارزش مبادلات تجاری با کشورهای منطقه
۱۲	ارزش واردات سالیانه کشور	۶۷	مخارج مصرفی در حوزه امنیت سایبری
۱۳	میزان و سطح روابط تجاری- اقتصادی کشورهای منطقه با غرب به خصوص امریکا	۶۸	میزان ذخایر کالاهای استراتژیک (نفت، گاز، طلا، اورانیوم و...)
۱۴	نرخ برابری پول با ارزهای معتبر خارجی	۶۹	ضریب وابستگی تولید ناخالص داخلی به نرخ ارز
۱۵	خالص تراز تجاری سالیانه کشور	۷۰	ارزش دارایی‌های خارجی دولت (خارج از کشور)
۱۶	مخارج تحقیق و توسعه در حوزه صنایع دفاعی	۷۱	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GNP)
۱۷	بدهی دولت به تولید ناخالص داخلی	۷۲	نرخ بهره
۱۸	میزان بودجه دولت	۷۳	میزان هزینه‌های دولت
۱۹	تنوع واحدهای تولیدی و خدماتی در کشور	۷۴	مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی
۲۰	میزان درآمد دولت	۷۵	میزان تولید نفت خام
۲۱	نواسانات شدید در قیمت منابع انرژی و محصولات استراتژیک کشاورزی	۷۶	میزان واردات محصولات استراتژیک کشاورزی (گندم، برنج و...) و وابستگی به خارج
۲۲	میزان تبادلات مالی با بازار مالی جهانی	۷۷	مخارج دفاعی بودجه سالیانه
۲۳	میزان ناپایداری در بازار کار	۷۸	تشدید تحریم‌های نفتی و اقتصادی
۲۴	منافع اقتصادی غرب و کشورهای قدرتمند در منطقه	۷۹	اقتصاد رانتهی کشور و متکی بودن اقتصاد به نفت و گاز
۲۵	میزان توسعه و افزایش ظرفیت بنادر کشور	۸۰	میزان مشارکت در پیمان‌های اقتصادی منطقه-ای
۲۶	نوسازی و بازسازی پالایشگاه‌ها و تجهیزات نفتی کشور	۸۱	وابستگی غرب و کشورهای قدرتمند به منابع انرژی منطقه
۲۷	میزان آزادسازی بازارهای تجاری	۸۲	پیوستن به سازمان تجارت جهانی
۲۸	سیاست‌های تجاری، اقتصادی دولت	۸۳	میزان تعامل سازنده و هوشمندانه با اقتصاد جهانی
۲۹	میزان تعرفه‌های گمرکی	۸۴	میزان دخالت اقتصادی دولت در بازار
۳۰	میزان خصوصی‌سازی اقتصادی	۸۵	ارزش پولی ملی

R	عنوان پیشران	R	عنوان پیشران
۳۱	میزان ثبات نسبی قیمت‌ها	۸۶	سرمایه‌گذاری در بخش دفاع سایبری
۳۲	سیستم بانکداری و میزان کنترل و مالکیت بانک‌ها و مؤسسات مالی توسط دولت	۸۷	تعیین ارزهای جایگزین دلار در مبادلات و تعاملات اقتصادی کشور
۳۳	میزان بودجه دفاعی و نظامی کشور	۸۸	گسترش بانکداری و تجارت الکترونیک در کشور
۳۴	شاخص رشد بورس داخلی	۸۹	میزان توسعه صنعت گردشگری
۳۵	درجه تحرک سرمایه	۹۰	میزان تحقق اقتصاد مقاومتی
۳۶	ایجاد و تقویت صرافی‌ها	۹۱	نظام جامع مبارزه با مفاسد اقتصادی
۳۷	میزان ذخایر ارزی بین‌المللی	۹۲	توانایی جذب سرمایه و اعتبارات بین‌المللی
۳۸	خدمات مالی (بانک و بیمه)	۹۳	میزان درآمد صنعت گردشگری کشور
۳۹	میزان مازاد تولید ملی	۹۴	شفافیت در منابع اقتصادی و مالی دولت
۴۰	وام‌های اعطا شده خارجی	۹۵	میزان و سطح امنیت سرمایه‌گذاری در کشور
۴۱	ثروت اتباع مقیم در خارج از کشور	۹۶	توان سرمایه‌گذاری دولت
۴۲	میزان سلامت اقتصاد مالی کشور	۹۷	درصد افراد و نیروی کار ماهر
۴۳	میزان توانایی تغییر چرخه تولید صنایع و کارخانجات به‌منظور تولید محصولات نظامی	۹۸	میزان ظرفیت تولید بخش‌های (صنعتی، کشاورزی، دامی، خدمات فنی و تخصصی) در کشور
۴۴	میزان تقویت نقش و عملکرد بانک‌های خصوصی در کشور	۹۹	کیفیت و میزان نیروی انسانی بخش تولید در کشور (مهندسين، مدیران، تکنسین‌ها و کادر فنی).
۴۵	نرخ بهره‌وری سرمایه	۱۰۰	اقتصاد تک محصولی
۴۶	نرخ سرمایه‌گذاری	۱۰۱	انعطاف اقتصادی
۴۷	میزان کنترل تغییرات ارز	۱۰۲	مازاد تجاری کشور
۴۸	میزان و درصد مشاغل پویا و پردرآمد در کشور	۱۰۳	تعداد بنادر و اسکله‌های دریایی کشور
۴۹	نحوه توزیع درآمد و ثروت در کشور	۱۰۴	کاهش دیوان سالاری در فرایندهای تجاری کشور
۵۰	سطح خوداتکایی اقتصادی	۱۰۵	سطح و کیفیت محصولات تولیدی داخلی
۵۱	تعداد فرودگاه‌های بین‌المللی کشور	۱۰۶	تعداد انبارهای ذخیره‌سازی استراتژیک در کشور
۵۲	تعداد شرکای تجاری خارجی	۱۰۷	ارتقاء موقعیت ترانزیتی کشور
۵۳	میزان اعتبارات مالی سازمان‌های مدیریت بحران	۱۰۸	توزیع بهینه مشاغل صنعتی، خدماتی، کشاورزی و...
۵۴	جاذبه‌های اقتصادی کشورهای منطقه	۱۰۹	ایجاد شرایط اشتغال برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی
۵۵	میزان درآمد سرانه کشور		

منبع: یافته‌های تحقیق

۴-۲- تجمیع و ادغام پیشران‌ها

در ادامه بر اساس روش پانل خبرگی از کارشناسان و خبرگان مربوطه خواسته شده تا با بررسی دقیق‌تر، تعدادی از پیشران‌ها که دارای اشتراک و شباهت و هم‌جنس می‌باشند را شناسایی و با هم تجمیع کنند که نتیجه احصاء تعداد ۳۸ عامل به شرح جدول (۲) می‌باشد.

جدول ۲. تجمیع و ادغام پیشران‌های اقتصادی مؤثر بر آینده قدرت دفاعی ایران

R	عنوان عامل	R	عنوان عامل
۱	میزان بودجه تخصیص یافته جهت انجام امور علمی و تحقیقاتی	۲۰	به روز بودن تأسیسات صنعتی و کارخانجات و ظرفیت تولید داخلی کشور
۲	میزان تعامل سازنده و هوشمندانه با اقتصاد جهانی و توانایی جذب سرمایه و اعتبارات بین‌المللی و میزان سرمایه‌گذاری خارجی در زیرساخت‌های اساسی و صنایع داخلی ایران	۲۱	جاذبه‌های اقتصادی کشورهای منطقه و میزان منافع اقتصادی و وابستگی غرب و کشورهای قدرتمند به منابع انرژی منطقه و سطح روابط تجاری- اقتصادی کشورهای منطقه با غرب به خصوص آمریکا
۳	میزان بودجه دفاعی و نظامی و تحقیقاتی نیروهای مسلح و مخارج دفاعی، تحقیق و توسعه در حوزه صنایع دفاعی و میزان سرمایه‌گذاری و مخارج در بخش دفاع سایبری و حوزه امنیت سایبری	۲۲	حجم و ارزش مبادلات و روابط تجاری با کشورهای همسایه و جهان و میزان همکاری (انرژی، ترانزیت، بازار فروش محصولات و...) و تبادلات مالی با بازار مالی و جامعه جهانی و ارزش کالاهای صادراتی استراتژیک
۴	سیستم اقتصادی کشور (باز یا بسته) و تعداد شرکای تجاری خارجی	۲۳	میزان نرخ بیکاری در کشور و ایجاد شرایط اشتغال برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی
۵	کیفیت شبکه حمل و نقل کشور و ارتقاء موقعیت ترانزیتی کشور و تعداد فرودگاه‌های بین‌المللی، بنادر، اسکله‌های دریایی و میزان توسعه و افزایش ظرفیت بنادر کشور	۲۴	میزان کنترل تغییرات ارز و ثبات نسبی قیمت‌ها و ارزش پولی ملی و نرخ برابری پول با ارزهای معتبر خارجی و ضریب وابستگی تولید ناخالص داخلی به نرخ ارز
۶	ارزش‌داری‌های خارجی دولت (خارج از کشور) و میزان ذخایر ارزی بین‌المللی و سرمایه‌گذاری ایران در کشورهای خارجی	۲۵	سطح خوداتکایی اقتصادی و میزان ظرفیت تولید بخش‌های (صنعتی، کشاورزی، دامی، خدمات فنی و تخصصی) در کشور
۷	توسعه صنعت گردشگری در کشور و میزان درآمد صنعت گردشگری کشور	۲۶	میزان وابستگی اقتصادی به خارج و وام‌های اعطا شده خارجی و میزان بدهی خارجی سالیانه کشور
۸	سیستم بانکداری و میزان کنترل و مالکیت بانک‌ها و مؤسسات مالی توسط دولت و ایجاد و تقویت صرافی‌ها و تقویت نقش و عملکرد	۲۷	سیاست‌های تجاری، اقتصادی دولت و میزان دخالت اقتصادی دولت در بازار و خصوصی‌سازی اقتصادی و شفافیت در منابع اقتصادی و مالی

R	عنوان عامل	R	عنوان عامل
	بانک‌های خصوصی در کشور		دولت و نحوه توزیع درآمد و ثروت در کشور
۹	کیفیت و میزان نیروی انسانی بخش تولید در کشور (مهندسين، مديران، تكنسين‌ها و كادر فنى) و درصد افراد و نيروي كار ماهر	۲۸	سلامت اقتصاد مالی کشور و میزان نرخ بهره و نرخ سرمایه‌گذاری و درجه تحرک سرمایه و میزان رشد اقتصادی کشور
۱۰	گسترش بانکداری و تجارت الکترونیک و خدمات مالی (بانک و بیمه) در کشور	۲۹	تعیین ارزهای جایگزین دلار در مبادلات و تعاملات اقتصادی کشور
۱۱	تشدید تحریم‌های نفتی و اقتصادی ایران	۳۰	میزان بودجه، درآمد و هزینه‌های دولت
۱۲	میزان توانایی تغییر چرخه تولید صنایع و کارخانجات به منظور تولید محصولات نظامی	۳۱	طراحی نظام جامع مبارزه با مفاسد اقتصادی و میزان و سطح امنیت سرمایه‌گذاری در کشور
۱۳	میزان تعرفه‌های گمرکی و میزان آزادسازی بازارهای تجاری و کاهش دیوان سالاری در فرایندهای تجاری کشور و انعطاف اقتصادی	۳۲	توزیع بهینه مشاغل صنعتی، خدماتی، کشاورزی و تنوع واحدهای تولیدی و خدماتی در کشور و درصد مشاغل پویا و پردرآمد در کشور
۱۴	میزان مازاد تولید ملی و سطح و کیفیت محصولات تولیدی داخلی	۳۳	اقتصاد رانتهی و تک محصولی کشور و متکی بودن اقتصاد به نفت و گاز
۱۵	توان سرمایه‌گذاری دولت و نوسازی و بازسازی پالایشگاه‌ها و تجهیزات نفتی کشور	۳۴	متکی بودن بر اقتصاد چند محصولی و متنوع و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GNP) و درآمد سرانه کشور
۱۶	پیوستن به سازمان تجارت جهانی و مشارکت در پیمان‌های اقتصادی منطقه‌ای و شاخص رشد بورس داخلی و خالص تراز تجاری سالیانه کشور	۳۵	میزان ثروت ملی و منابع انرژی (نفت و گاز) کشور و میزان تولید نفت خام و مازاد تجاری کشور و تعداد و میزان انبارهای ذخیره‌سازی کالاهای استراتژیک (نفت، گاز، طلا، اورانیوم و...) در کشور
۱۷	ارزش واردات سالیانه و میزان واردات محصولات استراتژیک کشاورزی (گندم، برنج و...) و وابستگی به خارج و میزان تحقق اقتصاد مقاومتی	۳۶	نواسانات شدید در قیمت منابع انرژی و محصولات استراتژیک کشاورزی و میزان ناپایداری در بازار کار و میزان و حجم قاچاق کالا در کشور
۱۸	علائق و وابستگی اقتصادی کشورهای همسایه و ثروت اتباع مقیم در خارج از کشور	۳۷	میزان اعتبارات مالی سازمان‌های مدیریت بحران کشور
۱۹	مخارج و بدهی دولت به تولید ناخالص داخلی	۳۸	نرخ بهره‌وری سرمایه و نیروی کار

منبع: یافته‌های تحقیق

۴-۳- رتبه‌بندی و تعیین ارزش عوامل

در ادامه پرسش‌نامه‌ای به منظور بررسی ارزش هر یک از ۳۸ عامل به دست آمده در مرحله پیشین تهیه و در اختیار کارشناسان و خبرگان قرار گرفت که با استفاده از مدل

فریدمن و بر اساس معدل گیری یک تا پنج (بر مبنای طیف لیکرت)، از میان ۳۸ عامل کلی، آن دسته از عوامل که نمره‌ای کم‌تر از میانگین را کسب کردند به‌عنوان عوامل کم‌اهمیت، حذف و تعداد ۲۸ عامل که نمره بالاتر از میانگین را به خود اختصاص دادند به‌منظور بررسی نهایی انتخاب شدند. و در ادامه برای وارد کردن ۲۸ عامل نهایی به‌دست آمده در نرم افزار میک مک می‌بایست آن‌ها را به اختصار نام‌گذاری (کدگذاری) کرد. به همین منظور در جدول (۳) عناوین تخصیص داده شده به هر یک از عوامل مشاهده می‌شود. لازم به ذکر است نام‌گذاری این عوامل می‌بایست به‌صورت نام کوتاه^۱ و نام بلند^۲ انجام پذیرد.

جدول ۳. کد گذاری عوامل جهت ورود در نرم افزار میک مک

Short label	Long Label	R
A	میزان بودجه تخصیص یافته جهت انجام امور علمی و تحقیقاتی	۱
B	میزان تعامل سازنده و هوشمندانه با اقتصاد جهانی و توانایی جذب سرمایه و اعتبارات بین‌المللی و میزان سرمایه‌گذاری خارجی در زیرساخت‌های اساسی و صنایع داخلی ایران	۲
C	میزان بودجه دفاعی و نظامی و بودجه تحقیقاتی نیروهای مسلح و مخارج دفاعی، تحقیق و توسعه در حوزه صنایع دفاعی و میزان سرمایه‌گذاری و مخارج در بخش دفاع سایبری و حوزه امنیت سایبری	۳
D	سیستم اقتصادی کشور (باز یا بسته) و تعداد شرکای تجاری خارجی	۴
E	کیفیت شبکه حمل و نقل کشور و ارتقاء موقعیت ترانزیتی کشور و تعداد فرودگاه‌های بین‌المللی، بنادر، اسکله‌های دریایی و میزان توسعه و افزایش ظرفیت بنادر کشور	۵
F	ارزش داری‌های خارجی دولت (خارج از کشور) و میزان ذخایر ارزی بین‌المللی و سرمایه‌گذاری ایران در کشورهای خارجی	۶
G	میزان وابستگی اقتصادی به خارج و وام‌های اعطا شده خارجی و میزان بدهی خارجی سالیانه کشور	۷
H	مخارج و بدهی دولت به تولید ناخالص داخلی	۸
I	تشدید تحریم‌های نفتی و اقتصادی ایران	۹
J	میزان توانایی تغییر چرخه تولید صنایع و کارخانجات به‌منظور تولید محصولات نظامی	۱۰
K	میزان مازاد تولید ملی و سطح و کیفیت محصولات تولیدی داخلی	۱۱
L	توان سرمایه‌گذاری دولت و نوسازی و بازسازی پالایشگاه‌ها و تجهیزات نفتی کشور	۱۲
M	پیوستن به سازمان تجارت جهانی و مشارکت در پیمان‌های اقتصادی منطقه‌ای و شاخص رشد بورس داخلی و خالص تراز تجاری سالیانه	۱۳

1. Short Label

2. Long Label

Short label	Long Label	R
N	سیاست‌های تجاری، اقتصادی دولت و میزان دخالت اقتصادی دولت در بازار و خصوصی‌سازی اقتصادی و شفافیت در منابع اقتصادی و مالی دولت و نحوه توزیع درآمد و ثروت در کشور	۱۴
O	به روز بودن تأسیسات صنعتی و کارخانجات و ظرفیت تولید داخلی کشور	۱۵
P	جاذبه‌های اقتصادی کشورهای منطقه و میزان منافع اقتصادی و وابستگی غرب و کشورهای قدرتمند به منابع انرژی منطقه و سطح روابط تجاری- اقتصادی کشورهای منطقه با غرب به خصوص آمریکا	۱۶
Q	حجم و ارزش مبادلات و روابط تجاری با کشورهای همسایه و جهان و میزان همکاری (انرژی، ترانزیت، بازار فروش محصولات و...) و تبادلات مالی با بازار مالی و جامعه جهانی و ارزش کالاهای صادراتی استراتژیک	۱۷
R	میزان نرخ بیکاری در کشور و ایجاد شرایط اشتغال برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی	۱۸
S	میزان کنترل تغییرات ارز و ثبات نسبی قیمت‌ها و ارزش پولی ملی و نرخ برابری پول با ارزهای معتبر خارجی و ضریب وابستگی تولید ناخالص داخلی به نرخ ارز	۱۹
T	سطح خوداتکایی اقتصادی و میزان ظرفیت تولید بخش‌های (صنعتی، کشاورزی، دامی، خدمات فنی و تخصصی) در کشور	۲۰
U	سلامت اقتصاد مالی کشور و میزان نرخ بهره و نرخ سرمایه‌گذاری و درجه تحرک سرمایه و میزان رشد اقتصادی کشور	۲۱
V	نرخ بهره‌وری سرمایه و نیروی کار	۲۲
W	میزان بودجه، درآمد و هزینه‌های دولت	۲۳
X	طراحی نظام جامع مبارزه با مفاسد اقتصادی و میزان و سطح امنیت سرمایه‌گذاری در کشور	۲۴
Y	اقتصاد رانتی و تک محصولی کشور و متکی بودن اقتصاد به نفت و گاز	۲۵
Z	متکی بودن بر اقتصاد چند محصولی و متنوع و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GNP) و درآمد سرانه کشور	۲۶
AA	میزان ثروت ملی و منابع انرژی (نفت و گاز) کشور و میزان تولید نفت خام و مازاد تجاری کشور و تعداد و میزان انبارهای ذخیره‌سازی کالاهای استراتژیک (نفت، گاز، طلا، اورانیوم و...) در کشور	۲۷
BB	میزان اعتبارات مالی سازمان‌های مدیریت بحران کشور	۲۸

منبع: یافته‌های تحقیق

سپس در ادامه با تشکیل یک ماتریس 28×28 با کمک کارشناسان و خبرگان، امتیازاتی در بازه صفر تا سه به‌میزان اثرگذاری عوامل بر یکدیگر داده می‌شود. که بر اساس خروجی اولیه نرم‌افزار مطابق جدول (۴) میزان پرشدگی ماتریس به تقریب $95/91837\%$ است که این رقم نشان‌دهنده تأثیرگذاری بالای عوامل بر یکدیگر می‌باشد.

جدول ۴. آمار داده‌های ورودی ماتریس

ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	تعداد صفرها	تعداد یک‌ها	تعداد دوها	تعداد سه‌ها	جمع	درجه پرشدگی
۲۸	۴	۳۲	۳۹۸	۲۹۹	۵۵	۷۵۲	۹۵/۹۱۸۳۷٪

منبع: یافته‌های تحقیق

لازم به ذکر است مطابق جدول (۵) نرم‌افزار با استفاده از شاخص‌های آماری اقدام به محاسبه پایداری سیستم می‌کند و در پژوهش انجام شده با چهار بار چرخش داده‌ای (با توجه به تعداد پیشران‌ها توسط نرم‌افزار پیشنهاد شده)، تأثیرات مستقیم از مطلوبیت و پایداری ۱۰۰٪ بهره‌مند است که نشان‌دهنده روایی و پایایی بالای پرسش‌نامه و پاسخ‌های آن می‌باشد.

جدول ۵. میزان پایداری تأثیرات مستقیم

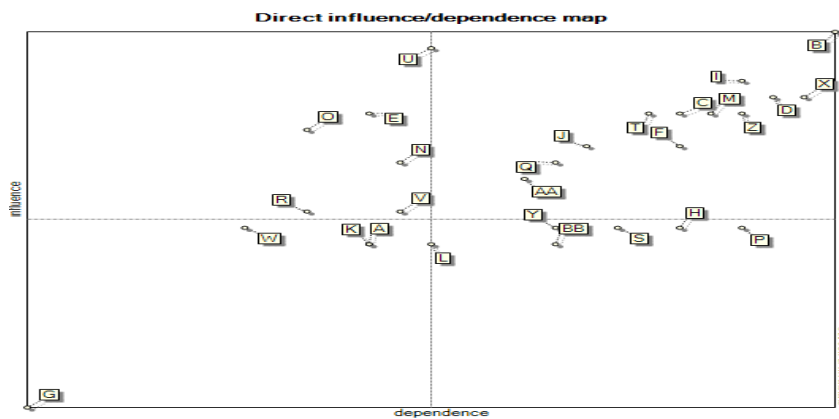
تکرار	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	۹۰٪	۹۸٪
۲	۱۰۰٪	۱۰۰٪
۳	۹۹٪	۹۹٪
۴	۱۰۰٪	۱۰۰٪

منبع: یافته‌های تحقیق

نمودار اثرگذاری و اثرپذیری عوامل مطابق شکل (۱) می‌باشد. با توجه به تحلیل موجود از نمودار فوق و محل قرارگیری عوامل در آن، پنج عامل B، D، I، X، Z به‌عنوان متغیرهای ریسک (عوامل کلیدی) ما شناخته می‌شوند. به این معنی که چون عوامل بر سیستم اثرگذاری بالایی دارند و در عین حال به‌میزان زیادی از سیستم اثر می‌پذیرند، به‌عنوان عوامل کلیدی مؤثر بر قدرت دفاعی شناخته می‌شوند.

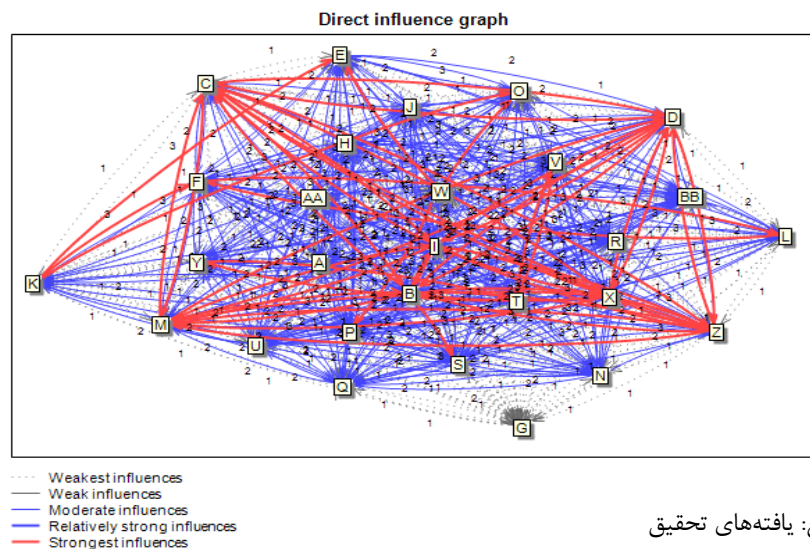
نمودارهای تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم عوامل، مطابق شکل‌های (۲) و (۳) می‌باشد. نمودار اثرگذاری نشان‌دهنده روابط متغیرها و چگونگی اثرگذاری آنها بر همدیگر است. این نمودار در قالب خطوط قرمز، آبی و نقطه‌چین ترسیم می‌شود. به این صورت که خطوط قرمز با مقدار عددی سه با توجه به شدت اثرگذاری بیشتر ضخیم‌تر بوده و خطوط آبی با مقدار عددی دو با تفاوت در ضخامت، روابط متوسط را نشان می‌دهد. خطوطی که به‌صورت نقطه‌چین نمایش داده شده است بیانگر وجود اثرگذاری ضعیف عوامل بر یکدیگر بوده و با مقدار عددی یک مشخص شده‌است. انتهای هر بردار

بیانگر جهت اثرگذاری عامل است. تعداد بردارهایی که به یک عامل وارد و یا از آن خارج می‌شوند نشان دهنده میزان اثرپذیری و اثرگذاری عامل مذکور بوده و این تعداد هرچه بیشتر باشد میزان اهمیت عوامل به صورت مستقیم و غیرمستقیم بیشتر است. همان‌طور که در شکل (۲) و (۳) مشاهده می‌شود، تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پنج عامل Z, X, I, D, B به صورت مستقیم و غیرمستقیم از سایر عوامل بیشتر است.



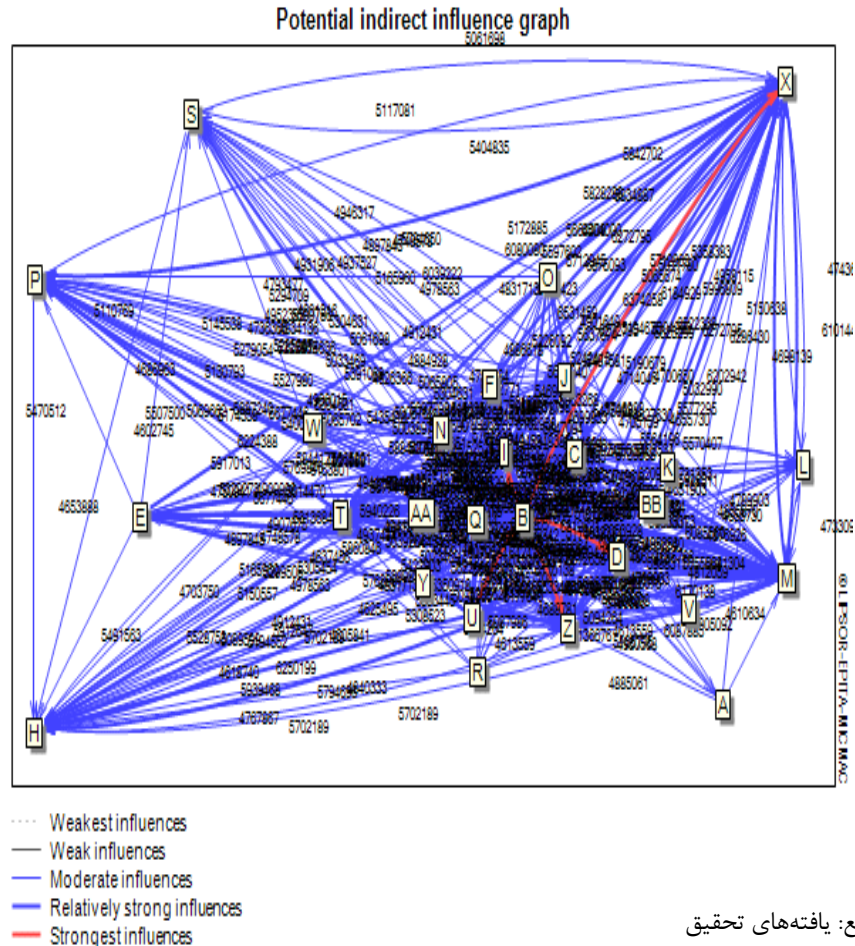
منبع: یافته‌های تحقیق

شکل ۱. نمودار اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم عوامل بر یکدیگر



منبع: یافته‌های تحقیق

شکل ۲. نمودار تأثیرات مستقیم



شکل ۳. نمودار تأثیرات غیرمستقیم

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به سؤال مطرح شده در ابتدای تحقیق با عنوان از میان عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران، کلیدی‌ترین و تأثیرگذارترین عوامل کدامند؟ از میان ۱۰۹ پیشران کلی مؤثر و تجميع نهایی آن‌ها و ۲۸ عامل نهایی به‌دست آمده و نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزار میک‌مک، تعداد ۱۲ عامل دارای نقش تأثیرگذار و پنج عامل کلیدی:

۱. میزان تعامل سازنده و هوشمندانه با اقتصاد جهانی و توانایی جذب سرمایه و اعتبارات بین‌المللی و میزان سرمایه‌گذاری خارجی در زیرساخت‌های اساسی و صنایع داخلی ایران
۲. سیستم اقتصادی کشور (باز یا بسته) و تعداد شرکای تجاری خارجی
۳. تشدید تحریم‌های نفتی و اقتصادی ایران
۴. طراحی نظام جامع مبارزه با مفسد اقتصادی و میزان و سطح امنیت سرمایه‌گذاری در کشور
۵. متکی بودن بر اقتصاد چند محصولی و متنوع و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GNP) و درآمد سرانه کشور

به‌عنوان مهم‌ترین و کلیدی‌ترین عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران مورد شناسایی قرار گرفته‌اند.

لذا با توجه به نتایج تحقیق، از آنجا که قدرت، عامل اصلی بقای کشورها و دولت‌ها بوده و کشورهایی که اقدام به تقویت و توسعه مؤلفه‌های مؤثر بر قدرت خود کنند قادر خواهند بود حیات، بقاء و پیشرفت خود را در فضای آنارشیک بین‌الملل تأمین و تضمین نمایند، که در این میان مؤلفه‌های اقتصادی با اهمیت و تأکیدی که بر نقش و تأثیر آن‌ها بر تقویت بعد نظامی قدرت ملی و به تبع آن تأمین امنیت ملی و منافع ملی وجود دارد، می‌بایست مورد توجه قرار گرفته و عوامل اقتصادی کلیدی به‌دست آمده از نتایج تحقیق در تدوین راهبردهای نظامی و دفاعی کشور لحاظ و مورد توجه قرار گیرند.

هم‌چنین بر اساس چارچوب نظری تحقیق، از آنجا که نظریه بازدارندگی در زمان نظام دوقطبی و رقابت میان قدرت‌های وقت، توانسته به‌عنوان تجربه‌ای موفق از بروز جنگ و رویارویی مستقیم دو ابرقدرت جلوگیری کند، و دارای سابقه تاریخی مثبت در تنظیم روابط راهبردی میان قدرت‌ها باشد، و پس از پایان جنگ سرد و برخلاف تصور هنوز جایگاه خود را در عرصه مناسبات بین‌الملل حفظ کرده و شکل منطقه‌ای به خود گرفته است. از سویی تنوع تهدیدات امنیتی پیرامون ایران و رقابت‌های تسلیحاتی گسترده در میان کشورهای منطقه، هم‌چنین لزوم دفاع از کیان اسلامی بنابر دستورات و آیات صریح قرآنی، ضرورت کاربست نظریه بازدارندگی را در دکتترین دفاعی کشور اجتناب‌ناپذیر می‌کند. از آنجا که بازدارندگی ارتباط و پیوند مستقیمی با عنصر قدرت داشته و نقطه‌ی تمرکز آن در حوزه‌ی قدرت نظامی است و هم‌چنین بر اساس آموزه‌های قرآن و اسلام که لزوم داشتن آمادگی دفاعی در برابر دشمنان را گوشزد و مورد تأکید

قرار داده است، لزوم تقویت بنیه و توان نظامی کشور به‌منظور ایجاد بازدارندگی دفاعی و تأمین منافع و امنیت ملی کشور از ضروریات می‌باشد. بنابراین با توجه به نتایج به‌دست آمده از تحقیق پنج عامل اقتصادی کلیدی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی کشور می‌بایست از سوی مسئولان و فرماندهان نظامی در تدوین راهبردهای نظامی به‌منظور ایجاد بازدارندگی مؤثر و حصول امنیت پایدار در کشور مورد توجه قرار گیرد.

۵-۱- پیشنهادهای اجرایی

۱. اتخاذ رویکرد مسالمت آمیز در محیط امنیتی پیرامون کشور و کاهش تنش‌ها و درگیری‌های نظامی و اجتناب از به‌کارگیری قدرت سخت (نظامی) در مدیریت بحران-های منطقه‌ای پیرامونی؛ ۲. ژئواکونومیک کردن رقابت‌های منطقه به جای نظامی‌گری و تلاش جهت منطقه‌گرایی بر اساس سازوکارهای اقتصادی و تجاری به جای مسائل امنیتی و نظامی؛ ۳. ارتقاء، بسط و اشاعه فرهنگ کار و تولید در کشور؛ ۴. تقویت بخش خصوصی و کاهش نقش و تصدی‌گری دولت در فعالیتهای اقتصادی؛ ۵. فراهم کردن زمینه‌های مشارکت بخش خصوصی در اقتصاد بین‌الملل؛ ۶. کاهش وابستگی صنایع راهبردی اقتصادی به خارج؛ ۷. تدوین دیپلماسی اقتصادی کارآمد در سطح منطقه و بین‌الملل و ایجاد تعامل سازنده و هوشمندانه با اقتصاد جهانی به‌منظور جذب سرمایه و اعتبارات بین‌المللی در زیرساخت‌های اساسی و صنایع داخلی کشور؛ ۸. تلاش جهت ایجاد سیستم اقتصادی باز و تنوع بخشی به صادرات و واردات و افزایش شرکای تجاری در سطح منطقه‌ای و جهانی؛ ۹. تلاش به‌منظور ایجاد شفافیت در فعالیتهای مرتبط با دانش و پیشرفت هسته‌ای کشور در راستای کاهش تحریم‌های نفتی و اقتصادی؛ ۱۰. تلاش به‌منظور طراحی نظام جامع مبارزه با مفسدات اقتصادی و ارتقاء امنیت سرمایه‌گذاری در کشور؛ ۱۱. تلاش به‌منظور کاهش وابستگی به نفت و حرکت به سمت ایجاد اقتصاد چند محصولی و افزایش درآمد سرانه کشور.

۵-۲- پیشنهاد پژوهشی

پیشنهاد می‌شود با توجه به پنج عامل کلیدی به‌دست آمده در این تحقیق، در پژوهش‌های آتی ضمن احصاء شاخص‌ها و متغیرهای مؤثر در هر پنج عامل کلیدی

به صورت جداگانه و با استفاده از نرم افزار سناریونویسی ویزارد سناریوهای محتمل آینده قدرت دفاعی ایران متأثر از مؤلفه های اقتصادی تدوین گردد.

منابع

۱. اسفندیاری، مهدی؛ حسنونند، مظفر و ایمان دار، زیبا (۱۳۹۵). بازدارندگی نوین در نظم و ساختار نوین نظام بین الملل (داده های نظری و یافته های تجربی)، *فصلنامه علوم و فنون نظامی*، ۱۲(۳۸): ۵-۳۲.
۲. آجورلو، علی و مقصودی، مجتبی (۱۳۹۷). بررسی نقش هویت در سیاست دفاعی جمهوری اسلامی ایران با تأکید بر بازدارندگی همه جانبه و متعارف گرایی، *فصلنامه پژوهش نامه انقلاب اسلامی*، ۸(۲۹): ۸۹-۱۱۲.
۳. بوالحسنی، خسرو، بابلی، کوروش و رضایی، سیاوش (۱۳۹۷). تدوین راهبردهای ژئوپلیتیکی برای دستیابی ج.ا. ایران به قدرت دفاعی برتر منطقه ای در راستای سند چشم انداز ۱۴۰۴، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، ۱۶(۶۲): ۱۷۹-۲۰۷.
۴. جعفری نیا، عباس، اخباری، محمد و مرادیان، محسن (۱۳۹۸). تحلیل شاخص های قدرت نظامی واحدهای سیاسی- جغرافیایی در عرصه نظام بین الملل، *فصلنامه نگرش های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۱(۳): ۴۴۵-۴۶۵.
۵. چگینی، حسن (۱۳۸۴). *نظام مدیریت استراتژیک دفاعی*، چاپ اول، تهران: نشر آجا.
۶. حافظ نیا، محمدرضا، (۱۳۹۰). *اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک*، چاپ سوم، مشهد: انتشارات پاپلی.
۷. دهقان، محمد (۱۳۹۲). *سیاست دفاعی*، جزوه درسی، تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی.
۸. رحیمی روشن، حسن (۱۳۹۶). بازدارندگی منطقه ای و تامین امنیت جمهوری اسلامی ایران، *دوفصلنامه سیاست و روابط بین الملل*، ۱(۱): ۷۹-۹۹.
۹. رستمی، علی اکبر و اسماعیلی، محمد مهدی (۱۳۹۵). راهبردهای دفاعی جمهوری اسلامی ایران برای مقابله با جریان های تکفیری، *فصلنامه مدیریت و پژوهش های دفاعی*، ۱۵(۸۱): ۱-۴۰.

۱۰. رستمی، فرزاد (۱۳۹۵). تحول در ماهیت جنگ‌های آینده؛ جمهوری اسلامی ایران؛ سناریوها، فرصت‌ها و چالش‌ها، فصلنامه سیاست دفاعی، ۲۴(۹۷): ۱۴۵-۱۹۰.
۱۱. زهدی، یعقوب (۱۳۹۴). سیاست دفاعی، چاپ اول، تهران: مرکز تحقیقات راهبردی دفاعی.
۱۲. سجادی‌پور، سید محمد کاظم؛ حسینی، سید شمس‌الدین و نیرآبادی، حمید (۱۳۹۸). طراحی مدل دیپلماسی اقتصادی جمهوری اسلامی ایران بایسته‌ها، مؤلفه‌ها و راهبردهای کلیدی، فصلنامه امنیت ملی، ۹(۳۴): ۳۸۹-۴۲۵.
۱۳. سنجایی، علیرضا (۱۳۸۰). راهبرد و قدرت نظامی، چاپ اول، تهران: انتشارات پاژنگ.
۱۴. سیف، الله مراد (۱۳۹۰). مفهوم شناسی قدرت نرم اقتصادی جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه آفاق امنیت، ۴(۱۱): ۵-۳۸.
۱۵. فرزین‌راد، رویا، فروزان، یونس و عالی‌شاهی، عبدالرضا (۱۳۹۹). کاربست پارادایم بازدارندگی منطقه‌ای در سیاست‌های جمهوری اسلامی ایران در قبال تهدیدات نظامی ایالات متحده در سه سطح، فصلنامه امنیت ملی، ۱۰(۳۵): ۲۳۱-۲۶۴.
۱۶. قاسمی، فرهاد (۱۳۹۱). بازسازی مفهومی نظریه بازدارندگی منطقه‌ای و طراحی الگوهای آن بر اساس نظریه‌های چرخه قدرت در شبکه، فصلنامه راهبرد دفاعی، ۱۰(۳۸): ۱۰۳-۱۴۶.
۱۷. قصاب‌زاده مجید، اخباری، محمد و حسن‌آبادی، داود (۱۳۹۸). نقش منطقه‌گرایی بر روابط ژئواکونومی جمهوری اسلامی ایران و کشورهای منطقه جنوب غرب آسیا، فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۹(۴): ۶۶۵-۶۸۰.
۱۸. کلانتری، فتح‌الله (۱۳۹۴). کاربست سیاست دفاعی با راهبردهای دفاعی و راهبرد نظامی، فصلنامه سیاست دفاعی، ۲۳(۹۲): ۳۵-۵۹.
۱۹. کمالی، روزبه و خیراندیش، مهدی (۱۳۹۶). الگوی توسعه آمادگی دفاعی کارکنان نیروهای مسلح: رویکردی کیفی مبتنی بر نظریه پردازی داده بنیاد، فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی، ۱(۱): ۵-۳۳.
۲۰. کوچکی، سجاد، محبی، افشار و سبزی، حسین (۱۳۹۶). راهبردهای قدرت برتر دفاعی منطقه در حوزه نظامی بر اساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ شمسی، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک، ۱۵(۷۰): ۵۳-۷۴.

۲۱. مختاری‌هشی، حسین (۱۳۹۷). تبیین مفهوم ژئواکونومی (اقتصاد ژئوپلیتیکی) و توصیه‌هایی برای ایران، *فصلنامه ژئوپلیتیک*، ۱۴(۲): ۵۶-۸۲.
۲۲. مرادیان، محسن (۱۳۸۷). شاخص‌های اصلی سنجش قدرت دفاعی کشورها، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، ۶(۲۳).
۲۳. مرادیان، محسن، هادی نژاد، فرهاد و پورمنافی، ابوالفضل (۱۳۹۷). ارائه الگویی برای ارزیابی و تحلیل قدرت نظامی کشورها، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، ۱۶(۶۴): ۱۶۹-۲۰۰.
۲۴. منزوی بزرگی، جواد؛ احمدی، صادق و علیی، محمدولی (۱۳۹۷). آینده پژوهی امنیت گذار و سیاست‌های جمعیتی ج.ا.ا و ارائه سناریوهای محتمل. *فصلنامه امنیت ملی*، ۸(۳۰): ۶۵-۹۶.
۲۵. میرشایمر، جان (۱۳۹۳). *تراژدی سیاست قدرت‌های بزرگ*، ترجمه غلامعلی چگنی‌زاده، چاپ چهارم، تهران: انتشارات دفتر مطالعات سیاسی و بین‌الملل وزارت امور خارجه.
۲۶. مینائی، حسین، حاجیانی، ابراهیم، دهقان، حسین و جعفرزاده‌پور، فروزنده (۱۳۹۵). تعیین پیشران‌های اصلی دیپلماسی دفاعی ایران در سطوح منطقه‌ای و بین‌الملل، *فصلنامه آینده پژوهی دفاعی*، ۱(۱): ۷-۲۶.
۲۷. نهج‌البلاغه، خطبه ۲۷.
۲۸. وقوفی، امید؛ قاسمی، علی‌اصغر و حاجیانی، ابراهیم (۱۳۹۶). تبیین عوامل و پیشران‌های کلیدی آینده یمن تا سال ۱۴۰۶. *فصلنامه آینده پژوهی دفاعی*، ۲(۴): ۸۷-۱۰۷.
۲۹. هادی‌زاده، محمود و عزتی، عزت‌اله (۱۳۹۳). نقش ژئواکونومی در اهداف استراتژیک ایران در قرن بیست و یکم جهان، *فصلنامه جغرافیای سرزمینی*، ۱۱(۴۴): ۱-۱۲.
۳۰. یوسفی، اشکان، کشاورز ترک، عین‌الله و نهادی، هادی (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی دفاع مقدس بر آینده امنیت ملی ج.ا.ایران، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، ۱۷(۶۶): ۶۹-۹۶.

۳۱. یزدان‌پناه، کیومرث، صفوی، سید یحیی، قالیباف، محمدباقر، پیشگاهی‌فرد، زهرا و شامانی یاسر (۱۳۹۷). محاسبه قدرت نظامی با استفاده از فرمول‌های قدرت ملی کشورها، فصلنامه سیاست دفاعی، ۲۶(۱۰۲): ۴۳-۶۹.
32. Boyatzis, R. E., & Ratti, F. (2014). Emotional, social and cognitive competencies: distinguishing effective Italian managers and leaders in a private company and cooperatives, *Journal of Management Development* 28(9):821-833.
33. Gde Bagus, B.P., Wayan Priyana, A.S., & Dian Ayu, R. (2020). Key Variables on Property Marketing in Bali: Application of Micmac Method, *Asia pacific journal of management and education (APJME)*, 3(1) : 28-34.
34. Godet, M. (1999). De la anticipación a la acción: Manual de prospectiva y estrategia [From anticipation to action: Prospective and Strategy Manual], México: Alfaomega.
35. Jablonsky, D. (1997). National Power. Parameters. (Taken From Internet).
36. Jiménez, M. (2009). Herramientas para el análisis prospectivo estratégico. Aplicaciones MICMAC [Tools for strategic prospective analysis. Applications MICMAC]. Estado de México: Hersa Ediciones.
37. Mojica, F. (2005). La construcción del futuro. Concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica [Future construction. Concept and model of strategic, territorial and technology foresight]. Santafé de Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
38. Morgan, P. M. (1977). Deterrence; Beverly Hills, Calif: Sage Publication Inc.
39. Putu Yudy, W., Gede Putu, K., Ni Nyoman, R. S., Putu Sri, H., & Ni Komang, S. (2020). SWOT and MICMAC analysis to determine the development strategy and sustainability of the Bongkasa Pertiwi Tourism Village, Bali Province, Indonesia, *Decision Science Letters journal*, 9(3): 439-452.

Explaining the Key Economic Factors Affecting Iran's Defense Power in the Time Horizon of 1410

Sajad najafi^{1*}, Kiumars Yazdanpanah², Zahra Pisgahi fard³,
Marjan badiie⁴

1. PHD Candidate in Political Geography, University of Tehran, najafi.s@ut.ac.ir
2. Associate Professor in Political Geography, University of Tehran, kyazdanpanah@ut.ac.ir
3. Professor in Political Geography, University of Tehran, zfard@ut.ac.ir
4. Assistant Professor in Political Geography, University of Tehran, mbadiie@ut.ac.ir

Received: 2020/11/14 Accepted: 2021/03/06

Abstract

In recent decades, the economy and its related components have played a prominent role in the relations between countries and the measurement of their national power. Countries have a direct and significant relationship with the level of economic development. Due to the special geopolitical situation and the surrounding threats, Iran has always paid attention to the increase of its defense power and capability in order to achieve sustainable security. In this study, in order to explain the key economic factors affecting Iran's defense power in the time horizon of 1410 by studying the relevant documents and previous scientific records and using the opinions of 50 experts, 109 economic factors were identified. In the second step, with the formation of the expert panel, similar factors were merged and 38 factors were identified. Then, based on the opinion of experts, the values of the factors were ranked and 28 important and effective factors were determined. Finally, by using Micmac software and crossover matrix analysis method, 12 significant factors and 5 factors as key economic factors affecting Iran's defense power were identified.

JEL Classification: F52, H12, H56, Z18

Keywords: Power, Defense Power, Economic Power, Future Studies, Micmac Software.

*. Corresponding Author, Tel: 09358263088

This paper extracted from the Ph.D. thesis.