

## تبیین مهم ترین نیروهای پیشران تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران در افق زمانی ۱۴۱۰

سجاد نجفی<sup>۱</sup>

کیومرث یزدان پناه درو<sup>۲\*</sup>

زهرا پیشگاهی فرد<sup>۳</sup>

مرجان بدیعی ازندهای<sup>۴</sup>

### چکیده

موقعیت ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی ایران در منطقه راهبردی خلیج فارس منجر به ایجاد وضعیت‌های خاص و بروز تهدید علیه امنیت ملی و منافع ملی کشور در گذشته، حال و آینده شده است که در مقاطع خاص تاریخی نیز منجر به بروز جنگ و درگیری با کشورهای همسایه و سایر قدرت‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای گردیده که با توجه به حاکم بودن شرایط عدم قطعیت در پیش‌بینی آینده مناسبات و تحولات ایران در منطقه و نظام بین‌الملل، درک جایگاه و توان دفاعی- نظامی جهت مقابله با تهدیدهای متصور در آینده از ضروریات می‌باشد. در همین راستا در مقاله پیش‌رو به منظور تبیین عوامل نظامی 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 ۱۴۱ نیروی پیشران نظامی احصاء و در گام دوم با تشکیل پانل خبرگی نیروهای پیشران مشابه با یکدیگر ادغام و تعداد ۵۳ نیروی پیشران مشخص گردید. در ادامه با استفاده از الگوی فریدمن اقدام به رتبه‌بندی و تعیین ارزش نیروهای پیشران نموده و تعداد ۴۰ نیروی پیشران مهم و اثرگذار تعیین و در انتها با استفاده از نرم‌افزار آینده پژوهی میک مک و به‌کارگیری روش تحلیل ماتریس متقاطع، تعداد ۱۷ نیروی پیشران دارای نقش تأثیرگذار و تعداد پنج عامل کلیدی به‌عنوان عوامل نظامی کلیدی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران مشخص گردیدند.

### واژه‌های کلیدی:

قدرت دفاعی- نظامی، امنیت نظامی، آینده پژوهی، نیروی پیشران و عامل کلیدی.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران

<sup>۲</sup> استادیار جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران

<sup>۳</sup> استاد جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران

<sup>۴</sup> استادیار جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران

## مقدمه

در محیط جدید بین‌الملل تعداد بسیاری از کشورهای جهان دارنده سلاح‌های هسته‌ای هستند و از طرفی هیچ تضمین پایدار و یا قدرت بین‌المللی وجود ندارد که توانایی کنترل و مهار رفتارهای خشونت بار را داشته باشد. در چنین شرایط و فضایی که اقتدار جهانی برای اجرای مقررات وجود ندارد و ناامنی حاکم است، هر دولت ناچار به تأمین امنیت خود می‌باشد و بهترین راه افزایش قدرت و توان ملی هر واحد سیاسی است. در همین رابطه آمادگی نیروهای مسلح برای حفظ تمامیت ارضی و استقلال کشور و رفع تهدیدهای دشمن همواره یکی از دغدغه‌های جدی تصمیم‌گیرندگان سیاسی است. در این شرایط بیشتر کشورها جهت آمادگی نیروهای خود، به تجهیز آنان به جنگ‌افزارها و تجهیزات پیشرفته نظامی روی می‌آورند (کمالی و خیراندیش، ۱۳۹۶: ۸). و همواره از قدیم تا به امروز قدرت دفاعی به‌عنوان مؤلفه اساسی و حیاتی حفظ و بقای یک کشور بوده که به دلیل نقش و تأثیر آن در ایجاد بازدارندگی در رقیب و خنثی نمودن تهدیدهای متصور، مورد توجه حاکمان و سیاست‌مداران بوده و هست. از سوی دیگر میزان اهمیت و نقش و تأثیر (قدرت دفاعی - نظامی) در قدرت ملی هر کشوری رابطه تنگاتنگی با موقعیت ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی آن کشور در عرصه بین‌المللی دارد و هر چقدر که کشوری دارای موقعیت ژئواستراتژیکی بارزتری باشد با توجه به میزان توجه و دخالت قدرت‌های منطقه‌ای و جهانی و تهدیدهای پیش رو نقش و اهمیت قدرت دفاعی - نظامی نیز به همان نسبت افزایش خواهد یافت. 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).

با توجه به نقش و اهمیت قدرت دفاعی - نظامی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد قدرت ملی در ایجاد بازدارندگی و تأمین امنیت و منافع ملی کشور، مطالعه و کاوش در این خصوص جهت شناسایی مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر قدرت دفاعی کشور در راستای تقویت و رشد عوامل کلیدی، و به تبع آن تقویت قدرت ملی کشور از بدیهیات و ضروریات امر می‌باشد. و عدم توجه به این مهم با توجه به موقعیت ژئواستراتژیکی کشور و تنوع تهدیدهای متصور در آینده، خود منجر به ایجاد صدمه و خسارت به منافع و اقتدار ملی کشور و کاهش امنیت ملی در دراز مدت خواهد گردید. در همین راستا تحقیق و پژوهش و شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار جهت آگاهی مسئولان و سیاست‌گذاران حوزه دفاعی و امنیتی در راستای اتخاذ راهبرد دفاعی متناسب و تدوین دکترین و سیاست‌های دفاعی کشور بر مبنای عوامل کلیدی تأثیرگذار و

ایجاد بازدارندگی دفاعی بسیار مفید و مؤثر خواهد بود و از ضروریات می‌باشد. در همین راستا پژوهش پیش‌رو در راستای پاسخ به این پرسش که از میان عوامل نظامی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران، کلیدی‌ترین و تأثیرگذارترین عوامل کدامند؟ با چارچوب قرار دادن نظریه بازدارندگی و با استفاده از مطالعه اسناد و سوابق علمی پیشین صورت پذیرفته مرتبط و استفاده از نظرات خبرگان، عامل‌های تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران مورد شناسایی قرار گرفته است، و در ادامه با استفاده از نرم‌افزار آینده پژوهی میک مک و به‌کارگیری روش تحلیل ماتریس متقاطع، عوامل کلیدی مؤثر تعیین گردیده است.

## مبانی نظری و پیشینه‌های پژوهش

### پیشینه پژوهش

مهم‌ترین تحقیقات صورت پذیرفته مرتبط با موضوع تحقیق مطابق جدول شماره (۱) می‌باشد.

#### جدول (۱) مهم‌ترین تحقیقات صورت پذیرفته پیشین

R	نام پژوهش	نویسنده	هسته بحث
۱	مقاله: ارائه الگویی برای ارزیابی و تحلیل قدرت نظامی کشورها	مرادیان و همکاران	پژوهش با هدف ارائه الگو و چارچوبی علمی برای سنجش و ارزیابی قدرت نظامی کشورها با کمک شاخص‌ها و وزن‌های بومی شده به‌منظور بومی سازی معیارها و وزن‌های آنها انجام شده که به اعتقاد نویسندگان الگوریتم پیشنهادی تحقیق قادر خواهد بود به مقایسه و تحلیل قدرت نظامی کشورهای مختلف، تحلیل قدرت نظامی کشور در تقابل با تهدیدهای بالقوه به تفکیک شاخص‌های مختلف، مقایسه توان نظامی کشور در سال‌های مختلف و داده سازی برای تدوین برنامه‌های علمی و دقیق در رهنامه نظامی کشور بپردازد.
۲	مقاله: الگوی توسعه آمادگی دفاعی کارکنان نیروهای مسلح: رویکردی کیفی مبتنی بر نظریه پردازی داده بنیاد	کمالی و خیراندیش	در این پژوهش هشت مؤلفه برای آمادگی کارکنان نیروهای مسلح و چهار راهبرد برای ارتقای این آمادگی‌ها معرفی شده که پیامد آن ایفای نقش نیروهای مسلح به‌عنوان مظهر اقتدار ملی، مقاومت و اقتدار اسلام است. نتایج حاکی از آن است که اجرای راهبردهای ارتقای معنویت، رشد قابلیت‌های نظامی، دانشی و فناورانه و ترویج فرهنگ اسلامی می‌تواند زمینه توسعه آمادگی کارکنان نیروهای مسلح و در نهایت انجام مؤثر مأموریت این نیروها را فراهم سازد.

R	نام پژوهش	نویسنده	هسته بحث
۳	<u>مقاله:</u> محاسبه قدرت نظامی با استفاده از فرمول‌های قدرت ملی کشورها	یزدان پناه و همکاران	در این پژوهش تلاش گردیده که با ارایه فرمول جامعی توان نظامی یک کشور در برابر دیگر کشورها سنجیده شود و نویسندگان در مجموع تعداد ۱۲ متغیر را جهت محاسبه فرمول قدرت ارایه داده‌اند و فرمول محاسبه قدرت نظامی به شرح ذیل را ارایه داده‌اند:  MP = UP.NP/100(AP+GP+SP+PP+RP+ARP+HFP) + NW±WW+NDT+NWG
۴	<u>مقاله:</u> نقش و جایگاه توسعه فناوری در بعد نظامی قدرت ملی	محمودزاده و همکاران	نویسندگان معتقدند ارتباط مستقیم میان توانایی‌های علمی و مهندسی ملی با قدرت نظامی وجود دارد، لذا با هدف تبیین نقش و جایگاه توسعه فناوری در فزونی قدرت نظامی به‌عنوان یکی از ابعاد مهم قدرت ملی که در نهایت به ارتقای آن منتج خواهد شد این پژوهش انجام پذیرفته و نتایج حاکی از آن است که بین توسعه فناوری و بعد نظامی قدرت ملی همبستگی مستقیم وجود دارد.
۵	<u>کتاب:</u> دفاع همه جانبه ملی الگوی عزت اسلامی	فیروزآبادی	نویسنده در این کتاب عوامل کلیدی در راهبرد دفاع همه جانبه در جمهوری اسلامی ایران را بررسی و وجود ارتشی مقتدر و مجهز به پیشرفته‌ترین ابزارها و سلاح‌های نظامی هوشمند را برای دفاع از کیان اسلامی ایران عزیز الزامی دانسته است.
۶	<u>رساله:</u> الگوی بازدارندگی همه جانبه دفاعی در مقابله با تهدید ناهمتراز	کریمی	نویسنده ضمن بررسی و پرداختن به مفهوم بازدارندگی همه جانبه ابعاد مؤلفه‌های آن را با تأکید بر حوزه دفاعی مورد تجزیه و تحلیل علمی قرار داده و در نهایت الگوی بازدارندگی همه جانبه دفاعی ج.ا.ایران را در مقابله با تهدید ناهمتراز تبیین نموده است.

### 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 گردید (قاسمی، ۱۳۹۱: ۱۰۳). در واقع بازدارندگی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین حوزه‌های مطالعاتی روابط بین‌الملل و مطالعات راهبردی، از جمله موضوعات علمی است که در کنار جنگ به‌عنوان مهم‌ترین موضوع مطالعات راهبردی مطرح می‌باشد. و از جمله پرسش‌های موجود در این حوزه این واقعیت است که چگونه می‌توان از بروز جنگ که سبب ساز 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 است که عمدتاً پس از جنگ جهانی دوم و با تضعیف آرمان‌گرایی، مورد توجه نظریه‌پردازان مسائل راهبردی قرار گرفت. این نظریه در روابط بین‌الملل به 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 دست زدن به حمله، بیشتر از منافع است خواهد توانست امنیت خود را در مقابل آن کشور تأمین کند (همان: ۸۳).

بازدارندگی همه‌جانبه به معنای تقویت توانمندی‌ها و افزایش همه‌ظرفیت‌های دفاعی و کسب قابلیت‌های مورد نیاز برای دفع هر گونه تجاوز جهت ناامید ساختن دشمن و خنثی کردن تهدیدهای نظامی خارجی به‌عنوان محورِ ثقلِ 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 تهدیدهای دشمنان می‌باشد. ایجاد بازدارندگی همه‌جانبه؛ مستلزم وجود هم‌افزایی در خلق قدرت فزاینده است. بنابراین ابزار قدرت‌زایی؛ در بطن مفهوم بازدارندگی همه‌جانبه نهفته است (کوچکی و همکاران، ۱۳۹۶: ۷۰).

### قدرت

قدرت اساساً به توان و استعداد انسان برای انجام کاری که مطلوب اوست اطلاق می‌شود. در واقع می‌توان گفت که قدرت عبارتست از «توانایی و استعداد فرد برای انجام کار و اعمال اراده بر افراد دیگر به‌منظور ایجاد رفتار مطلوب»، از طرفی قدرت را جوهر سیاست دانسته‌اند زیرا به سیاست‌مدار و رهبر سیاسی توانایی تولید نتایج مورد نظرش را می‌دهد (حافظ نیا، ۱۳۹۰: ۲۲۸). دیوید جابلنسکی<sup>۱</sup> 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» (Jablonsky, 1997). در واقع قدرت مقوله‌ای است که دولت‌ها و حکومت‌ها پیوسته در پی کسب آن بوده‌اند. و همواره قدرت زمینه‌ساز سیاست و سیاست ابزار کسب قدرت بوده است؛ از این رو بین سیاست و قدرت پیوسته ارتباط سینرژیکی وجود داشته است (یزدان‌پناه و دیگران،

<sup>۱</sup>. David Jablonsky

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 «قواعد بازی» را تعریف و اعمال کند (محمودزاده و دیگران، ۱۳۹۶: ۲۷۳). لذا امروزه قدرت نظامی یکی از ابعاد اصلی قدرت ملی و اقتدار ملی است (Boyatzis & Ratti, 2014). 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).

### قدرت نظامی

قدرت نظامی عبارت است از قدرت نیروهای مسلح یک کشور توأم با سایر توانایی‌های ملی و توان زمامداران آن کشور در به‌کارگیری این نیروها جهت تحقق اهداف امنیت ملی (چگینی، ۱۳۸۴: ۱۹۲). در واقع 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 قطع، قدرت نظامی یکی از مهم‌ترین ابعاد قدرت و شاید آشکارترین آن به شمار می‌رود. به اعتقاد بسیاری از راهبردها، معیار نهایی قدرت ملی و دفاعی، توانمندی نظامی است (مرادیان، ۱۳۸۷: ۱۷۲). قدرت، اساس و مبنای هر گونه 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).

## امنیت نظامی

امنیت نظامی عبارت است از شرایط و وضعیتی که موجب امنیت در برابر هر گونه تهدید نظامی بیگانه و ناامنی‌های نظامی از طریق مقابله، ایجاد بازدارندگی، توان پاسخ‌گویی و دفاع مسلحانه تا دفع و خنثی سازی تهدید به‌منظور توسعه اطمینان و اعتماد در نیل به اهداف نظام و ایجاد بستر تحکیم و پیشرفت سیاست‌های کشور گردد (رشیدزاده و علیزاده، ۱۳۹۴: ۱۷۲). موضوع اصلی امنیت نظامی، بر محور جنگ و ابزارهای زور دور می‌زند. و هدف مشخص امنیتی در این حوزه عبارت است از جلوگیری از بروز جنگ و در صورت واقع شدن، پیروزی در آن (رشیدزاده، ۱۳۹۳: ۳۶). به اعتقاد بوزان<sup>۱</sup> امنیت نظامی یکی از مهم‌ترین شقوق امنیت و تابعی از امنیت ملی است و به آثار متقابل توانایی‌های تهاجمی و دفاعی مسلحانه دولت‌ها و برداشت آن‌ها از مقاصد یکدیگر مربوط است (بوزان، ۱۳۷۸: ۳۴). پیش‌بینی انواع مهاجمان، بررسی اقدامات آینده آن‌ها و مطالعه راهبرد مقابله با آن‌ها نقش بسیار مهمی در موفقیت هر چه بیشتر نیروهای امنیتی دارد. در حقیقت، آینده پژوهی تهدیدهای امنیتی نقش بسزایی را در ایجاد امنیت و ثبات و پایداری نظام و آرامش مردم ایفا می‌کند (بیگدلی و طیبی، ۱۳۹۶: ۸). در این میان جمهوری اسلامی ایران از سویی با توجه به اینکه دارای ارزش‌ها و هنجارهایی متمایز با ارزش‌های حاکم بر نظام بین‌الملل است و از دیگر سوی به دلیل اینکه در منطقه‌ای حساس واقع شده که بخش قابل توجهی از رویدادها و روندهای امنیت جهانی در این منطقه از جهان شکل می‌گیرد، نیازمند بررسی و مطالعه سناریوهای آینده در باب ماهیت جنگ‌هاست (رستمی، ۱۳۹۵: ۱۴۵). لذا اتخاذ سیاست دفاعی چندگانه و قابلیت محور جهت مقابله با تهدیدهای چند وجهی، و دستیابی به امنیت پایدار امری ضروری و اجتناب ناپذیر است (دهقان، ۱۳۹۲: ۱۹). همچنین نداشتن سیاست دفاعی زمینه‌ی لازم را جهت حمله دشمن و نابودی خودی فراهم می‌نماید (کلانتری، ۱۳۹۴: ۳۶). به‌طوری که امیرالمومنین (ع) می‌فرماید: به خدا سوگند هر ملتی در درون خانه‌اش مورد هجوم قرار گیرد، حتماً ذلیل خواهد شد (نهج‌البلاغه، خطبه‌ی ۲۷).

در مجموع امنیت نظامی مبتنی بر آرامش برای جامعه، عدم ماجراجویی و خودداری از تحریک کشورها و ارتش‌های رقیب و دشمن است که به‌طور خلاصه به شرح زیر می‌باشند:

- عدم منازعه با ملل مختلف
- تلاش برای تبدیل دشمن به دوست

<sup>۱</sup>. Bozan

- پرهیز از خونریزی
- تحمل دشمن
- تبدیل تهدید به فرصت
- پرهیز شدید از عهد شکستن (شریعت، ۱۳۹۸: ۱۲۲).

### روش شناسی پژوهش

روش‌های مطالعه آینده عموماً برای کمک به درک بهتر آینده به‌منظور اتخاذ تصمیم‌های بهتر در زمان کنونی طراحی شده‌اند (منزوی بزرگی و همکاران، ۱۳۹۷: ۷۱). در واقع آینده پژوهی، اصول و روش مطالعه و سپس تصمیم‌گیری، طرح‌ریزی و اقدام در خصوص علوم و فناوری مرتبط با آینده است. آینده پژوهی، تفکرات فلسفی و روش‌های علمی و الگوهای مختلف بررسی و مطالعه آینده را مطرح و با استفاده از آن‌ها، آینده‌های بدیل و احتمالی را ترسیم می‌نماید. لذا، آینده پژوهی ابزاری برای معماری و مهندسی هوشمندانه آینده است (وقوفی و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۲). با ظهور علم آینده نگاری و استفاده وسیع از قابلیت‌های آن، روش‌ها و فنون آینده نگاری وارد بطن برنامه‌ریزی شده است (مینائی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷). آینده پژوهی حوزه‌ای میان رشته‌ای است که در برگیرنده مجموعه تلاش‌هایی برای ارائه تصاویر و بدیل‌هایی از آینده است (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷۸). مقصود آینده پژوهی فراهم کردن پاسخ‌های بر پایه دانش، بر مبنای تجزیه و تحلیل متغیرهای راهبردی یا کلیدی و تحلیل رفتار پیشران‌های مربوط جهت تدوین سناریوها و ارائه راهبردهای لازم دستیابی به این سناریوها می‌باشد (Georghiou et al, 2012).

### نرم افزار میک مک

نرم افزار میک مک نخستین بار توسط مؤسسه Institut d'Innovation Informatique pour l'Entreprise، در اندیشکده تحقیقاتی در زمینه راهبردی مربوط به آینده و سازمان، توسط میشل گودت در کشور فرانسه بوجود آمد (Godet, 1999: 58). این رویکرد به‌عنوان یک تفکر تحلیلی است که از طریق سیستماتیک اقدام به ارائه راه حل‌های یک مسأله می‌پردازد (Fauzi, 2019).

در این روش با تجزیه و تحلیل ساختاری، که در آن ساختار به‌عنوان یک واقعیت تحت عنوان یک سامانه مورد مطالعه است در ارتباط می‌باشد، و عناصر این سامانه وابستگی تنگاتنگی با یکدیگر دارند (Mojica, 2005: 83). در عین حال این روش به ملاحظه متغیرهای کیفی و



کاوش آینده‌های چندگانه و نامعلوم می‌پردازد (Jiménez, 2009: 111). 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 (Putu Yudy et al, 2020: 443). و دارای سه مرحله اساسی است: شناسایی عناصر (متغیرها)، توضیح روابط بین متغیرها و آنالیز و شناسایی متغیرهای کلیدی (Gde Bagus et al, 2020: 29).

### روند انجام پژوهش

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 می‌باشد 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 با مسائل نظامی-دفاعی (شامل فرماندهان و مدیران عالی رتبه نظامی دارای جایگاه مدیریت راهبردی در مشاغل صف و ستاد و پژوهش‌گران و محققان شاغل در مراکز علمی و تحقیقاتی نیروهای مسلح) که به منظور انتخاب نفرت‌خبره از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده گردیده، در ابتدا پیشران‌های 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 (به منظور تعیین عوامل مهم و پراهمیت پرسشنامه‌ای به صورت گزینه‌ها یا انتخاب‌های چندگانه و به شیوه طیف لیکرت: کاملاً موافق، موافق، بی‌تفاوت، مخالف و کاملاً مخالف، طراحی و در اختیار کارشناسان و خبرگان مربوط قرار گرفته است) و در انتها با استفاده از نرم افزار آینده پژوهی میک مک و به کارگیری 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 ۰، ۱، ۲، ۳ و ۰ به ترتیب نمایان‌گر تأثیر زیاد، متوسط، کم و بدون تأثیر می‌باشند، ماتریس مربوطه توسط خبرگان تکمیل)، و در ادامه با ورود داده‌ها در نرم‌افزار و انجام محاسبات مربوط توسط نرم‌افزار عوامل کلیدی تأثیرگذار بر آینده قدرت دفاعی ایران مشخص شده است.

## تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

## تعیین نیروهای پیشران تأثیرگذار بر قدرت دفاعی

در گام نخست به منظور شناسایی و مشخص نمودن نیروهای پیشران (عوامل و مؤلفه‌هایی که بر پیامد روندها و رویدادها اثر دارند و باعث ایجاد تغییر در حوزه مورد مطالعه می‌شوند) 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 ۱۴۱ نیروی پیشران به‌عنوان نیروهای پیشران کلی نظامی تأثیرگذار بر آینده قدرت دفاعی ایران مطابق جدول شماره (۲) مورد شناسایی واقع گردیدند.

## جدول (۲) نیروهای پیشران نظامی مؤثر بر آینده قدرت دفاعی ایران

R	عنوان پیشران	R	عنوان پیشران
۱	اشراف اطلاعاتی نیروهای نظامی	۷۲	تمرین و مانورهای نظامی
۲	تاکتیک و تکنیک‌های به روز نظامی	۷۳	راهبرد و تاکتیک نظامی
۳	استقلال نیروهای نظامی	۷۴	تعداد نیروهای نظامی کشور
۴	انعطاف‌پذیری نیروهای نظامی	۷۵	تسلیمات راهبردی
۵	تجربه و کارآمدی نیروهای نظامی	۷۶	واردات تجهیزات و ادوات نظامی
۶	تحرك و سرعت عمل نیروهای نظامی	۷۷	خودکفایی در ساخت ادوات و تجهیزات نظامی
۷	نیروهای متخصص و کارآمد	۷۸	روحیه نیروهای نظامی
۸	آمدگی نظامی نیروهای مسلح	۷۹	هماهنگی و همکاری میان نیروهای مسلح
۹	ادوات و تجهیزات نظامی	۸۰	کیفیت فرماندهی
۱۰	پشتیبانی و لجستیک نظامی	۸۱	توان مدیریت بحران نیروهای نظامی
۱۱	پشتیبانی پزشکی و امداد رسانی رزمی	۸۲	سامانه فرماندهی و کنترل
۱۲	همکاری و همدلی میان نیروهای مسلح	۸۳	اقتدار فرماندهی و رهبری
۱۳	سلاح‌ها و ادوات نظامی راهبردی خارجی	۸۴	فرمان‌پذیری و اطاعت از مافوق
۱۴	ولایت‌مداری مسئولین و فرماندهان نظامی	۸۵	نظم و انضباط حاکم در نیروهای مسلح
۱۵	تجارب دفاعی هشت ساله جنگ تحمیلی و محور مقاومت	۸۶	گسترش نیروهای نظامی (مستشاری) در خارج از کشور
۱۶	عضویت در پیمان‌های دفاعی و نظامی	۸۷	به‌روز بودن طرح‌های تاکتیکی و راهبردی نظامی
۱۷	توسعه صنایع موشکی	۸۸	کیفیت روابط نظامی خارجی
۱۸	اتصال آنلاین یگان‌های تابعه نیروهای مسلح در بستر شبکه یکپارچه	۸۹	همتاسازی و همتاپرووری مشاغل راهبردی و فرماندهی
۱۹	در اختیار داشتن سلاح هسته‌ای	۹۰	چالاکی نیروهای نظامی
۲۰	کانالیزه نمودن حرکات دشمن	۹۱	ابتکار عمل نیروهای نظامی در صحنه رزم

R	عنوان پیشران	R	عنوان پیشران
۲۱	طرح‌ریزی و اجرای سامانه سد موانع غیر عامل در دهلیزها و معابر حساس ورودی	۹۲	سلامت و بهداشت جسمی و روحی کارکنان نظامی
۲۲	ظرفیت و توان بسیج همگانی در کشور	۹۳	توان پهبادی نیروهای مسلح
۲۳	توسعه و تقویت یگان‌های هدف در نیروهای مسلح	۹۴	پراکندگی یگان‌ها، تجهیزات و تاسیسات با لحاظ اصول اختفاء، پوشش، فریب و...
۲۴	تطابق جداول سازمان و تجهیزات نظامی بر اساس تهدیدات روز	۹۵	آمایش و استقرار مناسب یگان‌های نیروهای مسلح متناسب با تهدیدات
۲۵	طراحی عملیات ممانعتی و سد موانع	۹۶	آمادگی جسمانی کارکنان نیروهای مسلح
۲۶	سطح و کیفیت بکارگیری نیروها در رزم مرکب و مشترک	۹۷	روابط نظامی کشورهای منطقه با غرب به خصوص امریکا
۲۷	انتصاب فرماندهان کارآمد و لایق	۹۸	وضعیت معیشتی کارکنان نظامی
۲۸	رقابت تسلیحاتی در کشورهای حوزه خلیج فارس	۹۹	استقرار سرزمینی یگان‌ها و پایگاه‌های نظامی بر اساس شرایط محیطی و توپوگرافی مناطق
۲۹	دیپلماسی دفاعی کشور	۱۰۰	ایجاد ارتش حرفه‌ای و تخصصی
۳۰	ممانعت از بروز نقصان در فرماندهی و مدیریت صحنه عملیات	۱۰۱	به روز بودن آیین‌نامه‌های نظامی منطبق بر شرایط و تهدیدات محیطی
۳۱	آمادگی نیروهای احتیاط نظامی	۱۰۲	پشتیبانی تسلیحاتی غرب از کشورهای منطقه
۳۲	بودجه نظامی کشورهای قدرتمند منطقه و فرمانطقه‌ای	۱۰۳	اعتقاد و التزام به اجرای احکام الهی اسلام در کارکنان نیروهای مسلح
۳۳	کیفیت طرح‌ریزی و احداث میادین پدافندی	۱۰۴	شکاف ساختاری میان بخش دفاعی و سیاسی
۳۴	اشراف بر نقاط ضعف و قوت دشمن	۱۰۵	پایگاه‌های نظامی خارجی پیرامون کشور
۳۵	کیفیت طرح‌های نظامی با تاکید بر اصول استمرار، تحرک، شتاب، توالی	۱۰۶	تصمیم‌گیری در شرایط قطع ارتباطات در رده‌های مختلف فرماندهی
۳۶	شایسته‌گزینی در انتخاب فرماندهان عالی رتبه نظامی به دور از مناسبات سیاسی	۱۰۷	مکان‌های جایگزین برای ارائه خدمات اساسی در زمان بروز بحران و جنگ
۳۷	دقت و هوشمندی سامانه فرماندهی و کنترل و ارتباطات و مخابرات	۱۰۸	تغییر استراتژی تولید تجهیزات دفاعی و میزان تولید تجهیزات نظامی چند منظوره
۳۸	دقت و هوشمندی فناوری تسلیحاتی	۱۰۹	حضور گسترده نظامی غرب و آمریکا در منطقه
۳۹	تنوع و کیفیت طرح‌های راهبردی	۱۱۰	قابلیت انجام عملیات پیش‌دستانه
۴۰	توسعه و توجه به اصول پدافند داخلی در سطح کشور	۱۱۱	ارتقاء و بروزرسانی افزایش قابلیت اطمینان تجهیزات در برابر جنگ الکترونیک
۴۱	سیاست‌های دفاعی-نظامی انطباق پذیر و اثر بخش	۱۱۲	تنوع طرح‌های اقدامات پیش‌دستانه و واکنش سریع
۴۲	شناخت نسبت به بازیگران عمده و اصلی و منبع تهدید	۱۱۳	کیفیت خدمات آمادی نظامی (توزیع- انبارداری- تهیه و تامین- طرح ریزی و برنامه ریزی)

R	عنوان پیشران	R	عنوان پیشران
۴۳	درجه حفاظت الکترومغناطیس از منابع حیاتی و حساس	۱۱۴	شناخت نسبت به فاکتورهای فیزیکی تهدید(روابط زمانی و مکانی تهدید)
۴۴	تدوین سیاست‌های دفاعی-امنیتی بر مبنای موقعیت راهبردی و ژئوپولیتیک کشور	۱۱۵	تطابق دکترین و راهبرد نظامی کشور با شرایط جغرافیایی و ژئوپلیتیکی کشور
۴۵	نسبت نیروهای نظامی به طول مرزها	۱۱۶	درک ژئوپلیتیکی در فرماندهان نظامی
۴۶	مکان‌گزینی مناسب استقرار واحدهای نظامی و عملیاتی بر مبنای GIS	۱۱۷	بکارگیری اصول سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی(GIS) در طرح‌ریزی‌های دفاعی-نظامی
۴۷	ماهیت و گستره عملیات	۱۱۸	توانایی در انجام عملیات غیرخطی
۴۸	مدیریت جنگ‌های الکترونیک	۱۱۹	ساختار استعداد و گسترش نیروهای نظامی دشمن
۴۹	هوشمند بودن و دقت موشک‌های بالستیک و قاره‌پیمای کشور	۱۲۰	قابلیت درگیری همزمان با دشمن در سطوح سه گانه راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی
۵۰	سازمان‌های محلی دخیل در مدیریت بحران	۱۲۱	ایجاد فرماندهی مشترک منطقه‌ای
۵۱	طرح‌های مناسب و کارآمد تخلیه شهروندان در زمان بحران	۱۲۲	کیفیت تجهیزات و سازماندهی مؤثر سازمان‌های مدیریت بحران کشور
۵۲	کارآمدی سازمان‌های اطلاعاتی کشور	۱۲۳	توسعه صحنه نبرد
۵۳	رزم در محیط‌های ناپیوسته جغرافیایی	۱۲۴	کمیته‌های محلی مقابله با بحران
۵۴	گسترده‌گی مرزهای راهبردی دفاعی کشور خارج از قلمرو سرزمینی	۱۲۵	برنامه‌های اداری حفاظت از تجهیزات، پرونده‌ها و سرمایه‌های کلیدی کشور
۵۵	چابک‌سازی یگانهای صف(عملیاتی و رزمی)	۱۲۶	سپر حفاظتی پدافند هوایی کشور
۵۶	بازدارنده بودن سیاست دفاعی کشور	۱۲۷	امنیت بخشی به فضای هوایی کشور
۵۷	پیروزی و تبعیت قدرت نظامی از قدرت سیاسی	۱۲۸	برنامه‌های مرحله بازسازی و احیاء پس از بحران
۵۸	مهارت و ابتکار عمل یگان‌های نیروی مخصوص و واکنش سریع نظامی	۱۲۹	کاهش عامل زمان و مسافت (سرعت جابه‌جایی نیروها)
۵۹	وحدت فرماندهی در سطح نیروهای مسلح	۱۳۰	گسترده‌گی استقرار پایگاه‌های موشکی کشور
۶۰	کیفیت و سطح زندگی خانواده کارکنان نظامی	۱۳۱	شناسایی و ارزیابی نقاط آسیب‌پذیر حیاتی کشور
۶۱	انطباق و اشتراک در ادراک عملیاتی فرماندهان	۱۳۲	میزان برد موشک‌های بالستیک و قاره‌پیمای کشور
۶۲	الگو قرار دادن فرماندهان کارآمد و موفق	۱۳۳	کیفیت و کارایی سازمان‌های مدیریت بحران کشور
۶۳	پایداری در چرخه آماد و پشتیبانی	۱۳۴	سامانه فرماندهی و مدیریت بحران کشور
۶۴	رعایت اصول پدافند غیرعامل در طراحی زیرساخت‌های حساس	۱۳۵	تقید و پایبندی کارکنان نظامی نسبت به بقاء و توسعه سازمان
۶۵	سرعت در چرخه آماد و پشتیبانی	۱۳۶	رابطه قلبی فرماندهان و زیرمجموعه
۶۶	تجهیزات یگان‌های جنگ نوین(ش.م.ه)	۱۳۷	آگاهی و شناخت از شیوه‌های عملیات روانی دشمن
۶۷	کم کردن طول زنجیره فرماندهی	۱۳۸	یگان‌های(تپ‌های) متحرک هجومی نظامی
۶۸	آستانه تحمل کارکنان نظامی	۱۳۹	سامانه‌های فاوا

R	عنوان پیشران	R	عنوان پیشران
۶۹	سرعت عمل در عملیاتی نمودن نیروهای ذخیره و احتیاط	۱۴۰	بهسازی و تقویت پدافندی زیرساخت های عمرانی کشور
۷۰	توانایی و مهارت در انجام نبرد فرسایشی	۱۴۱	حسگرها و پوشش راداری پدافند
۷۱	توانایی و قابلیت یگان‌های جنگ نوین (ش.م.ه)		

### تجمیع و ادغام نیروهای پیشران

در ادامه بر اساس روش پانل خبرگی از کارشناسان و خبرگان مربوط خواسته شد تا با بررسی دقیق‌تر، تعدادی از پیشران‌ها که دارای اشتراک و شباهت و هم‌جنس می‌باشند را شناسایی و با هم تجمیع نمایند که نتیجه احصاء تعداد ۵۳ نیروی پیشران به شرح جدول شماره (۳) می‌باشد.

### جدول (۳) تجمیع و ادغام نیروهای پیشران نظامی مؤثر بر آینده قدرت دفاعی ایران

R	عنوان نیروی پیشران	R	عنوان نیروی پیشران
۱	نیروهای نظامی کشور و نسبت نیروهای نظامی به طول مرزها	۲۸	تمرین و مانورهای نظامی و تجربه و کارآمدی و آمادگی نیروهای مسلح
۲	راهبرد و تاکتیک نظامی و به‌روز بودن طرح‌های تاکتیکی و راهبردی نظامی	۲۹	وضعیت معیشتی و کیفیت و سطح زندگی خانواده کارکنان و روحیه نیروهای نظامی
۳	اشراف اطلاعاتی نیروهای نظامی	۳۰	توان پهبادی نیروهای مسلح
۴	تجارب دفاعی هشت ساله جنگ تحمیلی و محور مقاومت و الگو قرار دادن فرماندهان کارآمد و موفق	۳۱	اقتدار و استحکام سامانه فرماندهی و رهبری و نظم و انضباط و فرمان‌پذیری و اطاعت از مافوق در نیروهای مسلح
۵	استقلال نیروهای نظامی و وابستگی به سلاح‌ها و ادوات نظامی راهبردی خارجی و خودکفایی در ساخت ادوات و تجهیزات نظامی	۳۲	ایجاد فرماندهی مشترک منطقه‌ای در نیروهای مسلح و کیفیت بکارگیری نیروها در رزم مرکب و مشترک و هماهنگی و همکاری و همدلی میان نیروهای مسلح
۶	اعتقاد و التزام به اجرای احکام الهی اسلام در کارکنان نیروهای مسلح و ولایت‌مداری مسئولین و فرماندهان نظامی	۳۳	انتصاب فرماندهان کارآمد و لایق و شایسته‌گزینی در انتخاب فرماندهان عالی رتبه نظامی به دور از مناسبات سیاسی
۷	توسعه و تقویت یگان‌های هدف و چابک‌سازی یگان‌های صف (عملیاتی و رزمی) در نیروهای مسلح	۳۴	پشتیبانی تسلیحاتی غرب از کشورهای منطقه و رقابت تسلیحاتی در کشورهای حوزه خلیج فارس
۸	ظرفیت و توان بسیج همگانی در کشور، و آمادگی نیروهای احتیاط و سرعت عمل در عملیاتی نمودن نیروهای ذخیره و احتیاط	۳۵	تدوین سیاست‌های دفاعی-امنیتی بر مبنای موقعیت راهبردی و ژئوپولیتیک کشور و داشتن سیاست‌های دفاعی-نظامی انطباق‌پذیر و اثر بخش
۹	دیپلماسی دفاعی کشور و شکاف ساختاری میان بخش دفاعی و سیاسی	۳۶	پشتیبانی و لجستیک نظامی و پشتیبانی پزشکی و امداد رسانی رزمی

R	عنوان نیروی پیشران	R	عنوان نیروی پیشران
۱۰	توسعه صنایع موشکی و هوشمندی، دقت و میزان برد موشک‌های بالستیک و قاره‌پیمای کشور و گسترده‌گی استقرار پایگاه‌های موشکی کشور	۳۷	کیفیت طرح‌های نظامی با تاکید بر اصول استمرار، تحرک، شتاب، توالی و توانایی در کاهش عامل زمان و مسافت (سرعت جابه‌جایی نیروها)
۱۱	تحرک، سرعت عمل و چالاکی نیروهای نظامی و انجام عملیات پیش‌دستانه	۳۸	روابط نظامی خارجی و عضویت در پیمان‌های دفاعی و نظامی
۱۲	همتاسازی و هم‌تاپرووری مشاغل راهبردی و فرماندهی و استفاده از نیروهای متخصص و کارآمد	۳۹	انعطاف‌پذیری نیروهای نظامی و آستانه تحمل کارکنان نظامی و مهارت در انجام نبرد فرسایشی
۱۳	ایجاد ارتش حرفه‌ای و تخصصی و تطابق جداول سازمان و تجهیزات نظامی بر اساس تهدیدات روز و به روز بودن آیین‌نامه‌های نظامی منطبق بر شرایط و تهدیدات محیطی	۴۰	شناسایی و ارزیابی نقاط آسیب‌پذیر حیاتی کشور و رعایت اصول پدافند غیرعامل در طراحی زیرساخت‌های حساس و تدوین برنامه‌های اداری حفاظت از تجهیزات، پرونده‌ها و سرمایه‌های کلیدی کشور
۱۴	ماهیت و گستره عملیات و توسعه صحنه نبرد و قابلیت درگیری هم‌زمان با دشمن در سطوح سه گانه راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی و توانایی در انجام عملیات غیرخطی	۴۱	طرح‌های مناسب و کارآمد تخلیه شهروندان در زمان بحران و تشکیل و ساماندهی و تعیین نقش و مسئولیت سازمان‌های محلی دخیل در مدیریت بحران و توان مدیریت بحران نیروهای نظامی
۱۵	دقت و هوشمندی فناوری تسلیحاتی و سامانه فرماندهی و کنترل و ارتباطات و مخابرات و ارتقاء و روزرسانی افزایش قابلیت اطمینان تجهیزات در برابر جنگ الکترونیک	۴۲	کارآیی سامانه فرماندهی و سازمان‌های مدیریت بحران و کیفیت تجهیزات و سازماندهی مؤثر سازمان‌های مدیریت بحران کشور و وجود برنامه‌های مرحله بازسازی و احیاء پس از بحران
۱۶	گسترده‌گی مرزهای راهبردی دفاعی کشور خارج از قلمرو سرزمینی و گسترش نیروهای نظامی (مستشاری) در خارج از کشور	۴۳	پایداری و سرعت در چرخه آماد و پشتیبانی و کیفیت خدمات آمادی نظامی (توزیع- انبارداری- تهیه و تامین- طرح ریزی و برنامه ریزی)
۱۷	آمایش و استقرار مناسب و نحوه پراکنش یگان‌های نیروهای مسلح متناسب با تهدیدات و مکان‌گزینی مناسب استقرار واحدهای نظامی و عملیاتی بر مبنای GIS	۴۴	اتصال آنلاین یگان‌های تابعه نیروهای مسلح در بستر شبکه یکپارچه و مهارت و توانایی در تصمیم‌گیری در شرایط قطع ارتباطات در رده‌های مختلف فرماندهی
۱۸	توجه به اصول پدافند غیرعامل در نیروهای مسلح و طرح‌ریزی و اجرای سامانه سد موانع و میادین پدافندی در دهلیزها و معابر حساس ورودی و طراحی عملیات ممانعتی و سد موانع	۴۵	تنوع و کیفیت طرح‌های راهبردی و اقدامات پیش-دستانه و واکنش سریع و بکارگیری اصول سامانه-های اطلاعات جغرافیایی (GIS) در طرح‌ریزی‌های دفاعی-نظامی
۱۹	اعمال مدیریت راهبردی در نیروهای مسلح و ممانعت از بروز نقصان در فرماندهی و مدیریت صحنه عملیات	۴۶	ارتقاء سطح سلامت و بهداشت جسمی و روحی کارکنان نظامی و آمادگی جسمانی کارکنان نیروهای مسلح
۲۰	بهسازی و تقویت پدافندی زیرساخت‌های عمرانی	۴۷	کارآمدی سازمان‌های اطلاعاتی کشور و شناخت

عنوان نیروی پیشران	R	عنوان نیروی پیشران	R
نسبت به بازیگران عمده و اصلی و منبع تهدید و فاکتورهای فیزیکی تهدید(روابط زمانی و مکانی تهدید)		کشور و شناسایی و پیش‌بینی مکان‌های جایگزین برای ارائه خدمات اساسی در صورت تخریب فیزیکی در زمان بروز بحران و جنگ	
استقرار سرزمینی یگان‌ها و پایگاه‌های نظامی بر اساس شرایط محیطی و توپوگرافی مناطق و توانایی پراکندگی یگان‌ها، تجهیزات و تاسیسات با لحاظ اصول اختفاء، پوشش، فریب و...	۴۸	حضور گسترده نظامی غرب و آمریکا در منطقه و تعداد پایگاه‌های نظامی خارجی پیرامون کشور و روابط نظامی کشورهای منطقه با غرب به خصوص آمریکا	۲۱
ابتکار عمل نیروهای نظامی در صحنه رزم و قابلیت انجام رزم در محیط‌های ناپیوسته جغرافیایی و کانالیزه نمودن حرکات دشمن	۴۹	واردات تجهیزات و ادوات نظامی و تغییر استراتژی تولید تجهیزات دفاعی و میزان تولید تجهیزات نظامی چند منظوره	۲۲
سامانه‌های فاوا و حسگرها و پوشش راداری پدافند و سپر حفاظتی پدافند هوایی و امنیت بخشی به فضای هوایی کشور	۵۰	تعداد یگان‌های(تیپ‌های) متحرک هجومی نظامی و مهارت و ابتکار عمل یگان‌های نیروی مخصوص و واکنش سریع نظامی	۲۳
وحدت فرماندهی در سطح نیروهای مسلح و کم کردن طول زنجیره فرماندهی و انطباق و اشتراک در ادراک عملیاتی فرماندهان نظامی	۵۱	ساختار استعداد و گسترش نیروهای نظامی دشمن و افزایش بودجه نظامی کشورهای قدرتمند منطقه و فرامنطقه‌ای	۲۴
تطابق دکترین و راهبرد نظامی کشور با شرایط جغرافیایی و ژئوپلیتیکی کشور و درک ژئوپلیتیکی در فرماندهان نظامی	۵۲	مدیریت جنگ‌های الکترونیک و درجه حفاظت الکترومغناطیس منابع حیاتی و حساس	۲۵
رابطه قلبی فرماندهان و زیرمجموعه و تقید و پایبندی کارکنان نظامی به بقاء و توسعه سازمان	۵۳	تنوع ادوات و تجهیزات نظامی و دراختیار داشتن تسلیحات راهبردی و سلاح هسته‌ای	۲۶
		کارآیی تجهیزات و و قابلیت یگان‌های جنگ نوین(ش.م.ه)	۲۷

### رتبه‌بندی و تعیین ارزش نیروهای پیشران

در ادامه پرسش‌نامه‌ای به‌منظور بررسی ارزش هر یک از ۵۳ نیروی پیشران به دست آمده در مرحله پیشین تهیه و در اختیار کارشناسان و خبرگان قرار گرفت که با استفاده از الگوی فریدمن و بر اساس معدل‌گیری یک تا پنج (بر مبنای طیف لیکرت)، از میان ۵۳ نیروی پیشران کلی، آن دسته از نیروهای پیشران که نمره‌ای کم‌تر از میانگین را کسب نمودند به‌عنوان نیروهای پیشران کم اهمیت حذف و تعداد ۴۰ عامل که نمره بالاتر از میانگین را به خود اختصاص دادند جهت بررسی نهایی انتخاب گردیدند. و در ادامه جهت وارد کردن ۴۰ نیروی پیشران نهایی بدست آمده در نرم افزار میک مک می‌بایست آن‌ها را به اختصار نام گذاری(کدگذاری) نمود. به همین منظور مطابق جدول شماره (۴) عناوین تخصیص داده شده

به هر یک از نیروهای پیشران را مشاهده می‌کنیم. لازم به ذکر است نام‌گذاری این نیروهای پیشران می‌بایست به صورت نام کوتاه<sup>۱</sup> و نام بلند<sup>۲</sup> انجام پذیرد.

#### جدول (۴) کد گذاری نیروهای پیشران جهت ورود در نرم افزار میک مک

Short Label	Long Label	R
A	نیروهای نظامی کشور و نسبت نیروهای نظامی به طول مرزها	۱
B	راهبرد و تاکتیک نظامی و به روز بودن طرح‌های تاکتیکی و راهبردی نظامی	۲
C	اشراف اطلاعاتی نیروهای نظامی و اشراف بر نقاط ضعف و قوت دشمن و آگاهی و شناخت از شیوه‌های عملیات روانی دشمن	۳
D	استقلال نیروهای نظامی و وابستگی به سلاح‌ها و ادوات نظامی راهبردی خارجی و خودکفایی در ساخت ادوات و تجهیزات نظامی	۴
E	اعتقاد و التزام به اجرای احکام الهی اسلام در کارکنان نیروهای مسلح و ولایتمداری مسئولین و فرماندهان نظامی	۵
F	انتصاب فرماندهان کارآمد و لایق و شایسته‌گزینی در انتخاب فرماندهان عالی رتبه نظامی به دور از مناسبات سیاسی	۶
G	توسعه و تقویت یگان‌های هدف و چابک‌سازی یگان‌های صف (عملیاتی و رزمی) در نیروهای مسلح	۷
H	ظرفیت و توان بسیج همگانی در کشور، و آمادگی نیروهای احتیاط و سرعت عمل در عملیاتی نمودن نیروهای ذخیره و احتیاط	۸
I	تحرك، سرعت عمل و چالاکی نیروهای نظامی و انجام عملیات پیش‌دستانه	۹
J	ایجاد ارتش حرفه‌ای و تخصصی و تطابق جداول سازمان و تجهیزات نظامی بر اساس تهدیدات روز و به روز بودن آیین‌نامه‌های نظامی منطبق بر شرایط و تهدیدات محیطی	۱۰
K	ماهیت و گستره عملیات و توسعه صحنه نبرد و قابلیت درگیری همزمان با دشمن در سطوح سه گانه راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی و توانایی در انجام عملیات غیرخطی	۱۱
L	دقت و هوشمندی فناوری تسلیحاتی و سامانه فرماندهی و کنترل و ارتباطات و مخابرات و ارتقاء و بروزرسانی افزایش قابلیت اطمینان تجهیزات در برابر جنگ الکترونیک	۱۲
M	گسترده‌گی مرزهای راهبردی دفاعی کشور خارج از قلمرو سرزمینی و گسترش نیروهای نظامی (مستشاری) در خارج از کشور	۱۳
N	آمایش و استقرار مناسب و نحوه پراکنش یگان‌های نیروهای مسلح متناسب با تهدیدات و مکان‌گزینی مناسب استقرار واحدهای نظامی و عملیاتی بر مبنای GIS	۱۴
O	اعمال مدیریت راهبردی در نیروهای مسلح و ممانعت از بروز نقصان در فرماندهی و مدیریت صحنه عملیات	۱۵
P	وحدت فرماندهی در سطح نیروهای مسلح و کم کردن طول زنجیره فرماندهی و انطباق و اشتراک در ادراک عملیاتی فرماندهان نظامی	۱۶

<sup>۱</sup>. Short Label

<sup>۲</sup>. Long Label



Short Label	Long Label	R
Q	حضور گسترده نظامی غرب و آمریکا در منطقه و پایگاه‌های نظامی خارجی پیرامون کشور و روابط نظامی کشورهای منطقه با غرب به خصوص آمریکا	۱۷
R	تعداد یگان‌های (تیپ‌های) متحرک هجومی نظامی و مهارت و ابتکار عمل یگان‌های نیروی مخصوص و واکنش سریع نظامی	۱۸
S	ساختار استعداد و گسترش نیروهای نظامی دشمن و افزایش بودجه نظامی کشورهای قدرتمند منطقه و فرامنطقه‌ای	۱۹
T	مدیریت جنگ‌های الکترونیک و درجه حفاظت الکترومغناطیس از منابع حیاتی و حساس	۲۰
U	پشتیبانی و لجستیک نظامی و پشتیبانی پزشکی و امداد رسانی رزمی	۲۱
V	تنوع ادوات و تجهیزات نظامی و در اختیار داشتن تسلیحات راهبردی و سلاح هسته‌ای	۲۲
W	اقتدار و استحکام سامانه فرماندهی و رهبری و نظم و انضباط و فرمان‌پذیری و اطاعت از مافوق در نیروهای مسلح	۲۳
X	ایجاد فرماندهی مشترک منطقه‌ای در نیروهای مسلح و کیفیت بکارگیری نیروها در رزم مرکب و مشترک و هماهنگی و همکاری و همدلی میان نیروهای مسلح	۲۴
Y	وضعیت معیشتی و کیفیت و سطح زندگی خانواده کارکنان نظامی و روحیه نیروهای نظامی	۲۵
Z	انعطاف‌پذیری نیروهای نظامی و آستانه تحمل کارکنان نظامی و مهارت در انجام نبرد فرسایشی	۲۶
AA	پشتیبانی تسلیحاتی غرب از کشورهای منطقه و رقابت تسلیحاتی در کشورهای حوزه خلیج فارس	۲۷
BB	شناسایی و ارزیابی نقاط آسیب‌پذیر حیاتی کشور و رعایت اصول پدافند غیرعامل در طراحی زیرساخت-های حساس و تدوین برنامه‌های اداری حفاظت از تجهیزات، پرونده‌ها و سرمایه‌های کلیدی کشور	۲۸
CC	کیفیت طرح‌های نظامی با تأکید بر اصول استمرار، تحرک، شتاب، توالی و توانایی در کاهش عامل زمان و مسافت (سرعت جابه‌جایی نیروها)	۲۹
DD	توسعه صنایع موشکی و هوشمندی، دقت و میزان برد موشک‌های بالستیک و قاره‌پیمای کشور و گسترده‌ی استقرار پایگاه‌های موشکی کشور	۳۰
EE	طرح‌های مناسب و کارآمد تخلیه شهروندان در زمان بحران و تشکیل و ساماندهی و تعیین نقش و مسئولیت سازمان‌های محلی دخیل در مدیریت بحران و توان مدیریت بحران نیروهای نظامی	۳۱
FF	تنوع و کیفیت طرح‌های راهبردی و اقدامات پیش‌دستانه و واکنش سریع و بکارگیری اصول سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS) در طرح‌ریزی‌های دفاعی-نظامی	۳۲
GG	ارتقاء سطح سلامت و بهداشت جسمی و روحی کارکنان نظامی و آمادگی جسمانی کارکنان نیروهای مسلح	۳۳
HH	اتصال آنلاین یگان‌های تابعه نیروهای مسلح در بستر شبکه یکپارچه و مهارت و توانایی در تصمیم‌گیری در شرایط قطع ارتباطات در رده‌های مختلف فرماندهی	۳۴
II	ابتکار عمل نیروهای نظامی در صحنه رزم و قابلیت انجام رزم در محیط‌های ناپیوسته جغرافیایی و کانالیزه نمودن حرکات دشمن	۳۵
JJ	بهسازی و تقویت پدافندی زیرساخت‌های عمرانی کشور و شناسایی و پیش‌بینی مکان‌های جایگزین برای ارائه خدمات اساسی در صورت تخریب فیزیکی در زمان بروز بحران و جنگ	۳۶
KK	کارآمدی سازمان‌های اطلاعاتی کشور و شناخت نسبت به بازیگران عمده و اصلی و منبع تهدید و	۳۷

Short Label	Long Label	R
	فاکتورهای فیزیکی تهدید(روابط زمانی و مکانی تهدید)	
LL	سامانه‌های فاوا و حسگرها و پوشش راداری پدافند و سپر حفاظتی پدافند هوایی و امنیت بخشی به فضای هوایی کشور	۳۸
MM	تطابق دکترین و راهبرد نظامی کشور با شرایط جغرافیایی و ژئوپلیتیکی کشور و درک ژئوپلیتیکی در فرماندهان نظامی	۳۹
NN	رابطه قلبی فرماندهان و زیرمجموعه و تقید و پایبندی کارکنان نظامی به بقاء و توسعه سازمان	۴۰

سپس در ادامه با تشکیل یک ماتریس  $40 \times 40$  با کمک کارشناسان و خبرگان امتیازاتی در بازه صفر تا سه به میزان اثرگذاری نیروهای پیشران بر یکدیگر داده می‌شود. که بر اساس خروجی اولیه نرم‌افزار مطابق جدول شماره (۵) میزان پرشدگی ماتریس به تقریب  $82/1875\%$  است که این رقم نشان دهنده تأثیرگذاری بالای نیروهای پیشران بر یکدیگر می‌باشد.

#### جدول (۵) آمار داده‌های ورودی ماتریس

ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	تعداد صفرها	تعداد یک‌ها	تعداد دوها	تعداد سه‌ها	جمع	درجه پرشدگی
۴۰	۴	۲۸۵	۹۹۵	۲۰۰	۱۲۰	۱۳۱۵	$82/1875\%$

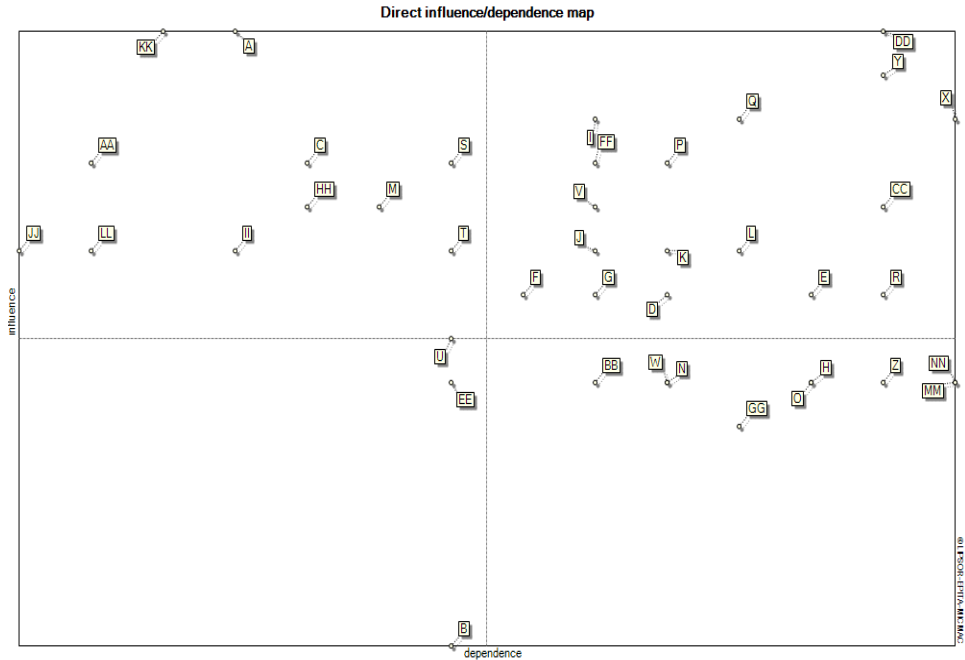
لازم به ذکر است مطابق جدول شماره (۶) نرم‌افزار با استفاده از شاخص‌های آماری اقدام به محاسبه پایداری سامانه می‌نماید و در پژوهش انجام شده با چهار بار چرخش داده‌ای (با توجه به تعداد نیروهای پیشران توسط نرم‌افزار پیشنهاد شده)، تأثیرات مستقیم از مطلوبیت و پایداری  $100\%$  بهره‌مند است که نشان دهنده روایی و پایایی بالای پرسش‌نامه و پاسخ‌های آن می‌باشد.

#### جدول (۶) میزان پایداری تأثیرات مستقیم

تکرار	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری
۱	$95\%$	$91\%$
۲	$99\%$	$100\%$
۳	$100\%$	$100\%$
۴	$100\%$	$100\%$

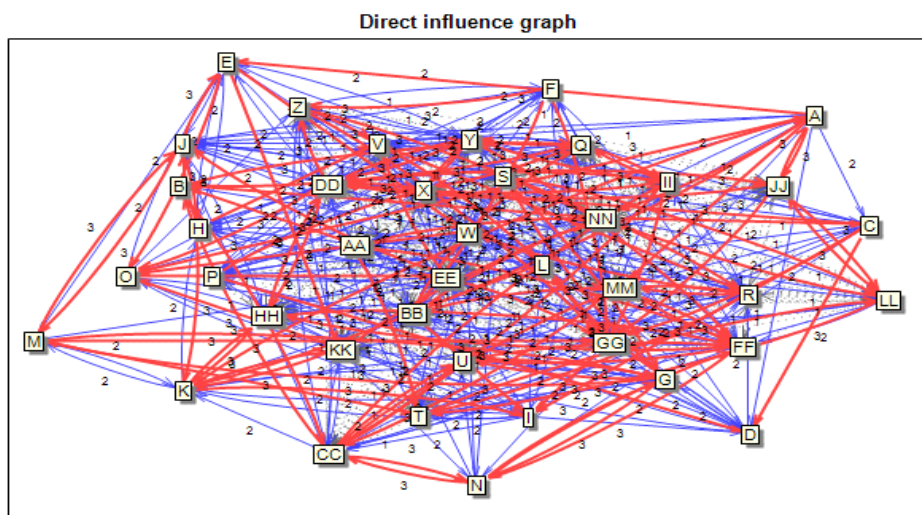
نمودار اثرگذاری و اثرپذیری عوامل مطابق شکل شماره (۱) می‌باشد. با توجه به تحلیل موجود از نمودار فوق و محل قرارگیری عوامل در آن، پنج عامل  $Y, X, DD, CC$  و  $Q$  به‌عنوان

متغیرهای ریسک (نیروهای پیشران کلیدی) ما شناخته می‌شوند. به این معنی که چون نیروهای پیشران بر سامانه اثرگذاری بالایی دارند و در عین حال به میزان زیادی از سامانه اثر می‌پذیرند، به‌عنوان نیروهای پیشران کلیدی مؤثر بر قدرت دفاعی شناخته می‌شوند.



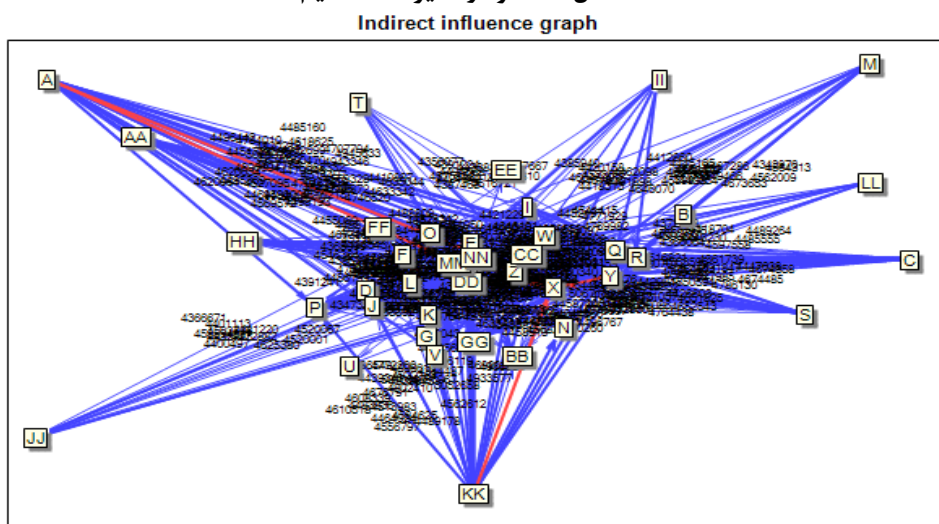
شکل (۱) نمودار اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم عوامل بر یکدیگر

نمودارهای تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم نیروهای پیشران، مطابق شکل‌های (۲) و (۳) می‌باشد. نمودار اثرگذاری نشان دهنده روابط متغیرها و چگونگی اثرگذاری آن‌ها بر همدیگر است. این نمودار در قالب خطوط قرمز، آبی و نقطه چین ترسیم می‌گردد. 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 نقطه چین نمایش داده شده است بیانگر وجود اثرگذاری ضعیف نیروهای پیشران بر یکدیگر بوده و با مقدار عددی یک مشخص شده است. انتهای هر بردار بیانگر جهت اثرگذاری نیروی پیشران است. تعداد بردارهایی که به یک نیروی پیشران وارد و یا از آن خارج می‌شوند نشان دهنده میزان اثرپذیری و اثرگذاری نیروی پیشران مذکور بوده و این تعداد هر چه بیشتر باشد میزان اهمیت نیروهای پیشران به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم بیشتر است. همان‌طور که در شکل (۲) و (۳) مشاهده می‌شود تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پنج عامل **Q** و **CC**، **DD**، **X**، **Y** و **Q** به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم از سایر نیروهای پیشران بیشتر است.



- ..... Weakest influences
- Weak influences
- Moderate influences
- Relatively strong influences
- Strongest influences

شکل (۲) نمودار تأثیرات مستقیم



- ..... Weakest influences
- Weak influences
- Moderate influences
- Relatively strong influences
- Strongest influences

شکل (۳) نمودار تأثیرات غیرمستقیم

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به سوال مطرح شده در ابتدای تحقیق با عنوان: از میان نیروهای پیشران نظامی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران، کلیدی‌ترین و تأثیرگذارترین نیروهای پیشران کدامند؟ از میان ۱۴۱ نیروی پیشران کلی مؤثر و تجمیع نهایی آن‌ها و ۴۰ نیروی پیشران نهایی به‌دست آمده و نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزار میک مک تعداد ۱۷ نیروی پیشران دارای نقش تأثیرگذار و پنج نیروی پیشران کلیدی:

- ایجاد فرماندهی مشترک منطقه‌ای در نیروهای مسلح و کیفیت به‌کارگیری نیروها در رزم مرکب و مشترک و هماهنگی و همکاری و همدلی میان نیروهای مسلح
  - وضعیت معیشتی و کیفیت و سطح زندگی خانواده کارکنان نظامی و روحیه نیروهای نظامی
  - کیفیت طرح‌های نظامی با تأکید بر اصول استمرار، تحرک، شتاب، توالی و توانایی در کاهش عامل زمان و مسافت (سرعت جابه‌جایی نیروها)
  - توسعه صنایع موشکی و هوشمندی، دقت و میزان برد موشک‌های بالستیک و قاره پیمای کشور و گستردگی استقرار پایگاه‌های موشکی کشور
  - حضور گسترده نظامی غرب و آمریکا در منطقه و تعداد پایگاه‌های نظامی خارجی پیرامون کشور و روابط نظامی کشورهای منطقه با غرب به خصوص آمریکا
- به‌عنوان مهم‌ترین و کلیدی‌ترین نیروهای پیشران نظامی تأثیرگذار بر قدرت دفاعی ایران مورد شناسایی قرار گرفتند.

لذا با توجه به نتایج تحقیق، از آنجا که قدرت، عامل اصلی بقای کشورها و دولت‌ها بوده و کشورهای که اقدام به تقویت و توسعه مؤلفه‌های مؤثر بر قدرت خود نمایند قادر خواهند بود حیات، بقاء و پیشرفت خود را در فضای بدون نظم بین‌الملل تأمین و تضمین نمایند، که در این میان قدرت نظامی به‌عنوان مهم‌ترین بعد قدرت ملی با اهمیت و تأکیدی که بر نقش و تأثیر آن بر تقویت قدرت ملی و به تبع آن تأمین امنیت ملی و منافع ملی وجود دارد همواره مورد تأکید بوده، لذا نیروهای پیشران کلیدی بدست آمده از نتایج تحقیق می‌بایست 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 دو قطبی و رقابت میان قدرت‌های وقت، توانست به‌عنوان تجربه‌ای موفق از بروز جنگ و رویارویی مستقیم دو ابرقدرت جلوگیری نماید، و دارای سابقه تاریخی مثبت در تنظیم روابط راهبردی میان قدرت‌ها بوده، 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 طرفی تنوع تهدیدهای امنیتی پیرامون ایران و رقابت‌های تسلیحاتی گسترده در میان کشورهای منطقه ضرورت کاربست نظریه بازدارندگی را در دکتترین دفاعی کشور اجتناب ناپذیر می‌نماید. از آن‌جا که بازدارندگی ارتباط و پیوند مستقیمی با عنصر قدرت داشته و نقطه‌ی تمرکز آن در حوزه‌ی قدرت نظامی است، 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. که در همین راستا با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق پنج نیروی پیشران 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 لحاظ گردند.

### پیشنهاد

#### پیشنهادهای اجرایی

۱. افزایش توان بازدارندگی نیروهای مسلح با تکیه بر اقتدار فرماندهی و رهبری ولی امر مسلمین؛
۲. برنامه‌ریزی مسئولان و فرماندهان نظامی به‌منظور تأثیرگذاری بر تحولات نظامی منطقه‌ای؛
۳. برنامه‌ریزی و تلاش به‌منظور خود اتکایی و خودکفایی تولیدات دفاعی؛
۴. رفع اختلافات و کاهش تنش با همسایگان به خصوص عربستان و برقراری روابط دو و چند جانبه و ایجاد هم‌گرایی منطقه‌ای؛
۵. افزایش توان قدرت دریایی و حضور مؤثر و با اقتدار نظامی در خلیج فارس و دریای عمان؛
۶. انعقاد پیمان و تفاهم-نامه‌های مشترک نظامی با کشورهای منطقه و سایر کشورهای قدرت‌مند جهانی به-منظور ایجاد محیط امنیتی کم خطر؛
۷. دور نمودن منابع تهدید نظامی از طریق گسترش عمق و نفوذ راهبردی کشور در سایر مناطق به خصوص شرق مدیترانه؛
۸. توسعه و افزایش توان موشکی کشور؛
۹. تقویت و گسترش سامانه‌های دفاعی-پدافندی در سطوح مختلف کوتاه، متوسط و بلند؛
۱۰. تقویت روح هم‌کاری و هم دلی میان نیروهای مسلح و برگزاری رزمایش‌های مشترک نظامی؛
۱۱. تدوین طرح‌های نظامی با لحاظ اصول استمرار، تحرک، شتاب، توالی و سرعت عمل در جابه‌جایی نیروها؛
۱۲. تلاش به منظور ارتقاء روحیه کارکنان و خانواده نیروهای مسلح و توجه به امر ارتقاء معیشت و منزلت کارکنان از سوی فرماندهان؛
۱۳. ارتقاء شاخص‌های توسعه دفاعی کشور با تأکید بر توسعه منابع انسانی.

## پیشنهاد پژوهشی

پیشنهاد می‌گردد با توجه به پنج نیروی پیشران کلیدی بدست آمده در این تحقیق، در پژوهش‌های آتی ضمن احصاء شاخص‌ها و متغیرهای مؤثر در هر پنج نیروی پیشران کلیدی به صورت جداگانه و با استفاده از نرم‌افزار سناریو نویسی ویزارد سناریوهای محتمل آینده قدرت دفاعی ایران تدوین گردد.

## منابع

- اسفندیاری، مهدی، حسنونند، مظفر. و ایمان‌دار، زیبا. (۱۳۹۵). بازدارندگی نوین در نظم و ساختار نوین نظام بین‌الملل (داده‌های نظری و یافته‌های تجربی)، فصلنامه علوم و فنون نظامی، ۱۲(۳۸): ۳۲-۵.
- آجورلو، علی. و مقصودی، مجتبی. (۱۳۹۷). بررسی نقش هویت در سیاست دفاعی جمهوری اسلامی ایران با تأکید بر بازدارندگی همه‌جانبه و متعارف‌گرایی، فصلنامه پژوهش‌نامه انقلاب اسلامی، ۸(۲۹): ۸۹-۱۱۲.
- بوالحسنی، خسرو، بابلی، کوروش. و رضایی، سیاوش. (۱۳۹۷). تدوین راهبردهای ژئوپلیتیکی برای دستیابی ج.ا. ایران به قدرت دفاعی برتر منطقه‌ای در راستای سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، فصلنامه راهبرد دفاعی. ۱۶(۶۲): ۱۷۹-۲۰۷.
- بوزان، باری. (۱۳۷۸). مردم، دولت‌ها و هراس، ترجمه پژوهشکده مطالعات راهبردی، چاپ اول، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- بیگدلی، حمید. و طیبی، جواد. (۱۳۹۶). ارایه یک الگو و روش حل بازی‌های امنیتی فازی و کاربرد آن در آینده پژوهی تهدیدهای امنیتی، فصلنامه آینده پژوهی دفاعی. ۲(۶): ۷-۲۹.
- جعفری‌نیا، عباس، اخباری، محمد. و مرادیان، محسن. (۱۳۹۸). تحلیل شاخص‌های قدرت نظامی واحدهای سیاسی- جغرافیایی در عرصه نظام بین‌الملل، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی. ۱۱(۳): ۴۴۵-۴۶۵.
- چگینی، حسن. (۱۳۸۴). نظام مدیریت استراتژیک دفاعی، چاپ اول، تهران: نشر آجا.
- حافظ‌نیا، محمدرضا. (۱۳۹۰). اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک، چاپ سوم، مشهد: انتشارات پاپلی.
- دهقان، محمد. (۱۳۹۲). سیاست دفاعی، جزوه درسی، تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی.
- رحیمی روشن، حسن. (۱۳۹۶). بازدارندگی منطقه‌ای و تأمین امنیت جمهوری اسلامی ایران، دوفصلنامه سیاست و روابط بین‌الملل. ۱(۱): ۷۹-۹۹.
- رستمی، فرزاد. (۱۳۹۵). تحول در ماهیت جنگ‌های آینده؛ جمهوری اسلامی ایران؛ سناریوها، فرصت‌ها و چالش‌ها، مجله سیاست دفاعی. ۲۴(۹۷): ۱۴۵-۱۹۰.

- رشید زاده، فتح الله. (۱۳۹۳). بررسی امنیت نظامی در گفتمان فرماندهی معظم کل قوا امام خامنه ای (مد ظله العالی)، فصلنامه مدیریت نظامی. ۱۴(۵۴): ۲۹-۷۰.
- رشیدزاده، فتح الله. و علیزاده، محمدجواد. (۱۳۹۴). دکترین، اهداف و سیاست‌های امنیت نظامی ج.ا.ایران بر اساس گفتمان ولایت فقیه، قانون اساسی و سیاست‌های کلی نظام، فصلنامه امنیت ملی. ۴(۱۶): ۱۶۷-۱۹۷.
- زهدی، یعقوب. (۱۳۹۴). سیاست دفاعی، چاپ اول، تهران: مرکز تحقیقات راهبردی دفاعی.
- سنجابی، علیرضا. (۱۳۸۰). راهبرد و قدرت نظامی، چاپ اول، تهران: انتشارات پازنگ.
- شریعت، جهانگیر. (۱۳۹۸). کار ویژه‌های دولت از دیدگاه خواجه نصیرالدین طوسی (امنیت نظامی)، فصلنامه امنیت پژوهی. ۱۸(۶۶): ۹۹-۱۲۳.
- 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.
- کلانتری، فتح الله. (۱۳۹۴). کاربری سیاست دفاعی با راهبردهای دفاعی و راهبرد نظامی، مجله سیاست دفاعی. ۲۳(۹۲): ۳۵-۵۹.
- کمالی، روزبه. و خیراندیش، مهدی. (۱۳۹۶). الگوی توسعه آمادگی دفاعی کارکنان نیروهای مسلح: رویکردی کیفی مبتنی بر نظریه پرداززی داده بنیاد، فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی. ۱(۱): ۵-۳۳.
- کوچکی، سجاد. محبی، افشار. و سبزی، حسین. (۱۳۹۶). راهبردهای قدرت برتر دفاعی منطقه در حوزه نظامی بر اساس سند چشم انداز ۱۴۰۴ شمسی، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک. ۱۵(۷۰): ۵۳-۷۴.
- محمودزاده، ابراهیم. قاضی، حسن. قوچانی، محمد مهدی. (۱۳۹۶). نقش و جایگاه توسعه فناوری در بعد نظامی قدرت ملی، فصلنامه مطالعات دفاعی راهبردی. ۱۵(۶۷): ۲۶۱-۲۸۴.
- مرادیان، محسن. (۱۳۸۷). شاخص‌های اصلی سنجش قدرت دفاعی کشورها، فصلنامه راهبرد دفاعی. ۶(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.
- منزوی بزرگی، جواد. احمدی، صادق. و علیی، محمدولی. (۱۳۹۷). آینده پژوهی امنیت گذار و سیاست‌های جمعیتی ج.ا. و ارائه سناریوهای محتمل، فصلنامه امنیت ملی. ۸(۳۰): ۶۵-۹۶.
- میرشایمر، جان. (۱۳۹۳). تراژدی سیاست قدرت‌های بزرگ، ترجمه غلامعلی چگنی‌زاده، چاپ چهارم، تهران: انتشارات دفتر مطالعات سیاسی و بین الملل وزارت امور خارجه.



- 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*. ۱۱(۱): ۷-۲۶.
- نهج‌البلاغه، خطبه ۲۷.
- 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.
- 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.
- یزدان‌پناه، کیومرث. صفوی، سید یحیی. قالیباف، محمدباقر. پیشگاهی‌فرد، زهرا. و شامانی یاسر. (۱۳۹۷). محاسبه قدرت نظامی با استفاده از فرمول‌های قدرت ملی کشورها، *مجله سیاست دفاعی*. ۲۶(۱۰۲): ۴۳-۶۹.
- Boyatzis, R., Boyatzis, R. E., & Ratti, F. (2009). Emotional, social and cognitive intelligence competencies distinguishing effective Italian managers and leaders in a private company and cooperatives. *Journal of Management Development*.
- Fauzi, A. (2019). *Teknik Analisis Keberlanjutan*. Gramedia Pustaka Utama.
- Georghiou, L., Cassingena, J., Keenen, M., Miles, I. & Popper, R. (2012). Manual de prospectiva tecnológica. Conceptos y práctica [Technological Prospective Manual. Concepts and Practice]. Flacso México. Retrieved from: <http://www.flacso.edu.mx/publicaciones/novedades/Manual-de-prospectiva-tecnologica>.
- Jablonsky, David. (1997). National Power. Parameters. (Taken From Internet).
- Jiménez, M. (2009). Herramientas para el análisis prospectivo estratégico. Aplicaciones MICMAC [Tools for strategic prospective analysis. Applications MICMAC]. Estado de México: Hersa Ediciones.
- Mojica, F. J. (2005). La construcción del futuro. Concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica. *Books, I..*
- Putra, G. B. B., Sudharma, I. W. P. A., & Rahmadani, D. A. (2020). Key Variables on Property Marketing in Bali: Application of Micmac Method. *Asia Pacific Journal of Management and Education*, 3(1), 28-34.
- Vega, R. I. (1996). De la anticipación a la acción: manual de prospectiva y estrategia. *FACES: revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, 2(3), 132-134.
- Wijaya, P., Kawiana, I., Suasih, N., Hartati, P., & Sumadi, N. (2020). SWOT and MICMAC analysis to determine the development strategy and sustainability of the Bongkasa Pertiwi Tourism Village, Bali Province, Indonesia. *Decision Science Letters*, 9(3), 439-452.