

مقاله پژوهشی: معرفی ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور

علیرضا طاهری مقدم (دکترای علوم راهبردی دفاعی (دفاع ملی)، دانشگاه عالی دفاع ملی)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸

چکیده

برای دفاع نظامی و غیرنظامی، چگونگی چینش سرزمینی نیروهای دفاعی از اهمیت سرشاری برخوردار است. قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، با توجه به نفوذ و حضور کشور آمریکا در ایران، این کشور جهت حفظ منافع خود و مقابله با نفوذ بلوک شرق، اقدام به آمایش پدافند هوایی ایران نموده بوده بنابراین ملاحظات دفاعی_امنیتی در برنامه های آمایشی قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، تنها در چارچوب اهداف کلان رژیم منحوس پهلوی به صورت ملاحظات سیاسی آورده شده بودند. پس از پیروزی انقلاب اسلامی نیز در چارچوب شرح خدمات تعیین شده، فرآیند طرح آمایش پیگیری گردید که در آن به ملاحظات دفاعی_امنیتی پرداخته شد ولی به آمایش پدافند هوایی کشور به گونه مستقل و به طور جامع پرداخته نشده است.

هدف این تحقیق معرفی ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، اثر گذار بر آمایش پدافند هوایی کشور می‌باشد.

این تحقیق از نوع کاربردی _ توسعه‌ای است که با رویکرد آمیخته و روش توصیفی تحلیلی و همبستگی اجرا شده است. تعداد اعضای جامعه آماری ۳۰ نفر می‌باشد، با توجه به محدود بودن حجم نمونه آماری، روش نمونه‌گیری تمام شمار بوده است. براساس نتایج حاصل از این پژوهش، مهم‌ترین ابعاد سرزمینی مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور به ترتیب اهمیت عبارتند از: وضعیت آب و هوا، عوارض طبیعی، مراکز آسیب پذیر و مراکز ثقل.

کلید واژه ها: آمایش سرزمین، پدافند هوایی، مراکز ثقل، مراکز آسیب پذیر

مقدمه

کشور جمهوری اسلامی ایران، کشوری پهناور (هجدهمین کشور جهان از نظر وسعت) در منطقه جنوب غرب آسیا واقع شده و از حساس‌ترین کشورهای منطقه در نظام بین‌المللی می‌باشد. منطقه جنوب غرب آسیا یکی از با اهمیت‌ترین مناطق ده‌گانه ژئوپلیتیک شناخته‌شده جهان محسوب می‌شود که به علت دارا بودن حدود ۷۰٪ منابع فسیلی و ارزشمند نفت و گاز جهان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به همین سبب آسیای جنوب غربی بسیار مهم است. جمهوری اسلامی ایران از منظر محیط منطقه‌ای در حوزه‌ای واقع شده است که هیچ‌گونه ترتیبات امنیتی پایدار و توافق شده از طرف همسایگان و نیروهای فرا منطقه‌ای در آن وجود ندارد (افشردی، ۱۳۹۶، همایش بین‌المللی دفاع و امنیت در غرب آسیا، دانشگاه عالی دفاع ملی).

اهمیت ژئوپلیتیکی ایران به واسطه قرار گرفتن در هلال داخلی منطقه محور یا قلب زمین که شامل حواشی اوراسیا و شمال آفریقا می‌گردد از یک سو و برخورداری و تسلط بر منابع اصلی انرژی دنیا از سوی دیگر، همواره آن را در معرض طمع ابرقدرت‌های استعمارگر از جمله آمریکا قرار داده است. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی ایران تحولات عظیمی در منطقه جنوب غرب آسیا رخ داد و خروج ایران از سنت و دشمنی آمریکا با انقلاب اسلامی ایران، سبب گردید تا ایران به‌طور مستمر از طرف آمریکا و متحدین منطقه‌ای (در جنوب غرب آسیا) مورد تهدید واقع گردد. جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان تنها منادی عدالت و صلح در مقیاس جهانی، با نظام سلطه و رویکرد چپاولگری غرب به‌ویژه آمریکا مخالف است از این رو ایالات متحده آمریکا علناً و عملاً به کشور و نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان کشوری که منافع نامشروع آن‌ها را در منطقه تهدید می‌کند می‌نگرد و نه تنها در تعاملات و روابط بین‌المللی، بلکه در سیاست‌های نظامی خود، این امر را لحاظ نموده است (پورشاسب و طالبیان، ۱۳۹۶، ۶۸). بنابراین آرایش سیاسی منطقه جنوب غرب آسیا بعد از پیروزی انقلاب اسلامی ایران به دو جبهه تبدیل شده است: ۱- انقلاب اسلامی ایران و محور مقاومت و هواداران انقلاب اسلامی ایران در منطقه، ۲- آمریکا و کشورهای هم‌پیمان او در منطقه (از جمله رژیم غاصب صهیونیستی).

برای دفاع نظامی و غیرنظامی، چگونگی چینش سرزمینی نیروهای دفاعی، از اهمیت سرشاری برخوردار است. قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، با توجه به نفوذ و حضور کشور آمریکا در ایران و سیاست‌های جهانی و نظامی - دفاعی آمریکا، این کشور، براساس نقطه نظرات امنیتی - نظامی و دفاعی خود، اقدام به آمایش سرزمینی ارتش ایران جهت حفظ منافع خود و مقابله با نفوذ بلوک شرق نموده بود.

¹ - Inner crescent

² - Heart land

کلیات

۱-۱. بیان مسئله

پدافند هوایی کشور، قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، تحت تأثیر سیاست‌های نظامی آمریکا، جزئی از نیروی هوایی ارتش و تابع آن بود و آمایش سرزمینی پدافند هوایی کشور بر مبنای خریدهای کلان هواپیماهای F-14، F-4، F-5، F-16 و... بر مبنای پدافند هوایی هواپایه بود که تا پیش از آغاز جنگ تحمیلی ۸ ساله عراق علیه ایران (۳۱ شهریور ۱۳۵۹) مأموریت آن بیشتر دفاع هوایی از پایگاه‌ها و ایستگاه‌های رادار و سایر نقاط حساس و حیاتی نیروی هوایی بود (آقا بالازاده، ۱۳۹۳، ۸).

تهاجم گسترده کشور عراق به ایران که با چراغ سبز و تحریک آمریکا و هم‌پیمانانش رخ داد، سبب حملات گسترده هوایی به مناطق حیاتی، حساس و مهم در عمق کشور، افزون بر مناطق درگیر در جنگ شد که ضعف بزرگ ناشی از آمایش سرزمینی پدافند هوایی کشور جمهوری اسلامی ایران سبب شد که دفاع هوایی از نقاط مذکور و آسیب‌پذیری شدید آنها در برابر حملات هوایی دشمن ظاهر گردد بنابراین مسئولین پدافند هوایی کشور، اقدام به گسترش تسلیحات و تجهیزات در اختیار، در مناطق درگیر در جنگ (نوار شمال‌غربی، غرب، جنوب غرب و جنوب) و در عمق کشور در اطراف مراکز حیاتی، حساس و مهم شهری، اقتصادی، صنعتی، سیاسی و... در کل کشور (به‌ویژه نیمه غربی) نمودند.

از طرفی داشتن سازمان دفاعی مقتدر در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ کشور و دستیابی به جایگاه قدرت اول در منطقه آسیای جنوب غربی، هدف‌گذاری و تأکید شده است (پورشاسب و طالبیان، ۱۳۹۶، ۶۰). اهداف دفاعی سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ مبتنی بر توانمندی در مقابله و انهدام هرگونه تجاوز نظامی خارجی و قابلیت حضور مقتدرانه در دفاع از منافع ملی در حوزه دفاعی کشور است (یوسفی، ۱۳۹۵، ۹).

از آنجایی که قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران حفظ منابع حیاتی و دفاع سرزمینی را به عهده نیروهای مسلح گذاشته است و تأمین اهداف دفاعی و نظامی، پاسخ‌گویی مناسب و به موقع به تهدیدها در چارچوب مبانی و اصول، جزو وظایف اصلی این نیروها می‌باشد در همین راستا مأموریت فرماندهی قرارگاه پدافند هوایی خاتم الانبیاء (ص) کشور ج.ا. عبارت است از: دفاع مؤثر، مستمر و پایدار از آسمان جمهوری اسلامی ایران در برابر هرگونه تهدید از طریق کشف، شناسایی، رهگیری، درگیری و انهدام با بهره‌گیری از امکانات هواپایه نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران و تمامی ظرفیت‌های پدافند هوایی کشور در قالب شبکه یکپارچه با تأکید بر اصل پدافند زمین پایه (دستورالعمل شماره ۳۱۱/۶/۲/۷ ق.م.خ به تاریخ ۱۳۹۳/۲/۶ صادره از قرارگاه مرکزی خاتم الانبیاء (ص)).

از طرف دیگر مشخص کردن آمایش واحدهای پدافند هوایی نیروهای مسلح یک امر الزامی جهت دفاع کارآمد و مؤثر از مراکز حیاتی و حساس کشور می‌باشد. بنابراین شناخت ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل

ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور امری ضروری است که بر اساس سوابق بررسی‌ها و مطالعات انجام شده توسط محقق، در رابطه با موضوع تحقیق هیچ‌گونه پژوهش مناسبی انجام نیافته است و به همین دلیل مسئله اصلی این تحقیق تبیین ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور و چیستی ابعاد و مؤلفه‌های کلان آن و چگونگی رابطه بین آنها، در جهت دستیابی به حداکثر قابلیت دفاع هوایی و حداقل آسیب‌پذیری برای کشور است.

۱-۲. اهمیت و ضرورت تحقیق

۱- یافته‌های این پژوهش به صاحب‌نظران و خبرگان پدافند هوایی کشور کمک خواهد نمود تا براساس یک منطق علمی و متناسب با نیاز دفاع هوایی کشور در طراحی، برنامه‌ریزی و اجرا (آمایش پدافند هوایی کشور) به گونه‌ای عمل نمایند که بیشترین قابلیت دفاعی و حداقل آسیب‌پذیری را برای کشور فراهم نمایند.

۲- شناخت ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل، ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور، در دستیابی به پدافند هوایی مؤثر و پاسخگو به تهدیدات در حال و آینده در راستای دفاع از کشور ج.ا.ا اهمیت بسزایی دارد.

۳- انجام این تحقیق با تولید ادبیات شناخت ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور، موجب توسعه دانش در این حوزه می‌گردد.

۴- اگر این تحقیق انجام نشود و نتایج آن در اختیار ذینفعان دفاع هوایی و آمایش سرزمینی قرار نگیرد، این احتمال وجود دارد که آمایش پدافند هوایی کشور ج.ا.ا بدون بهره‌گیری از پشتوانه علمی، موجب اتلاف منابع موجود و افزایش بار هزینه‌های دفاعی پدافند هوایی کشور در حال و آینده شود.

۵- نداشتن شناخت از ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور، به صورت قابل توجهی موجب آشفتگی فضایی در بعد دفاع هوایی خواهد شد و واحدهای نظامی پدافند هوایی کشور، بدون داشتن منطق و چارچوب نظری و نظام‌مند و بدون نظم در فضای موجود پراکنده خواهند شد و قدرت بازدارندگی آنها کاهش پیدا خواهد کرد.

۶- اگر این تحقیق انجام نشود، آمایش پدافند هوایی کشور براساس یک منطق علمی و متناسب با نیاز دفاع هوایی کشور انجام نخواهد شد و بنابراین خلاء دانش لازم برای شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور، در برآورد رزمی، پشتیبانی رزمی دفاع هوایی کشور، هم‌چنان پا برجا خواهد بود و هرگونه آمایش پدافند هوایی کشور براساس آزمون و خطا انجام خواهد پذیرفت.

۳-۱. پیشینه تحقیق

در کلیه پژوهش‌های انجام شده به صورت موضوعی و خاص به این موضوع پرداخته نشده است اما می‌توان گفت که این پیشینه‌ها، زمینه‌های ذهنی و نگرش‌های علمی به موضوع شناخت ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین شامل ویژگی سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها، مراکز ثقل، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور را برای محقق فراهم نموده است.

۱- احمدرضا طالبیان‌ریزی در سال ۱۳۹۵ در رساله دکتری تحت عنوان: «تدوین راهبردهای پدافند غیرعامل سامانه‌های کشف راداری قرارگاه پدافند هوایی خاتم‌الانبیاء(ص) آجا با تأکید بر جنگ‌های آینده» به راهبردهای پدافند غیرعامل که موجب ارتقای مصونیت سامانه‌های کشف راداری اخطار اولیه هوایی و کنترل ترافیک قرارگاه پدافند هوایی خاتم‌الانبیاء(ص) آجا در جنگ‌های آینده می‌شوند، پرداخته است که براساس یافته‌های این پژوهش رعایت فاصله مناسب از مرزهای جغرافیایی و ایجاد فاصله مناسب بین اجزای ایستگاه‌های راداری، در راستای تأمین پدافند حداکثری با کمترین تعداد سایت، بدل‌سازی و تغییر شکل هوشیارانه فعالیت‌ها و ایجاد مواضع و سایت‌های فریب و سامانه‌های کاذب و ماکت تجهیزات، جهت ناکارآمد کردن سامانه‌های موقعیت‌یاب و جاسوسی دشمن و استفاده حداکثری از عرصه‌های دارای پوشش مناسب دفاعی، دینی سازی، مقاوم‌سازی و احداث استحکامات دفاعی می‌تواند موجب ارتقای مصونیت سامانه‌های کشف راداری اخطار اولیه هوایی و کنترل ترافیک قرارگاه پدافند هوایی خاتم‌الانبیاء(ص) آجا در جنگ‌های آینده شود.

۲- غلامرضا جلالی در سال ۱۳۸۹ در رساله دکتری تحت عنوان: «طراحی الگوی آمایش سرزمینی منطقه شمالغرب با اعمال اصول پدافند غیرعامل به منظور نیل به توسعه ملی» پرداخته است که براساس یافته‌های این پژوهش؛ عوامل جغرافیایی، اصول پدافند غیرعامل، عوامل ژئوپلیتیک پدافند غیرعامل، متغیرهای فضایی و غیر فضایی پدافند غیرعامل، تهدیدات برون‌مرزی پدافند غیرعامل در ترسیم الگوی آمایش سرزمینی برای نیل به توسعه امن و پایدار در کشور مؤثر است.

۳- آقایان غلامعلی پورشاسب و احمدرضا طالبیان در سال ۱۳۹۶ در مقاله‌ای تحت عنوان: «هفت آسمان پدافندی الگوی بومی لایه‌های پدافند هوا-فضایی با رویکردی آمیخته(عملیاتی-صنعتی)» به بررسی فضای چند لایه تهدیدات هوا فضایی و لزوم سازماندهی یکپارچه شبکه پدافند هوایی، لایه‌های پدافند هوا فضایی که بتواند بهترین و سریع‌ترین پاسخ را برای رفع تهدیدات بدهد و از طرفی برای مسئله آماد به ویژه با رویکرد تامین داخلی(تحقیقات) هم سر خط تعیین کند، پرداخته است که براساس یافته‌های این پژوهش، بین شرایط ژئوپلیتیکی و اقتضات ملی هر کشور با معماری لایه‌های پدافند هوایی آن یک

رابطه معنا دار وجود دارد که این رابطه باید در معماری لایه‌های پدافند هوایی کشور مورد توجه قرار گیرد.

۴- ماریوس پژوهشگر رومانیایی در سال ۲۰۱۷ میلادی در مقاله ای تحت عنوان «سیستم‌های دفاع هوایی چگونه می‌توانند عملیات چند جانبه دفاع هوایی را در مقابل طیف وسیع و مختلف حملات هوایی دشمن با موفقیت انجام دهند؟ پژوهشی انجام داده که براساس یافته‌های این پژوهش؛ یک ارتش کوچک می‌تواند با استفاده از تنوع سلاح و چگونگی بهینه چینش آنها و با کمترین هزینه از اماکن تحت مسئولیت خود در مقابل انواع تهدیدات هوایی دفاع نماید.

۴. سوال تحقیق

ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور کدامند؟

۵. هدف تحقیق

معرفی ابعاد و مؤلفه‌های سرزمین مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور می‌باشد.

۱-۶. روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی _ توسعه‌ای است که با رویکرد آمیخته و با روش توصیفی تحلیلی و همبستگی اجرا شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه خبرگان، صاحب‌نظران و متولیان پدافند هوایی کشور جمهوری اسلامی ایران می‌باشند.

تعداد اعضای جامعه آماری ۳۰ نفر می‌باشد. با توجه به محدود بودن جامعه آماری، حجم نمونه آماری به جامعه آماری منطبق است بنابراین روش نمونه‌گیری تمام شمار است.

در این تحقیق با روش کتابخانه‌ای و مصاحبه، داده‌ها گردآوری شده است و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی و تحلیل اسنادی، ابعاد و مؤلفه‌های حوزه سرزمین، مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور را مشخص کرده و با توجه به این که ادبیات موجود در حال حاضر محدود است بر اساس مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان پدافند هوایی در نیروهای مسلح به تولید ادبیات نیز پرداخته شده است. برای تثبیت تاثیر ابعاد و مؤلفه‌های حوزه سرزمین بر آمایش پدافند هوایی کشور ج.ا.ا و تبیین رابطه بین آنها از نظر خبرگان (مصاحبه) و جامعه آماری استفاده شده است. تحلیل عاملی تأییدی در احراز پایایی و روایی فرآیند تحقیق به دست آمده می‌باشد.

سؤال‌های پرسشنامه با توجه به مبانی نظری و در نظر گرفتن هدف تحقیق، طرح گردیده‌اند و هم‌چنین به منظور بررسی روایی سؤال‌ها و هم‌خوانی با فرهنگ جامعه از نظر متخصصان و کارشناسان مربوطه استفاده شده است و نظر صاحب‌نظران در مورد روایی محتوایی سؤال‌ها مثبت بوده است و از آن‌جا که

امکان استفاده از آزمون‌های استاندارد برای سنجش روایی سؤال‌ها به شکل دیگر مقدور نبوده است، بنابراین به بررسی روایی محتوایی سؤال‌های پرسشنامه بسنده گردید.

پس از ورود داده‌های پرسشنامه به نرم افزار اسمارت پی.ال.اس با استفاده از آزمون گاتمن، ضریب پایایی ۰/۸۵ به دست آمده است. همچنین مقدار آلفای کرونباخ به دست آمده برابر با ۰/۹۶۴ است و به این معناست که پرسشنامه تحقیق از پایایی خیلی خوبی برخوردار است.

ویژگی‌های جمعیت شناختی

به منظور اعتبار بخشی به پاسخ‌های دریافتی به سؤال‌های پرسشنامه، ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه آماری شامل سنوات خدمت، تحصیلات و جایگاه خدمتی به اختصار مورد بررسی قرار گرفته است.

سنوات خدمت

جدول شماره (۴): سنوات خدمتی پاسخ‌دهندگان

سابقه	15-20	21-25	26-30	31-40
تعداد	----	1	4	25
درصد	%	%۳	%۱۴	%۸۳

با توجه به اطلاعات جدول شماره (۴) مشاهده می‌شود که ۸۳ درصد نمونه آماری بین ۳۱ تا ۴۰ سال سابقه خدمتی داشته‌اند.

تحصیلات

جدول شماره (۵): میزان تحصیلات پاسخ‌دهندگان

تحصیلات	دکتری	کارشناسی ارشد
تعداد	24	6
درصد	%۸۰	%۲۰

با توجه به اطلاعات جدول شماره (۵) فوق ملاحظه می‌شود که ۸۰ درصد پاسخ‌دهندگان به سؤالات پرسش‌نامه دارای مدرک تحصیلی دکتری و ۲۰ درصد آنان مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد داشته‌اند.

جایگاه خدمتی

جدول شماره (۶): جایگاه خدمتی پاسخ‌دهندگان

جایگاه/رتبه	17	18	19	20	21
تعداد	----	3	11	12	4
درصد	%	%۱۰	%۳۷	%۴۰	%۱۳

با بررسی اطلاعات جدول شماره (۶) و نمودار فوق مشاهده می‌شود که در مجموع ۹۰ درصد پاسخ‌دهندگان جایگاه خدمتی ۱۹ و ۲۰ و ۲۱ داشته‌اند.

۲-۶. چارچوب نظری تحقیق

۱- آموزه‌های قرآنی و اسلامی، فرامین و تدابیر فرماندهی معظم کل قوا، سیاست‌های آمایش سرزمین مصوب مقام معظم رهبری (مدظله العالی)، تجارب ۸ سال دفاع مقدس و جنگ‌های اخیر در منطقه و دیگر اسناد بالادستی، جهت سازهای راهبردی پژوهش حاضر بوده و از محورهای اصلی تشکیل چارچوب نظری تحقیق می‌باشند.

۲- دکترین عملیاتی پدافند هوایی کشور به عنوان سند بالا دستی، یکی دیگر از اجزای اصلی چارچوب نظری این تحقیق می‌باشد.

۳- در بررسی نظریه‌ها، نظریه‌های راهبردی در مورد جایگاه سرزمین ایران در جهان و نظریه واردن در مورد مراکز ثقل و آسیب‌پذیر کشور مورد توجه خواص در این پژوهش قرار گرفته شده است.

۷- ادبیات و مبانی نظری تحقیق

پدافند هوایی: کلیه اعمال و اقداماتی که به منظور انهدام، خنثی کردن و یا تقلیل اثرات عملیات انواع هواگردهای دشمن (هواپیما، موشک‌های بالستیکی و سایر انواع موشک‌های هوایی و...) در آسمان انجام می‌گیرد و شامل پدافند هوایی عامل و غیر عامل می‌باشد. پدافند هوایی شامل ۴ مرحله می‌باشد: ۱- تجسس، ۲- شناسایی، ۳- رهگیری، ۴- درگیری و انهدام (آئین نامه جامع پدافند هوایی، ۱۳۹۹، ۲۳)

آمایش: چینی ارادی و با برنامه و هماهنگ عناصر فضا ساز، محیط جغرافیایی، منابع و انسان است. (جلالی، ۱۳۸۹، ۲).

سرزمین: سرزمین عبارت است از بخشی از فضای سطح زمین که توسط فرد، گروه انسانی و یا یک دولت به تصرف در آمده است. در ارتباط با دولت مستقل مفهوم سرزمین با حاکمیت و کنترل قانونی همراه با مرزهای مشخص پیوند می‌خورد (حافظنیا، ۱۳۹۳، ۱۵۱).

آمایش سرزمین ۲: عبارت است از توزیع جغرافیایی متوازن و هماهنگ کلیه فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی در پهنه سرزمین نسبت به قابلیت‌ها و منابع طبیعی و انسانی (افشردی، ۱۳۹۴، ۶).

ملاحظات دفاعی _ امنیتی آمایش در ج.ا.ا ایران

ملاحظات دفاعی _ امنیتی در برنامه‌های آمایشی قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، تنها در چارچوب اهداف کلان رژیم منحوس پهلوی به صورت ملاحظات سیاسی آورده شده است. پس از پیروزی انقلاب اسلامی نیز در چارچوب شرح خدمات تعیین شده فرآیند بررسی طرح آمایش پیگیری گردید که در آن (به صورت جزء نگر) به ملاحظات دفاعی _ امنیتی پرداخته شده است (اصولی، ۱۳۹۵، ۱۲۰).

سیاست‌های کلی آمایش سرزمین مصوب مقام معظم رهبری (مدظله العالی)

سیاست‌های کلی آمایش سرزمین مصوب مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در تاریخ ۱۳۹۰/۹/۲۱ طی ۳ صفحه در بندهایی به دولت جهت اجرا اعلام شده است که در آن به رعایت ملاحظات امنیتی و دفاعی در استقرار جمعیت و فعالیت در سرزمین تأکید گردیده است (اصولی، ۱۳۹۵، ۱۱۱-۱۰۹).

اهداف دفاعی-امنیتی از طرح آمایش سرزمینی ج.ا.ا.

ملاحظات دفاعی-امنیتی در طرح‌های آمایش سرزمینی کشور به دلایل زیر در نظر گرفته شده است:

- ۱- پاسداری از انقلاب اسلامی ایران و تداوم آن و حفظ دستاوردهای آن.
- ۲- حفظ و دفاع از نظام ج.ا.ا، استقلال، تمامیت ارضی و حاکمیت ملی و منافع کشور.
- ۳- حفظ و تأمین منافع ملی در خارج از مرزهای کشور.
- ۴- حفظ و استقرار نظم و امنیت عمومی و تأمین آسایش عمومی و مرزی و حقوقی و قانونی مردم (اصولی، ۱۳۹۵، ۱۲۱).

شناخت سرزمینی جمهوری اسلامی ایران از نگاه پدافند هوایی

جمهوری اسلامی ایران کشوری پهناور در خاورمیانه و از حساس‌ترین کشورهای منطقه در نظام بین‌المللی می‌باشد. استراتژی نظامی و دکترین دفاعی ایران مبتنی بر عوامل گوناگونی است که بخش مهم آن در فضای جغرافیایی و منبعث از آمایش است (نوروزانی، ۱۳۹۳، ۸۴).

موقعیت جغرافیایی ایران دو ویژگی بارز را داراست. نخستین ویژگی مهم جغرافیایی طبیعی ایران کوهستانی بودن آن است. موقعیت کوهستانی ایران اثرات بسیار چشم‌گیری در سیمای طبیعی محیط و منظر معیشتی آن دارد. پیکر بندی کوهستان‌های عمده فلات ایران و ساختمان و سیمای ظاهری آن‌ها، هم‌چنین جهت گسترش این کوه‌ها از شرق به غرب و یا از شمال به جنوب شرق همان گونه که راه را برای توسعه مناسبات تجاری، فرهنگی، اجتماعی و قومی باز کرده، به همان نسبت امکان لشگرکشی‌های نظامی را در جهات فوق از طریق گذرگاه‌های مناسب فراهم آورده است. دومین خصیصه مهم جغرافیایی طبیعی ایران قرار گرفتن آن در کمربند خشک یعنی در حوزه نفوذ کمربند نیمه حاره پاسات است (رهنمایی، ۱۳۹۵، ۳۰-۲۷).

دسترسی به آب‌های آزاد

دسترسی به آب‌های آزاد به واسطه سواحل طولانی یکی دیگر از ویژگی‌های جغرافیایی کشور ایران می‌باشد. ایران از قسمت شمال و جنوب به آب‌های آزاد دسترسی دارد (نوروزانی، ۱۳۹۳، ۸۵).

ناهمواری های فلات داخلی ایران

فلات داخلی ایران آن بخش از کشور را شامل می‌شود که از شمال و غرب و جنوب توسط ارتفاعات کوهستانی از بیرون جدا می‌شوند (رهنمایی، ۱۳۹۵، ۱۰۴).

ناهمواری های کوهستانی

ناهمواری های کوهستانی ایران شامل سیستم‌های کوهستانی البرز و زاگرس و کوه‌های شرقی ایران می‌باشند. چنانچه مرز بین دو کشور را ارتفاعات تشکیل دهند تفوق با کشوری است که قله مرتفع‌تر را در اختیار دارد، زیرا در چنین صورتی بر معابر موجود در آن ناحیه مسلط خواهد بود، اگر مرز رودخانه باشد تفوق برای طرفی است که کرانه‌های مرتفع را در اختیار دارد (عزتی، ۱۳۷۲، ۲۶-۱۶).



شکل (۱) تصویر ماهواره‌ای از ایران (سایت مرین پرس، ۲ شهریور ماه ۱۴۰۰)^۱

ناهمواری های تپ ساحلی

ناهمواری های تپ ساحلی در دو بخش شمال و جنوب کشور قرار دارند که میزان بارندگی از سمت غرب به سمت شرق کاهشی می‌باشد.

از نظر جغرافیایی سواحل جنوبی ایران بدون توجه به عوامل محدود کننده‌ی آب و هوایی به دلایل متعدد سیاسی، فضایی، اقتصادی از محورهای مهم فعالیت در سیاست اجرایی کشور می‌تواند به شمار آید (رهنمایی، ۱۳۹۵، ۱۱۴).

اقلیم

^۱ <http://marine.press.ir>

آب و هوای ایران مانند آب و هوای بیشتر کشورهای جهان تحت تأثیر عوامل اقلیمی مانند دوری و نزدیکی به دریا، ارتفاع، عرض جغرافیایی و دیگر ویژگی‌ها و عناصر اقلیمی از قبیل دما، بارش، میزان رطوبت، فشار هوا و باد است. در کشور ایران به تبعیت از شرایط ناهمواری، از جهت شمال‌غربی به جنوب‌شرقی و غرب به شرق و شمال به جنوب بارندگی کاهش و دما افزایش می‌یابد (قدیری معصوم، فرجی سبکبار، چراغی، ۱۳۹۸، ۵۴).

وضعیت انسانی (مراکز جمعیتی) ج.ا.ایران

از نظر توزیع جمعیت در کشور و ارتباط آن با ناهمواری‌ها و شکل زمین، می‌توان نتیجه گرفت که کوهستانی بودن بخش عمده‌ی کشور و وجود جلگه‌های حاصل‌خیز در شمال و شمال‌غرب و جنوب‌غرب خارج از محدوده‌ی فلات مرکزی و دشت‌ها و بیابان‌های خشک در مرکز ایران موجب تعیین چگونگی توزیع جمعیت کشور شده است. فعالیت‌های اقتصادی بر حسب نوع مقیاس، اثرات مهمی بر توزیع جمعیت دارند، اثر مستقیم ویژگی‌های اقتصادی یک ناحیه بر الگوهای جمعیتی آن بسیار بیشتر از ویژگی‌های طبیعی است (قدیری معصوم، فرجی سبکبار، چراغی، ۱۳۹۸، ۳۵).

معیارهای شناسایی مراکز ثقل (حیاتی، حساس، مهم)

مراکز ثقل: مراکز و کاربری‌هایی هستند که به عنوان یک هدف بالقوه و ارجحیت دار برای حمله از طرف دشمن محسوب می‌شوند. مراکز ثقل در یکی از تقسیم بندی‌های حیاتی، حساس و مهم قرار می‌گیرند (موحدی نیا، ۱۳۸۶، ۸۸).

تجارب حاصل از جنگ‌های اخیر بیان‌گر اجرای رهنامه عملیات هوا-زمین براساس الگویی واحد تحت عنوان الگوی واردن یا راهبرد انهدام مراکز ثقل می‌باشد (کامیار، ۱۳۹۶، ۱۷۲).

براساس الگوی واردن مراکز ثقل شامل پنج حلقه مشروحه‌ی زیر بوده و دارای مرکز مشترک می‌باشند که در مجموع سامانه و ساختار قدرت یک کشور را تشکیل می‌دهند (کامیار، ۱۳۹۶، ۱۷۵-۱۷۲).

۱. حلقه اول، رهبری^۱
۲. حلقه دوم، محصولات و تولیدات کلیدی^۲
۳. حلقه سوم، زیر ساخت‌ها (سامانه حمل و نقل)^۳
۴. حلقه چهارم، جمعیت مردمی و اراده ملی^۴

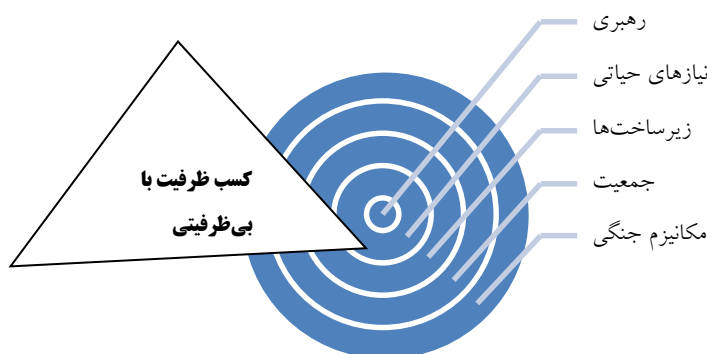
^۱ - National Leadership

^۲ - Key Productions

^۳ - Infra_ Structures

^۴ - Population & National will

۵. حلقه پنجم، نیروهای عملیاتی ۱



جدول شماره (۱) الگوی پنج حلقه ای واردن و مقایسه بدن انسان با مراکز ثقل کشور

سیاستی	نیروگاه	بدن	ساختار کشور
حکومت	مرکز کنترل	مغز	رهبری
انرژی و پول	ورودی حرارت	غذا و اکسیژن	نیازهای حیاتی
خانه‌ها و جاده‌ها	خطوط انتقال	رگ‌ها و استخوان‌ها	زیرساخت‌ها
مردم	کارگران	سلول‌ها	جمعیت
ارتش و پلیس	تعمیرکاران	گلوبول‌های سفید	مکانیزم

حمله مؤثر به مراکز ثقل دارای سه مرحله می‌باشد که مراحل آن عبارتند از:

۱. حمله هم‌زمان و درگیری با تمام مراکز ثقل. در این مرحله با سرعت عمل فوق‌العاده‌ای تلاش می‌شود ضمن قطع ارتباط بین مراکز ثقل در سراسر محیط نبرد، همه مراکز ثقل تضعیف شوند.
 ۲. کاهش تأثیرات استراتژیک مراکز ثقل با ضربه زدن به مراکز ثقل، انرژی سامانه‌های دشمن کاهش یافته و دشمن قادر به بازسازی خود و ادامه نبرد در کوتاه مدت نخواهد بود.
 ۳. شوک سامانه‌ای، در این مرحله با مختل کردن و نابودی سامانه تصمیم‌گیری «فرماندهی و کنترل» دشمن در صحنه نبرد، سایر سامانه‌های دشمن دچار ناتوانی و سردرگمی خواهند شد.
- براساس نظریه واردن، می‌توان مراکز ثقل ایران را بر حسب ماهیت و نیز براساس نظریه واردن در جدول شماره (۲) خلاصه کرد (کامیار، ۱۳۹۶، ۱۷۵-۱۷۲).

جدول شماره (۲) مراکز ثقل ایران

محفوظ در نشریه

جدول (۳): تشریح پنج حلقه واردن و مراکز ثقل ایران براساس منطقه و ویژگی‌های اساسی

محفوظ در نشریه

مراکز حیاتی: مراکزی هستند که انهدام کل یا قسمتی از آنها، موجب بروز بحران و آسیب‌های جدی و مخاطره آمیز در نظام سیاسی، هدایت، کنترل و فرماندهی، امور تولیدی و اقتصادی، ارتباطی و مواصلاتی، اجتماعی، دفاعی، با سطح تأثیر گذاری سراسری در کشور می‌شوند (موحدی‌نیا، ۱۳۸۶، ۸۸).

مراکز حساس: مراکزی هستند که انهدام کل یا قسمتی از آنها، موجب بروز بحران و آسیب‌های جدی و مخاطره آمیز در نظام سیاسی، هدایت، کنترل و فرماندهی، امور تولیدی و اقتصادی، پشتیبانی، ارتباطی و مواصلاتی، اجتماعی، دفاعی با سطح تأثیر گذاری منطقه‌ای در کشور می‌شود (موحدی‌نیا، ۱۳۸۶، ۸۹).

مراکز مهم: مراکزی هستند که انهدام کل یا قسمتی از آنها، موجب بروز آسیب‌های محدود در نظام سیاسی، هدایت، کنترل و فرماندهی، امور تولیدی و اقتصادی، پشتیبانی، ارتباطی و مواصلاتی، اجتماعی، دفاعی با سطح تأثیر گذاری محلی در کشور می‌شود (موحدی‌نیا، ۱۳۸۶، ۸۹).

پراکنش مراکز حیاتی، حساس و مهم کشور ج.ا.

وظیفه ذاتی پدافند هوایی کشور دفاع از مراکز حیاتی، حساس و مهم کشور در مقابل تهدیدات هوایی می‌باشد که غالباً این مراکز در مراکز پرجمعیت کشور و مناطق تولید انرژی توسعه پیدا کرده‌اند و با توجه به طبقه بندی این مراکز، نقشه مربوطه در این مقاله قابل انتشار نیست.

اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل

اصول پدافند غیرعامل عبارتند از: مکان‌یابی، استتار، اختفا، پوشش، فریب، پراکندگی، تفرقه و جابه‌جایی، مقاومت‌سازی و استحکامات (تسلیمی‌کار، بهروز، ۱۳۹۵، ۶۲)

سه مورد عمده را باید در مکان‌یابی مورد توجه خاص قرار داد:

- ۱- ماموریت: امکان اجرای ماموریت در مکان تعیین شده وجود داشته باشد.
- ۲- پراکندگی: وسعت مکان انتخابی باید به نحوی باشد که امکان انهدام یکباره بخش وسیعی از تأسیسات و تجهیزات گسترش یافته در مکان برای دشمن میسر نباشد.
- ۳- شکل عوارض و محیط: احداث تأسیسات و استقرار تجهیزات باید به گونه‌ای باشد که هم رنگی و هماهنگی با عوارض محیط اطراف خود (روستا، کویر، کوهستان، جنگل، شهر) را داشته باشد (محمدحسین، آذر، ۱۳۹۲، ۹۳).

اهمیت ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی سرزمین ج.ا.ایران

کشور ایران در جنوب غربی قاره آسیا، از لحاظ موقعیت عمومی، مانند پلی سه قاره آسیا، اروپا و آفریقا را به هم مرتبط می‌سازد و به علت همین شرایط خاص طبیعی نقش بسیار حساسی را در سیاست منطقه جنوب غربی آسیا بازی می‌کند.

جغرافیای طبیعی یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر موقعیت ژئوپلیتیک ایران است. از لحاظ شکل سرزمین در شمال ایران، ژئوپلیتیک دریای خزر و آسیای مرکزی و قفقاز و در جنوب ژئوپلیتیک خلیج فارس و احاطه ایران بر تنگه‌ی هرمز است. و هم‌چنین شکل کوه‌ها (کوه‌های بلند و مرتفع زاگرس و البرز و...) ذخایر عظیم نفت و گاز (در مجموع در زمره ۳ کشور اول جهان)، موقعیت ترانزیتی (نزدیک‌ترین راه از منطقه خاور و جنوب شرقی آسیا به اروپا و شمال آفریقا است) و وسعت (در رده ۱۸ کشور جهان) و عمق استراتژیک، موقعیت خاصی به ژئوپلیتیک ایران بخشیده است (سوادکوهی، ۱۳۹۷، ۱۵۰).

محیط زیست

مطابق با اصل پنجاهم قانون اساسی؛ در جمهوری اسلامی ایران، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو، فعالیت‌های اقتصادی و غیره آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است (ایمانی، عباس، قطمیری، امیررضا، ۱۳۸۸، ۳۹۰).

حق حاکمیت بر آب‌های سرزمینی

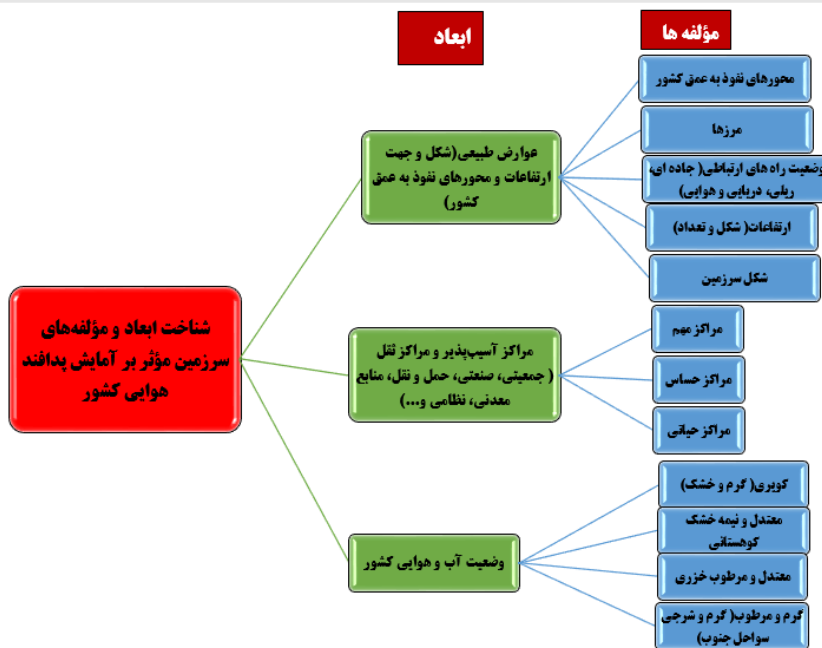
بر اساس بند اول ماده ۲ کنوانسیون سازمان ملل در مورد حقوق دریاها؛ حاکمیت یک کشور ساحلی تا آن سوی قلمرو زمینی و آب‌های داخلی آن، و اگر آن کشور مجمع‌الجزایر باشد، تا مجاورت یک کمر بند دریایی که آب‌های سرزمینی نامیده می‌شود، امتداد می‌یابد. این حاکمیت بر فضای بالای دریای سرزمینی و نیز بر بستر و زیر بستر دریای آن اعمال می‌گردد (نامی، محمدپور، ۱۳۹۰، ۴۵).

جمع بندی

بدون شناخت سرزمین ج.ا.ایران نمی‌توان آمایش پدافند هوایی کشور را متناسب با خواستگاه حداکثر قابلیت دفاعی و حداقل آسیب‌پذیری کشور طراحی و اجرایی نمود. تنوع جغرافیای طبیعی ایران و اقلیم آن، وجود منابع سرشار انرژی و موقعیت ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی ایران اهمیت جهانی دارد لذا جمهوری اسلامی ایران جهت دفاع از موجودیت و منافع ملی خود باید بنبیه‌های دفاعی خود را در همه جنبه‌ها تقویت نماید. مقام معظم رهبری بر همین اساس فرمودند: پدافند هوایی خط مقدم دفاع از حیثیت و موجودیت کشور است (از فرمایشات مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در دیدار فرماندهان و مسئولان قرارگاه پدافند هوایی خاتم‌الانبیاء (ص) آجا، ۱۳۹۶/۶/۱۲).

آمایش پدافند هوایی کشور ج.ا.ا. در محیطی انجام خواهد شد که در برگیرنده عوارض طبیعی (شکل و جهت ارتفاعات و محورهای نفوذ به عمق کشور) وضعیت آب و هوایی متنوع و مراکز آسیب‌پذیر و مراکز ثقل (جمعیتی، حمل و نقل، منابع معدنی، نظامی و...) می‌باشد و به ناچار می‌بایستی متناسب با توان طبیعی سرزمین ج.ا.ا. ایران باشد.

الگوی مفهومی تحقیق



شکل شماره (۳): الگوی مفهومی پژوهش

۸- تجزیه و تحلیل داده‌ها تحقیق

همان گونه که در جدول شماره (۷) مشاهده می‌شود درصد قابل توجهی از پاسخ‌دهندگان میزان اهمیت مؤلفه‌های زیر ابعاد مختلف در حوزه سرزمین در حد خیلی زیاد یا زیاد ابراز داشته‌اند و در نتیجه این مؤلفه‌ها نقش قابل قبولی در آمایش پدافند هوایی کشور دارند.

جدول شماره (۷) ابعاد مختلف در حوزه سرزمین

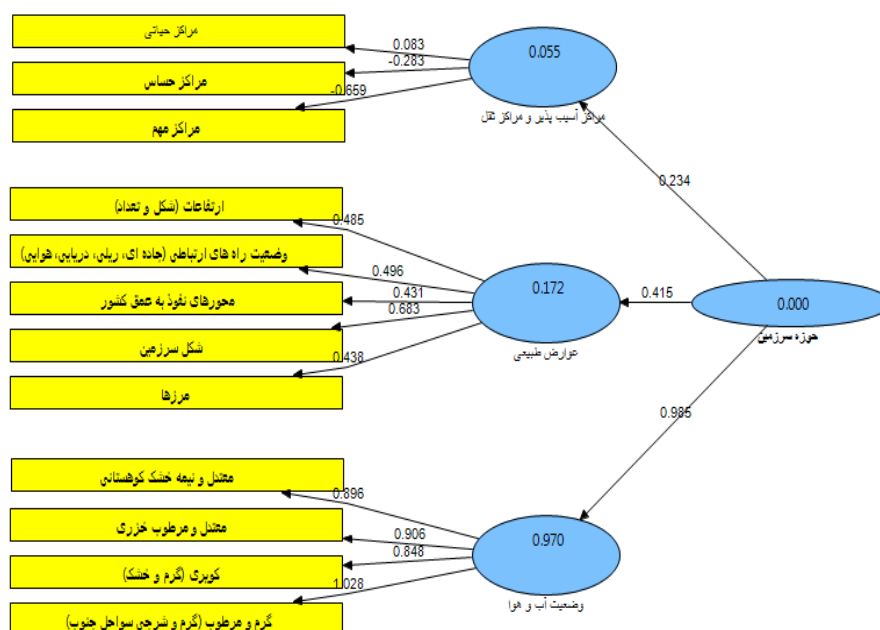
میانگین رتبه‌ای فریدمن	درصد	زیاد	درصد	خیلی زیاد	مؤلفه	بعد
۱۰/۰۳۳	۱۳/۳	۴	۸۶/۷	۲۶	مراکز حیاتی	مراکز آسیب پذیر و مراکز ثقل (جمعیتی، صنعتی، حمل و نقل، منابع معدنی، نظامی و...)
۸/۹۵۰	۴۰	۱۲	۶۰	۱۸	مراکز حساس	
۶/۴۱۷	۵۰	۱۵	۲۳/۳	۷	مراکز مهم	
۸/۰۳۳	۵۰	۱۵	۴۳/۳	۱۳	محورهای نفوذ به عمق کشور	عوارض طبیعی شکل و جهت ارتفاعات و محورهای نفوذ به عمق کشور)
۷/۰۶۷	۳۶/۷	۱۱	۴۰	۱۲	ارتفاعات (شکل و تعداد)	
۷/۰۶۷	۶۰	۱۸	۲۶/۷	۸	مرزها	
۶/۶۶۷	۴۰	۱۲	۳۳/۳	۱۰	وضعیت راه های ارتباطی (جاده ای، ریلی، دریایی، هوایی)	
۵/۷۳۳	۳۳/۳	۱۰	۲۳/۳	۷	شکل سرزمین	
۵/۶۵۰	۳۰	۹	۲۳/۳	۷	گرم و مرطوب (گرم و شرجی سواحل جنوب)	وضعیت آب و هوایی کشور
۴/۳۱۷	۳۳/۳	۱۰	۱۰	۳	کویری (گرم و خشک)	
۴/۰۳۳	۳۰	۹	۱۰	۳	معتدل و نیمه خشک کوهستانی	
۴/۰۳۳	۲۶/۷	۸	۱۰	۳	معتدل و مرطوب خزری	

تحلیل عاملی تأییدی حوزه سرزمین (ویژگی های سرزمین / آسیب پذیری ها و مراکز ثقل) در آمایش

پدافند هوایی کشور

تحلیل عاملی تأییدی درصد تعیین این مساله است که آیا تعداد عامل ها و بارهای متغیر که روی این عامل ها اندازه گیری شده اند با آنچه براساس نظریه و الگوی نظری انتظار می رفت انطباق دارد. در این بخش به منظور بررسی تاثیر حوزه سرزمین بر آمایش پدافند هوایی کشور، ابتدا حوزه سرزمین مورد توجه قرار گرفته و ارتباط ابعاد و مؤلفه های زیر آن با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفته شده و سپس مبتنی بر نتایج تحلیل عاملی تأییدی و پیرایش احتمالی ابعاد یا مؤلفه های مربوطه،

میانگین مؤلفه‌های هر یک از ابعاد محاسبه و در ساختار الگو برای تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفته است. تحلیل‌های این بخش با استفاده از نرم افزار اسمارت پی.ال.اس انجام شده است.



نمودار (۱): الگوی حوزه سرزمین (ویژگی‌های سرزمین / آسیب پذیری‌ها و مراکز ثقل) - ضرایب مسیر^۲ در این الگو با توجه به مقادیر آماره‌های آزمون/ ارتباط بعد وضعیت آب و هوا با حوزه سرزمین زیاد است و نیز ملاحظه می‌شود که رابطه هر یک از ابعاد با مؤلفه‌های زیر خود جز در یک مورد قابل توجه است. همچنین با توجه به ضرایب مسیر ملاحظه می‌شود که بعد مؤلفه وضعیت آب و هوا بیشترین همبستگی را با حوزه داشت و نیز با مؤلفه‌های زیر خود بیشترین رابطه را دارد.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد؛ جهت دستیابی به حداکثر قابلیت دفاع هوایی و حداقل آسیب پذیری کشور یکی از حوزه‌های اثر گذار بر آمایش پدافند هوایی کشور، حوزه سرزمین (ویژگی‌های سرزمین، آسیب‌پذیری‌ها و مراکز ثقل) می‌باشد که اثر قابل توجهی بر آمایش پدافند هوایی کشور داشته و نمی‌توان در آمایش پدافند هوایی کشور آن را نادیده گرفت. بلکه بنابر منطبق و رتبه بندی علمی به دست آمده از

^۱- Smart p.l.s

^۲ - ضریب مسیر بیان کننده وجود رابطه علی خطی و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر مکنون است. در حقیقت همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد است. ضریب مسیر عددی بین +۱ و -۱ است که اگر برابر صفر شود، نشان دهنده‌ی نبود رابطه‌ی علی خطی بین دو متغیر پنهان است.

فصلنامه علمی راهبرد دفاعی، سال بیست و یکم، شماره ۸۱، بهار ۱۴۰۲

ابعاد و مؤلفه های بیان شده، متناسب با نیاز دفاع هوایی کشور در طراحی، برنامه ریزی و اجرا (آمایش پدافند هوایی کشور) می بایستی ابعاد و مؤلفه های سرزمین لحاظ گردد. ابعاد و مؤلفه های سرزمین مؤثر بر آمایش پدافند هوایی کشور به ترتیب اهمیت و اولویت در جدول شماره (۸) نشان داده شده است

جدول شماره (۸): حوزه سرزمین (ویژگی های سرزمین / آسیب پذیری ها و مرکز ثقل)

ابعاد (به ترتیب اهمیت)	مؤلفه ها (به ترتیب اهمیت)
(رتبه ۱): وضعیت آب و هوایی کشور	گرم و مرطوب (گرم و شرجی سواحل جنوب)
	معتدل و مرطوب خزی
	معتدل و نیمه خشک کوهستانی
	کویری (گرم و خشک)
(رتبه ۲): عوارض طبیعی (شکل و جهت ارتفاعات و محورهای نفوذ به عمق کشور)	شکل سرزمین
	وضعیت راه های ارتباطی (جاده ای / ریلی / دریایی و هوایی)
	ارتفاعات (شکل و تعداد)
	مرزها
	محورهای نفوذ به عمق کشور
(رتبه ۳): مراکز آسیب پذیر و مراکز ثقل (جمعیتی / صنعتی / حمل و نقل / منابع معدنی / نظامی و...)	مراکز حیاتی
	مراکز حساس

۹. پیشنهادهای تحقیق

۹-۱. پیشنهادهای اجرایی

امروزه با توجه به گسترش و توسعه مراکز حیاتی، حساس و مهم کشور و تنوع و وجود انبوهی از سلاح های پدافند هوایی کشور با قابلیت ها/ ظرفیت ها و توانایی های فنی و عملیاتی متفاوت / قرارگاه پدافند هوایی خاتم الانبیاء (ص) آجا/ جهت دستیابی به حداکثر قابلیت دفاع هوایی و حداقل آسیب پذیری کشور و انجام ماموریت محوله و در هماهنگی با سایر بخش های کشوری مرتبط با آمایش سرزمینی کشور/ آمایش پدافند هوایی کشور را با در نظر گرفتن حوزه سرزمین (ویژگی های سرزمین / آسیب پذیری ها و مرکز ثقل) در کنار سایر حوزه های تاثیر گذار بر آمایش پدافند هوایی کشور طراحی / برنامه ریزی و اجرا نماید.

۹-۲. پیشنهادهای پژوهشی

هر یک از مؤلفه های تحقیق در ابعاد مختلف/ دارای شاخصه هایی می باشند که جهت شناخت آنها نیازمند یک پژوهش علمی با بهره گیری از نظر خبرگان پدافند هوایی می باشد. بنابراین پیشنهاد پژوهشی این

تحقیق/ پژوهش در مورد شناخت شاخص‌های هریک از مؤلفه‌های سرزمین (ویژگی‌های سرزمین/ آسیب‌پذیری‌ها و مرکز ثقل) در ابعاد مربوطه می‌باشد.

۱۰. منابع

۱. قرآن کریم
۲. امام خامنه‌ای (مدظله)/مجموعه بیانات/ قابل دسترسی در WWW.Khamenei.ir
۳. اصولی، علی، ۱۳۹۵، الگوی راهبردی آمایش زمین - امنیت - صنعت نفت و گاز، تهران دانشگاه عالی دفاع ملی
۴. افشردی، محمد حسین، ۱۳۹۶، جزوه‌ی درس "طرح‌ریزی و هدایت صحنه جنگ و صحنه‌ی عملیات(۱)"، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی
۵. افشردی، محمد حسین، ۱۳۹۴، آمایش دفاعی - امنیت ج.ا.ا، تهران، دانشگاه تربیت مدرس
۶. ایمانی، عباس، قطمیری، امیر رضا، ۱۳۸۸، قانون اساسی در نظام حقوقی ایران، ناشر نامه هستی، چاپ اول، تهران
۷. پورشاسب، عبدالعلی، خسروی، عباس، ۱۳۹۶، هفت آسمان پدافندی الگوی بومی لایه‌های پدافند هوا فضایی با رویکردی آمیخته (عملیاتی و صنعتی)، فصلنامه مطالعات راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، شماره ۶۷
۸. تسلیمی کار، بهروز، ۱۳۹۵، به‌کارگیری رادار کاوش در جهت ارتقاء عملکرد شبکه یکپارچه پدافند هوایی در محیط جنگ‌های آینده، تهران، انتشارات دافوس اجا
۹. جلالی، غلامرضا، ۱۳۸۹، طراحی الگوی آمایش منطقه شمالغرب، دانشگاه عالی دفاع ملی، دانشکده دفاع، تهران
۱۰. حافظ نیا، محمدرضا، ۱۳۹۳، اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک، تهران، انتشارات پاپلی،
۱۱. حسن بیگی، ابراهیم، افشردی، محمد حسین و دیگران، ۱۳۸۹، تدوین راهبرد دفاعی - امنیت آمایش ساحل مکران، مطالعات گروهی، دانشکده دفاع ملی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران
۱۲. حسینی، کامیار، ۱۳۹۶ ارائه الگوی راهبردی سنجش قدرت هوایی جمهوری اسلامی ایران بر مبنای موازنه تأثیر به دشمنان، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی - دانشکده دفاع ملی
۱۳. رهنمایی، محمد تقی، ۱۳۹۵، ایران توان‌های محیطی و طبیعی آن، تهران، انتشارات مهکامه
۱۴. زرقانی، سیدهادی، اعظمی، هادی، ۱۳۹۰، تحلیل ملاحظات نظامی - امنیت در آمایش و مکان‌گزینی مراکز و استقرارگاه‌های نظامی با تأکید بر استان خراسان رضوی، فصلنامه جغرافیا، برنامه ریزی و آمایش فضا، شماره ۲
۱۵. طالبیان ریزی، احمدرضا، ۱۳۹۵، تدوین راهبردهای پدافند غیر عامل سامانه‌های کشف راداری قرارگاه پدافند هوایی خاتم‌الانبیاء(ص) آجا با تأکید بر جنگ‌های آینده، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی
۱۶. عزتی، عزت‌الله، ۱۳۷۲، ژئوپلیتیک، تهران، انتشارات (سمت)

۱۷. قدیری معصوم، مجتبی، فرجی سبکبار، حسنعلی، چراغی، مهدی، ۱۳۹۸، جغرافیای جمعیت ایران، تهران، انتشارات دانشگاه تهران
۱۸. محمدحسین، حمید، آذر، داود، ۱۳۹۲، پدافند غیر عامل (رویکرد هوایی) تهدیدات فرا منطقه‌ای، انتشارات دافوس اجا، تهران
۱۹. موحدی نیا، جعفر، ۱۳۸۶، اصول و مبانی پدافند غیرعامل، تهران، دانشگاه مالک اشتر
۲۰. موزه دفاع مقدس و تاریخ نگاری قرارگاه پدافند هوایی خاتم الانبیاء (ص) اجا، ۱۳۹۷، عملیات مانوری جنگ افزارها و تجهیزات پدافند هوایی نیروهای مسلح در طول ۸ سال دفاع مقدس، چاپ اول، تهران، انتشارات قرارگاه پدافند هوایی خاتم الانبیاء (ص) اجا
۲۱. نامی، محمدحسن، محمدپور، علی، ۱۳۹۰، جغرافیای سیاسی و نظام حقوقی آب‌های ایران، تهران، انتشارات سهره
۲۲. نوروزانی، شهرام، ۱۳۹۳، ژئوپلیتیک کشور افغانستان، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی
۲۳. یوسفی، مجید، ۱۳۹۵، طراحی الگوی راهبردی سامانه اطلاعات هوایی نهجا در راستای اهداف دفاعی سند چشم انداز ۱۴۰۴ ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی

*مقالات خارجی

- ۱) .UNIFORMITY AND STANDARDIZATION OF THE AIR DEFENSE WEAPONS
- ۲) . Marius.RĂDULESCU Electromecanica State Own Company, Ploiești, Romania (marius@elmecph.ro)-2017
DOI: ۲۲۴۷-۳۱۷۳,۲۰۱۷,۱۹,۱,۲۱/۱۰,۱۹۰۶۲