



Preparedness Strategies for Passive Defense in the Islamic Republic of Iran

Hamid Foruzan

Assistant Professor, Department of Strategic Management of Passive Defense, Supreme National Defense University and Research Institute, Tehran, Iran

Email: H.foruzan@sndu.ac.ir

Mohsen Sasani

Assistant Professor, Department of Strategic Management of Passive Defense, Supreme National Defense University and Research Institute, Tehran, Iran

Mahnaz Mirza Ebrahim Tehrani

Associate Professor and Faculty Member, Islamic Azad University, North Tehran Branch, Tehran, Iran

Email: Tehrani_mah@iac.ac.ir

Mohsen Salimi Darani

PhD Candidate in Strategic Management of Passive Defense, Supreme National Defense University and Research Institute, Tehran, Iran (Corresponding Author)

Email: mo.salimidarani00@sndu.ac.ir

Abstract

Ensuring an effective level of preparedness in passive defense across the three fundamental layers of national governance—namely governance, critical infrastructures, and the population—requires a strategic perspective grounded in leveraging strengths, exploiting opportunities, and mobilizing national drivers, capabilities, and instruments. Achieving resilience against emerging threats necessitates the formulation and implementation of appropriate strategies at the national level. In this regard, establishing coordination, integration, synergy, and shared conceptual frameworks between civilian and military domains under the guidance of executive institutions and in alignment with the country's defense and security policies constitutes a core requirement of strategic national management. Such an approach inevitably calls for comprehensive and inclusive strategies. Accordingly, the primary objective of this study is to formulate preparedness strategies for passive defense in the Islamic Republic of Iran. The research is applied–developmental in purpose and employs a descriptive–analytical methodology with a mixed-methods approach. In the qualitative phase, the expert population comprised specialists in strategic studies, passive defense, and related disciplines. Data saturation was achieved after conducting semi-structured interviews with nine experts. In the quantitative phase, data were collected from 113 university faculty members, passive defense managers, and defense and military experts. The findings resulted in the identification of 19 macro-level strategies derived from 23 strengths, 32 weaknesses, 19 opportunities, and 16 threats.

Keywords: Passive Defense, Passive Defense Strategies, Passive Defense Preparedness



راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران

حمید فروزان

استادیار گروه مدیریت راهبردی پدافند غیرعامل، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران

محسن ساسانی

استادیار گروه مدیریت راهبردی پدافند غیرعامل، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران

مهناز میرزا ابراهیم طهرانی

دانشیار و عضو هیئت علمی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

محسن سلیمی دارانی

دانشجوی دکتری مدیریت راهبردی پدافند غیرعامل، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
Email: mo.salimidarani00@sndu.ac.ir

چکیده

اطمینان از آمادگی پدافند غیرعامل در لایه‌های مختلف عناصر سه‌گانه مدیریت کشور شامل حاکمیت، زیرساخت‌ها و مردم، مستلزم نگاهی راهبردی است که با تکیه بر نقاط قوت و استفاده از فرصت‌ها و بسیج تمامی پیشران‌ها، قابلیت‌ها و ابزارها در سطح ملی و اتخاذ راهبردها و راهکارهای مناسب، در برابر تهدیدات حاصل می‌گردد. در این راستا ایجاد هماهنگی، یکپارچگی، هم‌افزایی، تولید مفاهیم مشترک میان حوزه‌های کشوری و لشکری با راهبری و هدایت دستگاه‌های اجرایی و در راستای تدابیر و سیاست‌های دفاعی و امنیتی کشور از الزامات مدیریت راهبردی کشور بوده که بی‌شک نیازمند وجود راهبردهایی جامع و فراگیر است. براین اساس هدف اصلی تحقیق تدوین راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل ج.ا.ایران است. پژوهش انجام شده به لحاظ هدف از نوع کاربردی- توسعه‌ای است و به لحاظ روش، توصیفی-تحلیلی با رویکرد آمیخته انجام شده است. جامعه آماری خبره این تحقیق در بخش کیفی تعداد ۱۵ نفر از صاحب‌نظران حوزه راهبردی، پدافند غیرعامل و متخصصین رشته‌های مرتبط و تا رسیدن به اشباع نظری است که پس از مصاحبه با ۹ نفر صاحب‌نظر به اشباع نظری نائل گردید. در بخش کمی از تعداد ۱۱۳ نفر از اساتید دانشگاه، مدیران پدافند غیرعامل، کارشناسان دفاعی، نظامی استفاده شده است. نتایج به دست آمده از تحقیق شامل احصای ۱۹ راهبرد کلان از تعداد ۲۳ عامل قوت، ۳۲ عامل ضعف، ۱۹ عامل فرصت و ۱۶ عامل تهدیدزا است.

کلیدواژه‌ها: پدافند غیرعامل، راهبردهای پدافند غیرعامل، آمادگی پدافند غیرعامل

مقدمه

مقام معظم رهبری^(مدظله العالی) در خصوص لزوم اجرای اقدامات پدافند غیرعامل می‌فرمایند: «لازم است اقدام‌های مؤثر در حوزه پدافند غیرعامل باکار بسیجی صورت گیرد و از مصونیت کشور و آمادگی لازم دفاعی در برابر دشمن اطمینان حاصل شود.» (بیانات، ۲۴ شهریور ۱۳۹۴ در حکم انتصاب ریاست سازمان پدافند غیرعامل کشور).

آنچه از تدابیر معظم‌له برداشت می‌شود این است که در کشور ما باوجود طیف گسترده تهدیداتی که متوجه آن است، می‌بایست همواره برای مقابله با عملی شدن هر یک از تهدیدات و به وجود آمدن شرایط اضطراری و یا مواردی که منافع ملی کشور را به مخاطره می‌اندازد، آمادگی لازم حفظ شود و اطمینان از این آمادگی که در بخش نیروهای مسلح در برابر تهدیدات متصور وجود دارد را به سایر سطوح مدیریتی کشور تعمیم داد. آمادگی در ذیل پدافند غیرعامل به معنای مجموعه اقداماتی است که توانایی جامعه را در برابر انواع تهدید با استفاده از جمع‌آوری اطلاعات، برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی دفاعی، ایجاد ساختار مدیریتی، عملیاتی، آموزشی، تجهیز و تأمین منابع و انجام تمرین، تکرار و رزمایش افزایش می‌دهد (سند راهبردی سازمان پدافند غیرعامل کشور).

اطمینان از آمادگی پدافند غیرعامل و قدرت تاب‌آوری کشور در برابر تهدیدات نظامی، سایبری، الکترونیکی و الکترومغناطیسی، پرتویی، زیستی، شیمیایی، درون‌زا و ترکیبی، از طریق شناسایی آسیب‌پذیری‌های انسانی و تجهیزاتی در هر یک از بخش‌های سرمایه‌های انسانی و تجهیزاتی و ارائه طرح‌ها و برنامه‌های مناسب برای کاهش آن‌ها در برابر تهدیدات و مخاطرات هر حوزه و نیز حفظ و ارتقای توان مدیریت مخاطرات، مسئله مهمی است که در سطح ملی، اعم از بخش‌های دولتی و غیردولتی به‌طور کامل نهادینه نگردیده است. این موضوع در لایه‌های مختلف عناصر سه‌گانه مدیریت کشور شامل حاکمیت، زیرساخت‌ها و مردم، مستلزم نگاهی راهبردی است تا با تکیه بر نقاط قوت و استفاده از فرصت‌ها و به‌کارگیری و بسیج تمامی پیشران‌ها، قابلیت‌ها و ابزارها در سطح ملی و اتخاذ راهبردها و راهکارهای مناسب، این اطمینان محقق گردد. در این راستا ایجاد هماهنگی، یکپارچگی،



هم‌افزایی، تولید مفاهیم مشترک میان حوزه کشوری و لشکری با راهبری و هدایت دستگاه‌های اجرایی و در راستای تدابیر و سیاست‌های دفاعی و امنیتی کشور از الزامات مدیریت راهبردی کشور بوده که بی‌شک نیازمند وجود راهبردهایی جامع و فراگیر است. بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که ارتقای آمادگی پدافند غیرعامل در برخی مراکز و حوزه‌های خاص همانند حوزه بهداشت و درمان، انرژی و ... انجام گردیده است و این آمادگی در هنگام بروز حوادث و تهدیدات ترکیبی نظیر جنگ ۱۲ روز با رژیم صهیونیستی بروز و ظهور داشت، لیکن این امر که عناصر کلیدی مدیریت کشور (حاکمیت، زیرساخت و مردم) در پیوند با یکدیگر و در یک چهارچوب کاملاً پیوسته، هماهنگ و همسو بتوانند موضوع آمادگی پدافند غیرعامل در سطوح مختلف کشوری، استانی و شهرستانی را شکل دهند، نیازمند وجود راهبردهایی در سطح ملی است. لذا سؤال اصلی این تحقیق بدین شکل در ذهن محقق نقش بسته است: «راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران کدامند؟» اهمیت انجام این تحقیق در افزایش توانمندی، سرعت عمل، آمادگی و توان پاسخ‌گویی هوشمندانه کشور در برابر تهدیدات و شرایط بحرانی، گردآوری، تولید، توسعه و ارتقای ادبیات و دانش مرتبط با آمادگی پدافند غیرعامل به‌عنوان مرجع علمی قابل‌اتکا و سودمند در زیرساخت‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور، استفاده بهینه از همه ظرفیت‌ها و قابلیت‌های بالقوه و بالفعل عناصر سه‌گانه مدیریتی کشور در امر آمادگی پدافند غیرعامل و اعمال مدیریت و کنترل مؤثر تهدیدات از طریق پیاده‌سازی راهبردهای تدوین‌شده، فراهم‌سازی بستر علمی مناسب برای تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان به‌منظور افزایش توانمندی و آمادگی پدافند غیرعامل، هماهنگی، همسویی، هم‌افزایی و یکپارچگی در تصمیم‌گیری‌ها و درک مشترک در سطوح مختلف مدیریتی کشور از طریق ایجاد ادبیات یکسان در حوزه آمادگی پدافند غیرعامل و بهبود بینش راهبردی پدافند غیرعامل و اعمال ملاحظات آن در صیانت و حفاظت از منافع جمهوری اسلامی ایران است و ضرورت آن در عدم امکان دستیابی کامل به موارد اشاره‌شده در صورت نبودن راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران است.

با عنایت به موارد پیش گفته، هدف این تحقیق «تدوین راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران» است.

۱. پیشینه پژوهش

لونگ کویست (۲۰۲۴)، در مقاله‌ای با عنوان منطق راهبردی نظامی جنگ هیبریدی، دفاع کل جامعه روزمره در وضعیت غیرصلح راهبردی (مطالعه موردی کشور سوئد)، به بررسی بازطراحی ساختار دفاعی این کشور در مواجهه با تهدیدات غیرعامل پرداخته است. در این مقاله، با استفاده از رویکرد تحلیل گفتمان و مفهوم «حکمرانی‌پذیری»^۱، نشان داده می‌شود که چگونه سوئد با عبور از چهارچوب‌های سنتی امنیتی، به سمت یک الگوی دفاع غیرمتمرکز، مشارکت‌محور و فراگیر در سطح جامعه حرکت کرده است. نویسندگان با استناد به تجربه سوئد در مقابله با تهدیدات ترکیبی از جمله حملات شناختی، سایبری و رسانه‌ای، نتیجه می‌گیرند که الگوی دفاع کل جامعه در این کشور با مشارکت نهادهای غیرنظامی، شهروندان و ساختارهای محلی شکل گرفته و در فضای غیرصلح راهبردی جایگاه مؤثری در تاب‌آوری ملی یافته است. از مهم‌ترین یافته‌های این مقاله، تأکید بر لزوم آمادگی مستمر و روزمره برای پدافند غیرعامل در تمام سطوح جامعه است.

ارشاد منش (۱۳۹۹)، در مقاله خود با عنوان طراحی الگوی راهبردی دفاع غیرعامل شهری جهت صیانت از مردم در برابر تهدیدات اجتماعی (مطالعه موردی شهر تهران) به طراحی الگوی راهبردی پرداخته است. در این مقاله که رویکرد ترکیبی شامل رویکرد دلفی (روش کیفی) و مطالعه اسنادی دارد، پرداختن به موضوع پدافند غیرعامل در سطح راهبردی و اثربخشی آن در مدیریت شهری و حفظ دارایی‌های مادی یا معنوی انسانی در برابر مؤلفه تهدیدات از دیگر نتایج پژوهش یادشده است. الگوی نهایی تحقیق با استفاده از بُعد دفاع اجتماعی در شهر تهران با ۳ مؤلفه و ۹ شاخص تهیه شده است.



نظری نژاد (۱۳۹۹)، در مقاله خود با عنوان تدابیر و راهکارهای پدافند غیرعامل در حفاظت از زیرساخت‌های حیاتی جمهوری اسلامی ایران به بررسی این حوزه پرداخته است. روش پژوهش در این تحقیق با رویکردی آمیخته (کمی و کیفی) و استفاده از روش اسنادی و پیمایشی است و گردآوری اطلاعات با استفاده از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و تحقیقات میدانی صورت گرفته است. در نتیجه این تحقیق ۶ زیرساخت حیاتی کشور شناسایی و معرفی گردیده است و همچنین ۷ تهدید فراروی زیرساخت‌های حیاتی جمهوری اسلامی ایران و ۹ راهکار اجرایی پدافند غیرعامل جهت حفاظت از زیرساخت‌های حیاتی در برابر تهدیدات مرتبط ارائه گردیده است.

لندستروم و ویدن (۱۴۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان گشودن منطق‌های راهبردی متنوع دفاع کل جامعه، به بررسی راهبردهای نوین آمادگی پدافند غیرعامل در پاسخ به تهدیدات هیبریدی پرداخته‌اند. در این مطالعه که رویکرد تحلیلی تطبیقی دارد، تأکید بر بازتعریف مفهوم دفاع کل جامعه است؛ جایی که فراتر از نقش صرف نهادهای نظامی، تمامی بخش‌های جامعه شامل نهادهای مدنی، بخش خصوصی و شهروندان در فرایند تأمین امنیت مشارکت فعال دارند. نویسندگان ضمن تحلیل چالش‌ها و فرصت‌های این الگوی دفاع غیرمتمرکز و مشارکت‌محور، نشان می‌دهند که چنین ساختاری موجب افزایش تاب‌آوری ملی و تقویت آمادگی جامعه در برابر تهدیدات پیچیده و چندوجهی می‌شود. یافته‌های این مقاله تأکید می‌کند که مدل دفاع کل جامعه در شرایط امنیتی معاصر نیازمند همکاری مستمر بین‌بخشی و تمرکز بر آمادگی روزمره و غیرعامل است.

۲. مفهوم‌شناسی

راهبرد: راهبرد الگوی تصمیم‌ها در یک سازمان است که اهداف، مقاصد و جهت‌گیری‌های سازمان را بیان می‌کند. راهبردها باید بلندمدت و جامع باشند و تمامی برنامه‌های سازمان را در برگیرند. به عبارت دیگر راهبردهای را می‌توان مجموعه برنامه‌های کلی و جامع دانست که با توجه به منابع و امکانات سازمان، طریق نیل به آرمان‌ها و اهداف عالی سازمان را معین

می‌سازد؛ بنابراین تعریف فوق از راهبرد و تعاریف خط‌مشی عمومی واجد مشابهت‌های بسیاری است و همین امر موجب شده که یکی از صاحب‌نظران، خط‌مشی‌گذاری را معادل تنشیم راهبرد تعریف نماید (الوانی، ۱۳۹۶: ۲۲-۱۹).

تهدید: تهدید یعنی قابلیت‌ها، نیات و گاه اقدامات دشمنان بالقوه و بالفعل برای ممانعت از دستیابی موفقیت‌آمیز خودی و علایق و مقاصد امنیت ملی به نحوی که ثبات سیاسی و امنیت ملی کشور به خطر افتد. تهدید ممکن است اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و نظامی و یا تهدید نرم، نیمه سخت و سخت بوده و از نوع خارجی یا داخلی باشد (افشردی، ۱۳۸۹: ۲۷۶). تهدیدهایی که در این تحقیق به عنوان تهدیدات مؤثر بر آمادگی پدافند غیرعامل مدنظر قرار می‌گیرند عبارت‌اند از:

تهدید سایبری: احتمال هرگونه رویدادی که قابلیت وارد نمودن ضربه به مأموریت‌ها، وظایف، تصویر (پنداره) یا اشتهاار دستگاه متولی سرمایه ملی سایبری یا افراد مرتبط، به واسطه یک سامانه اطلاعاتی، از طریق دسترسی غیرمجاز، انهدام (تخریب)، افشا، تغییر اطلاعات و ایجاد اختلال یا ممانعت از ارائه خدمات را داشته باشد تهدید سایبری گفته می‌شود (سند راهبردی پدافند سایبری کشور).

تهدید زیستی: هر نشانه، رویداد یا حادثه طبیعی و یا غیرطبیعی با استفاده از عوامل زیستی که موجب تضعیف و نابودی سرمایه‌های انسانی و یا آسیب‌های اقتصادی از طریق تخریب و نابودی سرمایه‌های ملی زیستی در کشور گردد و ثبات و امنیت جامعه را به خطر اندازد تهدید زیستی محسوب می‌گردد (سند راهبردی پدافند زیستی کشور).

تهدید شیمیایی: هر نشانه، رویداد یا حادثه طبیعی و یا غیرطبیعی با استفاده از عوامل یا مواد شیمیایی که موجب نابودی و تضعیف سرمایه‌های انسانی و یا آسیب‌های اقتصادی از طریق تخریب و نابودی محصولات کشاورزی، گیاهان و جانوران، منابع آب، هوا و غذا، صنایع، زیرساخت‌ها و محیط‌زیست در کشور گردند و ثبات و امنیت جامعه را به خطر اندازند (سند راهبردی پدافند شیمیایی کشور).



تهدید پرتو: سند راهبردی پدافند پرتو کشور در تعریف تهدید هسته‌ای این گونه آورده است که: تهدیداتی که از طریق حملات نظامی، حملات سایبری، اقدامات تروریستی و یا حوادث هسته‌ای باعث انتشار پرتو یا ایجاد امکان انتشار آن در محیط در مقیاس محلی، استانی، ملی و فراملی شده و در بلندمدت و یا کوتاه‌مدت موجب تضعیف و نابودی سرمایه‌های انسانی و یا آسیب‌های اقتصادی گردد را تهدید هسته‌ای می‌گوییم (سند راهبردی پدافند پرتوی کشور).

تهدید الکترونیکی: هر اقدام خصمانه از نوع الکترونیک و الکترومغناطیس باهدف وارد نمودن ضربه و یا اختلال در عملکرد سرمایه‌های ملی الکترونیک است (سند راهبردی پدافند غیرعامل الکترونیک کشور).

تهدید الکترومغناطیسی: از سلاح‌های الکترومغناطیس به‌عنوان تهدید یا بمب‌های تمیز یاد می‌گردد. بمب‌های الکترومغناطیسی با انفجار خود، موج الکترومغناطیسی پالسی بسیار بزرگی را در محیط منتشر می‌کنند که این پالس‌ها با نفوذ به سامانه‌های الکترونیکی قادر به تخریب عملکرد آن‌ها هستند. جنبه اثر این بمب از نظر نظامی حائز اهمیت است چراکه می‌تواند منجر به وارد شدن خسارت‌های جبران‌ناپذیر به طیف وسیعی از تجهیزات الکترونیکی به‌ویژه رایانه‌ها و یا گیرنده‌های رادیویی یا رادار شود (جهان تیغ پاک و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷).

تهدید درون‌زا: به تهدیداتی اطلاق می‌گردد که توسط کارکنان یک سازمان یا شبکه‌های همکار (پیمانکاران و سایرین) به‌صورت فردی یا شبکه‌ای، خواسته یا ناخواسته با همکاری یا هدایت عوامل بیگانه یا بدون پشتیبانی آن‌ها از سطح دسترسی مجاز، دانش و اختیارات خود برای آسیب رساندن به سازمان استفاده کنند؛ این امر می‌تواند شامل سرقت اطلاعات و فناوری، خسارت به تأسیسات، سیستم‌ها، تجهیزات، کارکردها و فرایندها، صدمه به کارمندان، توقف فعالیت‌های ضروری و یا اقدامات دیگری در جهت صدمه زدن به مأموریت سازمان و منافع آن باشد (طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت‌های کشور).

تهدید ترکیبی: به تهدیداتی که ترکیبی از دو یا چند تهدید از حوزه‌های مختلف شامل تهدیدات نظامی، زیستی، پرتوی، شیمیایی، سایبری و سایر حوزه‌ها به صورت هم‌زمان یا مکمل یکدیگر طرح‌ریزی می‌شود اطلاق می‌گردد (نظام عملیاتی پدافند سایبری کشور).

آمادگی: آمادگی به معنای مجموعه اقداماتی که توانایی جامعه را در برابر انواع تهدید افزایش می‌دهد، آمادگی شامل جمع‌آوری اطلاعات، برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی دفاعی، ایجاد ساختار مدیریتی، عملیاتی، آموزشی، تجهیز و تأمین منابع و انجام تمرین، تکرار و رزمایش است (سند راهبردی سازمان پدافند غیرعامل کشور). کمیته دائمی پدافند غیرعامل کشور همچنین گام‌های چرخه آمادگی را برابر مراحل زیر تعیین نموده است (نظام آمادگی و رزمایش دستگاه‌های اجرایی در برابر تهدیدات، ۱۳۹۹):

طراحی: شامل تهیه طرح‌های آمادگی اعم از؛ طرح‌های پاسخ به حوادث و تهدیدات، طرح‌های تداوم کارکردهای ضروری طرح‌های تاب‌آوری و حفظ پایداری، طرح حفاظت از زیرساخت، طرح صیانت از مردم و مدیریت افکار عمومی و سایر.

سازمان‌دهی: سازمان‌دهی ساختارها، ظرفیت‌ها، نیروی انسانی، تجهیزات در دستگاه‌های اجرایی برابر طرح مصوب و تقسیم وظایف انجام‌شده.

آموزش: آموزش عمومی، تخصصی و دستگاهی شامل: نقش‌ها و وظایف، راهبرد و تاکتیک مقابله، تجهیزات تخصصی و هماهنگی‌های لازم به عناصر و ساختارهای مشارکت‌کننده.

تجهیز: تأمین تجهیزات عمومی و تخصصی لازم برای اجرا در طرح‌های مقابله و تداوم کارکرد و حصول اطمینان از آماده به کار بودن تجهیزات.

تمرین: کاربرد راهبردها و تاکتیک‌ها، تجهیزات و ابزار و تکرار نقش‌ها و وظایف (گروهی و انفرادی) تا کسب مهارت و افزایش سرعت عمل.

رزمایش (اجرا): تمرین میدانی (با به کارگیری تجهیزات) یا ستادی (دور میزی) طرح‌های پاسخ و تداوم کارکرد در مقیاس‌های گروهی، بخشی یا موضوعی که در انواع مختلف و سطوح متفاوت با الزامات ضروری آن انجام می‌شود.



ارزیابی و مستندسازی: با سازمان‌دهی تیم‌های تخصصی، ارزیابی‌های لازم مبتنی بر اهداف آمادگی نسبت به کشف اشکالات، ضعف‌ها و نواقص و تجربیات و نقاط قوت اقدام نموده و ضمن مستندسازی نسبت به برطرف نمودن اشکالات و نواقص در قالب برنامه‌های اجرایی دستگاه اقدام می‌شود.

بازخورد و اصلاح: اشکالات، نواقص و ضعف‌های کشف‌شده در ارزیابی‌ها پس از برگزاری جلسات خبرگی نقد و بررسی در قالب اصلاح برنامه (اصلاح طرح، بازنگری وظایف و نقش‌ها، ارتقاء راهبردها، تکمیل آموزش‌ها، اصلاح تاکتیک‌ها، هماهنگی‌ها و ارتقای تجهیزات) در برنامه سالانه و جاری قرار می‌گیرند.

به‌روزرسانی طرح‌ها: طرح‌ها مجدداً بررسی و نسبت به کفایت پاسخ‌گویی به تهدیدات به‌روزرسانی شوند، بررسی و رصد شرایط تهیه طرح شامل ظرفیت‌ها و قابلیت‌های دستگاه و تغییر در ماهیت تهدیدات در به‌روزرسانی طرح‌ها مؤثر هستند.

پدافند غیرعامل: عبارت است از مجموعه اقدامات غیرمسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می‌گردد (بند ۱، سیاست‌های کلی نظام در خصوص پدافند غیرعامل، مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۹).

۳. روش‌شناسی

روش تحقیق توصیفی-تحلیلی با رویکرد آمیخته است. پژوهش در گام اول رویکردی کیفی داشته و با استفاده از روش‌های ذکرشده ضمن گردآوری اطلاعات، اسناد و مدارک و مبانی نظری، تحلیلی عینی و واقعی از شرایط محیطی داخلی و خارجی به‌منظور احصای عوامل مؤثر چهارگانه (تهدید، فرصت، ضعف و قوت) و راهبردهای طرح دارد و در گام دوم با رویکرد کمی پیمایش و تجزیه و تحلیل کمی داده‌ها انجام می‌گردد.

جامعه آماری تحقیق (ویژگی‌ها و حجم): جامعه مشارکت‌کنندگان در این پژوهش، تعداد ۱۶۰ نفر صاحب‌نظر و نیز در خصوص خبرگان حوزه مرتبط با تحقیق ۱۵ نفر انتخاب و با

آن‌ها مصاحبه عمیق به عمل آمد که پس از تعداد ۹ نفر به اشباع نظری نائل گردیدیم. ویژگی‌های جامعه آماری به شرح جدول (۱)، است. روش نمونه‌گیری از بین ۱۶۰ نفر جامعه آماری به صورت تصادفی طبقاتی و تعداد نمونه‌ها از طریق فرمول کوکران و با سطح خطای ۵ درصد به تعداد ۱۱۳ نفر تعیین شدند. همچنین به علت محدود بودن تعداد خبرگان در حوزه مورد مطالعه، حجم نمونه بر حجم جامعه آماری منطبق است.

جدول ۱: ویژگی طبقات و حجم جامعه آماری

❖ شناخت کافی نسبت به مسائل راهبردی دفاعی و غیرنظامی؛ ❖ دانش‌آموختگان کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری علوم دفاعی و پدافند غیرعامل؛ ❖ سابقه مسئولیت و مدیریت در حوزه‌های مرتبط با پدافند غیرعامل؛ ❖ حداقل ۵ سال سابقه فعالیت اجرایی در زمینه پدافند غیرعامل؛ ❖ دارای آگاهی و تسلط به اصول، مبانی و الزامات پدافند غیرعامل؛ ❖ سابقه فعالیت پژوهشی در حوزه پدافند غیرعامل.	ویژگی‌های جامعه صاحب‌نظران
❖ دارا بودن مدرک تحصیلی دکتری مرتبط با حوزه تحقیق؛ ❖ دارای سابقه فعالیت اجرایی و مدیریتی حداقل ۲۵ سال؛ ❖ دارای سابقه خدمت در مشاغل فرماندهی و راهبردی حداقل در جایگاه شغلی سرلشکری به بالا (در سطوح کشوری و لشکری)؛ ❖ دارای تخصص مناسب با منافع، اهداف، سیاست‌ها و راهبردهای دفاعی ج.ا.ایران؛ ❖ دارای آثار علمی و پژوهشی در زمینه موضوعات اصلی موردبررسی در این رساله.	ویژگی‌های جامعه خبرگان

روش‌ها و ابزارهای گردآوری داده‌ها: در این تحقیق از دو روش برای گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای علمی و تخصصی (اسنادی) و روش میدانی (پیمایشی) استفاده شده است. در روش کتابخانه‌ای بهره‌گیری از کتابخانه‌های تخصصی، اسناد، پروژه‌های تحقیقاتی انجام‌شده، کتب و مقالات، سایت‌های اینترنتی و استفاده از ابزار فیش‌برداری از جمله ابزارهای



گردآوری داده در این تحقیق هستند. در روش میدانی از ابزارهایی نظیر مصاحبه با خبرگان مرتبط با موضوع تحقیق (تا اشباع نظری)، تهیه و توزیع پرسش‌نامه بین صاحب‌نظران مشارکت‌کننده جهت تکمیل و سپس جمع‌آوری نظرات آن‌ها برای تجزیه و تحلیل و ارائه پاسخ به سؤالات تحقیق، نظرسنجی، تحلیل محتوا، مصاحبه عمیق و ... بهره‌گیری شده است. روایی و پایایی ابزار: برای اینکه عوامل احصاشده از اعتبار بالایی برخوردار شده و رسیدن به پاسخ با درجه اطمینان خوبی حاصل شود، پرسش‌نامه اول بین ۱۵ نفر از صاحب‌نظران در سطح کلان و برابر ویژگی‌های جامعه آماری خبره توزیع گردید سپس برابر ضریب لاوشه (تعداد افرادی که هر عامل را تأیید کرده‌اند، منهای نصف کل متخصصین، تقسیم بر نصف تعداد کل) باید ضریبی بالای نیم حاصل شود تا آن عامل به‌عنوان عاملی که بر تدوین راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران مؤثر هستند محسوب گردد. درواقع پاسخ‌های جامعه خبره با ضریب بالای ۴۹٪ باعث تأیید شدن عامل خواهد بود یا به عبارتی برابر فرمول، تأیید ۸ نفر از ۱۵ نفر خبره باعث تأیید عامل خواهد شد. بنابراین برابر محاسبات انجام‌شده، از تعداد ۱۱۶ گویه پرسش‌نامه اول تعداد ۹۰ گویه تأیید گردیدند؛ بنابراین تعداد ۹۰ عامل روایی لازم را برای این تحقیق دریافت نمودند.

روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها: در بخش اول پژوهش از روش تجزیه و تحلیل کیفی و براساس بررسی اسناد بالادستی، ادبیات نظری، اسناد و مدارک و مصاحبه خبرگی و با روش هدفمند، به‌وسیله ابزار تحلیل محتوا شناسایی و توسط جامعه خبره بررسی و مورد تأیید قرار گرفته و در بخش دوم، با استفاده از روش تجزیه و تحلیل کمی، ابتدا پرسش‌نامه محقق ساخته تهیه و بین خبرگان جهت اخذ روایی (فرمول‌های CVI و CVR) و پایایی (آلفای کرونباخ) توزیع گردید. بعد از تأیید روایی و پایایی، پرسش‌نامه در بین جامعه نمونه آماری کلی توزیع و پس از جمع‌آوری داده‌ها در اکسل از طریق نرم‌افزار SPSS داده‌ها در قالب آمار توصیفی (ویژگی‌های جمعیت‌شناسی تحقیق) و استنباطی (سؤالات) تجزیه و تحلیل و مورد تحلیل و تفسیر قرار گرفت. در بخش سوم، با استفاده از روش تجزیه و تحلیل کمی، پرسش‌نامه، تشکیل ماتریس‌های کمی ارزیابی عوامل داخلی و خارجی، وزن‌دهی به عوامل

محیط داخلی و خارجی براساس نظر خبرگان، ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، تدوین راهبردهای بخشی و تدوین راهبردهای اصلی انجام پذیرفت.

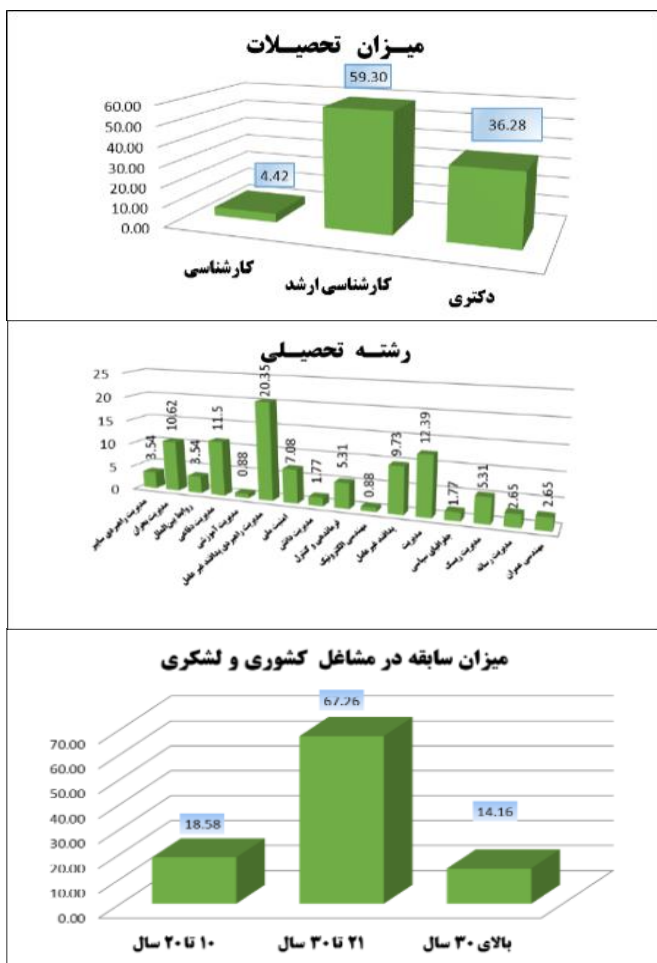
روش تدوین راهبرد: در تدوین راهبردهای این تحقیق از روش دانشگاه عالی دفاع ملی استفاده شده است. عوامل مؤثر بر راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران شناسایی و فرصت‌ها و تهدیدات بیرونی و نقاط قوت و ضعف درونی تعیین گردیدند. سپس ماتریس‌های EFE برای عوامل خارجی (فرصت و تهدید) و IFE برای عوامل داخلی (قوت و ضعف) و تعیین موقعیت فعلی و مطلوب تشکیل گردید. در ادامه ماتریس زوجی عوامل فرصت، تهدید، ضعف و قوت و درنهایت چهار دسته استراتژی WT, WO, ST, SO احصا گردید. راهبردهای بخشی احصا شده توسط جامعه خبرگی مورد بررسی و واکاوی دقیق قرار گرفت و با ترکیب، تقلیل یا پیشنهاد و ارائه راهبردهای جدید، راهبردهای اصلی تدوین گردیدند. راهبردهای فوق همچنین توسط جامعه خبرگی اولویت‌بندی گردیدند.

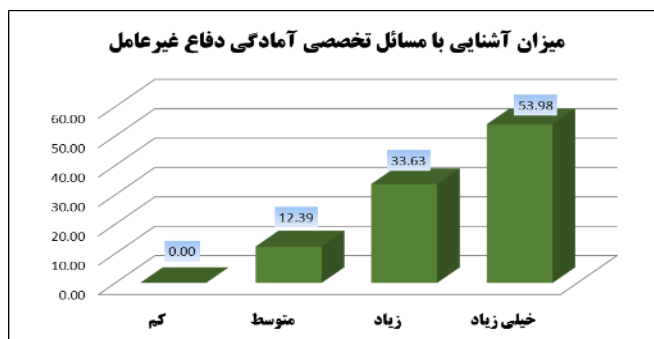
روش انجام اولویت‌بندی و مطلوبیت راهبردها: بر مبنای ماتریس مذکور و به‌منظور ارزیابی راهبردهای تدوین‌شده، این راهبردها در معرض پرسش از جامعه خبرگی قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که نظر خود را در خصوص میزان تأثیر هر راهبرد بر روی عوامل محیطی داخلی و خارجی در قالب سؤالات ۴ گزینه‌ای (کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) دارای مقادیر کمی معادل ۱ تا ۴ به‌گونه‌ای که عدد ۱ برای کم و عدد ۴ برای خیلی زیاد هستند، ارائه دهند که پاسخ خبرگان به‌صورت جدول جمع‌بندی و مورد محاسبه قرار گرفت. برای هر راهبرد ابتدا میانگین نظر تمام خبرگان در مورد عوامل محیطی به‌صورت جداگانه و در قالب گروه‌های چهارگانه محاسبه گردید و برای هر راهبرد چهار عدد به دست آمد. این چهار عدد مجموع نظر خبرگان برای هریک از راهبردها در خصوص تأثیر آن راهبرد بر عوامل چهارگانه محیطی است. در ادامه نمره پاسخ‌گویی در ضریب وزنی ضرب و جذابیت هر راهبرد برای هر عامل محیطی تعیین و درنهایت با جمع نمره جذابیت عوامل هر راهبرد، اولویت راهبردها مشخص گردید.



۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

تحلیل ویژگی‌های جمعیت شناختی: متغیرهای جمعیت شناختی در قالب آمار توصیفی مورد تحلیل و طبقه‌بندی قرار گرفته و سپس داده‌های پژوهش توسط نرم‌افزار SPSS پردازش گردیده است. در بخش آمار توصیفی جامعه آماری مورد بررسی قرار گرفت. میزان تحصیلات، رشته تحصیلی، میزان سابقه در مشاغل کشوری و لشکری و میزان آشنایی با مسائل تخصصی پدافند غیرعامل فاکتورهایی بود که جامعه آماری در مورد آن مورد سؤال قرار گرفت. نتایج احصا شده در قالب جداول و نمودارهای چهارگانه به شرح زیر است.





نمودار ۱: توزیع درصد فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

تعیین نقش‌های چهارگانه عوامل سطح راهبردی: به منظور مشخص شدن نقش عوامل مؤثر بر راهبردهای طرح در بسترهای قوت، ضعف، فرصت و تهدید، با استفاده از جلسه طوفان فکری نقش عوامل استخراج‌شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که نتیجه آن مطابق نمونه جدول (۲) است.

جدول ۲: نقش‌های چهارگانه عوامل سطح راهبردی

شماره عامل	عوامل اثرگذار بر راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل ج.ا.ایران	آیا این عامل بر راهبرد مد نظر مؤثر است؟		آیا این عامل تحت کنترل است؟		اثر این عامل بر راهبردها چگونه است؟		تعیین نقش عامل
		بلی	خیر	بلی	خیر	مثبت	منفی	
۱	تدابیر، فرامین و حمایت‌های مستمر مقام معظم رهبری در مورد آمادگی و پدافند غیرعامل	*			*	*		فرصت
۲	برخورداري کشور از توان و نیروی بسیج عمومی	*		*		*		قوت
۳	برخورداري دشمن از توانمندی‌های نوین و امکان ایجاد عوامل و	*			*		*	تهدید



شماره عامل	عوامل اثرگذار بر راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل ج.ا.ایران	آیا این عامل بر راهبرد مد نظر مؤثر است؟		آیا این عامل تحت کنترل است؟		اثر این عامل بر راهبردها چگونه است؟		تعیین نقش عامل
		بلی	خیر	بلی	خیر	مثبت	منفی	
	تسلیمات نوظهور و پنهان							
۴	ضعف در ضمانت اجرایی نظام جامع عملیاتی پدافند غیرعامل در سطح کشور	*		*		*		ضعف

بررسی‌ها نشان می‌دهد از بین تعداد ۹۰ عاملی که بر راهبردهای طرح اثرگذار بودند، تعداد ۳۲ عامل ضعف، ۲۳ عامل قوت، ۱۹ عامل فرصت‌آفرین و ۱۶ عامل از آن‌ها تهدیدزا هستند.

توصیف کمی عوامل مؤثر بر تدوین راهبرد: به‌منظور توصیف کمی عوامل تأثیرگذار در سطح راهبردی، با استفاده از نرم‌افزار SPSS، توزیع فراوانی عوامل شامل ارزش کمی فراوانی، سطوح اندازه‌گیری فراوانی، درصد فراوانی، درصد اعتبار، درصد تجمعی، میانگین پاسخ‌های داده‌شده، آزمون تی و سطح معناداری برابر جدول (۴)، محاسبه گردید. این جدول میزان تأثیر عوامل در تدوین راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل را در بستر نقش‌های چهارگانه و طیف لیکرت نشان می‌دهد. میانگین هریک از عوامل از مجموعه پاسخ‌ها در جداول میانگین‌ها مقدار بالای عدد ۳ هستند، یعنی در نمونه بقیه سؤالات توافق نسبی دارند و جواب پاسخ‌دهندگان به سؤالات بیشتر گزینه‌های زیاد (نمره ۴) و خیلی زیاد (نمره ۵) بوده است. همچنین در جداول، آزمون تی تک نمونه‌ای برای هریک از عوامل با توجه به مقدار t. value برابر ۳ تحلیل و مشخص گردید که از میزان مشخص‌شده بالاتر هستند. سطح معنی‌داری کلیه عوامل موردبررسی قرار گرفت و نیز مقادیر سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۵ با میزان ۹۵ درصد و سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۱ با میزان ۹۹ درصد پذیرفته و تأیید گردیدند.

جدول ۴: نمونه محاسبات کمی عوامل مؤثر بر تدوین راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل ج.ا.ایران

نتیجه	سطح معناداری	آزمون T	میانگین پاسخ‌ها	درصد تجمعی	درصد اعتبار	درصد فراوانی	فراوانی	سطوح اندازه‌گیری	ارزش کمی فراوانی	عامل	شماره عامل
تأیید به احتمال ۹۹ درصد	۰	۲۳/۲۷	۴/۶۲					خیلی کم	۱	خودکفایی و خوداتکایی در برخی حوزه‌های دانشی، فناوری و تجهیزات پدافند غیرعامل در برابر تهدیدات	۱
				۱/۸	۱/۸	۱/۸	۲	کم	۲		
				۱۰/۹	۹/۱	۹/۱	۱۰	متوسط	۳		
				۲۵/۵	۱۴/۵	۱۴/۵	۱۶	زیاد	۴		
				۱۰۰	۷۴/۵	۷۴/۵	۸۵	خیلی زیاد	۵		
					۱۰۰	۱۰۰	۱۱۶	کل پاسخ‌گویان			
				-	-	-	-	عدم پاسخ			

۴-۱. تشکیل ماتریس IFE و EFE

برای این منظور به ضریب اهمیت عوامل بر تدوین راهبرد از ۱ تا ۵ نمره داده شده است. سپس نمره هر عامل خارجی بر مجموع عوامل خارجی (فرصت و تهدید) و نمره هر عامل داخلی بر مجموع عوامل داخلی (قوت و ضعف) تقسیم گردیده تا وزن هر عامل مشخص شود. در خصوص ضریب وضعیت فعلی، برای عوامل فرصت و قوت مقادیر ۳ تا ۴ و برای



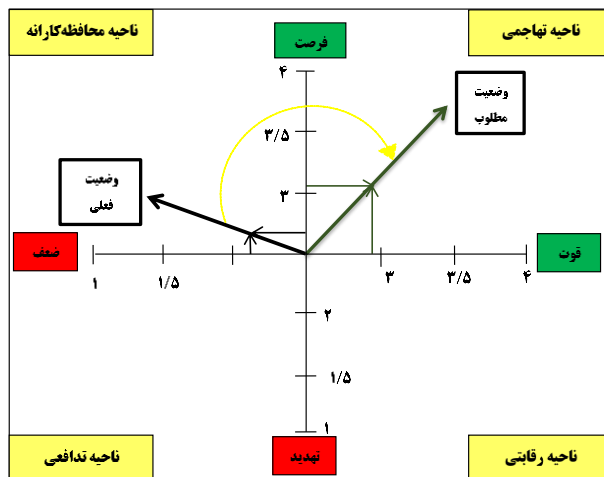
عوامل تهدید و ضعف مقادیر ۱ تا ۲ و در خصوص ضریب وضعیت مطلوب برای عوامل فرصت و قوت مقدار ۴ و برای عوامل تهدید و ضعف مقدار ۲ در نظر گرفته شد.

جدول ۵: ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (فرصت و تهدید) EFE

عوامل	ضریب اهمیت عامل بر تدوین راهبرد	وزن	ضریب وضعیت فعلی عامل	نمرات موزون نرمال وضعیت فعلی	ضریب وضعیت مطلوب عامل	نمرات موزون نرمال وضعیت مطلوب
O1	۳/۹۸۲۳	۰/۰۲۹۵	۳/۶	۰/۱۰۶۳	۴	۰/۱۱۸۲
O2	۴/۰۹۷۳	۰/۰۳۰۴	۳/۴	۰/۱۰۳۳	۴	۰/۱۲۱۶
T1	۴/۶۰۱۸	۰/۰۳۴۱	۱/۳	۰/۰۴۴۴	۲	۰/۰۶۸۳
T2	۴/۶۸۱۴	۰/۰۳۴۷	۱/۲	۰/۰۴۱۷	۲	۰/۰۶۹۵
جمع	۱۳۴/۸۰۵۳	۱		۲/۶۲۸۱		۳/۰۴۵۰

جدول ۶: ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (قوت و ضعف) IFE

عامل	ضریب اهمیت عامل بر تدوین راهبرد	وزن	ضریب وضعیت فعلی عامل	نمرات موزون نرمال وضعیت فعلی	ضریب وضعیت مطلوب عامل	نمرات موزون نرمال وضعیت مطلوب
S1	۲/۹۸۲۳	۰/۰۱۵۵	۳/۲	۰/۰۴۹۵	۴	۰/۰۶۱۹
S2	۴/۱۳۲۷	۰/۰۲۱۴	۳/۵	۰/۰۷۵۱	۴	۰/۰۸۵۸
W1	۳/۶۳۷۲	۰/۰۱۸۹	۱/۲	۰/۰۲۲۷	۲	۰/۰۳۷۸
W2	۳/۰۲۶۵	۰/۰۱۵۷	۱/۲	۰/۰۱۸۸	۲	۰/۰۳۱۴
جمع	۱۹۲/۶۸۱۴	۱		۲/۱۰۶۳		۲/۸۱۳۲



نمودار ماتریس موقعیت و ارزیابی اقدام راهبردی

نمودار تعیین موقعیت وضعیت فعلی و وضعیت مطلوب بیانگر این است که وضعیت موجود در ربع محافظه کارانه قرار گرفته و وضعیت مطلوب در ربع تهاجمی قرار دارد. همچنین وضعیت موجود نشان می دهد که محیط مورد مطالعه، در وضعیت محافظه کارانه قرار دارد. این بدان معنا است که در محیط مورد مطالعه تلاش بر این است تهدیدات داخلی و خارجی با استراتژی های کم ریسک و محافظه کارانه مدیریت شوند و در عین حفظ ثبات بررسی شود که آیا برخی از بخش ها نیاز به نوآوری یا تغییرات راهبردی دارند یا خیر. ماتریس تعیین موقعیت راهبردی در وضعیت مطلوب در ناحیه تهاجمی قرار گرفته و بیانگر این مطلب است که به منظور آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران و با توجه به وضعیت فعلی باید از گزینه های راهبردی خطرپذیر و حرکت های توأم با ریسک تغییر جهت داده و با استفاده از فرصت های محیطی و قوت های پشتیبانی کننده راهبردهایی برای توسعه فعالیت ها و مقابله با راهبردهای دشمن تدوین نماید.

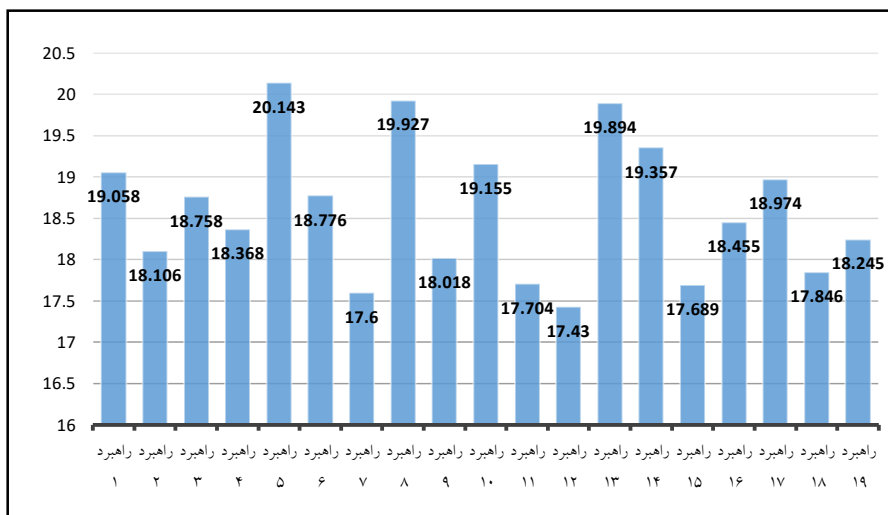
تجزیه و تحلیل ماتریس سوات و شناسایی و تدوین راهبردها: با عنایت به چهار دسته عوامل نقش آفرین طرح، راهبردهای بخشی ماتریس سوات (شامل راهبردهای



(WT,WO,ST,SO) با نظر خبرگی و طوفان مغزی احصا گردید و در ادامه با توجه به مناطق قرارگرفتن در ماتریس داخلی و خارجی و از تجمیع گزاره‌های راهبردهای بخشی، راهبردهای اصلی جهت ارزیابی و انتخاب در ماتریس استراتژیک کمی تدوین گردیدند.

احصای راهبردهای اصلی: راهبردهای اصلی درواقع برنامه‌ریزی‌های بلندمدت با استفاده از منابعی هستند که قصد داریم در حوزه آمادگی پدافند غیرعامل توسط آن‌ها در یک محیط پویا به هدف‌های کلان و بلندمدت خود دست یابیم. پس از احصای راهبردهای بخشی (۱۱) راهبرد تهاجمی، ۱۵ راهبرد محافظه‌کارانه، ۱۰ راهبرد رقابتی و ۹ راهبرد تدافعی) برای مقابله با تهدیدات، راهبردهای فوق طی جلسه خبرگی موردبررسی و واکاوی دقیق قرار گرفت تا با ترکیب، تقلیل یا پیشنهاد و ارائه راهبردهای بخشی جدید، راهبردهای اصلی تدوین گردند. با اعمال نظر و پیشنهادات مطرح‌شده در جلسه خبرگی و براساس ۹۰ عامل راهبردی منتخب تحقیق (۲۳ عامل قوت، ۳۲ عامل ضعف، ۱۹ عامل فرصت و ۱۶ عامل تهدید) و با تکیه بر راهبردهای بخشی ارائه‌شده نهایتاً تعداد ۱۹ راهبرد اصلی، احصا گردیدند.

رتبه‌بندی و تعیین مطلوبیت راهبردها: ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM) و به‌منظور ارزیابی راهبردهای تدوین‌شده، این راهبردها در معرض پرسش خبرگان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که نظر خود را در خصوص میزان تأثیر هر راهبرد بر روی تک‌تک عوامل محیطی داخلی و خارجی در قالب سؤالات ۴ گزینه‌ای (کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) که دارای مقادیر کمی معادل ۱ تا ۴ به‌گونه‌ای که عدد ۱ برای کم و عدد ۴ برای خیلی زیاد هستند ارائه دهند و با روش دیوید نمره پاسخ‌گویی در ضریب وزنی ضرب و جذابیت هر راهبرد برای هر عامل محیطی و درنهایت با جمع نمره جذابیت عوامل هر راهبرد، اولویت راهبردها مشخص گردید.



نتیجه‌گیری و پیشنهاد

آمادگی پدافند غیرعامل برای جمهوری اسلامی ایران که از یک طرف با توجه به جایگاه ژئوپلیتیک، وضعیت اقتصادی و بهره‌مندی از منابع نفت و گاز، ورود به عرصه‌های فناوری نوین همچون موضوع نانو و غنی‌سازی اورانیوم و از طرف دیگر به عنوان یک کشور اسلامی در منطقه که نقش اصلی را در جهانی‌سازی تمدن نوین اسلامی دارد، همواره در معرض طیف وسیعی از تهدیدات مزمن و پایدار از سوی امریکا و هم‌پیمانان استراتژیک آن قرار دارد، موضوعی مهم و حیاتی است که می‌بایست به صورت جدی در دستور کار ساختار مدیریتی کشور قرار گیرد.

بر همین اساس در این تحقیق تلاش شده است تا با گردآوری اطلاعات، اسناد و مدارک و مبانی نظری، تحلیلی عینی و واقعی از شرایط محیطی داخلی و خارجی به منظور احصای عوامل مؤثر چهارگانه (تهدید، فرصت، قوت و ضعف) پرداخته و براساس آن‌ها نسبت به تدوین راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران اقدام گردد. به صورت کلی نتایج حاصل از این تحقیق را می‌توان در دو بخش دسته‌بندی نمود:



الف. عوامل محیطی مؤثر بر راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران:

نقاط قوت-S	
S1	سطح توانمندی کشور در حوزه فناوری‌های مورد نیاز در زنجیره تأمین الزامات پدافند غیرعامل
S2	توانایی انجام تحقیقات هدفمند برای حوزه‌های پر اولویت آسیب‌پذیری در کشور
S3	رویکرد علمی مناسب در دانشگاه‌ها و مراکز علمی و پژوهشی کشور در حوزه آمادگی پدافند غیرعامل
S4	دانش بومی و توسعه آن برای پیاده‌سازی اهداف و برنامه‌های پدافند غیرعامل در برابر تهدیدات
S5	میزان توان تخصصی پدافند غیرعامل در برابر تهدیدات در سطح کشور
S6	خودکفایی و خوداتکایی در برخی حوزه‌های دانشی، فناوری و تجهیزات پدافند غیرعامل در برابر تهدیدات
S7	نیروی انسانی ماهر، دانش‌محور، متعهد و متخصص، مستعد، علاقه‌مند و باتجربه در سطح کشور
S8	برخورداری از سرمایه اجتماعی، هویت و فرهنگ ملی در سطوح مختلف جامعه
S9	ایجاد و توسعه ساختارهای سازمانی مرتبط با موضوعات پدافند غیرعامل در هرم مدیریتی کشور
S10	میزان ظرفیت‌ها و زیرساخت‌های تخصصی در پدافند غیرعامل در برابر تهدیدات
S11	امکانات درمانی برای سناریوهای ناشی از انواع تهاجم آفندی دشمن
S12	میزان قابلیت ذخیره‌سازی توان و انرژی به‌منظور تداوم فعالیت‌های ضروری
S13	اولویت‌بندی دارایی‌های حیاتی، حساس و مهم کشور
S14	میزان درآمدهای دولتی
S15	میزان ذخایر نفت و گاز کشور
S16	مدیریت یکپارچه بحران در سطح کشور جهت استفاده بهینه از امکانات و تجهیزات موجود
S17	میزان متنوع و متعددسازی در مسیرهای انتقال انرژی (موازی‌سازی)
S18	وجود نسبی آزمایشگاه‌های مرجع برای ارزیابی و تشخیص تهدیدهای مختلف
S19	میزان برگزاری رزمایش در حوزه پدافند غیرعامل جهت انجام واکنش‌های مناسب در زمان بروز بحران

S20	توانمندی مدیریت اثرگذار در سطوح مختلف حاکمیتی در شرایط اضطراری
S21	وجود توانمندی نسبی در زمینه پاسخ‌گویی سریع به حوادث و شرایط اضطراری
S22	سطح همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی در جهت تأمین تجهیزات و انتقال دانش فنی پدافند غیرعامل
S23	برخورداری کشور از توان و نیروی بسیج منابع ملی
فرصت‌ها - O	
O1	امکان رصد وضعیت تغییرات علمی و فنی کشورهای پیشرو در حوزه پدافند غیرعامل
O2	امکان رصد، پایش و تشخیص تهدیدات نوین (CBRN)
O3	میزان منابع علمی و دانشی، تجهیزات، فناوری‌های جدید و زیرساخت‌های تخصصی پدافند غیرعامل
O4	امکان آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری حوزه‌های فنی، تخصصی و علمی پدافند غیرعامل در برابر تهدیدات
O5	امکان کسب دانش و فناوری از محیط بین‌المللی در موضوعات مورد نیاز پدافند غیرعامل
O6	امکان استفاده از فناوری‌های نوین با تمرکز بر روی گره‌ها و آسیب‌پذیری‌های کشور
O7	امکان به‌کارگیری شبکه اینترنت داخلی و زیرساخت‌های بومی در جهت جلوگیری از تهدیدات سایبری
O8	امکان به‌کارگیری نخبگان علمی در ساختار مدیریتی و صنایع زیرساختی کشور
O9	وجود نظریه‌های فقهی و شیعی و فقه پویای اسلامی و پدافند مشروع در برابر تهدیدات
O10	برخورداری از ظرفیت‌های بالقوه آموزش در بخش پدافند غیرعامل
O11	وجود سازوکار مناسب برای توسعه فرهنگ و باور پدافند غیرعامل در بین تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران
O12	امکان توصیف به‌روز تهدیدات فناورانه جهت توسعه اقدامات متقابل غیرعامل
O13	تدابیر، فرامین و حمایت‌های مستمر فرماندهی کل قوا در مورد آمادگی پدافند غیرعامل
O14	امکان شناسایی قابلیت‌ها، آسیب‌پذیری‌ها و گره‌های کشور در حوزه آمادگی پدافند غیرعامل
O15	تکالیف سیاست‌های ابلاغی پدافند غیرعامل در برنامه‌های ۶ و ۷ توسعه کشور در حوزه‌های مختلف



O16	امکان برخورد با متخلفین عدم اجرای دستورالعمل‌ها در ساختار حاکمیتی
O17	موقعیت ممتاز کشور از نظر ژئوپلیتیک (قرار گرفتن در هاب انرژی جهان، آبراه بین‌المللی و ...)
O18	تجربیات و راهبردهای پدافند غیرعامل در سایر کشورها
O19	وابستگی برخی از کشورهای منطقه به جمهوری اسلامی ایران با توجه به ظرفیت‌های وسیع موجود
تهدیدات – T	
T1	میزان سرمایه‌گذاری دشمن در حوزه تسلیحات نامتعارف نوین
T2	برخورداری دشمن از انواع عوامل برتر ساز فناوریانه و نوظهور سخت، نیمه سخت و نرم
T3	وجود راهبردهای جنگ‌های روانی در سطوح مختلف عملیاتی دشمن
T4	تطمیع و جذب نخبگان صنعتی کشور توسط کشورهای رقیب
T5	هزینه بالای ارزیابی‌های خطر مبتنی بر آسیب‌پذیری زیرساخت‌های اساسی کشور
T6	وجود بسترهای ایجاد بحران‌های احتمالی داخلی در کشور (واگرایی قومی مذهبی و حکومت)
T7	برخورداری دشمن از اشراف اطلاعاتی، جاسوسی و عملیات روانی علیه کشور
T8	شناخت دشمن از ضعف‌ها و آسیب‌پذیری‌های زیرساختی و آثار عملکردی کشور
T9	تنوع سناریوهای وقوع تهدیدات دشمن در کشور
T10	وجود تحریم‌ها و تأثیر آن بر میزان آمادگی پدافند غیرعامل کشور
T11	برنامه‌ریزی دشمن در خصوص اعمال تهدیدات ترکیبی علیه کشور
T12	حضور نظامی دشمن در محیط پیرامونی جمهوری اسلامی ایران
T13	برخورداری دشمن از توان ائتلاف‌سازی علیه جمهوری اسلامی ایران
T14	فقدان ضمانت اجرایی کنوانسیون‌های بین‌المللی در حوزه‌های دفاعی
T15	برخورداری دشمن از توانمندی‌های نوین و امکان ایجاد عوامل و تسلیحات نوظهور
T16	تراکم زیرساخت‌های ملی در مناطق خاص جغرافیایی کشور

ب. راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل جمهوری اسلامی ایران:

شماره	راهبرد
راهبرد ۱	توسعه و عمق بخشی علمی در حوزه آمادگی پدافند غیرعامل در کشور با هدف حفظ و ارتقای سطح و کیفیت اشراف علمی و فنی نسبت به کشورهای پیشرو در این حوزه، از طریق هدایت نخبگان علمی به انجام تحقیقات و پژوهش های هدفمند در حوزه پدافند غیرعامل و مدیریت بحران، با استفاده حداکثری از منابع، توانمندی ها و ظرفیت های علمی و فناوری کشور و بهره برداری مناسب از فضای علمی، تجربیات و نتایج میدانی سایر کشورها.
راهبرد ۲	تسلط و اشراف مستمر بر تهدیدات، با تأکید بر تهدیدات نوین (CBRN)، با رویکرد تهدیدشناسی علمی، از طریق سازمان دهی سامانه های عملیاتی رصد، پایش، کنترل و هشدار در سطوح ملی، منطقه ای، استانی و شهرستانی، در بخش های کشوری و لشکری، با استفاده مناسب از منابع انسانی و ظرفیت های زیرساختی در سطح کشور.
راهبرد ۳	چابک سازی و ارتقای کارآمدی ساختارهای سازمانی مرتبط با آمادگی پدافند غیرعامل در هرم مدیریتی کشور، از طریق بازنگری و توسعه ساختار در سطوح مختلف و فرماندهی مشترک نظامی و غیرنظامی بنا به نیاز و تعریف سازوکارها، وضعیت ها و سطوح، به منظور ارتقای سطح آمادگی در برابر تهدیدات متنوع نرم و سخت با استفاده مناسب از منابع انسانی و ظرفیت های زیرساختی در سطح کشور.
راهبرد ۴	ایجاد چهارچوبی جامع، منسجم و مؤثر در حوزه آمادگی پدافند غیرعامل، از طریق تدوین و نهادینه سازی قوانین، مقررات، دستورالعمل ها، نظامات، الزامات فنی و مهندسی و الگوهای توسعه و استانداردهای بومی، تخصصی و کارآمد، با استفاده از اسناد بالادستی و ظرفیت های حقوقی و قانون گذاری موجود در کشور.
راهبرد ۵	مدیریت مؤثر شرایط اضطراری و بحران های ناشی از تهدیدات طبیعی و انسان ساز، با دسترسی حداکثری به ظرفیت ها و توانمندی های نیروی انسانی کشور از جمله بسیج عمومی، سازمان های مردم نهاد و نخبگان علمی، از طریق توسعه مشارکت های مردمی در همه ابعاد و عرصه های آمادگی پدافند غیرعامل.
راهبرد ۶	حفظ و استفاده حداکثری از نخبگان داخلی در سطوح مختلف مدیریتی و صنایع زیرساختی، از طریق جذب و به کارگیری سرمایه انسانی متعهد و متخصص داخلی و به کارگیری نخبگان علمی و ایجاد مسیرهای رشد شغلی و ارائه مشوق ها، با استفاده از منابع انسانی موجود، زیرساخت های صنعتی و حمایت های سیاست گذارانه.
راهبرد ۷	ارتقای سطح قابلیت بازایی، سازگاری و پایداری زیرساخت های حیاتی کشور از طریق طرح ریزی و اجرای برنامه های تداوم کارکرد و انجام ارزیابی های علمی و روزآمدسازی



شماره	راهبرد
	ظرفیت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، با هدف احراز آمادگی در برابر سناریوهای متنوع تهدیدات ترکیبی دشمن و با کمک توان فنی و تخصصی بومی کشور.
راهبرد ۸	تقویت و توسعه صنعت بومی در حوزه فناوری‌های موردنیاز زنجیره تأمین آمادگی پدافند غیرعامل، از طریق حمایت از خوداتکایی سازمان‌ها و شرکت‌های تولیدکننده سامانه‌ها، آزمایشگاه‌های مرجع و محصولات بومی، الزام و همراه‌سازی دستگاه‌های متولی زیرساخت‌های حیاتی، باهدف کاهش تأثیر تحریم‌ها و ارتقای پایداری در برابر تهدیدات نوین.
راهبرد ۹	ارتقای توانمندی مدیریت اثرگذار در سطوح مختلف حاکمیتی و زیرساختی در شرایط اضطراری، از طریق تعمیق فرهنگی و تزریق باور آمادگی پدافند غیرعامل در سطوح تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری با دسترسی به ظرفیت‌های فرهنگی، سازوکارهای آموزشی و رسانه‌ای و نهادهای تصمیم‌ساز حاکمیتی.
راهبرد ۱۰	گسترش همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی در تأمین نیازمندی‌های تجهیزاتی و انتقال دانش فنی و تخصصی (سامانه‌های مدیریت و کنترل صنعتی، ترمیم زیرساخت‌های فرسوده، تک‌محصولی و آسیب‌پذیر) با بهره‌گیری از ظرفیت‌های ژئوپلیتیکی و ذخایر انرژی کشور و روابط دیپلماتیک، با قصد خنثی‌سازی اقدامات دشمن در حوزه تحریم‌ها و ائتلاف‌سازی علیه کشور.
راهبرد ۱۱	کاهش وابستگی‌های متقابل زیرساخت‌ها و تقویت پایداری، توازن و ایمنی تأسیسات موجود و آینده از طریق انجام مطالعات و ارزیابی سطح مصونیت و طرح‌های هدفمند آمادگی پدافند غیرعامل (با تمرکز بر گره‌ها و آسیب‌پذیری‌های کشور)، با کمک ظرفیت‌های علمی داخلی، مراکز تحقیقاتی و داده‌های زیرساختی و ارزیابی ملی.
راهبرد ۱۲	توسعه شبکه یکپارچه امداد و نجات و به‌روزرسانی مستمر زیرساخت‌ها و تجهیزات تخصصی، برای مقابله با تهدیدات و تسلیحات نوظهور زیستی دشمن، با دسترسی به ظرفیت‌های علمی و فناوریانه داخلی، تجهیزات امدادی و درمانی تخصصی و نهادهای مرتبط با امداد و سلامت.
راهبرد ۱۳	توسعه و گسترش مسیرهای متعدد، همگن و ایمن انتقال، و تقویت قابلیت‌های جایگزینی و ذخیره‌سازی راهبردی در حوزه‌های حیاتی کشور مانند انرژی و آب، با قصد پایداری، تداوم کارکرد و ایمنی در برابر تهدیدات متنوع دشمن با بهره‌گیری از توان فنی، سامانه‌های ذخیره‌ساز و زیرساخت‌های انتقال انرژی و آب کشور.
راهبرد ۱۴	برنامه‌ریزی و اجرای رزمایش‌های مبتنی بر سناریوهای متصور و واقعی تهدیدات و تمرین مدیریت شرایط اضطراری، با هدف ارتقای آمادگی پدافند غیرعامل، افزایش سرعت عمل، بهبود توان پاسخ‌گویی به حوادث با استفاده از نیروهای عملیاتی کشوری و لشکری، سامانه‌های مدیریت بحران و فضاهای تمرینی و پشتیبانی.

شماره	راهبرد
راهبرد ۱۵	ارتقای توانمندی مدیریت مؤثر در سطوح حاکمیتی در شرایط اضطراری، از طریق بازنگری و اصلاح آمایش سرزمینی، امن‌سازی و جایگزینی خدمات و موازی‌سازی زنجیره تولید و خدمات، با کمک داده‌های آمایش سرزمینی، نهادهای برنامه‌ریزی منطقه‌ای و زیرساخت‌های حیاتی و خدماتی.
راهبرد ۱۶	مصون‌سازی جامعه در برابر تهدیدات درون‌زا و جلوگیری از بهره‌برداری دشمن از واگرایی‌های داخلی از طریق عمق‌بخشی و نهادینه‌سازی فرهنگ آمادگی پدافند غیرعامل در سطوح مختلف جامعه، و سوق دادن فضای اجتماعی کشور به‌سوی محیطی امن، آماده و مصون در برابر تهدیدات درون‌زا، با استفاده از منابع علمی، دانشی و دینی، نهادهای فرهنگی و دینی، رسانه‌های جمعی و آموزشی.
راهبرد ۱۷	ارتقای پایداری زیرساخت‌های حیاتی کشور در برابر تهدیدات سایبری از طریق بهره‌گیری حداکثری از زیرساخت‌های بومی سایبری و بهبود قابلیت بازیابی در فضای مجازی با دسترسی به ظرفیت‌های شبکه ملی اطلاعات، منابع فنی و انسانی و سامانه‌های سایبری بومی.
راهبرد ۱۸	سطح‌بندی زیرساخت‌های کشور براساس مؤلفه‌هایی مانند ماهیت، اهمیت، هوشمندی، کارکرد، سیستمی یا غیرسیستمی بودن و میزان خطرناکی و به‌روزرسانی نظام سطح‌بندی زیرساخت‌ها و دارایی‌ها، به‌منظور مدیریت علمی و اثربخش اقدامات آمادگی پدافند غیرعامل در سطوح مختلف کشور با کمک بانک‌های اطلاعاتی دارایی‌ها، نظام‌های ارزیابی و ریسک و اهمیت و تیم‌های تخصصی فنی و امنیتی.
راهبرد ۱۹	ارتقای آمادگی پدافند نقطه‌ای در زیرساخت‌ها و دستگاه‌های اجرایی از طریق نهادینه‌سازی و تعمیم اصول، الزامات و ملاحظات آمادگی پدافند غیرعامل در طرح‌های توسعه‌ای زیرساخت‌ها و اجرای طرح‌های خودحفاظتی به‌عنوان بخشی از آمادگی دفاع نقطه‌ای، از طریق فعال‌سازی کمیته‌های تخصصی مدیریت بحران و پدافند غیرعامل با کمک ظرفیت‌های دستگاه‌های اجرایی، ساختارهای داخلی مدیریت بحران، دستورالعمل‌ها و الزامات فنی پدافند غیرعامل.

پیشنهادهای پژوهش

- ✓ مدل‌سازی ریسک، تهدیدات (سایبری، زیستی، ترکیبی و ...) و نحوه گنجاندن آن‌ها در راهبردهای آمادگی، در قالب رساله توسط دانشجویان دوره دکتری مدیریت راهبردی پدافند غیرعامل مورد پژوهش قرار گیرد.
- ✓ پژوهشی باهدف بررسی نقش مشارکت مردمی در ارتقای اثربخشی راهبردهای آمادگی پدافند غیرعامل می‌تواند افق‌های تازه‌ای بگشاید.



- ✓ پژوهشی باهدف تدوین الگو و شاخص‌های بومی ارزیابی سطح آمادگی پدافند غیرعامل در سطوح مختلف زیرساخت‌های با اهمیت بالا (انرژی، بهداشت، حمل‌ونقل و ...) انجام گیرد.
- ✓ برگزاری مانورهای منظم و هدفمند بر مبنای سناریوهای واقعی برای سنجش آمادگی دستگاه‌ها، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است و می‌بایست توسط دستگاه‌های اجرایی برنامه‌ریزی و اجرا گردد.
- ✓ پیشنهاد می‌شود سامانه‌های هشدار سریع، مدیریت اطلاعات بحران و بانک داده‌های پدافند غیرعامل در سطح ملی توسط سازمان پدافند غیرعامل کشور یکپارچه‌سازی شوند.
- ✓ تخصیص منابع مالی پایدار و نظام‌مند برای اجرای طرح راهبردی آمادگی پدافند غیرعامل باید در دستور کار نهادهای تصمیم‌گیر (سازمان برنامه‌وبودجه، مجلس شورای اسلامی، ستاد کل نیروهای مسلح و سازمان پدافند غیرعامل کشور) قرار گیرد.

فهرست منابع

- قرآن کریم
- احمدی مقدم، اسماعیل؛ ارشاد منش، حمیدرضا (۱۳۹۹)، *طراحی الگوی راهبردی دفاع غیرعامل شهری جهت صیانت از مردم در برابر تهدیدات اجتماعی (مورد مطالعه شهر تهران)*، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک سال هجدهم، شماره ۹۷، مقاله دوم، از صفحه ۵۹-۸۷
- افشردی، محمدحسین، (۱۳۸۹)، *راهبردهای دفاعی ج.ا.ایران*، جزوه درسی، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی.
- الوانی، مهدی؛ دانایی فرد، حسن (۱۳۹۶)، *مدیریت عمومی*، تهران، نشر نی.
- پورشاسب، عبدالعلی؛ نظری نژاد، احمدعلی (۱۳۹۹)، *تدابیر و راهکارهای پدافند غیرعامل در حفاظت از زیرساخت‌های حیاتی جمهوری اسلامی ایران*، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک سال هجدهم، شماره ۲۸.
- جهان تیغ پاک، محمدرضا؛ طباطبایی اسکندری، محمدصادق؛ خدادادی، سید علی (۱۳۹۵)، *ملاحظات پدافند غیرعامل در شریان‌های حیاتی شهری (حمل و نقل، آب، برق)*، تهران، انتشارات بوستان حمید.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۳)، *سند راهبردی پدافند پرتوی کشور*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۲)، *سند راهبردی پدافند زیستی کشور*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۴)، *سند راهبردی پدافند سایبری کشور*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۳)، *سند راهبردی پدافند شیمیایی کشور*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۵)، *سند راهبردی پدافند غیرعامل الکترونیک کشور*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۳)، *سند راهبردی سازمان پدافند غیرعامل کشور*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۴۰۱)، *طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت‌های کشور*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۹)، *نظام آمادگی و رزمایش دستگاه‌های اجرایی در برابر تهدیدات*.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور (۱۳۹۸)، *نظام عملیاتی پدافند سایبری کشور*.



References

- Lindström, M, & Wedin, L. (2023). Unpacking the varying strategic logics of total defence. *Defence Studies*, 23(3).
- Ljungkvist, K. (2024). The military-strategic rationality of hybrid warfare: Everyday total defence under strategic non-peace in the case of Sweden. *European Journal of International Security*.

