



## ملاحظات اساسی پدافند غیرعامل در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا؛

ص ۱۳۹-۱۶۳

جمشید شریفیان<sup>۱</sup>، علی اصغر رضایی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۸/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۹/۰۵

### چکیده

عملیات آمادوپشتیبانی ناجا در شرایط عادی و بحران، با توجه به گستردگی و تنوع نیازهای رده‌ها در اقلیم‌ها و مأموریت‌های گوناگون، تغییرات پیرامونی، تهدیدها و محدودیت‌های موجود، دارای ظرافت‌ها و پیچیدگی‌های خاصی است. سؤال اصلی پژوهش عبارت است از ملاحظات اساسی پدافند غیرعامل در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا چیست؟ و سؤال اصلی این است که: ملاحظات اساسی پدافند غیرعامل شامل فریب، استتار و پراکندگی در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری برای تأمین نیازهای رده‌ها می‌شود. این مقاله با توجه به مبانی نظریه پدافند غیرعامل و با استفاده از روش پژوهش توصیفی و تحلیلی شکل‌گرفته و ابزار جمع‌آوری اطلاعات آن پرسش‌نامه است. تحلیل آماری و توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شده است. جامعه نمونه آماری پژوهش ۷۵ نفر شامل معاونین آمادوپشتیبانی استان‌ها و رده‌های ستادی و مستقل ناجا است. طبق نتایج حاصله، رعایت اصل پراکندگی، استتار و فریب تأثیر معنی‌داری در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا دارد و برای پیاده‌سازی این اصول، باید مؤلفه‌ها و شاخص‌های مأموریتی و اقلیمی مؤثر بر آن‌ها را شناخته و مدیریت مناسب را اعمال نمود.

**واژگان کلیدی:** پدافند غیرعامل، مکان‌یابی، تمرکززدایی، اماکن آمادی ناجا

۱ - استادیار روابط بین الملل دانشکده علوم و فنون فارابی

۲ - کارشناس ارشد پدافند غیرعامل

## مقدمه و بیان مسأله

نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران به دلیل تنوع وظایف محوله در حوزه‌های مرزبانی، انتظامی، راهور، مواد مخدر و امنیت، نیازمند تجهیزات بسیار متنوعی برای انجام مأموریت‌های موردنظر خود است. واحدهای عملیاتی ناجا برای انجام مأموریت اصلی باید از تدارکات و پشتیبانی عملیاتی متناسب برخوردار باشند تا بتوانند به نحو مناسب و قابل قبولی به اجرای وظایف و مأموریت محوله بپردازند. بر این اساس، کیفیت تدارک رسانی و پشتیبانی از عملیات اصلی، نقش بسیار مهمی در دسترسی به هدف دارد و هرگونه ضعف و قوت در این زمینه، اثرات خود را بر میزان انجام فعالیت‌ها و مأموریت‌های واحدهای عملیاتی باقی می‌گذارد.

همان‌گونه که از تعریف پدافند غیرعامل (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 می‌شود) و عملیات آمادوپشتیبانی (ابعادی از عملیات شامل طراحی و توسعه، اکتساب، ذخیره‌سازی، جابجایی، توزیع، تعمیر و نگهداری، تخلیه و تهیه امکانات و ایجاد تأسیسات برای تأمین نیازهای خدمات گیرندگان) مشخص است، آمادوپشتیبانی برای مدیریت تهدیدات پیش رو و کاهش آسیب‌پذیری‌ها و بقا و تداوم فعالیت‌های مرتبط، ناگزیر به شناخت اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل در ساختار سازمانی خود می‌باشد. آمادوپشتیبانی ناجا همانند همه آماد و پشتیبانی تابعه ناجا، به دنبال روش‌های کاهش میزان خسارت‌های ناشی از تهدیدات با افزایش خوداتکایی رده‌های تابعه خویش است.

پدافند غیرعامل یکی از مؤثرترین و پایدارترین روش‌های دفاع غیرعامل در مقابل تهدید، همواره مدنظر اکثر کشورهای جهان قرار داشته است. چون دفاع غیرعامل، موجب زنده ماندن و حفظ بقای نیروی انسانی می‌گردد که بارزترین سرمایه و موجودیت‌های کشور محسوب می‌شوند. مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در این خصوص فرمودند: «پدافند غیرعامل به صورت شعله‌ای بلند شود». تأکید ایشان به تمامی مسئولان عالی‌رتبه کشور مبنی بر اتخاذ سیاست‌های جدید دفاعی - امنیتی و آمادگی هر چه بیشتر نیروهای مسلح برای برخورد قاطع با هرگونه تعرض نظامی احتمالی دشمن و پایداری و استمرار مأموریت، هوشیاری در برابر تهدیدات و توطئه‌های دشمنان بوده است. در این میان نیروی

انتظامی همانند دیگر نیروهای مسلح، باید در بحث طرح پدافند غیرعامل دارای برنامه‌ریزی و شناخت و تحلیل مخاطرات امنیت زدا در سطح ملی باشد. زیرا وظیفه اصلی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران برقراری نظم و امنیت و تأمین آسایش عمومی، فردی و مقابله با هرگونه بی‌نظمی در جامعه و خرابکاری و اخلال در امنیت کشور است. با توجه به جایگاه اصلی پلیس که عنصر اصلی ایجاد امنیت در جامعه بوده، باید همواره در تمام شرایط آمادگی و توان اجرای عملیات را داشته باشد. پشتیبانی در زمان بحران به‌عنوان یکی از ارکان اصلی مدیریت بحران و همچنین برنامه‌ریزی در زمینه استفاده مناسب از منابع انرژی، تهیه، تأمین، نگهداری، ذخیره‌سازی، ترابری و توزیع اقلام آمادی ضروری باقابلیت در دسترس بودن مطرح است.

فلسفه وجودی آمادوپشتیبانی ناجا، تدارک و تأمین و پشتیبانی رده‌های ناجا و پاسخگویی به نیازهای آمادی آن‌ها است. در طول سنوات گذشته به دلیل فقدان برنامه جامع و متناسب برای رده‌های آمادی در مدیریت بحران و ایجاد شرایط پدافند غیرعامل در حوزه اماکن آمادی، اقدامات ناکافی و نامناسبی در سطح رده‌های ناجا صورت گرفته و برخی از اصول اساسی پدافند غیرعامل مانند پراکندگی، استتار، فریب، متحرک‌سازی و خوداتکایی در اماکن آمادی به‌صورت نظام‌مند، منسجم، فراگیر و منطبق بر شرایط مأموریتی و اقلیمی رده‌های ناجا، پیاده‌سازی و محقق نگردیده است. (نصرت پناه، ۱۳۸۴: ۲۶) نتایج نظارت‌های تخصصی سالانه از عملکرد رده‌های ناجا در حوزه آمادوپشتیبانی که با حضور کارشناسان مرتبط صورت می‌پذیرد حاکی از عدم تناسب شرایط فضاهای ذخیره‌سازی به لحاظ پراکندگی، استتار و فریب در اماکن آمادی می‌باشد.

لذا این تحقیق بر آن است تا ملاحظات اساسی پدافند غیرعامل در مکان‌یابی<sup>۱</sup> و تمرکززدایی<sup>۲</sup> اماکن آمادی ناجا را بررسی نماید.

1. Localization

2. Decentralizing

سوابق و مدارک موجود در یک دهه اخیر کشور مبین این مسئله است که هر از چند گاهی، کشور با یکی از عوامل بحران‌زای طبیعی و مصنوعی روبرو می‌شود. حفظ امنیت و آسایش عمومی مردم در چنین تحولاتی یکی از وظایف پلیس، مدیران و فرماندهان امنیتی و انتظامی می‌باشد. پشتیبانی در شرایط بحران به نیروهای درگیر در این شرایط موجب ارتقای سطح توان نیروهای پلیس در انجام مأموریت‌های محوله می‌گردد. لذا از آنجائی که نیروهای نظامی و انتظامی در مواقع بحران‌های طبیعی و مصنوعی مجبور به حضور در محل خدمت و انجام وظیفه تعیین شده می‌باشند، جهت حفظ و توان انجام مأموریت، آماد رسانی به موقع به رده‌های در حال عملیات، نیاز به دسترسی‌های مناسب در وضعیت‌های مختلف و همچنین ذخیره‌سازی در دسترس را دارد.

مطابق این پژوهش آمادوپشتیبانی ناجا مانند همه آماد و پشتیبانی نظامی و انتظامی دیگر با تهدیدات گوناگونی روبروست. مدیریت تهدیدات پیچیده و مداوم سخت، نیمه سخت و نرم دشمن، تدابیر کارآمد و اثربخشی را اقتضا می‌کند. اماکن آمادی در سطح ناجا نیز از این قاعده مستثنی نیست. لذا در صورتی که آمادوپشتیبانی ناجا بدون انجام بررسی و پژوهش در خصوص تهدیدات و مصادیق و اصول پدافند غیرعامل، مبادرت به مکان‌یابی تمرکززدایی اماکن آمادی نماید، منجر به بروز موارد زیر خواهد گردید.

۱. عدم ارتقا سطح دانشی مدیران آمادی رده‌ها و عدم شناخت کامل مصادیق پدافند غیرعامل در حوزه اماکن آمادی.

۲. آسیب‌پذیری اماکن آمادی در برابر تهدیدات و وارد شدن صدمات و لطمات جبران‌ناپذیر. عملیات آماد و پشتیبانی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران در شرایط عادی و بحرانی، با توجه به گستردگی و تنوع نیازها و مطالبات رده‌ها در اقلیم‌های متنوع و مأموریت‌های گوناگون، تغییرات پیرامونی، تهدیدها، آسیب‌ها و محدودیت‌های موجود دارای ظرفیت‌ها و پیچیدگی‌های خاصی می‌باشد. آماد و پشتیبانی ناجا باید با پیش‌بینی و انجام اقدامات غیرمسلحانه آمادی، موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدها و اقدامات نظامی دشمن شده و امکان تداوم فعالیت‌های ضروری و پشتیبانی و

تأمین نیازهای رده‌ها را در اندازه مناسب، شکل مناسب، مکان مناسب و زمان مناسب، فراهم نماید. اهمیت تدارک آماد و پشتیبانی رزمی از یک سو و رعایت اصول پدافند غیرعامل در برابر تهدیدات در تمامی آماد و پشتیبانی انتظامی و از جمله حوزه آمادوپشتیبانی که دارای وظایف متعدد محوری و تکمیلی در اجرای رسالت خویش برای شرایط عادی و بحران می‌باشد، مجموعه معاونت آمادوپشتیبانی را بر آن داشت تا موضوع مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی را در برابر تهدیدات را به لحاظ پراکندگی، استتار و فریب بررسی نماید. زیرا این سه اصل بر اساس بازخورد نظارت‌های میدانی و بررسی‌های اسنادی گویای اهمیت و کارکرد بالایی در رده‌های ناجا بوده و امکان احصای اطلاعات و آمار مرتبط و انجام اقدامات قابل توجه و مؤثر در این خصوص وجود دارد.

### سوالات تحقیق

سؤال اصلی تحقیق: ملاحظات اساسی پدافند غیرعامل در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا چیست؟

### سوالات فرعی

۱. نقش پراکندگی در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا چیست؟
۲. نقش استتار در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا چیست؟
۳. نقش فریب در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا چیست؟

### نوع پژوهش و جامعه آماری و نمونه

این تحقیق از نوع کاربردی است که به صورت پیمایشی اجرا شده است. در این پژوهش برای نمونه‌گیری از روش تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش به تناسب نوع مأموریت و اقلیم، معاونین و مدیران آمادوپشتیبانی ستاد انتظامی استان‌ها و رده‌های ستادی و مستقل ناجا و همچنین مدیران و کارشناسان معاونت آمادوپشتیبانی ناجا هستند و تعداد کل جامعه آماری ۱۲۳ نفر ( $N=123$ ) است. حجم نمونه در این پژوهش با استفاده از فرمول کوکران ۷۵ نفر تعیین گردید.

## ادبیات تحقیق

**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. (اسکندری، ۱۳۸۹: ۲۱)

**مکان‌یابی:** عبارت است از انتخاب موقعیت مناسب برای استقرار یک کاربری که مکان مذکور بتواند با نیازهای خاص کاربری مربوطه هماهنگ گردد. (نیکزاد، ۱۳۹۰: ۵۵)

**تمرکززدایی:** اقدام در جهت کسب حداکثر انعطاف‌پذیری اجرایی در به‌کارگیری روش‌ها و خلاقیت‌ها با عنایت به شرایط خاص محیطی راه، تمرکززدایی می‌گویند. (موحدی‌نیا، ۱۳۸۳: ۱۶۷)

**اماکن آمادی:** عبارت است از تأسیسات آمادی که مسئول انجام یک یا چند امر از امور دریافت، تفکیک، طبقه‌بندی، انبار کردن، توزیع، نگهداری و بازیافت اقلام می‌باشد. (نصرت پناه، ۱۳۸۴: ۵۷۴)

**آمادوپشتیبانی (لجستیک):** ابعادی از عملیات است که شامل طراحی و توسعه، اکتساب، ذخیره‌سازی، جابجایی، توزیع، تعمیر و نگهداری، تخلیه و تهیه امکانات و ایجاد تأسیسات برای تأمین نیازهای خدمات گیرندگان می‌گردد. (نوروزی، ۱۳۸۵: ۵۶۲)

**ناجا:** یکی از سازمان‌های رسمی کنترل اجتماعی نهاد نظام جمهوری اسلامی ایران است که در راستای پاسخ به نیاز اساسی جامعه یعنی حفظ نظم و امنیت اجتماعی ایجاد شده است. (صیادی، ۱۳۹۲: ۱۵)

## اصول پدافند غیرعامل

اصول دفاع غیرعامل، مجموعه اقدامات بنیادی و زیربنایی است که در صورت به‌کارگیری می‌توان به اهداف پدافند غیرعامل از قبیل، تقلیل خسارات، صدمات، کاهش قابلیت و توانایی سامانه‌های شناسایی و آشکارساز، هدف‌یابی و دقت هدف‌گیری تسلیحات آفندی دشمن و تحمیل هزینه بیشتر به وی نائل گردید. این اصول عبارت‌اند از: مکان‌یابی، استتار، اختفاء، پوشش، فریب، پراکندگی، تفرقه و جابجایی، مقاوم‌سازی و اعلام خبر (موحدی‌نیا، ۱۳۸۶: ۶۰)

## پراکندگی<sup>۱</sup>:

پراکندگی، گستردگی، باز و پخش نمودن و تمرکززدایی نیروها، تجهیزات، تأسیسات یا فعالیت‌های خودی، به‌منظور تقلیل آسیب‌پذیری آن‌ها در مقابل تهدیدات است به‌گونه‌ای که مجموعه‌ای از آن‌ها هدف واحدی را برای دشمن تشکیل ندهد. در بحث پراکندگی آنچه خیلی مهم است شناسایی مراکز حیاتی، حساس و مهم کشور است و باید به‌گونه‌ای این مراکز آ در سطح کشور توزیع گردند که دارای پراکندگی بوده و آسیب‌پذیری کمتری داشته باشند. نیروی انتظامی با توجه به مأموریتی که دارد، استقرار واحدهای خود را مانند کلانتری‌ها و پاسگاه‌ها در سطح شهرها در پراکندگی مناسبی قرار داده است؛ و این اقدام به وی کمک می‌کند که در هر لحظه بتواند در کمترین زمان در محل حادثه حضور پیدا کند (شوقی، ۱۳۹۲: ۳۴)

عوامل متعددی از قبیل ویژگی‌های فنی تأسیسات و تجهیزات (ثابت یا متحرک بودن آن‌ها)، بافت و وسعت محیط (جنگلی، کویری، کوهستانی، شهری، روستایی یا ساحلی)، تعداد نیروی انسانی حاضر در هر نوبت (حداقل و حداکثر موردنیاز)، به‌صرفه بودن هزینه موردنظر در قیاس با اهمیت منطقه آسیب‌پذیر، تأثیر اقدامات بر مدیریت، بهره‌دهی و خدمات در اجرای اصل پراکندگی مؤثر می‌باشند. (نیکزاد، ۱۳۹۰: ۶۰۴)

## فریب<sup>۲</sup>:

مجموعه اقداماتی است که دشمن را با گمراهی یا شک و تردید مواجه می‌نماید. با ایجاد اشکال و نمونک‌های همانند هدف، دشمن ضمن مواجه با گمراهی، برخی مواقع با حمله به این نمونک‌ها مأموریت‌های خود را موفقیت‌آمیز و خاتمه یافته تلقی می‌کند و دقیقاً برعکس آن نیز ممکن است رخ دهد، یعنی دشمن هدف اصلی را نمونک تصور نماید و هیچ حمله‌ای به این هدف انجام ندهد. شاخصه‌های موردنیاز طراحی و ساخت نمونک‌ها در عملیات فریب شامل سه‌بعدی بودن، به تعداد کافی و لازم بودن، مطابق نمونه حقیقی بودن، کار آیی در شرایط مختلف محیطی و عملیاتی داشتن، تحرک پذیری و قابلیت ترابری، سادگی نصب و سهولت نگهداری، امکان فراگیری آموزش

1. Dispersion  
2. Deception

مهارت جهت استفاده، قابلیت تدارک و پشتیبانی مستمر، چند کارکردی بودن، جایگزینی تجهیزات جدید، واقعی جلوه دادن، تحمیل هزینه بیشتر به دشمن، غافلگیر کردن دشمن و حفظ توان عملیاتی خودی است. (شوقی: ۱۳۹۲: ۳۳)

محل استقرار تأسیسات و تجهیزات فریبنده باید به فاصله‌ای از تأسیسات و تجهیزات اصلی قرار داده شود که در صورت گشوده شدن آتش دشمن به سمت این محل، به تأسیسات و تجهیزات اصلی و حقیقی آسیب و خساراتی وارد نگردد. فاصله بین تأسیسات اصلی و تأسیسات و تجهیزات فریبنده بستگی به اندازه تأسیسات، نوع دیده‌بانی دشمن و حجم آتش احتمالی دشمن دارد.

نکات قابل توجه در به‌کارگیری تأسیسات و تجهیزات فریبنده به شرح ذیل می‌باشد:

- مطالعه و بررسی هوایی باید در مورد همه تأسیسات و تجهیزات فریبنده و شبیه‌سازی انجام گیرد.
- تأسیسات فریبنده باید به‌گونه‌ای احداث و تأسیس گردد که دارای استتار کامل نبوده به‌طوری‌که این ضعف موجب شناسایی سریع و جلب‌توجه دشمن و انحراف او از هدف حقیقی گردد.
- اگر فقط برای یک‌لحظه توجه دشمن از تأسیسات اصلی به تأسیسات فریبنده منحرف شود، ما به مقصد و هدف خود رسیده‌ایم.
- تأسیسات و تجهیزات فریبنده برای مؤثر واقع‌شدن باید به‌صورت مستمر و طبیعی با تأسیسات حقیقی پیوستگی و هماهنگی داشته باشند و به‌موقع جابجا و تعمیر و مرمت گردند.
- هدف از فریب، منحرف نمودن توجه دشمن از موضوعات یا تأسیسات واقعی و حقیقی است و این اقدام در صورتی نتیجه‌بخش است که تجهیزات و تأسیسات اصلی به‌صورت کامل استتار گردد و تأسیس و احداث هدف فریبنده هم‌زمان با استقرار هدف‌های حقیقی صورت پذیرد. (موحدی نیا، ۱۳۸۶: ۲۳۱)



## استتار<sup>۱</sup>:

هم‌رنگ و هم‌شکل کردن تأسیسات و تجهیزات با محیط اطراف است. بهره‌گیری از شرایط محیطی، موانع طبیعی، شاخ و برگ درختان و نیز این موارد از اولین اقدامات استتار است که نمونه بارز آن را می‌توان در حیوانات مشاهده نمود که چگونه در موقعیت‌های مختلف آب‌وهوایی از این عوامل به نحو احسن برای استتار خود استفاده می‌کنند.

بحث استتار در مأموریت‌های پلیسی متفاوت با مأموریت‌های نظامی است. لیکن پلیس باید با توجه به مأموریت‌های خود نسبت به بهره‌گیری از اصول استتار استفاده نماید. مثلاً در مورد استتار خودروهای پلیسی باید به جای شاخ و برگ یا تور از خودروهای رنگ تجاری استفاده نمود. انتخاب روش استتار به عواملی همچون موضوع، زمان، وضعیت دائمی، وضعیت موقت و موقعیت محیطی بستگی دارد.

### اصول کلی استتار عبارت است از:

انتخاب محل یا مکان‌یابی به معنای انتخاب محل با امکانات کافی است که اماکن ذخیره‌سازی و فعالیت آن‌ها را پنهان سازد. اصول انتخاب مکان عبارت‌اند از نوع مأموریت و پراکندگی. نوع مأموریت نقاط ممکن است از نظر استتار عالی باشند اما اگر انجام مأموریت در آن‌ها عملی نباشد، بی‌ارزش محسوب می‌شوند. در اصل پراکندگی میزان احتیاج برای پراکندگی اماکن را ابعاد منطقه تعیین می‌کند.

انضباط استتار به این معنی است که از هر نوع عملی که موجب تغییر وضعیت ظاهری یک منطقه یا آشکار شدن تجهیزات و اماکن شود، خودداری گردد. انضباط استتار باید در تمام اوقات و به‌طور مستمر مورد توجه بوده و رعایت گردد. (نیکزاد، ۱۳۹۲: ۳۰)

## پدافند غیرعامل در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا

پدافند غیرعامل در آمادوپشتیبانی

هدف از رعایت اصول پدافند غیرعامل حفظ امکانات و تجهیزات نیروی انسانی به‌منظور تداوم و اجرای مأموریت است. به‌کارگیری پدافند غیرعامل در حوزه مأموریتی آمادوپشتیبانی باعث جلوگیری از انهدام امکانات و تجهیزات، اتلاف منابع و بنیه و توان دشمن با بهره‌برداری از نمونه‌ها و طعمه‌های فریب الکترونیکی و مکانیکی در اطراف اهداف خودی، سردرگمی دشمن در دستیابی به آمار و اطلاعات امکانات و تجهیزات، بالا رفتن ضریب حفاظتی و امنیتی مراکز ذخیره‌سازی راهبردی (مهمات، سوخت و مواد غذایی)، و ایجاد آمادگی برای اقدام به‌موقع و مؤثر در بحران‌ها می‌گردد. (نیکزاد، ۱۳۹۲: ۱۳۹)

### نقش پراکندگی در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا

برای حفاظت اماکن آمادی ضمن رعایت مباحث سازه‌ای، باید به موضوع مهم پراکندگی نیز پرداخت. اقدامات پراکندگی، یک نوع صف‌آرایی عمدی تأسیسات و تجهیزات در سطح گسترده‌ای از یک منطقه بوده و باید به‌عنوان یک روش اساسی برای حفظ بقاء، کاهش آسیب‌پذیری و بالا بردن آستانه مقاومت در برابر حملات دشمن، موردتوجه قرار گیرد. تا درنهایت منجر به تداوم فعالیت‌ها و مأموریت‌ها گردد. پراکندگی، یک مجموعه کوچک‌تری از اهداف را برای حسگرهای دشمن ایجاد می‌کند. بنابراین در هنگام حمله، تلفات و خسارات کمتری را ایجاد نموده و شناسایی نیروهای خودی را برای دشمن مشکل‌تر می‌کند. و شامل سودمندی‌هایی به شرح ذیل می‌باشد:

- پراکندگی همراه با تمرکززدایی و نیز کم‌اهمیت جلوه دادن اماکن آمادی، باعث کاهش آسیب‌پذیری آن خواهد شد.

- ترکیب عملیات فریب و استتار همراه با پراکندگی باعث افزایش عدم اعتماد دشمن به تأسیسات و تجهیزات اماکن آمادی خواهد شد. که این امر، نیروهای دشمن را مجبور به جستجوی بیشتر نموده که البته این جستجو، خود نیازمند صرف منابع و زمان بیشتری برای آنان خواهد نمود.

- پراکندگی با مجبور کردن دشمن به استفاده از یک منبع محدود علیه اهدافی که از ارزش کمتری برخوردارند، می‌تواند، تأثیر حمله دشمن را کاهش دهد.

با توجه به توضیحات فوق و تعاریف صورت گرفته می‌توان اذعان نمود پراکندگی در ناجا تابع مؤلفه‌های، سطح رده، اقلیم رده و نوع مأموریت رده می‌باشد.

تأثیرگذاری مؤلفه سطح رده بر پراکندگی گویای این موضوع است که در سطوح چهارگانه ناجا پراکندگی اماکن باید به نحوی انجام شود که از تمرکز در یک یا دو سطح اجتناب گردیده و به تناسب نیروی انسانی و امکانات و تجهیزات و نرم‌های آمادی، اماکن آمادی از مرکز تا سطح کلانتری و پاسگاه (سرانگستان) توزیع شوند. لذا باید توجه داشت که پراکندگی اماکن در هیچ سطحی نباید حذف و نادیده گرفته شود. این مهم باعث گستردگی طبیعی و پایدار اماکن آمادی شده و شرایط را برای کاهش آسیب‌پذیری و افزایش هزینه برای دشمن را فراهم خواهد نمود و از طرفی موجب تداوم فعالیت‌های ضروری و مأموریت‌ها خواهد گردید.

در بررسی تأثیر مؤلفه اقلیم بر پراکندگی اماکن آمادی به دلیل تنوع اقلیمی در ایران، شرایط نگهداری اقلام در انبارها به شکل مؤثری بستگی به شرایط اقلیمی داشته و در پراکندگی اماکن این موضوع را باید مورد توجه قرارداد. شرایط اقلیمی در کشور به چهار سطح گرمسیری، معتدل و مرطوب، گرم و مرطوب و سردسیری تقسیم‌بندی می‌شود. به دلیل تأثیر مخرب گرما و رطوبت بر برخی از اقلام راهبرد از قبیل مواد غذایی و مهمات باید نرم نگهداشت این اقلام را در مناطق گرم و مرطوب نسبت به سایر اقلیم‌ها کمتر در نظر گرفت. با توجه به این مهم باید اماکن آمادی بیشتر در اقلیم‌های سردسیر و معتدل پراکندگی داشته باشد تا ضمن حفظ اقلام ذخیره‌شده تداوم فعالیت‌ها و مأموریت‌ها امکان‌پذیر گردد. لازم به ذکر است این امر به مفهوم حذف اماکن آمادی از مناطق گرمسیر نمی‌باشد.

در بررسی تأثیر مؤلفه مأموریت بر پراکندگی اماکن آمادی می‌توان گفت که این مؤلفه در سطوح چهارگانه با توجه به تنوع مأموریتی رده‌های ناجا که شامل پیشگیری، یگان ویژه، مرزبانی، آموزشی و راهور می‌باشد، رده‌های عملیاتی بیشترین نرم‌ها و رده‌های ستادی و غیرعملیاتی نرم‌های کمتری تعلق گرفته شود. به عبارتی پراکندگی اماکن آمادی در رده‌هایی که درگیری عملیاتی بیشتری دارند صورت پذیرد تا امکان پشتیبانی از ضرورت‌های مأموریتی فراهم گردد.

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته نمونه‌هایی از اقدامات پراکندگی در آماد و پشتیبانی ناجا به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

**پراکنده نمودن محل استقرار مهمات:** از تجهیزاتی که در بحث پدافند عامل و غیرعامل حائز اهمیت بوده و کاربرد زیادی دارد، استفاده از تسلیحات و مهمات می‌باشد. از آن مهم‌تر نحوه نگهداری از آن‌ها می‌باشد که حفاظت از این اقلام باید به‌گونه‌ای صورت پذیرد تا در صورت مخاطرات، متحمل کمترین خسارات و کاهش آسیب‌پذیری آن‌ها گردد. یکی از روش‌های حفاظت و کاهش آسیب‌پذیری، می‌توان اشاره نمود، پراکندگی در محل استقرار تسلیحات و مهمات می‌باشد که در حال حاضر در ناجا با در نظر گرفتن اصل پراکندگی از زاغه‌های کوچک‌تر در بازه ۵ الی ۵۰ تن به‌جای زاغه‌های سنگین و ثابت استفاده می‌شود. (زاغه قابل حمل)

**پراکندگی آتلیه‌ها (تعمیرات سیار):** از مواردی که در بحث پدافند باید به آن توجه نمود، بر خورداری از تحرک بالا می‌باشد که از اصول اساسی آماد پشتیبانی می‌باشد. برای حفظ این تحرک در یگان باید وسایل نقلیه و خودروها همیشه آماده بکار باشند و در پارک متوقف نباشد و هر موقع یگان نیاز به تحرک و جابجایی داشته باشد، سریع از خودرو استفاده نماید. با استفاده از آتلیه‌ها و استقرار آن‌ها در چندین نقطه می‌توان در صورت معیوب شدن وسایل نقلیه، در حضور تعمیرکاران به محل تسریع باوجود آید.

### **نقش استار در مکان‌بایی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا**

تمام اقداماتی که در راستای پدافند غیرعامل صورت می‌پذیرد، برای ما دو خروجی به عمل می‌آورد، به‌عبارت‌دیگر هر سازمان باید در پدافند غیرعامل دو هدف عمده را دنبال نماید:

اول؛ اینکه موجب بقای سازمان و استمرار مأموریت گردد.

دوم؛ اینکه ضمن افزایش بازدارندگی برای دشمن، باعث کاهش آسیب‌پذیری نیروهای خودی گردد.

همان‌طور که اشاره گردید روش‌های اجرایی پدافند غیرعامل نباید کلیشه‌ای باشد، سازمان ناجا به

علت مأموریت ذاتی خود یعنی برقراری و حفظ امنیت شهروندان باید متناسب با مأموریت خود، پدافند غیرعامل را اجرا نماید و این اقدامات در ناجا با سایر نیروهای مسلح اعم از ارتش و سپاه متفاوت می‌باشد. به‌عنوان مثال اگر استتار را این‌گونه تعریف کنیم که: مخفی نگه‌داشتن یا مستتر کردن تجهیزات از دید دشمن به‌گونه‌ای که دشمن قادر به کشف امکانات در کوتاه‌مدت نباشد، می‌دانیم که نیروهای مسلح اعم از ارتش و سپاه برای استتار در شرایط گوناگون کویری، جنگلی، برفی و ... طبق شرایط تجهیزات را استتار خواهند نمود ولی ناجا نمی‌تواند صرفاً از این روش استفاده نماید چراکه اکثر یگانهای ناجا در محیط‌های شهری مستقر می‌باشند و وضعیت و نحوه استتار باید به‌تناسب این شرایط تعیین و اجرا گردد. به‌عنوان مثال ناجا باید در شرایط بحران برای انجام اقدامات و مأموریت‌های کاری با آمادگی قبلی سریعاً علائم انتظامی را از خودرو حذف نماید و هم‌رنگ با خودروهای عمومی گردد. لیکن برای استتار اماکن ذخیره‌سازی فرق زیادی با بقیه سازمان‌ها ندارد.

با توجه به مباحث ارائه‌شده، استتار در ناجا تحت تأثیر دو مؤلفه استتار سنتی و نوین می‌باشد. از طرفی دیگر تعیین انتخاب استتار سنتی و نوین بستگی به نوع مأموریت و وضعیت عوارض زمین قرار دارد.

**الف - مأموریت:** اصل مهم و اساسی است. بعضی نقاط ممکن است از نظر استتار عالی باشد اما چنانچه انجام مأموریت در این نقاط عملی نباشد، بی‌ارزش محسوب می‌شوند.

**ب - وضعیت عوارض زمین:** وضعیت عمومی زمین (جنگلی، کویری، کوهستانی، شهری و روستایی و...) در هر منطقه کیفیت مشخصی دارد که باید مورد توجه قرار گیرد.

در بررسی تأثیر مؤلفه استتار سنتی در اماکن آمادی با توجه به شرایط طبیعی با رویکرد محیط شهری، روستایی و مرزی و به‌تناسب مأموریت‌های ناجا (مرزبانی، پیشگیری، یگان ویژه و راهور) از شاخصه‌هایی از قبیل استتار بصری، راداری و نوری مورد استفاده قرار می‌گیرد که به تشریح آن می‌پردازیم:

**استتار بصری:** در این روش که شامل اقداماتی نظیر مخفی سازی، حفاظت فیزیکی، اقدامات فریبنده، انضباط استتار، شبیه سازی و بهره برداری از شرایط آب و هوایی می باشد. می توان اماکن آمادی را در سطوح چهارگانه ناجا از مرکز تا کلانتری و پاسگاه در برابر سامانه های شناسایی دشمن محافظت نمود که این مهم باعث کاهش آسیب پذیری گردد.

**استتار راداری:** در این روش با استفاده از اقداماتی نظیر مکان یابی صحیح، پراکندگی، استقرار در نقاط سایه راداری، استفاده از رنگ های استتاری جاذب امواج راداری، استفاده از پارچه های جاذب امواج در اماکن آمادی می توان در برابر حسگرها و آشکارسازهای دشمن محافظت نمود.

**استتار نوری:** در این روش با به کارگیری رعایت خاموشی، رعایت انضباط استتار، پوشش های طبیعی و مخفی سازی در اماکن آمادی باعث کاهش آسیب پذیری اماکن فوق الذکر گردید.

در بررسی تأثیر مؤلفه استتار نوین در اماکن آمادی با توجه به شرایط مأموریتی یگانهای ناجا بخصوص مرزبانی ناجا با استفاده از تجهیزاتی از قبیل تورهای استتار نوین و مواد جاذب برای استتار اماکن آمادی مورد استفاده قرار می گیرد. با استفاده از تورهای استتار نوین، زاغه های مهمات قابل حمل و مقرهای یدکی قابل استتار می باشند. و مواد جاذب در اماکن آمادی (ساختمان ها و تأسیسات) مورد استفاده قرار می گیرند.

با توجه به بررسی های صورت گرفته نمونه هایی از اقدامات استتار در آماد و پشتیبانی ناجا به شرح ذیل ارائه می گردد:

**استتار زاغه های مهمات در ناجا:** زاغه های مهمات از لحاظ استقرار به سه دسته تقسیم بندی می شوند (زاغه هایی که در روی سطح زمین قرار دارند، زاغه هایی که قسمتی از آن در زیر زمین قرار دارد و زاغه هایی که کاملاً در زیر زمین قرار دارند). برای استتار زاغه مهمات یگانهای ناجا با توجه به محل قرارگیری زاغه ها و شرایط جغرافیایی (دشت و بیابان، جنگلی و کوهستان و تپه ها) از پوشش گیاهی همان منطقه استفاده می شود که این مهم باعث می گردد زاغه هم رنگ محیط طبیعی گردیده و نظم طبیعی محیط رعایت می شود. (استتار بصری)

**استتار مخازن (انبارها) خودرویی در ناجا:** برای استتار خودرو در مخازن خودرویی ناجا از تورهای استتار استفاده می‌گردد. لازم به ذکر است این روش در مواقعی خودرو در حال سکون می‌باشد قابل استفاده می‌باشد. (استتار نوین)

### **نقش فریب در مکان یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا**

یکی از اهداف اصلی از فریب انحراف دقت و توجه دشمن از هدف اصلی و سوق دادن دشمن به سوی هدف‌های کاذب می‌باشد. در واقع فریب دادن عبارت است از گمراهی دشمن از طریق مطالعه و تحلیل شکل اهداف و تأسیسات و تجهیزات می‌باشد. یکی از اقداماتی که برای فریب دشمن در مورد اماکن و تأسیسات حیاتی و حساس می‌توان به عمل آورد پنهان کردن نقاط حیاتی درون مجموعه احداث شده در محل‌هایی دور از انتظار و یا مشابه‌سازی آن‌ها می‌باشد. پیرو توضیحات مربوط به اصل فریب و بر اساس بررسی‌های به عمل آمده در منابع و دستورالعمل‌های صادره، مؤلفه‌های نیرنگ و انکار در بحث فریب نقش مؤثر و بسزایی دارند.

در بررسی تأثیر مؤلفه نیرنگ و انکار در اماکن آمادی ناجا با توجه به شرایط جغرافیایی و مأموریتی آماد و پشتیبانی در سطوح چهارگانه از سطح مرکز تا کلانتری و پاسگاه اقدام به یکسری اقدامات و فعالیت‌هایی صورت گیرد که منتج به دادن اطلاعات و برداشت نادرست دشمن گردد. به عنوان نمونه برای جابجایی و خدمات آمادی و تدارکاتی حتی‌الامکان از خودروهای شخصی استفاده شود. و یا اینکه بسته‌ها و محفظه‌های نگه‌دارنده اقلام آمادی و تدارکاتی نظامی را به شکل بسته‌ها و محفظه‌های محلی و مشخصی درآورد.

لازم به ذکر است عملیات فریب در رده‌های ناجا با توجه به رسالت و مأموریت این آماد و پشتیبانی که متولی برقراری نظم و امنیت کشور می‌باشند دارای اهمیت و پیچیدگی‌های مخصوص به خود می‌باشد. به عنوان مثال در یک پاسگاه انتظامی عملیات فریب دارای تفاوت‌های ماهوی با یک یگان نظامی می‌باشد. به نحوی که عملیات فریب باید به نحوی صورت پذیرد که علاوه بر ایجاد امکان بقاء و تداوم مأموریت برای آن یگان، موضوع ارائه خدمات نیز میسر باشد. در ادامه نمونه‌هایی از اقدامات فریب در آماد و پشتیبانی ناجا به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

- برای حمل و جابجایی سوخت، مهمات، سلاح و جنگ‌افزار و ... که از ارزش بالایی برخوردار است لزومی نیست که تمام این اقلام با یک خودرو حمل شود. که برای فریب دشمن از چند خودرو همانند و حتی با پلاک‌های محرمانه استفاده می‌گردد که با این کار قدرت شناسایی دشمن کاهش پیدا می‌کند.

- احداث اماکن آمادی از قبیل سردخانه در ساختمان مسکونی که موجب فریب می‌گردد.  
- در بعضی از زاغه مهمات برای فریب دشمن به جای مهمات از اقلام دیگری استفاده می‌گردد که این امر باعث گمراهی دشمن در تشخیص هدف می‌گردد.

- در احداث مقرهای یدکی که یکی از وظایف آماد و پشتیبانی رده‌های ناجا در زمان بحران می‌باشد، اگر یگان بخواهد در منطقه‌ای مستقر شود و چادر برپا کند باید سعی شود چندین چادر در فواصل مناسب برپا کند تا همه افراد یگان در یک چادر نباشند چون دشمن با در دست داشتن فناوری‌های نوین این قدرت را دارد که بتواند چادر خالی را شناسایی نماید به همین دلیل برای فریب می‌توان از جانور زنده به جای انسان در چادرها استفاده نمود تا در برابر سیستم مادون‌قرمز فریب قابل شناسایی نباشد.

### پیشینه پژوهش

سمایی در پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد با عنوان (اصول پدافند غیرعامل در ذخیره‌سازی اقلام راهبرد در رده‌های ناجا) بیان نموده است: پراکندگی با مؤلفه‌های (توزیع پلکانی اقلام بر اساس سطح رده، نوع مأموریت، اقلیم و میزان امکانات و تجهیزات رده) و استتار با مؤلفه‌های (استتار سنتی و نوین) تأثیر معناداری بر ذخیره‌سازی مناسب اقلام راهبردی در رده‌های آمادی ناجا دارد. (سمایی، ۱۳۹۴)

عیسایی در مقاله‌ای با عنوان (مدل سیستم لجستیک بحران) به این موضوع پرداخته است که با بروز شرایط بحرانی، به دلیل آسیب‌دیدگی زیرساخت‌ها، توانمندی‌ها به شدت کاهش یافته و تقاضا برای کالاها و خدمات لجستیکی افزایش می‌یابد. لجستیک به عنوان ستون فقرات تمامی عملیات‌های امدادی و کمک‌رسانی و به عنوان یکی از زیرسیستم‌های اصلی مدیریت بحران



محسوب می‌شود و شامل فعالیت‌ها؛ تدارکات، نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین‌آلات، ترابری و خدمات اولیه مهندسی است. لجستیک باید قادر به پاسخگویی به شرایط متغیر و متفاوت باشد. این امر به معنی آن است که سیستم لجستیک باوجود حفظ یکپارچگی باید از انعطاف لازم برخوردار بوده و تغییر در نوع و تعداد نیازمندی‌های آسیب‌دیدگان و امدادگران، تأثیر منفی بر آن نداشته باشد. ویژگی‌های اصلی سیستم لجستیک بحران عبارت‌اند از پویایی، انعطاف‌پذیری، یکپارچگی، سرعت عمل، واکنش‌پذیری، قابلیت تداوم استمرار و پشتیبانی، آمادگی و انطباق‌پذیری. در این مقاله ضمن تعیین نقش و جایگاه لجستیک در مدیریت بحران و تشریح فعالیت‌ها و فرآیندهای آن، مدل مفهومی سیستم لجستیک بحران ارائه شده است. (عیسای، ۱۳۸۶) حسین پور در مقاله‌ای با موضوع (نقش و جایگاه لجستیک در مدیریت بحران) عنوان داشته است که حوادث غیرمترقبه بر حیات انسانی مؤثر بوده و طی دو دهه اخیر صدها میلیون انسان زندگی خویش را در حلقه آسیب‌ها و خسارات ناشی از این‌گونه حوادث احساس کرده‌اند و میلیون‌ها نفر جان‌باخته و حجم خساراتی بالغ بر صدها میلیون دلار، رشد توسعه اجتماعی و اقتصادی جوامع انسانی را با مانع روبرو کرده است. کشور ایران نیز بین ده کشور بلاخیز جهان قرار دارد و همواره در معرض وقوع حوادث و سوانح و رویدادهای بحران‌زای متعددی بوده که به دنبال آن متحمل زیان‌های هنگفت جانی و مالی گردیده است. تجربیات گذشته در کشور ما نشان می‌دهد که مقابله با حوادث غیرمترقبه و تبعات و عوارض آن به‌عنوان یک چالش بزرگ فراروی مسئولین قرار دارد و مدیریت بحران در هنگام بروز حوادث همواره با مشکلات جدی روبرو بوده است. پشتیبانی و لجستیک بحران نیز به‌عنوان یکی از ارکان اصلی مدیریت بحران از این قاعده مستثنا نیست. لجستیک در زنجیره تأمین و پشتیبانی مدیریت بحران نقش اساسی و تعیین‌کننده‌ای را بر عهده دارد که در صورت اختلال در ایفای این نقش کل فرآیند مدیریت بحران با مشکل روبرو شده و دچار اختلال خواهد شد. لجستیک بحران کلیه فرآیندهای برآورد، تأمین، ترابری، نگهداری و توزیع کالاها، تجهیزات و خدمات آسیب‌دیدگان و گروه‌های امدادگر را دربرمی‌گیرد. بنابراین چنانچه لجستیک مدیریت بحران از یک سیستم منسجم و علمی برخوردار باشد می‌توان تا حدود زیادی به موفقیت در مدیریت بحران امیدوار بود. (حسین پور، ۱۳۸۶)

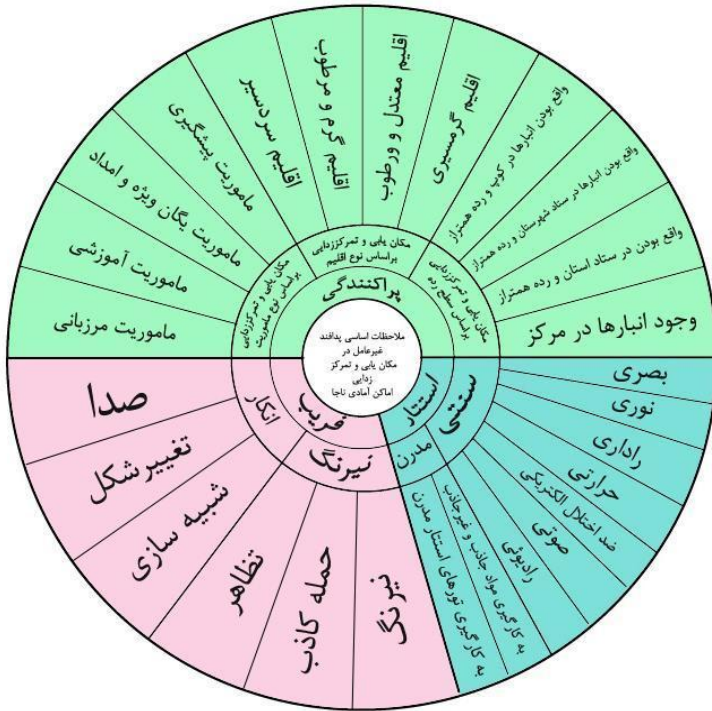
منشادی در مقاله‌ای با عنوان (ارائه الگوی مناسب آمادگاه‌های نزاجا در جنگ ناهم تراز)، هدف آمادوپشتیبانی در جنگ ناهم تراز را پشتیبانی همه‌جانبه نیروهای مسلح در کلیه حالات و در هر شرایط و هر نوع عملیات نظامی با هر نوع ابزار و روش، متناسب با حالات، شرایط و انواع عملیات به‌منظور کاهش آسیب‌پذیری و ارتقای پایداری می‌داند. عواملی همچون چالاکی، بدیع بودن، دقت و پاسخگویی با حداکثر سرعت مبنای شکل‌گیری و نقش آمادوپشتیبانی در پشتیبانی عملیات ناهم‌تراز هستند. با توجه به این‌که استقرار آمادگاه‌های فعلی به بیش از سه دهه بازمی‌گردد و محورهای تهدید جدیدی به وجود آمده است؛ در این مطالعه سعی شده است با بررسی آسیب‌پذیری آمادگاهی موجود پراکنش مناسبی برای آمادگاه‌ها، پیشنهاد گردد. (منشادی، ۱۳۹۰)

بررسی پیشینه‌های مذکور نشان می‌دهد که به‌درستی به مسائل مهمی از قبیل تهدیدات ناهم‌تراز، مدیریت بحران‌های طبیعی، پراکندگی اماکن ذخیره‌سازی با رویکرد پدافند غیرعامل پرداخته‌شده، لیکن بیشتر این پژوهش‌ها در این خصوص متأثر از پژوهش‌های مصداقی در حوزه نیروهای نظامی بوده و شرایط بومی، اقلیمی و مأموریتی ناجا را مورد توجه قرار نداده‌اند. و از سوی دیگر برخی پژوهش‌ها بر حوزه بحران‌های طبیعی تمرکز داشته‌اند و بحران‌های انسان‌ساز و نظامی و اجتماعی در این پژوهش‌ها بررسی نشده است.

### مدل مفهومی پژوهش

با استفاده از نظرات کارشناسان معاونت آمادوپشتیبانی و دستورالعمل‌های موجود، برای تشریح و تبیین تأثیر بعد پراکندگی، مؤلفه‌های سطح رده، شرایط اقلیمی و مأموریتی تعیین و شاخص‌های هریک از مؤلفه‌ها، استخراج و بر اساس روش خبرگی موردتفاهم و اشتراک نظر قرار گرفته و تعیین گردید.

همچنین با جستجو در منابع علمی مذکور در منابع پژوهش، میزان اثرگذاری بعد استقرار، مؤلفه‌های بصری، راداری، حرارتی، نوری، ضداختلال الکتریکی، صوتی و رادیویی مدنظر قرار گرفته و برای شناخت میزان اثرگذاری بعد فریب، مؤلفه‌های نیرنگ و انکار احصاء و شاخص‌های هریک از مؤلفه‌ها، استخراج و در مدل مورد نظر لحاظ گردید.



شکل شماره ۱: الگوی مفهومی ملاحظات اساسی پدافند غیرعامل در مکان یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

با توجه به هریک از شاخص‌های تعیین شده برای متغیرهای پژوهش، پرسشنامه‌ای با ۲۷ سؤال تدوین گردید. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و بازبینی آن‌ها، داده‌های به‌دست‌آمده کدگذاری شد و با نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل توصیفی و استنباطی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از نتایج و نوشته‌های علمی دیگران، فرصت تهیه

مطالب پیرامون موضوع را ایجاد و سپس با در نظر گرفتن سوال تعیین شده و با توجه به نظریه‌های موجود، نتایج به دست آمده از سؤال‌های پرسشنامه و عمق تحلیلی خود به تجزیه و تحلیل مطالب پرداخته است. بدین ترتیب پژوهشگر برای بررسی سوال اصلی از تحلیل کمی داده‌های به دست آمده از پرسشنامه، جدول‌های توزیع فراوانی، مشخصه‌های آماری و نمودارها و نیز آزمون خی ۲ استفاده کرده است.

**تجزیه و تحلیل داده‌های سوال اول:** با توجه به سؤال اول تحقیق، نتایج زیر به دست آمد که در جدول شماره یک، آورده می شود.

جدول شماره ۱: آزمون خی دو سؤال اول

عنوان	فراوانی مشاهده شده	فراوانی مورد انتظار	باقی مانده
تعداد گزینه کم	۷	۱۸/۸	-۱۱/۸
تعداد گزینه متوسط	۱۵	۱۸/۸	-۳/۸
تعداد گزینه زیاد	۳۳	۱۸/۸	۱۴/۳
تعداد گزینه خیلی زیاد	۲۰	۱۸/۸	۱/۳
جمع کل	۷۵		

جدول شماره ۲: آزمون آماره سؤال اول

بعد	مربع کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
پراکندگی	۱۹/۰۲۷	۳	۰/۰۰۰

داده‌های جدول یک و دو حاکی از آن است که ارزش خی دوی مشاهده شده (۱۹/۰۲۷) از ارزش خی دوی بحرانی (۱۳/۲۸) در سطح  $P < 0/01$  بزرگ تر است، در نتیجه چنین استنباط می شود که سوال صفر با ۹۹ درصد اطمینان رد و سوال پژوهشی تأیید می شود. به عبارتی در حدود ۶۴ درصد پاسخ دهنده‌ها معتقدند که پراکندگی در مکان یابی و تمرکز دابی اماکن آمادی ناجا موجب تداوم فعالیت‌های ضروری می شود.

تجزیه و تحلیل داده‌های سوال دوم: با توجه به سؤال دوم یعنی ((رعایت اصل استتار در مکان یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا موجب کاهش آسیب پذیری می‌شود)) نتایج جدول زیر به دست آمده است.

جدول شماره ۳: آزمون خی دو سؤال دوم

عنوان	فراوانی مشاهده شده	فراوانی مورد انتظار	باقی مانده
تعداد گزینه کم	۵	۱۸/۸	-۱۳/۸
تعداد گزینه متوسط	۱۹	۱۸/۸	۰/۳
تعداد گزینه زیاد	۳۳	۱۸/۸	۱۴/۳
تعداد گزینه خیلی زیاد	۱۸	۱۸/۸	-۰/۸
جمع کل	۷۵		

جدول شماره ۴: آزمون آماره سؤال دوم

بعد	مربع کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
استتار	۲۰/۹۴۷	۳	۰/۰۰۰

داده‌های جدول سه و چهار حاکی از آن است که ارزش خی دوی مشاهده شده (۲۰/۹۴) از ارزش خی دوی بحرانی (۱۳/۲۸) در سطح  $P < ۰/۰۱$  بزرگ‌تر است، در نتیجه چنین استنباط می‌شود که سوال صفر با ۹۹ درصد اطمینان رد و سوال پژوهشی تأیید می‌شود. به عبارتی در حدود ۶۸ درصد پاسخ‌دهنده‌ها معتقدند که استتار در مکان یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا موجب کاهش آسیب پذیری می‌شود.

تجزیه و تحلیل داده‌های سوال سوم: با توجه به سوال سوم یعنی ((رعایت اصل فریب در مکان یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا موجب افزایش بازدارندگی می‌شود)) نتایج جدول زیر به دست آمده است.

جدول شماره ۵: آزمون خی دو سوال سوم

عنوان	فراوانی مشاهده شده	فراوانی مورد انتظار	باقی مانده
تعداد گزینه کم	۵	۱۸/۸	-۱۳/۸
تعداد گزینه متوسط	۱۹	۱۸/۸	۰/۳
تعداد گزینه زیاد	۳۳	۱۸/۸	۱۴/۳
تعداد گزینه خیلی زیاد	۱۸	۱۸/۸	-۰/۸
جمع کل	۷۵		

جدول شماره ۶: آزمون آماره سوال سوم

بعد	مربع کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
فریب	۲۰/۹۴۷	۳	۰/۰۰۰

داده‌های جدول پنچ و شش حاکی از آن است که ارزش خی دوی مشاهده شده (۲۰/۹۴) از ارزش خی دوی بحرانی (۱۳/۲۸) در سطح  $P < ۰/۰۱$  بزرگتر است، در نتیجه چنین استنباط می‌شود که سوال صفر با ۹۹ درصد اطمینان رد و سوال پژوهشی تأیید می‌شود. به عبارتی در حدود ۹۱ درصد پاسخ‌دهنده‌ها معتقدند که فریب در مکان‌یابی و تمرکز زدایی امکان آمادی ناجا موجب افزایش باز دارندگی می‌شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مقاله به موضوع ملاحظات اساسی پدافند غیرعامل در مکان‌یابی و تمرکز زدایی اماکن آمادی ناجا شامل پراکندگی، استتار و فریب پرداخته شد که در این خصوص موارد زیر را می‌توان نتیجه‌گیری نمود:

الف) همان‌گونه که در تحلیل‌های آماری مشخص است نفرات جامعه آماری مورد پژوهش به لحاظ سطح تحصیلات، سابقه خدمت، درجه و جایگاه شغلی در مرتبه‌ای قرار دارند که می‌توان بر نظرات و اشرافیت ایشان بر موضوعات پدافند غیرعامل و آمادو پشتیبانی در تمامی سطوح و رده‌های ناجا صحه‌گذاری نمود.

ب) با توجه به نوع و نحوه پاسخ‌های ارائه‌شده و همچنین بررسی‌های آماری انجام‌شده، چنین استنباط می‌شود که اکثریت جامعه مورد مطالعه، پراکندگی، استتار و فریب را در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا مؤثر می‌دانند.

ج) مطابق مطالب ارائه‌شده ایجاد شرایط پدافند غیرعامل در رده‌های آمادی ناجا مستلزم شناخت و پیاده‌سازی اصول و ملاحظات تعریف‌شده و پذیرفته‌شده آن از قبیل پراکندگی، استتار و فریب است. د) مطابق مطالب ارائه‌شده شرایط رعایت و پیاده‌سازی اصول پدافند غیرعامل در نحوه مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا در رده‌ها با توجه به امکانات و تجهیزات و شرایط و مقدرات یگانی متفاوت است اما در هیچ سطحی حذف نشده و نباید نادیده گرفته شود. لذا می‌توان چنین استنباط نمود که در عین تفاوت در مصادیق و الزامات در رده‌ها، پراکندگی، استتار و فریب از اصول بنیادین پدافند غیرعامل در مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی ناجا می‌باشند. در ادامه پیشنهادهای ارائه می‌گردد:

شرایط نگهداری اقلام در اماکن آمادی به شکل مؤثری بستگی به شرایط اقلیمی داشته و در پراکندگی اماکن آمادی باید به این موضوع توجه شود. به دلیل تأثیر مخرب گرما و رطوبت بر برخی از اقلام راهبردی از قبیل جیره غذایی و مهمات باید نرم نگهداشت این اقلام در اقلیم‌های گرم و مرطوب نسبت به اقلیم معتدل کمتر در نظر گرفت، لذا پیشنهاد می‌شود پراکندگی اماکن آمادی بیشتر در اقلیم‌های معتدل صورت پذیرد تا ضمن حفظ اقلام ذخیره‌شده تداوم فعالیت‌ها و مأموریت‌ها امکان‌پذیر گردد.

رعایت و پیاده‌سازی اصول پدافند غیرعامل در نحوه مکان‌یابی و تمرکززدایی اماکن آمادی در رده‌ها با توجه به امکانات و تجهیزات و شرایط و مقدرات یگانی متفاوت است اما در هیچ سطحی نباید نادیده گرفته شود به‌نحوی که در سلسله‌مراتب ناجا از مرکز تا سرانگشتان (کلانتری و پاسگاه) صورت پذیرد که این مهم باعث گسترده‌گی طبیعی و پایدار اماکن آمادی بوده و شرایط را برای کاهش آسیب‌پذیری و افزایش هزینه برای دشمن را فراهم خواهد نمود و از طرفی موجب تداوم فعالیت‌های ضروری و مأموریت‌ها خواهد گردید.

با توجه به مطالب ارائه شده پیشنهاد می‌شود به رده‌های عملیاتی (یگان ویژه، مرزبانی و پلیس پیشگیری) بیشترین نرم‌ها و رده‌های ستادی (معاونت‌های ستادی، آموزشی) نرم‌های کمتری تعلق گرفته شود لذا پراکندگی اماکن آمادی در رده‌هایی که درگیری عملیاتی بیشتری دارند صورت پذیرد تا امکان پشتیبانی از ضرورت‌های مأموریتی فراهم گردد.

با توجه به مفهوم استتار پیشنهاد می‌شود از استتار سنتی که شامل استتار بصری، راداری و نوری می‌باشد اماکن آمادی را در سطوح چهارگانه ناجا از مرکز تا سرانگشتان (کلانتری و پاسگاه) در برابر شناسایی دشمن محافظت نمود. و از استتار نوین در اماکن آمادی با توجه به شرایط مأموریتی آماد و پشتیبانی ناجا بخصوص مرزبانی ناجا با استفاده از تجهیزاتمانند تورهای استتار نوین و مواد جاذب صورت پذیرد.

عملیات فریب در رده‌های ناجا با توجه به رسالت و مأموریت این آماد و پشتیبانی که متولی برقراری نظم و امنیت کشور می‌باشند دارای اهمیت و پیچیدگی‌های مخصوص به خود می‌باشد. لذا آماد و پشتیبانی ناجا باید با لحاظ نمودن این موارد به نحوی این اصل را رعایت کنند که علاوه بر ایجاد امکان بقاء و تداوم مأموریت برای آماد و پشتیبانی میسر باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد احداث اماکن آمادی مانند سردخانه در ساختمان‌های مسکونی که موجب فریب دشمن می‌گردد صورت پذیرد. و یا در مواقع بحران در بعضی از زاغه مهمات‌ها برای فریب دشمن بجای مهمات از اقلام دیگری استفاده گردد که این امر باعث گمراهی دشمن در تشخیص هدف می‌گردد.

آموزش و فرهنگ‌سازی در بین کارکنان و به‌ویژه، مدیران و فرماندهان رده نقش بسیار برجسته و غیرقابل‌انکار جهت پیاده‌سازی اصول پدافند غیرعامل در حوزه‌های گوناگون مأموریتی ناجا و خصوصاً آمادوپشتیبانی دارد. لذا پیشنهاد می‌گردد در متون آموزشی مرتبط با پدافند غیرعامل در تمامی سطوح آمادی، سرفصل جداگانه‌ای در خصوص اهمیت مکان‌یابی و تمرکززدایی به‌منظور رعایت اصول پدافند غیرعامل، لحاظ گردد.



## منابع:

- اسکندری، حمید، (۱۳۸۹)، دانستنی‌های پدافند غیرعامل، تهران: انتشارات بوستان حمید.
- حسین پور، رضا، (۱۳۸۶)، نقش و جایگاه لجستیک در مدیریت بحران، تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی، دانشگاه امام حسین (ع).
- سمایی، سید علیرضا (۱۳۹۴)، اصول پدافند غیرعامل در ذخیره‌سازی اقلام راهبرد در رده‌های ناجا، تهران: دانشگاه علوم و فنون فارابی.
- شوقی، محمود، (۱۳۸۵)، پشتیبانی آمادی در عملیات انتظامی، تهران: دانشگاه علوم انتظامی ناجا.
- صیادی، مهدی، (۱۳۹۲)، استاندارد ذخیره‌سازی مهمات ناجا با رویکرد پدافند غیرعامل، تهران، مرکز تحقیقات کاربردی معاونت آماد و پشتیبانی ناجا.
- عیسایی، حسین، (۱۳۸۶)، مدل سیستم لجستیک مدیریت بحران، تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی دانشگاه امام حسین (ع).
- موحدی نیا، جعفر (۱۳۸۶)، مجموعه دروس دوره‌های کوتاه‌مدت پدافند غیرعامل، جلد اول و دوم، (ویرایش دوم)، تهران: دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده صنعتی پدافند غیرعامل.
- مشبکی، اصغر، (۱۳۷۷)، مدیریت لجستیک، تهران، فصلنامه کنترولر.
- منشادی، محمدعلی، (۱۳۹۰)، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت نظامی، شماره ۴۳، تهران.
- نصرت پناه، سیاوش، (۱۳۸۴)، مدیریت و فرماندهی لجستیک، تهران: مرکز تحقیقات کاربردی آماد و پشتیبانی ناجا.
- نوروزی، محمدتقی، (۱۳۸۵)، فرهنگ دفاعی-امنیتی، تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های مدیریت نیکزاد، فرهاد، (۱۳۹۰)، پدافند غیرعامل در آماد و پشتیبانی، تهران: دانشگاه جامع امام حسین (ع).
- معاونت آماد و پشتیبانی ناجا، (۱۳۸۹)، دستورالعمل اجرایی جیره پدافند غیرعامل، شماره ۱۳۸۹/۵/۲۲.
- معاونت آماد و پشتیبانی ناجا، (۱۳۹۰)، دستورالعمل اجرایی شماره ۱ ذخیره‌سازی بنزین پدافند غیرعامل، شماره ۱۳۹۰/۰۳/۸۴.
- معاونت آماد و پشتیبانی ناجا، (۱۳۹۲)، دستورالعمل نرم مهمات و سطوح نگهداشت، شماره ۱۳۹۲/۴/۲۵-۲۲/۴/۱۴۰۱/۴۰/۴۰.