

تدوین راهبردهای لجستیک (آماد و پشتیبانی) عملیات مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران

پرویز ضیغمی نژاد^۱

رضا روشنی^{۲*}

غلامرضا طحانی^۳

ایرج فروزان^۴

ابراهیم ایجایی^۵

نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

راهبرد در مباحث مدیریتی در حوزه‌های مختلف اقتصادی، سیاسی و اجتماعی و بویژه نظامی، کاربرد بسیار متداولی دارد و به‌عنوان یکی از عناصر مهم مرتبط با مدیریت مطرح بوده و اساس تصمیم‌گیری‌های مدیریتی محسوب می‌شود، به طوری که نمی‌توان آن را جدای از مدیریت پنداشت، چه بسا مدیریت موفق، اغلب حاصل تدوین راهبردهای مناسب است. هدف اصلی تحقیق، تدوین راهبردهای لجستیک (آماد و پشتیبانی) عملیات مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌باشد. این تحقیق از نوع کاربردی توسعه‌ای و روش توصیفی با رویکرد تحلیلی است. حجم نمونه ۸۶ نفر و روش گردآوری اطلاعات، میدانی و کتابخانه‌ای است. برای تکمیل تحقیق از پرسشنامه‌ای با ۱۳۳ سؤال استفاده شد. بر همین اساس از تعداد ۱۳۳ عاملی که برای تدوین راهبردهای لجستیک عملیات مشترک آجا شناسایی و تثبیت گردید، تعداد ۳۳ عامل ضعف، ۲۲ عامل قوت، ۲۱ عامل فرصت و ۵۷ عامل تهدید در قالب ۹ مؤلفه محیط داخلی و خارجی، تشخیص داده شدند. در پایان، راهبردها با استفاده از تکنیک SWOT تدوین و نسبت به تعیین اولویت‌بندی آن‌ها با استفاده از روش Tapsis اقدام گردید. با تجزیه و تحلیل و تعیین موقعیت راهبردی سازمان و تحلیل شکاف، آجا در وضعیت تدافعی معطوف به تهدید قرار دارد. لذا نسبت به تدوین تعداد ۱۴ راهبرد و ارائه پیشنهادهایی در راستای حرکت از موقعیت موجود به موقعیت تهاجمی مطلوب اقدام شد.

واژه‌های کلیدی:

راهبرد، لجستیک، آماد و پشتیبانی، عملیات مشترک، ارتش جمهوری اسلامی ایران.

۱. دانشجوی دوره پنجم دکتری عالی جنگ، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

۲. استادیار دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

۳. عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

۴. عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

۵. استادیار دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول: Email: R.Roshani@casu.ac.ir



مقدمه

آمد و پشتیبانی یا فعالیت‌های آمادی آن قسمت از فنون نظامی است که با مسائلی از قبیل آمد، ترابری، تخلیه، بستری کردن، تعمیر و نگهداری، امور کارگری و ساختمان، امور متفرقه سروکار داشته و تهیه طرح‌ها و اجرای آن را شامل می‌گردد یا به عبارت دیگر کلیه فعالیت‌های مربوط به آمد، نگهداری، ترابری، حرکات و خدمات را آمد و پشتیبانی گویند (گروه مؤلفین، ۱۳۹۰: ۴).

با توجه به تغییرات محیطی که در حال حاضر شتاب زیادی به خود گرفته است و پیچیده شدن تصمیمات سازمانی، لزوم به کارگیری برنامه‌ای جامع برای مواجهه با این گونه مسائل و برای شکل دادن به آینده به شکلی اثربخش (کنترل آینده) بیشتر از گذشته ملموس می‌شود. حرکت دادن سازمان از یک وضعیت به وضعیت بالاتر بدون تصوری از کسب‌وکار و نقشه راه رقابتی امکان‌پذیر نیست و تهیه طرح و نقشه بازی به منظور خشنودسازی مشتریان و دستیابی به عملکرد مطلوب از طریق تدوین راهبرد راهی میان‌بر است. نیازهای ضروری روزمره و آتی، سازگاری و هماهنگی جهت ماندگاری سازمان و حمایت بخش‌های مختلف آن در زمان بلوغ، جلوگیری از اتلاف منابع و تمرکز بخشیدن به اقدامات از راه تدوین راهبرد میسر می‌گردد. راهبرد در مباحث مدیریتی در حوزه‌های مختلف اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کاربرد بسیار متداولی دارد و به‌عنوان یکی از عناصر مهم مرتبط با مدیریت مطرح بوده و اساس تصمیم‌گیری‌های مدیریتی محسوب می‌شود، به طوری که نمی‌توان آن را جدای از مدیریت پنداشت، چه بسا مدیریت موفق، اغلب حاصل تدوین راهبردهای مناسب است (رساله پرویز ضیغمی نژاد، ۱۴۰۰: ۳).

عدم انجام این تحقیق و فقدان راهبردهای مدون برای هدایت عملیات آمد و پشتیبانی در یک سازمان فرماندهی مشترک منطقه‌ای باعث می‌گردد تا اولاً هزینه‌های ناشی از آمد و پشتیبانی هر نیرو افزایش یافته و نقطه بهینه در آمد و پشتیبانی مناسب از نیروها فراهم نشود؛ ثانیاً تأثیرات منفی در ناتوانی بهره‌برداری از کلیه مقدرات و امکانات آمادی و پشتیبانی باعث اختلال در عملیات، کاهش توان استمرار در عملیات و کاهش توان پایداری و مقاومت نیروها گردد؛ درحالی‌که بخش عمده‌ای از نیازهای آمد و پشتیبانی این نیروها از یگان‌های مجاور آن‌ها، از نظر سهولت و یا سرعت قابل تأمین است. به عبارت دیگر، نبود راهبردهای مدون، در بهترین حالت باعث افزایش هزینه‌ها و در بسیاری موارد باعث افزایش تلفات، کاهش پایداری و عدم موفقیت در پشتیبانی از عملیات و درعین حال بدون استفاده ماندن ظرفیت‌های موجود می‌گردد. انجام این کار پژوهشی، فواید و مزایای ریز را در پی دارد؛

۱- با اعطای فرماندهی کامل به فرماندهی‌های مشترک، از ظرفیت‌های لجستیکی موجود در نیروها به‌طور منسجم و هماهنگ، استفاده خواهد شد.

۲- تدوین راهبردهای لجستیک (آمد و پشتیبانی) عملیات مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران بهره‌وری کارکنان را بالا برده و سبب ارتقاء توان رزم فرماندهی‌های مشترک می‌شود.

۳- راهبردهای مدون باعث به‌کارگیری ظرفیت‌های خودکفایی و استفاده از شرکت‌ها فنی برای تولید قطعات و تجهیزات نظامی می‌گردند.

۴- با بهره‌گیری از راهبردها، می‌توان به تدوین آیین‌نامه‌ها و دکترین لجستیک مشترک با تکیه بر توان فارغ‌التحصیلان مراکز علمی و دانشگاهی، پرداخت.

نوع روابط فرماندهی در فرماندهی‌های مشترک آجا - که فرماندهی عملیاتی است - و وابستگی لجستیکی فرماندهی‌های مشترک به نیروها، وحدت فرماندهی را خدشه‌دار و با این اصل آمادی که اشعار می‌دارد؛ "تاکتیک و لجستیک غیرقابل تفکیک می‌باشند" در تضاد است. در حال حاضر ارتش جمهوری اسلامی ایران، برای به‌کارگیری کارآمد و مؤثر لجستیک در عملیات مشترک، فاقد راهبردهای جامع و منسجم بوده و در خصوص چگونگی طرح‌ریزی و اجرای عملیات لجستیک مشترک، با چالش‌های متعددی مواجه است؛ با عنایت به موارد بالا، در پژوهش حاضر، این سؤال مطرح است که «راهبردهای لجستیک عملیات مشترک، در ارتش جمهوری اسلامی ایران کدام‌اند؟» و بر مبنای آن سه سؤال فرعی زیر نیز مطرح گردید؛

۱- نقاط قوت و نقاط ضعف (عوامل محیط داخلی) لجستیک عملیات مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران کدام‌اند؟

۲- فرصت‌ها و تهدیدها (عوامل محیط خارجی) لجستیک عملیات مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران کدام‌اند؟

۳- اولویت‌بندی گزینه‌های راهبردی لجستیک عملیات مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران

مبانی نظری تحقیق

راهبرد: عبارت است از طرح جامع و مادر سازمان که نشان می‌دهد شرکت چگونه به سمت مأموریت و اهداف، حرکت می‌کند (هانگر، جی. دیوید، ۱۳۹۶: ۲۶).

عملیات مشترک: عملیاتی است که به وسیله عناصر قابل ملاحظه از دو نیروی مسلح یا بیشتر از یک کشور به مورد اجراء گذاشته می‌شود (باقری، ۱۳۹۴: ۵۳).

مفاهیم لجستیک

لجستیک: لجستیک، فرآیند برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل مؤثر کارای جریان و انبارش کالاها و خدمات و اطلاعات وابسته به آن‌ها، از نقطه شروع تا مصرف، به‌منظور برآوردن احتیاجات مشتری می‌باشد (دودانگه، ۱۳۹۱: ۳۹).

ارکان و عناصر لجستیک یا آماد و پشتیبانی

یکی از خصوصیات هر نظام و تشکیلات سازمان یافته‌ای، سلسله مراتب و زیرمجموعه‌های آن است و آماد و پشتیبانی نیز با وجود اینکه یکی از ارکان اصلی و سلسله مراتب در سازمان‌ها است خود نیز دارای زیرمجموعه‌ها و عناصری است که در حقیقت مبانی ساختاری و ماهیت آن را تشکیل می‌دهند. عناصر آماد و پشتیبانی شامل منابع و فعالیت‌هایی هستند که به صورت یک مجموعه کلی و هماهنگ از هدف‌های مؤسسه تولیدی، خدماتی و یا عملیات نظامی پشتیبانی می‌نماید.

این عناصر و وظایف آن‌ها در نیروهای مسلح عبارت‌اند از:

تدارکات و آماد- جابه‌جایی و تحرک- نگهداری و تعمیر (شریفی راد، ۱۳۸۸: ۱۰۱)

اصول آماد و پشتیبانی (لجستیک)

- آماد و پشتیبانی و مسائل مربوط به آن یکی از مسئولیت‌های فرماندهی است.
- آماد و پشتیبانی (لجستیک) و راهکنش (تاکتیک) غیرقابل تفکیک می‌باشند.
- انعطاف‌پذیر بودن طرح‌های آماد و پشتیبانی
- سادگی و مداومت طرح‌های آماد و پشتیبانی
- صرفه‌جویی
- بسندگی (کفایت) آماد و پشتیبانی
- معاف کردن یگان‌های رزمی از کارهای پشتیبانی
- مداومت آماد و پشتیبانی

مدیریت زنجیره تأمین

مدیریت زنجیره تأمین شبکه‌ای از تجهیزات و امکانات توزیع است که عملیات‌های تأمین مواد، تبدیل مواد به محصولات نیمه ساخته و نهایی و توزیع محصولات نهایی در بین مشتریان را بر عهده دارد (مایکل هوگس، ۱۴۰۰: ۱۶).

آماد و پشتیبانی (لجستیک نظامی)

آماد و پشتیبانی (لجستیک نظامی) قسمتی از زنجیره تأمین نظامی است که ارزش زمان و مکان را به آن می‌افزاید؛ به عبارتی با در اختیار گرفتن علم لجستیک، بخشی از زنجیره تأمین که نحوه اجراء و کنترل موجودی و ارائه خدمات و یا اطلاعات مرتبط از محل تولید تا نقطه مصرف و در نهایت برآورده شدن نیازهای رزمی است را می‌توان مدیریت نمود (صراف جوشقانی، ۱۳۹۱: ۶۲).

فرآیند لجستیک در سیستم های نظامی

فرآیند لجستیک در سیستم های نظامی با فرآیند لجستیک در سیستم های صنعتی یکسان است. ولی از آنجا که ماهیت سیستم های نظامی و نوع مأموریت آنها با سیستم های صنعتی تفاوت اساسی دارد، لجستیک این سیستم ها نیز علی رغم تشابه ظاهری، تفاوت های اساسی با سیستم های صنعتی دارند. به هر حال، فرآیند لجستیک در سیستم های نظامی را می توان به صورت زیر خلاصه کرد (دودانگه، ۱۳۹۱: ۱۲۱)؛

• تأمین • توزیع • حفظ و نگهداری

لجستیک چابک^۱

لجستیک نظامی باید از لحاظ ساختاری و شرایط فیزیکی و فکری، هوشیارتر و سریع تر عمل کند تا با سیستم توزیع - پایه، پشتیبانی پویا از نیروهای عملیاتی به عمل آید. لجستیک چابک در بخش نظامی با دو مفهوم ساختاری و فیزیکی تشریح می شود:

چالاکی ساختاری: یعنی یکپارچه سازی تمام اجزای سخت افزاری، نرم افزاری و مغزافزاری و همچنین مشارکت گروه های پشتیبانی از هم پیمانان و شرکای ارتش در صنعت و تأمین کنندگان، جهت برآوردن نیازهای عملیاتی.

چالاکی فیزیکی: یعنی گسترش زیرساخت های اجرایی و عملیاتی سامانه های توزیع پایه در حصول اهداف کلیدی ارتش (صراف جوشقانی، ۱۳۹۱: ۶۲).

لجستیک توزیع - پایه^۲

لجستیک توزیع - پایه تأکید بر سرعت و دقت توزیع دارد و هدف آن پشتیبانی غیرمترقبه و سریع از مناطق عملیاتی است. به طور کلی این مفهوم بر سه اصل استوار است: الف- قابلیت پایش ب- ظرفیت پ - کنترل (صراف جوشقانی، ۱۳۹۱: ۶۲)

لجستیک به عنوان سیستمی پیچیده

سیستم های لجستیکی، سیستم های پیچیده ای هستند که از اجزای مختلف با روابط متنوع تشکیل شده اند و هر یک نه تنها باید متناسب با محیط خود عمل کند، (و حتی خود منجر به تغییراتی در محیط شود بلکه بر سایر اجزا نیز تأثیر بگذارد، این ویژگی در سیستم های نظامی بیشتر عینیت دارد، چون نیروهای نظامی به لحاظ اندازه، تشکیلات، سازمان و قابلیت واکنش با محیط در حین عملیات در حال تغییر هستند. از این رو، سازمانهای لجستیکی نیز که جابه جایی و حفظ نیروها را بر عهده دارند باید دائم در حال تحول باشند (دودانگه، ۱۳۹۱: ۱۲۰).

1. Agility Logistics

2. Distribution-based Logistic

برنامه ریزی لجستیک

هیچ عملیاتی بدون پشتیبانی یک برنامه لجستیک قوی نمی تواند به پیروزی برسد. بدون شک پیچیدگی های جنگ های معاصر و ضرورت پشتیبانی لجستیک سلاح و جنگ افزارها، موجب گردیده است که اهمیت برنامه ریزی لجستیک کمتر از برنامه ریزی عملیاتی نباشد، بلکه می توان گفت که فرمانده می بایست قبل از هر چیز به برنامه ریزی لجستیک به طور کامل بیندیشد و تمامی امکانات در دسترس را که نیروهای شرکت کننده در عملیات به آن نیاز دارند فراهم نماید. همچنین فرمانده می بایست از تمامی منابع محلی واقع در میدان عملیات کمال استفاده را ببرد (صراف جوشقانی، ۱۳۹۱: ۶۲).

عوامل محیطی:

عوامل محیط داخلی:

ساختار: ساختار همان تعیین و طبقه بندی وظایف و ساختارهای سلسله مراتبی است (هانگر، جی. دیوید، ۱۳۹۶: ۱۱۱).

ارزش های مشترک: ارزش های مشترک در قلب مدل مک کنزی قرار دارد و اشاره به فرهنگ و اخلاق سازمانی دارد (هانگر، جی. دیوید، ۱۳۹۶: ۱۱۴).

منابع: به عنوان دارایی های سازمان و اسکلت بندی اصلی سازمان (هانگر، جی. دیوید، ۱۳۹۶: ۶۷).

عوامل محیط خارجی:

محیط نزدیک:

گروه های ذی نفع خاص: گروه هایی هستند که مستقیماً بر سازمان تأثیر می گذارند و خود نیز از آن تأثیر می پذیرند (هانگر، جی. دیوید، ۱۳۹۶: ۱۱۱).

عرضه کنندگان: عرضه کنندگان با بهره گیری از توان خود در افزایش قیمت یا کاهش کیفیت کالاها و خدمات خریداری شده، می توانند بر سازمان تأثیر بگذارند (هانگر، جی. دیوید، ۱۳۹۶: ۶۸).
محیط دور:

عوامل محیط سیاسی - حقوقی:

عوامل اقتصادی:

عوامل محیط اجتماعی - فرهنگی:

عوامل حوزه ی فناوری: (هانگر، جی. دیوید، ۱۳۹۶: ۷۰-۶۸)

مصاحبه با صاحب نظران

با توجه به اینکه دستیابی به نقاط قوت و ضعف و فرصت ها و تهدیدها به طور مستقیم در منابع ذکر نمی شود، لذا به روش میدانی و از طریق ابزار مصاحبه نسبت به احصاء عوامل مؤثر بر

لجستیک عملیات مشترک اقدام و با انجام تجزیه و تحلیل این عوامل در قالب نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها دسته‌بندی گردیدند.

پیشینه‌های پژوهش

۱- پایان‌نامه با عنوان؛ "استراتژی استفاده بهینه از سیستم لجستیک (آمد و پشتیبانی) ارتش و ارائه الگوی مناسب برای آن"، هدف اصلی پژوهش؛ تدوین استراتژی بهینه و الگوی مناسب و کارا برای سیستم لجستیک ارتش می‌باشد. نتایج مبین آن است که کارایی بهینه حدود ۶۰ درصد از عوامل درون‌سازمانی و عوامل محیطی در ساختار منسجم لجستیکی ۳۳ درصد در ساختار متمرکز یک و ۱/۴۶ درصد در ساختار عدم تمرکز حقوقی و ۵/۵۴ درصد آن در ساختار موجود است. ساختار مطلوب، ساختاری است ماتریسی یا تلفیقی از ساختارهای منسجم و متمرکز کارایی بهینه و اثربخشی مطلوب بیشترین درصد عوامل و عناصر مؤثر بر سیستم در ساختار منسجم است، لذا ساختار مطلوب، ساختاری منسجم با گرایش تمرکزی بودن در برخی عوامل مؤثر بر این سیستم، است (سرتیپ دوم طیب شعبانی برزگر، ۱۳۷۹، دانشگاه عالی دفاع ملی).

۲- پایان‌نامه با عنوان؛ "ساختار آمد و پشتیبانی نزاجا"

هدف اصلی تحقیق افزایش آمادگی رزمی نزاجا از طریق کیفی نمودن ساختار سازمانی لجستیک نیرو و ایجاد ارتباط منطقی و قابل قبول بین مبانی علمی، قوانین و مقررات جاری در ارتش جمهوری اسلامی و نیازهای دفاعی در ابعاد سازمان‌دهی و مدیریت لجستیک در نزاجا بوده و همچنین اهداف فرعی آن نیز دستیابی به ساختار سازمانی مناسب از دیدگاه علمی، شناخت عوامل محیطی مؤثر بر ساختار و سیستم لجستیک و ارزیابی میزان کارایی و اثربخشی عناصر لجستیک با ساختارهای سازمانی مختلف تعیین شده است. نهایتاً کارآترین ساختار لجستیک از منظر تجربی و مشخص نمودن الگوی بهینه ساختار سازمانی برای لجستیک نزاجا ترسیم گردیده است (سرتیپ شعبانی، سرتیپ دوم الفتی، سرتیپ دوم توحیدی و سرتیپ دوم کیا، ۱۳۸۵، دافوس آجا).

۳ مطالعه گروهی با عنوان؛ "ارائه الگوی آمد و پشتیبانی در فرماندهی مشترک منطقه‌ای در جنگ‌های آینده" هدف عمده این پژوهش، ارائه الگوی مناسب آمد و پشتیبانی در فرماندهی مشترک منطقه‌ای در جنگ‌های آینده است.

بر اساس این مدل در فضای جنگ‌های آینده متأثر از عوامل فیزیکی و غیر فیزیکی جنگ، طراحی سامانه آمد و پشتیبانی در هر یک از ابعاد (خدمات آمد، ترابری، خدمات ساختمانی و امور کارگری، تخلیه و بستری کارکنان و نگهداری و تعمیر) ویژگی‌های گوناگونی را در فرماندهی مشترک منطقه‌ای نیاز دارد. این ویژگی‌ها در برخی از موارد مانند؛ دامنه مأموریت در کلیه

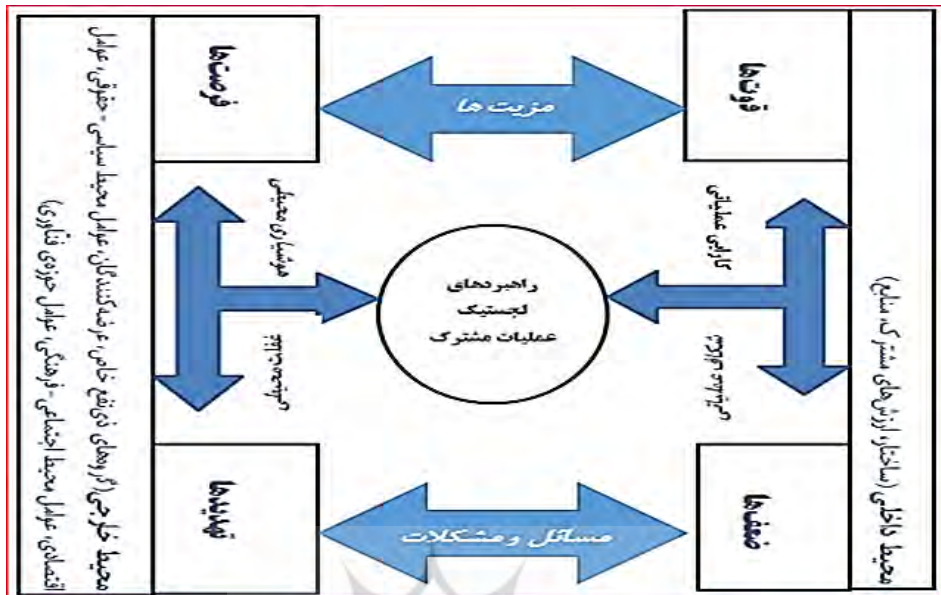
مؤلفه‌های آماد و پشتیبانی مشترک و در برخی از مؤلفه‌ها مانند نوع فرماندهی متفاوت است (دانشجویان دانش پایه ۲ دوره سوم فرماندهی عملیات مشترک و مرکب، ۱۳۹۶، دافوس آجا).

نقاط اشتراک، افتراق و نوآوری

از جمله نقاط اشتراک این تحقیق با پیشینه‌ها، شناخت عوامل محیطی مؤثر بر ساختار و سیستم لجستیک و بررسی ابعاد (آماد، ترابری، خدمات ساختمانی و امور کارگری، تخلیه و بستری کارکنان و نگهداری و تعمیر) سامانه آماد و پشتیبانی می‌باشد. در خصوص نقاط افتراق نیز می‌توان به این موضوعها اشاره نمود که تحقیقات پیشین در صدد ارائه الگوی آماد و پشتیبانی در فرماندهی مشترک منطقه‌ای، افزایش آمادگی رزمی نزاچا و تدوین استراتژی بهینه و الگوی مناسب و کارا برای سیستم لجستیک ارتش بوده‌اند. این تحقیق از آن جهت که راهبردهای عملیات مشترک را با استفاده از تکنیک سوات انجام داده است، حائز جنبه نوآوری می‌باشد.

مدل مفهومی تحقیق

بر مبنای تجزیه و تحلیل انجام شده؛ تعداد ۱۳۳ عامل اثرگذار بر لجستیک عملیات مشترک در قالب ۹ مؤلفه احصا گردید. مؤلفه ساختار شامل ۲۸ عامل، مؤلفه ارزش‌های مشترک شامل ۹ عامل، مؤلفه منابع شامل ۱۸ عامل، مؤلفه گروه‌های ذی‌نفع خاص شامل ۳۸ عامل، مؤلفه عرضه کنندگان شامل ۵ عامل، مؤلفه سیاسی-حقوقی شامل ۴، مؤلفه اقتصادی شامل ۱۲ عامل، مؤلفه اجتماعی و فرهنگی شامل ۳ عامل و مؤلفه فناوری شامل ۱۶ عامل می‌باشد. طبق جدول زیر؛ از تعداد ۱۳۳ عاملی که برای تدوین راهبردهای لجستیک عملیات مشترک آجا در جنگ آینده احصاء شده است ۳۳ عامل ضعیف، ۲۲ عامل قوت، ۲۱ عامل فرصت و ۵۷ عامل تهدید می‌باشند (ضیغمی‌نژاد، پرویز، ۱۴۰۱: ۱۷۲).



شکل (۱) مدل مفهومی تحقیق

روش‌شناسی پژوهش

نوع تحقیق کاربردی و روش آن توصیفی با رویکرد تحلیلی است. جامعه آماری مشتمل بر فرماندهان، افسران ستاد و استادان دانشگاه هستند که دوره فرماندهی عملیات مشترک و مرکب را طی نموده‌اند و یا در مشاغل مختلف فرماندهی، ستادی، آموزشی و ناظر در رزمایش‌های مشترک به‌طور مستقیم به ایفای نقش پرداخته‌اند که این افراد با اعمال ضریب حفاظتی، تعداد ۱۹۰ نفر تعیین شده‌اند. حجم نمونه ۸۶ نفر که با روش محاسبه و نظری، تعیین گردید. روش نمونه‌گیری، تصادفی طبقاتی ساده متناسب است. در این تحقیق؛ عوامل محیطی، متغیر مستقل کلان و عوامل محیط داخلی و محیط خارجی (قوت، ضعف، فرصت و تهدید) متغیرهای مستقل جزء هستند و راهبردهای آمد و پش متغیر تابع است. داده‌های این تحقیق به دو روش میدانی و کتابخانه‌ای جمع‌آوری گردید. در روش میدانی عمده اطلاعات از طریق پرسشنامه خودساخته جمع‌آوری شده است. پایایی سئوالات پرسشنامه با استفاده از روش تعیین آلفای کرونباخ استفاده گردید و مقدار آن ۰/۷۵ محاسبه گردید. لذا پرسشنامه پایایی مناسبی دارد. برای تعیین روایی سئوالات پرسشنامه از شاخص روایی محتوایی CVI استفاده گردید و با توجه به تعداد خبرگان (۱۵ نفر)، ۰/۶ محاسبه گردید، لذا پرسشنامه از روایی برخوردار است.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

تجزیه و تحلیل جمعیت‌شناختی

مطابق جدول زیر؛ ۷۵٪ جامعه نمونه بیش از ۲۶ سال خدمت، ۳۵٪ جامعه نمونه دارای مدرک دکترا و ۷۳٪ آن‌ها در مشاغل فرماندهی و ستادی خدمت نموده‌اند بنابراین روایی و پایایی حجم نمونه تأیید می‌گردد.

جدول (۱) مشخصات جامعه نمونه

مقطع تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی	سنوات	فراوانی	درصد فراوانی	مشاغل	فراوانی	درصد فراوانی
ارشد	۱۱	۱۳	از ۲۰ تا ۲۵ سال	۱۱	۱۳	فرماندهی	۳۰	۳۵
دانشجوی دکتری	۴۰	۴۷	از ۲۶ تا ۳۰ سال	۴۵	۵۲	ستادی	۳۳	۳۸
دکتری	۳۵	۴۱	بالای ۳۰ سال	۳۰	۳۵	آموزشی	۲۳	۲۷
جمع	۸۶	۱۰۰٪	جمع	۸۶	۱۰۰٪	جمع	۸۶	۱۰۰٪

شناسایی (استخراج) و تثبیت عوامل محیطی داخلی و خارجی

به منظور شناسایی مؤلفه‌های راهبردهای لجستیک عملیات مشترک آجا و همچنین تثبیت عوامل محیطی داخلی و خارجی، در سه مرحله اقدام گردید. در مرحله اول نسبت به تعیین مؤلفه‌های راهبردهای لجستیک عملیات مشترک آجا که از ادبیات تحقیق و مصاحبه با خبرگان احصا شده بودند، با نظر جامعه خبره تثبیت گردید. در مرحله دوم با موافقت اکثریت جامعه خبره نسبت به تنظیم پرسشنامه‌ای ۱۳۳ سؤالی، عوامل مؤثر بر راهبردهای لجستیک عملیات مشترک آجا احصاء شد. در این پرسشنامه با نظر خبرگان میزان تأثیر و ارزش هر یک از عوامل داخلی و خارجی در مؤلفه‌های راهبردی اندازه‌گیری و تثبیت گردیدند. در مرحله سوم این پرسشنامه، بر اساس نظر خبرگان، نوع عامل (داخلی و یا خارجی) و جنس آن (قوت، ضعف، فرصت یا تهدید) بر اساس نظر جامعه آماری مشخص و از طریق محاسبات آماری تثبیت گردید. جهت دستیابی به ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی، ابتدا فراوانی عواملی را که بیشتر به قضاوت‌های شهودی و نقطه نظرات جامعه خبره تکیه دارد، تعیین کنیم. پس از جمع‌آوری اطلاعات از جامعه آماری، عواملی که میانگین آن‌ها از ۲/۵ کمتر بوده؛ ضعف/تهدید و آن دسته عوامل که میانگین آن‌ها بیش از ۲/۵ بوده قوت/فرصت محسوب می‌شوند که نقش مؤثر و عمده‌ای در لجستیک عملیات مشترک آجا ایفا می‌نمایند.

جدول (۲) امتیازهای وضع موجود عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف)

ردیف	شاخص (قوت)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی داری
۱	خودکفایی	۳/۴۸	۰/۳۷	۲/۶۹	تأیید
۲	انضباط	۳/۰۹	۰/۸۶	-۲/۰۷	عدم تأیید
۳	اقتدار و سادگی	۳/۱۲	۰/۹	-۱/۷۹	عدم تأیید
۴	صرفه جویی در نیروی انسانی	۳/۴۵	۰/۳۹	۲/۲۷	تأیید
۵	اعمال کنترل مناسب بر خطوط و مسیرها	۳/۰۹	۰/۶۳	-۲/۴۲	عدم تأیید
۶	به کارگیری و تلفیق دانش و تجربه	۳/۱۹	۰/۶۲	-۱/۳۴	عدم تأیید
۷	انعطاف پذیری بسیار بالا برای مقابله با تغییرات سریع	۳/۱۳	۰/۷	-۱/۹۱	عدم تأیید
۸	ایمان و اعتقاد	۳/۵۶	۰/۲۵	۴/۷۹	تأیید
۹	هویت اسلامی و انقلابی	۳/۰۹	۰/۸۶	-۲/۰۷	عدم تأیید
۱۰	دفاعی بودن	۳/۱۲	۰/۹	-۱/۷۹	عدم تأیید
۱۱	آموزش و تربیت مکتبی و سیاسی اعضای نیروهای مسلح	۳/۲۸	۰/۷	-۰/۲۳	عدم تأیید
۱۲	ابنکار و خلاقیت	۳/۰۹	۰/۶۳	-۲/۴۲	عدم تأیید
۱۳	روحیه سازندگی	۳/۱۹	۰/۶۲	-۱/۳۴	عدم تأیید
۱۴	ایجاد گفتمان فرهنگی مشترک	۳/۱۳	۰/۷	-۱/۹۱	عدم تأیید
۱۵	هم افزایی سیستم لجستیک	۳/۱۹	۰/۶۲	-۱/۳۴	عدم تأیید
۱۶	جذب، توانمندی و به کارگیری نیروهای مستعد و نخبه	۳/۴۸	۰/۶۱	۲/۱۱	تأیید
۱۷	صرفه جویی درآمدهای مشترک	۳/۵۷	۰/۴۴	۳/۷۹	تأیید
۱۸	برخورداری از پشتیبانی مردمی	۳/۵	۰/۴۹	۲/۶۵	تأیید
۱۹	نیروی انسانی متخصص و ماهر	۳/۲۸	۰/۷	-۰/۲۳	عدم تأیید
۲۰	ترکیب مناسب و توانمند از بهترین نفرات آمد و پشتیبانی نیروهای چهارگانه آجا	۳/۰۹	۰/۶۳	-۲/۴۲	عدم تأیید
۲۱	ایجاد یک ظرفیت کافی و مناسب از مسیرها و خطوط توزیع مشترک	۳/۲۸	۰/۷	-۰/۲۳	عدم تأیید
۲۲	خریدهای کلان و متمرکز	۳/۰۹	۰/۶۳	-۲/۴۲	عدم تأیید
۲۳	میانگین	۳/۲۵			

ردیف	شاخص (ضعف)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی داری
۱	فقدان اصل وحدت هدف	-۴/۱۲	۰/۲۵	-۴/۱۲	تأیید
۲	سرعت کم در اتخاذ تصمیم	۱/۵۱	۰/۲۵	-۳/۴۷	تأیید
۳	فقدان یک شبکه اطلاعاتی آماد و پشتیبانی قابل اعتماد	۱/۵۳	۰/۲۵	-۳/۰۵	تأیید
۴	کمبود رویه‌ها و زبان مشترک بین نیروهای مشارکت کننده	۱/۷۴	۰/۵۷	۰/۵۴	عدم تأیید
۵	فقدان چالاکي ساختاری	۱/۴۷	۰/۲۵	-۴/۳۴	تأیید
۶	فقدان شبکه یکپارچه در ارتباطات	۱/۹	۰/۷۸	۲/۰۵	عدم تأیید
۷	تسلط ناکافی بر فنون برنامه‌ریزی، هدایت و اجرای عملیات مشترک	۱/۷۲	۰/۵۶	۰/۲۶	عدم تأیید
۸	فرماندهی منهای عملیاتی	۱/۷۴	۰/۵۷	۰/۵۴	عدم تأیید
۹	نبود مسئولیت هر نیرو در قبال تأمین آماد و پشتیبانی سایر نیروها	۱/۷	۰/۶۱	-۰/۰۳	عدم تأیید
۱۰	وابستگی شدید یگان‌ها به مرکز	۱/۵۸	۰/۲۵	-۲/۲۲	تأیید
۱۱	ضعف در پیاده‌سازی دستورالعمل‌های آمادی مبنی بر ذخیره نمودن آمادها برای بهره‌برداری‌های آتی	۱/۹	۰/۷۸	۲/۰۵	عدم تأیید
۱۲	ضعف در برخورداری از استانداردهای بالای نگهداری و تعمیراتی	۱/۷۲	۰/۵۶	۰/۲۶	عدم تأیید
۱۳	فقدان چالاکي فیزیکی	۱/۵۵	۰/۲۵	-۲/۸۴	تأیید
۱۴	تفکیک تاکتیک و لجستیک	۱/۴۷	۰/۲۵	-۴/۳۴	تأیید
۱۵	کنترل ناکافی	۱/۵۵	۰/۲۵	-۲/۸۴	تأیید
۱۶	کاهش سقف سازمانی	۱/۷۴	۰/۵۷	۰/۵۴	عدم تأیید
۱۷	نبود یک سامانه و محیط یکپارچه و شبکه شده عملیاتی	۱/۷	۰/۶۱	-۰/۰۳	عدم تأیید
۱۸	ضعف در ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در میان نیروها	۱/۷۲	۰/۵۶	۰/۲۶	عدم تأیید
۱۹	نبود روش‌ها، ابزارها و فرایندهای استاندارد شده به منظور تسهیل عملیات توزیع مشترک	۱/۵۶	۰/۲۵	-۲/۶۳	تأیید
۲۰	عدم توجه به لجستیک معکوس	۱/۷۲	۰/۵۶	۰/۲۶	عدم تأیید
۲۱	فقدان آینده‌نگری و نقشه راه برای رسیدن به اهداف	۱/۹	۰/۷۸	۲/۰۵	عدم تأیید

تأیید	-۴/۷۹	۰/۲۵	۱/۴۴	نداشتن فرهنگ سازمانی مشترک	۲۲
عدم تأیید	۰/۲۶	۰/۵۶	۱/۷۲	وجود شبکه‌های ارتباطی قوی داخلی و خارجی بین سازمان‌ها	۲۳
عدم تأیید	۰/۵۴	۰/۵۷	۱/۷۴	ضعف در بهره‌برداری مطلوب و کافی از امکانات محلی	۲۴
عدم تأیید	۲/۰۵	۰/۷۸	۱/۹	وجود تجهیزات قدیمی و فرسوده	۲۵
تأیید	-۲/۴۳	۰/۲۵	۱/۵۷	ضعف در آمارسانی به‌اندازه	۲۶
تأیید	-۳/۰۵	۰/۲۵	۱/۵۳	ضعف در برخورداری از فناوری‌های نوین ارتباطی	۲۷
عدم تأیید	۲/۰۵	۰/۷۸	۱/۹	پایین بودن سطح انگیزه کارکنان جوان آماد و پشتیبانی	۲۸
عدم تأیید	۰/۲۶	۰/۵۶	۱/۷۲	ضعف در قطعه رسانی	۲۹
عدم تأیید	۰/۵۴	۰/۵۷	۱/۷۴	وابستگی تجهیزات به قطعات ساخت خارج	۳۰
عدم تأیید	-۰/۰۳	۰/۶۱	۱/۷	وابستگی شدید به اعتبارات	۳۱
عدم تأیید	۰/۲۶	۰/۵۶	۱/۷۲	فرسودگی انبارها	۳۲
عدم تأیید	۰/۵۴	۰/۵۷	۱/۷۴	عدم تسلط کافی کارکنان به زبان خارجی	۳۳
			۱/۶۸	میانگین	۳۴

جدول (۳) امتیازهای وضع موجود عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها)

ردیف	شاخص (فرصت)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی‌داری
۱	آسیب‌پذیری گروه‌های تروریستی در برابر حملات توپخانه‌ای و هوایی	۳/۰۹	۰/۷۴	-۲/۲۳	عدم تأیید
۲	گروه‌های تروریستی فاقد پشتیبانی هوایی و تجهیزات ضد هوایی پیشرفته می‌باشند.	۳/۲۳	۰/۵۳	-۰/۸۶	عدم تأیید
۳	به‌کارگیری فارغ‌التحصیلان مراکز علمی و دانشگاهی در مراکز تعمیرات سنگین یگان‌های تابعه نیروها	۳/۴۸	۰/۳۹	۲/۶۱	تأیید
۴	تقویت همکاری با صنایع	۳/۳۱	۰/۵۵	۰/۱۷	عدم تأیید
۵	استفاده از شرکت‌های فنی برای تولید قطعات و تجهیزات نظامی	۳/۵۱	۰/۲۸	۳/۷۳	تأیید

ردیف	شاخص (فرصت)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی داری
۶	امکان دعوت از شرکت‌های فنی برای تولید قطعات و تجهیزات نظامی	۳/۱	۰/۵۹	-۲/۳۶	عدم تأیید
۷	امکان تسری نهضت قطعه‌سازی به جامعه فنی و صنعتی کشور	۳/۱۷	۰/۵۹	-۱/۵۱	عدم تأیید
۸	توسعه همکاری‌های همه‌جانبه با کشورهای دوست، منطقه و اسلامی و مشارکت	۳/۴۸	۰/۳۷	۲/۶۹	تأیید
۹	مذاکره با کشورهای هم‌پیمان در راستای تأمین نیازمندی‌های آمادی	۲/۹۹	۱/۱۶	-۲/۶۸	عدم تأیید
۱۰	بسترسازی تعامل بین معاونت‌های و پشتیبانی نیروهای ناجا و دیگر ارگان‌ها و نهادها	۳/۰۵	۱/۱۳	-۲/۲۱	عدم تأیید
۱۱	امکان خرید و رفع نیازهای نیروها از خارج	۳/۲۳	۰/۷۵	-۰/۷۲	عدم تأیید
۱۲	خریدهای متمرکز	۳/۲۹	۰/۶۱	-۰/۱۱	عدم تأیید
۱۳	استفاده از منابع عظیم نفت و گاز موجود در کشور	۳/۵۸	۰/۲۵	۵/۲۶	تأیید
۱۴	فرصت زبان مشترک و فرهنگ غنی اسلامی رایج در کشور و درک متقابل عوامل اجتماعی	۳/۱	۰/۹۲	-۱/۸۹	عدم تأیید
۱۵	بهره‌برداری از موسسه‌های دانش‌بنیان	۳/۵۶	۰/۲۵	۴/۷۹	تأیید
۱۶	امکان همکاری با صنایع جهت ارتقاء شرایط نگهداری و تعمیر وسایل و تجهیزات	۳/۴	۰/۳۸	۱/۴۳	عدم تأیید
۱۷	امکان استفاده از فناوری پیشرفته	۳/۳۴	۰/۵۶	۰/۴۶	عدم تأیید
۱۸	امکان جذب و به‌کارگیری دانشمندان و نخبگان علمی در راستای رفع نیازهای سازمانی	۳/۲۹	۰/۴۲	-۰/۱۳	عدم تأیید
۱۹	بهره‌گیری مناسب از فناوری روز جهت ایجاد سامانه لجستیک متمرکز	۳/۴۵	۰/۳۹	۲/۲۷	تأیید
۲۰	امکان همکاری علمی و تحقیقاتی با دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور	۳/۱۹	۰/۷۴	-۱/۲۳	عدم تأیید
۲۱	توسعه دسترسی به اطلاعات و فناوری جهانی در حوزه‌های آماد و پشتیبانی	۳/۱۷	۰/۶۶	-۱/۴۳	عدم تأیید

ردیف	شاخص (فرصت)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی داری
۲۲	میانگین	۳/۲۹			

ردیف	شاخص (تهدید)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی داری
۱	ایجاد سامانه‌های فرماندهی مشترک به منظور تضمین برقراری ارتباطات امن و سریع توسط دشمن	۱/۴۸	۰/۲۵	-۴/۱۲	تأیید
۲	ارتقای روند آرایش پلکانی	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۳	وجود نیروهای متنوع	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۴	عملیات مشترک یکپارچه	۱/۹۴	۰/۶۷	۲/۷۵	عدم تأیید
۵	فضاهای چندبعدی	۱/۵۱	۰/۲۵	-۳/۴۷	تأیید
۶	تحركات متنوع	۱/۷۷	۰/۵۶	۰/۸۴	عدم تأیید
۷	جنگ ترکیبی	۱/۴۸	۰/۲۵	-۴/۱۲	تأیید
۸	جنگ دور ایستا	۱/۵۱	۰/۲۵	-۳/۴۷	تأیید
۹	جنگ نیابتی	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۱۰	جنگ اتحادیه‌ای	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۱۱	جنگ‌های ائتلافی	۱/۵۳	۰/۲۵	-۳/۱۰۵	تأیید
۱۲	برخورداری گروه‌های تروریستی از پشتیبانی مالی بسیار قوی	۱/۹۱	۰/۷	۲/۳	عدم تأیید
۱۳	قدرت تشکیلاتی و ساختاری بالای گروه- های تروریستی	۱/۵	۰/۲۵	-۳/۶۹	تأیید
۱۴	توانایی بالا در ایجاد پایگاه‌های مناسب به منظور دپوی مهمات و مواد منفجره	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۱۵	جنگ شناختی	۱/۵۸	۰/۲۵	-۲/۲۲	تأیید
۱۶	فقدان دکترین عملیاتی مشخص دشمن	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۱۷	گسترش پایگاه‌های نظامی در منطقه خاورمیانه و قفقاز	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۱۸	جنگ نرم و عملیات روانی	۱/۴۴	۰/۲۵	-۴/۷۹	تأیید
۱۹	تأکید بر توانایی اعزام سریع نیرو به مناطق موردنظر	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید

ردیف	شاخص (تهدید)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی داری
۲۰	تغییر سازمان رزم نیروی زمینی و تفنگدار دریایی به نیروهای کوچکتر و چالاکتر	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۱۰	تأکید بر ظرفیت‌سازی شرکاء و متحدان برای دفاع مؤثرتر	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۲۲	برتری نیروی هوایی دشمن با استفاده از توانمندی‌های پیشرفته و هواپیماهای جنگ الکترونیک	۱/۴۲	۰/۲۵	-۵/۲۶	تأیید
۲۳	برتری اطلاعاتی و عملیات هوایی دشمن	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۲۴	عملیات سریع و قاطع	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۲۵	انجام عملیات تأثیر محور یا مبتنی بر تأثیر	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۲۶	انجام عملیات غیرخطی	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۲۷	به‌کارگیری نیروهای ویژه	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۲۸	درگیری هم‌زمان در سطوح سه‌گانه	۱/۵۱	۰/۲۶	-۳/۴۷	تأیید
۲۹	انجام عملیات پیش‌دستانه	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۳۰	توسعه صحنه نبرد و نفوذ بر عمق هدف	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۳۱	حمله به مراکز ثقل	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۳۲	آفند مسطح و تاکتیک عملیات موزاییکی	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۳۳	رویکرد شبکه محوری به جنگ	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۳۴	انتخاب راهبرد آمادی بر مبنای پشتیبانی متمرکز	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۳۵	استفاده از تاکتیک شک و بهت در جنگ آینده.	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۳۶	عدم ابراز تمایل و همکاری نخبگان علمی جهت همکاری مستقیم با آجا	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۳۷	یکپارچگی همه‌ی قابلیت‌های نظامی آمریکا به‌منظور ایجاد قدرت رزمی مشترک کارآمد	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۳۸	بسیج جامعه جهانی علیه ایران	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۳۹	لجستیک دفاعی مشترک دشمن	۱/۴۲	۰/۲۵	-۵/۲۶	تأیید
۴۰	پشتوانه‌ی اقتصاد قدرتمند دشمن	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید

ردیف	شاخص (تهدید)	میانگین	واریانس	آماره آزمون تی استیودنت	معنی داری
۴۱	تصرف مراکز حساس اقتصادی مثل پالایشگاه‌ها، چاه‌های نفتی، بانک‌ها و...	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۴۲	کمبود اعتبارات و بودجه دولت به‌ویژه در بخش نظامی ارتش	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۴۳	وجود صنایع پیشرفته نظامی در اختیار دشمن	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۴۴	نابسامانی اوضاع دلار	۱/۵۲	۰/۲۵	-۳/۲۶	تأیید
۴۵	کمبود توانایی صنایع داخلی برای ساخت نیازمندی‌های ارتش	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۴۶	تحریم کشور در حوزه‌های مختلف	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۴۷	مدیریت آستانه تحمل ملت‌ها توسط دشمن	۱/۷۴	۰/۶۴	۰/۵۱	عدم تأیید
۴۸	مدنظر قرار دادن ابعاد و جنبه‌های مختلف جنگ نرم	۱/۷۳	۰/۵	۰/۴۳	عدم تأیید
۴۹	استفاده از توانمندی‌های پهنپیدی توسط دشمن	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۵۰	بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیر تجهیزات	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۵۱	وجود سامانه‌های پیشرفته لجستیکی در اختیار سایر کشورها	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۵۲	تحول از ایده جنگ محور جمهوری خواهان به استفاده از قدرت هوشمند	۱/۹	۰/۵۹	۲/۳۶	عدم تأیید
۵۳	تهدیدات در حوزه سایبری	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۵۴	سامانه‌های بدون سرنشین و IRS های اطلاعاتی	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۵۵	گسترش فضاها و شاخه‌های تخصصی در جامعه اطلاعاتی امریکا	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
۵۶	فضای مجازی، سیال، نرم‌افزاری و خارج از حواس انسان در جنگ‌های آینده	۱/۴۳	۰/۲۵	-۵/۰۲	تأیید
۵۷	تهاجم هوایی و موشکی دقیق	۱/۸۳	۰/۵۹	۱/۵۱	عدم تأیید
	میانگین	۱/۷۳			

تعیین موقعیت راهبردی و تحلیل شکاف

جهت تعیین موقعیت راهبردی بر روی نمودار مختصات، پس از مطالعه و شناخت راهبردی محیط درون سازمانی و برون سازمانی مبتنی بر ارزیابی کمی، نسبت به عوامل کلیدی محیط داخلی و خارجی سازمان اقدام گردید. بر این اساس و مطابق جدول شماره (۲) عدد ۲/۱۹ و در جدول شماره (۳) عدد ۲/۱۳ حاصل شد. بنابراین می توان جایگاه و موقعیت سازمان را در نمودار تعیین و ارزیابی موقعیت و رویکرد راهبردی سازمان (SPACE) برابر نمودار شماره (۱) با تعیین نقطه P نشان داد. برای تحلیل شکاف نیز، باید در ماتریس های IFE و EFE نمره موزون شده قوتها و ضعفها را از نمره موزون ۳ کسر نمود که عدد حاصل را به نام A نام گذاری می کنیم و همچنین نمره موزون فرصتها و تهدیدات را نیز از نمره موزون ۳ کسر و آن را به نام B نام گذاری می کنیم. که این دو عدد مختصات نقطه ای است که روی محور X ها، عوامل محیط خارجی (فرصتها و تهدیدها) و روی محور Y ها، عوامل محیط داخلی (ضعفها و قوتها) قرار می گیرد. بنابراین خطی که از نقطه P مربوط به وضع موجود به مبدأ مختصات رسم می شود زاویه ای به وجود می آورد. از طرفی نقطه وضع ایده آل در نمودار مختصات (نقطه ۱ F) دارای بیشترین مقدار قوت و همچنین بیشترین مقدار فرصت است. به عبارتی یعنی در طیف اعدادی که در پرسشنامه ها بین ۱ الی ۵ درج می شود، مقدار عددی ۵ را دارا می باشند بنابراین نقطه وضعیت ایده آل دارای مختصات (۵، ۵) و در ربع اول نمودار مختصات بوده و اگر خطی از این نقطه به مبدأ مختصات رسم کنیم زاویه آن با محور X ها برابر ۴۵ درجه می باشد (که اسم این زاویه را D می گذاریم). تانژانت ۴۵ درجه برابر ۱ می باشد. بنابراین زاویه ای که بین پاره خط های این دو نقطه (بین نقطه وضع موجود و نقطه ایده آل بر روی محور مختصات تشکیل می شود، مقدار چرخش از وضع موجود به وضع ایده آل (مطلوب) می باشد. ضمناً برای محاسبه میزان زاویه نقطه وضع موجود با محور X ها باید از (آرک تانژانت) استفاده کرد که بدین شکل به دست می آید: قدر مطلق فاصله ای B تقسیم بر قدر مطلق فاصله ای A. بنابراین میزان چرخش راهبردی از وضع موجود به وضع ایده آل (مطلوب) از مجموع دو زاویه مذکور به دست می آید. یعنی:

نمره موزون تهدیدات + نمره موزون فرصتها = B نمره موزون قوتها + نمره موزون ضعفها = A

$$A = 5/0.2 \quad B = 4/98 \quad \text{tg } B/A = \frac{14.98-31}{15.02-31} = 0/99 \quad C = \text{Arctg } 0/99$$

$$C = 45^\circ \quad D = X \text{ با محور } X \text{ (ایده آل) } = 45^\circ$$

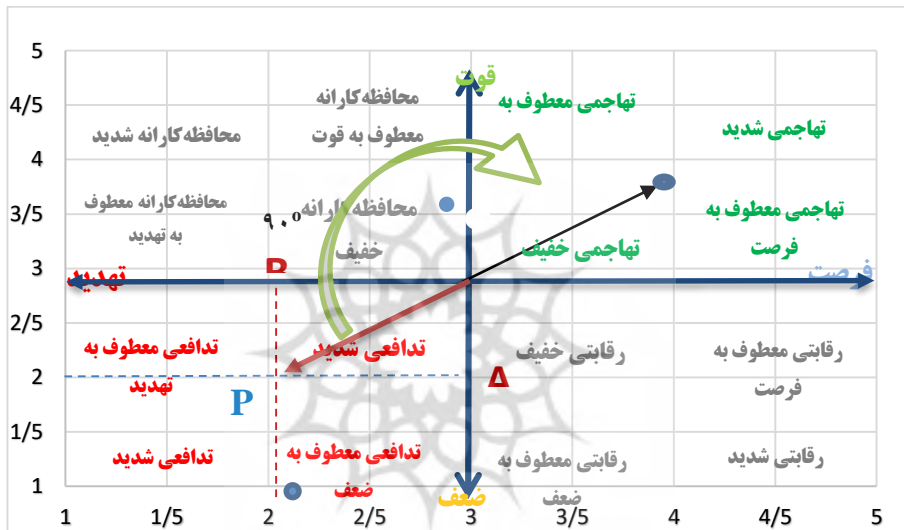
مقدار زاویه چرخش راهبردی از وضع موجود به سمت وضع مطلوب = C+D

$$۴۵^\circ + ۴۵^\circ = ۹۰^\circ$$

نمودار تعیین موقعیت نشان می‌دهد، مقدار زاویه چرخش از وضع موجود به وضع مطلوب برابر با ۹۰ درجه می‌باشد. و نشان‌دهنده مطالب زیر است:

الف) وضعیت مطلوب (ایده‌آل) در ربع تهاجمی خفیف قرار دارد و لذا آجا می‌تواند از فرصت‌ها و قوت‌ها برای حالت هجومی استفاده نماید.

ب) وضعیت موجود نیز نشان می‌دهد، که سازمان در ربع تدافعی شدید قرار دارد. بنابراین باید راهبردهایی تدوین نمود که با تکیه بر قوت‌ها از ضعف‌ها کاست و با بهره‌گیری مناسب از فرصت‌های پیش رو، تهدیدات را دور نمود.



نمودار (۱) تعیین موقعیت راهبردی

احصاء راهبردهای بخشی

پس از مقایسه دوجه دو عوامل مربوط به متغیرهای داخلی و خارجی بر اساس گروه‌بندی در قالب نواحی تهاجمی، محافظه‌کارانه، رقابتی و تدافعی در ماتریس زوجی، با استفاده از متخصصین، راهبردهای بخشی لجستیک عملیات مشترک احصاء می‌گردند..

راهبردهای بخشی مربوط به ناحیه تهاجمی (SO)

در این ناحیه، راهبردها بر اساس حداکثر استفاده از فرصت‌های محیطی با اتکاء به نقاط قوت داخلی، تدوین می‌گردند. جدول ذیل تعداد ۶ راهبرد بخشی لجستیک عملیات مشترک را که در ناحیه تهاجمی (SO) از جدول سوات استخراج گردیده و عوامل قوت و فرصتی که راهبردهای مزبور از آن‌ها احصاء شده‌اند را، نشان می‌دهد.

جدول (۴) راهبردهای ناحیه تهاجمی (SO)

ردیف	راهبرد	ترکیب نقاط قوت و فرصت‌ها SO
۱	جذب، توانمندی و به‌کارگیری فارغ‌التحصیلان مستعد و نخبه مراکز علمی و دانشگاهی در مراکز تعمیرات سنگین یگان‌های تابعه‌ی نیروها	s4 o1
۲	به‌کارگیری ظرفیت‌های خودکفایی و استفاده از شرکت‌ها فنی برای تولید قطعات و تجهیزات نظامی	s1 o2
۳	توسعه همکاری‌های همه‌جانبه با کشورهای دوست، منطقه و اسلامی بر اساس ارزش‌های مشترک	s8 o3
۴	استفاده از منابع عظیم نفت و گاز موجود در کشور با رعایت اصل صرفه‌جویی درآمدها	s6o4
۵	طرح‌ریزی جهت بهره‌برداری از موسسه‌های دانش‌بنیان در راستای صرفه‌جویی درآمدهای مشترک	s6 o5
۶	به‌کارگیری ظرفیت معنوی ایمان و اعتقاد و پشتیبانی مردمی	s4,5 o2

راهبردهای بخشی ناحیه رقابتی (ST)

در این ناحیه، راهبردها بر اساس حداکثر استفاده از نقاط قوت داخلی سازمان، برای جلوگیری از تأثیر منفی تهدیدات خارجی، تدوین می‌گردند. جدول ذیل تعداد ۶ راهبرد بخشی لجستیک عملیات مشترک را که در ناحیه رقابتی (ST) از جدول سوات استخراج گردیده و عوامل قوت و تهدیدی که راهبردهای مزبور از آن‌ها احصاء شده‌اند را، نشان می‌دهد.

جدول (۵) راهبردهای ناحیه رقابتی (ST)

ردیف	راهبرد	ترکیب نقاط قوت و تهدیدها ST
۱	جذب، توانمندی و به‌کارگیری نیروهای مستعد و نخبه در جهت ایجاد اختلال در سامانه ارتباطات دشمن	s4 t1
۲	تکیه بر نیروی ایمان و اعتقاد در مقابله با فضاهاى چندبعدی، جنگ شناختی، جنگ نرم و علمیات روانی	s3 t2,7,8
۳	بهره‌برداری از پشتیبانی مردمی جهت مقابله با اقدامات تروریستی و تغییر سازمان رزم نیروی زمینی و تفنگ‌داران دریایی دشمن به نیروهای کوچک‌تر و چالاک‌تر	s5 t6,9
۴	به‌کارگیری نیروهای مستعد جهت مقابله با تهدیدات سایبری در حوزه‌ی لجستیک مشترک	s4 t14

ترکیب نقاط قوت و تهدیدها ST	راهبرد	ردیف
s4 t15	توانمندسازی کارکنان جهت تجزیه و تحلیل فضای مجازی، سیال، نرم افزاری و خارج از حواس انسان در جنگ های آینده	۵
s5 t8	تکیه بر پشتیبانی مردمی و ارزش های مشترک در مقابل جنگ نرم و عملیات روانی دشمن	۶

راهبردهای بخشی ناحیه محافظه کارانه (WO)

در این ناحیه، راهبردها بر اساس حداکثر استفاده از فرصت های خارجی سازمان، برای رفع و جبران نقاط ضعف داخلی، تدوین می گردند. جدول ذیل تعداد ۶ راهبرد بخشی لجستیک عملیات مشترک را که در ناحیه محافظه کارانه (WO) از جدول سوات استخراج گردیده و عوامل ضعف و فرصتی که راهبردهای مزبور از آن ها احصاء شده اند را، نشان می دهد.

جدول (۶) راهبردهای ناحیه محافظه کاری (WO)

ترکیب نقاط ضعف و فرصت ها WO	راهبرد	ردیف
s4 t1	بهره گیری مناسب از فناوری روز جهت ایجاد سامانه لجستیک متمرکز مشترک در راستای تحکیم اصل وحدت فرماندهی	۱
s3 t2,7,8	استفاده از موسسه های دانش بنیان جهت ایجاد یک شبکه ی اطلاعاتی آماد و پشتیبانی قابل اعتماد	۲
s5 t6,9	استفاده از منابع عظیم نفت و گاز موجود در کشور در جهت ایجاد یک ساختار چالاک لجستیکی	۳
s4 t14	استفاده از شرکت های فنی برای تولید قطعات و تجهیزات نظامی در راستای کاهش وابستگی یگان ها به مرکز	۴
s4 t15	تدوین آیین نامه ها و دکترین لجستیک مشترک با به کارگیری فارغ التحصیلان مراکز علمی و دانشگاهی	۵
s5 t8	بهره گیری مناسب از فناوری روز در راستای ایجاد سامانه فرماندهی و کنترل در عملیات توزیع مشترک	۶

راهبردهای بخشی ناحیه تدافعی (WT)

در این ناحیه، راهبردها با هدف به حداقل رساندن زیان های ناشی از تهدیدات و نقاط ضعف، تدوین می گردند. جدول ذیل تعداد ۱۰ راهبرد بخشی لجستیک عملیات مشترک را که در

ناحیه تدافعی (WT) از جدول سوات استخراج گردیده و عوامل ضعف و تهدیدی که راهبردهای مزبور از آن‌ها احصاء شده‌اند را، نشان می‌دهد.

جدول (۷) راهبردهای بخشی تدافعی (WT)

ردیف	راهبرد	ترکیب نقاط ضعف و تهدیدها WT
۱	ایجاد ساختار فرماندهی مشترک با اعطای فرماندهی کامل به‌جای فرماندهی عملیاتی در راستای اجرای کامل اصل وحدت فرماندهی در حوزه‌ی لجستیک	w1 t1
۲	تداوم آماد رسانی و کنترل دقیق بر اساس طراحی و استقرار یک شبکه‌ی اطلاعاتی آماد و پشتیبانی قابل‌اعتماد در مقابل جنگ الکترونیک و حملات سایبری دشمن	w2,7,5 t10,14
۳	طراحی ساختار چالاک و استاندارد به‌منظور تسهیل عملیات توزیع مشترک در مقابل با جنگ‌های ائتلافی، ترکیبی و دورایستا	w4,10 t3,4,5
۴	استفاده از فناوری‌های نوین در فضای چندبعدی صحنه‌ی جنگ و عملیات در حوزه‌ی ترابری	w11 t2
۵	تدوین دکترین جنگ شناختی با توجه به فرهنگ سازمانی و اجتماعی کارکنان	w9 t7
۶	تدوین دکترین لجستیک عملیات مشترک با رعایت ملاحظات مربوط به لجستیک دفاعی دشمن	w10 t12
۷	بهره‌برداری از توانمندی کارکنان مستعد در تجزیه و تحلیل فضای مجازی، سال، نرم‌افزاری و خارج از حواس انسان در جنگ‌های آینده	w4 t15
۸	ترویج رفتارهای اعتماد ساز در مقابل با جنگ نرم و عملیات روانی	w9 t8
۹	تغییر سازمان رزم نیروهای چهارگانه در راستای چالاک‌ی ساختاری و مقابل با نیروهای زمینی و تفنگداران دریایی دشمن	w4 t9
۱۰	ارتقا چالاک‌ی فیزیکی سامانه لجستیک عملیات مشترک در برابر نیروی هوایی دشمن	w8 t10

رتبه‌بندی ترتیب مطلوبیت به روش TOPSIS

جدول (۸) رتبه‌بندی ترتیب مطلوبیت

رتبه	cI	Si+Si	Si-	Si+
۱	۰/۹۲۹۶۱۰	۰/۰۰۱۷۱	۰/۰۰۱۳۳	۰/۰۰۰۳۸
۲	۰/۷۷۵۱۵۷	۰/۰۰۱۲۲	۰/۰۰۰۴۵	۰/۰۰۰۷۷

رتبه	cI	Si+Si	Si-	Si+
۳	۰/۶۰۶۱۷۹	۰/۰۰۱۲۰	۰/۰۰۰۵۰	۰/۰۰۰۷۰
۴	۰/۵۴۵۱۸۶	۰/۰۰۱۷۲	۰/۰۰۱۶۰	۰/۰۰۰۱۲
۵	۰/۵۲۷۱۰۶	۰/۰۰۱۳۶	۰/۰۰۰۷۱	۰/۰۰۰۶۴
۶	۰/۵۲۷۱۰۶	۰/۰۰۱۶۴	۰/۰۰۰۲۰	۰/۰۰۰۱۴۵
۷	۰/۵۰۳۳۶۲	۰/۰۰۱۶۲	۰/۰۰۰۳۱	۰/۰۰۰۱۳۱
۸	۰/۴۱۳۹۵۰	۰/۰۰۱۵۲	۰/۰۰۰۵۰	۰/۰۰۰۱۰۱
۹	۰/۳۶۸۹۵۴	۰/۰۰۱۴۹	۰/۰۰۰۲۵	۰/۰۰۰۱۲۴
۱۰	۰/۳۱۲۶۳۴	۰/۰۰۱۵۴	۰/۰۰۰۳۵	۰/۰۰۰۱۱۸
۱۱	۰/۲۳۰۴۶۷	۰/۰۰۱۶۶	۰/۰۰۰۱۰۰	۰/۰۰۰۰۶۵
۱۲	۰/۱۹۰۱۳۶	۰/۰۰۱۴۲	۰/۰۰۰۰۴۴	۰/۰۰۰۰۹۷
۱۳	۰/۱۶۹۴۱۵	۰/۰۰۱۲۳	۰/۰۰۰۰۶۲	۰/۰۰۰۰۶۱
۱۴	۰/۱۱۹۲۳۹	۰/۰۰۱۴۶	۰/۰۰۰۰۸۰	۰/۰۰۰۰۶۷

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بر مبنای تجزیه و تحلیل انجام شده؛ تعداد ۱۳۳ عامل اثرگذار بر لجستیک عملیات مشترک در قالب ۹ مؤلفه احصا گردید. مؤلفه ساختار شامل ۲۸ عامل، مؤلفه ارزش‌های مشترک شامل ۹ عامل، مؤلفه منابع شامل ۱۸ عامل، مؤلفه گروه‌های ذی‌نفع خاص شامل ۳۸ عامل، مؤلفه عرضه کنندگان شامل ۵ عامل، مؤلفه سیاسی-حقوقی شامل ۴، مؤلفه اقتصادی شامل ۱۲ عامل، مؤلفه اجتماعی و فرهنگی شامل ۳ عامل و مؤلفه فناوری شامل ۱۶ عامل می‌باشد. طبق جدول زیر؛ از تعداد ۱۳۳ عاملی که برای تدوین راهبردهای لجستیک عملیات مشترک آجا در جنگ آینده احصاء شده است ۳۳ عامل ضعف، ۲۲ عامل قوت، ۲۱ عامل فرصت و ۵۷ عامل تهدید می‌باشند. این نتایج در جداول شماره ۳ و ۴ به تفکیک درج گردیده است. با محاسبه آماره تی استیودنت، نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید عمده و کلیدی به شرح ذیل تعیین گردیدند؛

جدول (۹) جدول نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید عمده

ضعف‌ها (۱۲)	قوت‌ها (۶)
فقدان اصل وحدت هدف- سرعت کم در اتخاذ تصمیم- فقدان یک شبکه اطلاعاتی آمد و پشتیبانی قابل اعتماد- فقدان چالاکی ساختاری- وابستگی شدید یگان‌ها به مرکز - فقدان چالاکی فیزیکی - تفکیک تاکتیک و لجستیک-	خودکفایی - صرفه‌جویی در نیروی انسانی- ایمان و اعتقاد - جذب، توانمندی و به‌کارگیری نیروهای مستعد و نخبه - صرفه‌جویی درآمدهای مشترک- برخورداری از پشتیبانی مردمی

<p>کنترل ناکافی- نبود روش‌ها، ابزارها و فرایندهای استاندارد شده به منظور تسهیل عملیات توزیع مشترک- نداشتن فرهنگ سازمانی مشترک- ضعف در آمادگانی به اندازه- ضعف در برخورداری از فناوری‌های نوین ارتباطی</p>	
<p>تهدیدها (۱۳)</p>	<p>فرصت‌ها (۶)</p>
<p>ایجاد سامانه‌های فرماندهی مشترک به منظور تضمین برقراری ارتباطات امن و سریع توسط دشمن- فضاهای چندبعدی- جنگ ترکیبی- جنگ دور ایستا- جنگ‌های ائتلافی- قدرت تشکیلاتی و ساختاری بالای گروه‌های تروریستی- جنگ شناختی- جنگ نرم و عملیات روانی- برتری نیروی هوایی دشمن با استفاده از توانمندی‌های پیشرفته و هواپیماهای جنگ الکترونیک- درگیری هم‌زمان در سطوح سه‌گانه- لجستیک دفاعی مشترک دشمن- نابسامانی اوضاع دلار- فضای مجازی، سیال، نرم‌افزاری و خارج از حواس انسان در جنگ‌های آینده</p>	<p>به‌کارگیری فارغ‌التحصیلان مراکز علمی و دانشگاهی در مراکز تعمیرات سنگین یگان‌های تابعه نیروها - استفاده از شرکت‌های فنی برای تولید قطعات و تجهیزات نظامی- توسعه همکاری‌های همه‌جانبه با کشورهای دوست، منطقه و اسلامی و مشارکت- استفاده از منابع عظیم نفت و گاز موجود در کشور- بهره‌برداری از موسسه‌های دانش‌بنیان- بهره‌گیری مناسب از فناوری روز جهت ایجاد سامانه لجستیک متمرکز</p>

نتایج اولویت بندی راهبردها

با ترکیب راهبردهای بخشی، تعداد ۱۴ راهبرد نهایی به شرح جدول زیر تدوین گردیده است.

جدول (۱۰) اولویت بندی کلی راهبردهای اجرای عملیات مشترک در آجا

راهبرد	شرح راهبرد	جذابیت نسبی	رتبه
S ₅	تدوین دکترین لجستیک عملیات مشترک با رعایت ملاحظات مربوط به لجستیک دفاعی دشمن و با تأکید بر مفهوم لجستیک یکپارچه جهت ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین اجزاء و فعالیت‌های لجستیک تأمین‌کننده، لجستیک سازنده و لجستیک توزیع‌کننده	۰/۹۲۹۶۱۰	۱
S ₆	همکاری، هماهنگی و استفاده از شرکت‌های فنی داخلی و محلی برای تولید قطعات و تجهیزات نظامی در راستای کاهش وابستگی یگان‌ها به مرکز و همچنین کاهش زیرساخت‌های غیر مهم و غیرضروری در سامانه لجستیک مشترک	۰/۷۷۵۱۵۷	۲
S ₁₃	توسعه همکاری‌های همه‌جانبه با کشورهای دوست، منطقه و اسلامی بر اساس ارزش‌های مشترک در جهت طراحی، بهینه‌سازی و اصلاح سیستم‌های لجستیکی و نیز در اجرای عملیات لجستیک مشترک	۰/۶۰۶۱۷۹	۳
S ₄	بهره‌برداری از توانمندی کارکنان مستعد در تجزیه و تحلیل فضای مجازی، سیال، نرم‌افزاری و خارج از حواس انسان در جنگ‌های آینده	۰/۵۴۵۱۸۶	۴
S ₁	ایجاد ساختار فرماندهی مشترک با اعطای فرماندهی کامل به‌جای فرماندهی علمیتی در راستای اجرای کامل اصل وحدت فرماندهی در حوزه‌ی لجستیک	۰/۵۲۷۱۰۶	۵

رتبه	جذابیت نسبی	شرح راهبرد	راهبرد
		به گونه‌ای که قادر باشد فرآیند تأمین، توزیع، حفظ و نگهداری و استقرار یگان‌ها را در صحنه جنگ، طرح‌ریزی و اجراء نماید.	
۶	۰/۵۲۷۱۰۶	طراحی ساختار چالاک و استاندارد به منظور تسهیل عملیات توزیع مشترک در مقابله با جنگ‌های انتلافی، ترکیبی و دورایستا، مبتنی بر مداومت و پیوستگی عملیات ترابری جهت افزایش ارزش مکانی آمادها	S ₂
۷	۰/۵۰۳۳۶۲	بهره‌برداری از پشتیبانی مردمی جهت مقابله با اقدامات تروریستی و تغییر سازمان رزم نیروی زمینی و تفنگ‌داران دریایی دشمن به نیروهای کوچک‌تر و چالاک‌تر	S ₉
۸	۰/۴۱۳۹۵۰	بهره‌گیری مناسب از فناوری روز جهت ایجاد سامانه لجستیک متمرکز مشترک در راستای تحکیم اصل وحدت فرماندهی و ایجاد یک ساختار چالاک، منعطف و پاسخگو	S ₁₄
۹	۰/۳۶۸۹۵۴	استفاده از موسسه‌های دانش‌بنیان جهت ایجاد یک شبکه‌ی اطلاعاتی آمد و پشتیبانی قابل اعتماد بر اساس یک تفکر بنیادی بر مبنای مهندسی مجدد سیستم‌ها و فرآیندهای کلی سیستم لجستیک جهت دستیابی به یکپارچگی سیستم لجستیک و کاهش هزینه‌ها	S ₇
۱۰	۰/۳۱۲۶۳۴	ارتقاء چالاک‌ی فیزیکی سامانه لجستیک عملیات مشترک در برابر نیروی هوایی دشمن و هماهنگی کامل در پاسخگویی و کارایی این سامانه در محیط متحول و توأم با عدم قطعیت صحنه جنگ	S ₁₁
۱۱	۰/۲۳۰۴۶۷	جذب، توانمندی و به‌کارگیری فارغ‌التحصیلان مستعد و نخبه مراکز علمی و دانشگاهی در مراکز تعمیرات سنگین یگان‌های تابعه‌ی نیروها در راستای ارتقاء سامانه نگهداری و تعمیر روزآمد بر مبنای نت بهره‌ور جامع	S ₁₂
۱۲	۰/۱۹۰۱۳۶	تکیه بر نیروی ایمان و اعتقاد در مقابله با فضاها‌ی چندبعدی، جنگ شناختی، جنگ نرم و علمیات روانی	S ₁₀
۱۳	۰/۱۶۹۴۱۵	به‌کارگیری نیروهای مستعد جهت مقابله با تهدیدات سایبری در حوزه‌ی لجستیک مشترک	S ₈
۱۴	۰/۱۱۹۲۳۹	تداوم آمد رسانی و کنترل دقیق بر اساس طراحی و استقرار یک شبکه‌ی اطلاعاتی آمد و پشتیبانی قابل اعتماد در مقابل جنگ الکترونیک و حملات سایبری دشمن با انتخاب مسیر حمل‌ونقل، استتار و استتار الکترومغناطیس و حمایت وسایل حمل‌ونقل توسط یگان‌های رزمی	S ₃

پیشنهادها

۱- معاونت طرح و برنامه و بودجه نسبت به پیش‌بینی و تصویب ساختار چالاک و استاندارد فرماندهی مشترک با اعطای فرماندهی کامل به‌جای فرماندهی عملیاتی در راستای اجرای کامل اصل وحدت فرماندهی در حوزه‌ی لجستیک اقدام، تا این سامانه قادر باشد فرآیند

- تأمین، توزیع، حفظ و نگهداری و استقرار یگان‌ها را در صحنه جنگ توأم با مقابله با تهدیدات سایبری در حوزه‌ی لجستیک مشترک، طرح‌ریزی و اجراء نماید.
- ۲- معاونت آماد و پشتیبانی آجا نسبت به تهیه طرحی جهت استفاده از موسسه‌های دانش‌بنیان در راستای ایجاد یک شبکه‌ی اطلاعاتی آماد و پشتیبانی قابل‌اعتماد بر اساس یک تفکر بنیادی بر مبنای مهندسی مجدد سیستم‌ها و فرآیندهای کلی سیستم لجستیک جهت دستیابی به یکپارچگی سیستم لجستیک و کاهش هزینه‌ها، اقدام فرماید.
- ۳- معاونت نیروی انسانی آجا با هماهنگی معاونت‌های ذی‌نفع نسبت به جذب، توانمندی و به‌کارگیری فارغ‌التحصیلان مستعد و نخبه مراکز علمی و دانشگاهی در مراکز تعمیرات سنگین یگان‌های تابعه آجا در راستای ارتقاء سامانه نگهداری و تعمیر روزآمد بر مبنای نت بهره‌ور جامع، اقدام نماید.
- ۴- معاونت فاوا با هماهنگی سایر معاونت‌های آجا، نسبت به طراحی و استقرار یک شبکه‌ی اطلاعاتی و ارتباطی آماد و پشتیبانی قابل‌اعتماد در مقابل جنگ الکترونیک و حملات سایبری دشمن، اقدام نماید.
- ۵- معاونت‌های تربیت و آموزش و عملیات با همکاری سایر معاونت‌های ذی‌نفع، نسبت به تألیف رهنامه لجستیک مشترک اقدام فرمایند تا بر مبنای آن آیین‌نامه‌ها و متون آموزشی جدید تدوین گردند.

قدردانی

از امیر فرماندهی محترم دافوس آجا، اساتید محترم راهنما و مشاور و ریاست محترم دانشکده جنگ که در انجام این پژوهش راهنمای بنده بودند، تشکر و تقدیر می‌نمایم.

منابع

- ≠ باقری، محمدحسن. (۱۳۹۴). طرح‌ریزی و هدایت عملیات مشترک و مرکب، تهران، انتشارات دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا.
- ≠ پل. دروینتر. (۱۳۹۸). مدیریت راهبردی مبتنی بر سناریو، ترجمه: خاشعی، وحید؛ نورایی، وحیده، تهران، انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی.
- ≠ پورشاسپ، عبدالعلی و همکاران. (۱۳۸۳). آیین‌نامه عملیات مشترک و مرکب، تهران، چاپخانه ارتش جمهوری اسلامی ایران، چاپ یکم.
- ≠ تهامی، مجتبی. (۱۳۹۰). امنیت ملی، تهران، نشر آجا.

- ≠ جوشی، مانموهان. (۱۳۹۶). *اصول مدیریت استراتژیک*، ترجمه مسعود توکلی، تهران: انتشارات جادوی قلم، چاپ اول.
- ≠ جی. دیوید هانگر؛ توماس ال. ویلن. (۱۳۹۶). *مبانی مدیریت استراتژیک*، ترجمه اعرابی، سید محمد؛ رضوانی، حمیدرضا، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ هفتم.
- ≠ دانش آشتیانی، محمدباقر. (۱۳۹۰). *الگوی مدیریت استراتژیک و فرآیند تدوین استراتژی*، تهران، انتشارات دانشگاه عالی دفاع ملی.
- ≠ دودانگه، محمود. و حمیدی، علی. (۱۳۹۱). *لجستیک و کارکردهای آن*، تهران: انتشارات دانشگاه جامع امام حسین، چاپ اول.
- ≠ دونالد واترز. (۱۳۸۴). *لجستیک جهانی و برنامه‌ریزی توزیع*، تهران: انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی.
- ≠ شریفی راد، دهقان، فتحی، رسول. و نبی اله، صمد. (۱۳۸۸). *بررسی و ارائه الگوی شبکه آمد و پشتیبانی در سطوح مختلف سازمانی نزاها متناسب با جنگ ناهمگون در گستره مناطق مختلف جغرافیایی کشور*، دبیرخانه شورای تحقیقات نظری آجا.
- ≠ شعبانی بزرگر، طیب. (۱۳۷۹). *استراتژی استفاده بهینه از سیستم لجستیک (آمد و پشتیبانی) ارتش و ارائه الگوی مناسب برای آن*، رساله دکتری، دانشگاه عالی دفاع ملی.
- ≠ شهلائی، ناصر. (۱۳۹۵). *مدل مناسب آمد و پشتیبانی در فرماندهی مشترک منطقه‌ای در فضای نبرد آینده*، فصلنامه آینده‌پژوهی دفاعی، ۱(۳): ۳۴-۷.
- ≠ صراف جوشقانی، حسن. و غفاری توران، حسین. (۱۳۹۱). *بهینه‌سازی در مدیریت زنجیره تأمین نظامی (MSCM)*، تهران: انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی دانشگاه جامع امام حسین (ع).
- ≠ ضیغمی نژاد، پرویز. (۱۴۰۰). *تدوین راهبردهای لجستیک عملیات مشترک ارتش ج.ا.ا.* رساله دکتری، دانشکده جنگ، دافوس آجا.
- ≠ گروه محققین. (۱۳۹۴). *الگوی تدوین دکترین عملیات مشترک آجا*، مطالعات گروهی، دانشکده جنگ، دافوس آجا.
- ≠ گروه محققین. (۱۳۹۶). *ارائه الگوی آمد و پشتیبانی در فرماندهی مشترک منطقه‌ای در جنگ‌های آینده*، مطالعه گروهی، تهران، دانشکده جنگ، دافوس آجا.
- ≠ گروه مؤلفین. (۱۳۹۰). *طرح‌ریزی آمد و پشتیبانی در عملیات پشتیبانی خدمات رزمی*، تهران: انتشارات دافوس آجا.
- ≠ مرادی، بیژن. (۱۳۹۸). *عملیات مشترک (عملیات مشترک ارتش ایالات متحده آمریکا)*، تهران: انتشارات دافوس آجا.
- ≠ هوگس، مایکل. (۱۴۰۰). *اصول و مبانی مدیریت زنجیره تأمین*، ترجمه سجادیه، محسن؛ اکبری جوکار، محمدرضا، تهران: انتشارات آدینه، چاپ سوم.