

## الزامات پیاده‌سازی تدارکات یکپارچه در مأموریت‌های برون‌مرزی نداجا

رضا روشنی<sup>۱</sup>

علی‌رضا بیاتی<sup>۲</sup>

محمد‌هادی هاشم‌زاده<sup>۳\*</sup>

نوع مقاله: پژوهشی

### چکیده

با پیشرفت فناوری مفهوم لجستیک تغییرات گسترده‌ای را تجربه کرد. لجستیک سنتی به دلایلی همچون اندازه‌گیری عملکرد ضعیف و سنتی، عدم به‌کارگیری مطلوب از فناوری اطلاعات و... دیگر جوابگوی نیازمندی مشتریان نبود بنابراین به سمت یکپارچگی کارکردها و فرآیندها پیش رفت. از مشکلات عمده تدارکات فعلی، زمان‌بر بودن آماده‌سازی یگان‌های شناور جهت اعزام به مأموریت برون‌مرزی می‌باشد. پژوهش حاضر به روش توصیفی و با رویکرد آمیخته تدوین گردیده و به‌منظور تبیین الزامات پیاده‌سازی سامانه تدارکات یکپارچه در مأموریت‌های برون‌مرزی نداجا انجام‌شده است. جامعه آماری شامل ۱۴۵ نفر از کلیه صاحب‌نظران حوزه تدارکات که سابقه خدمت در یگان شناور را داشته و حداقل مدرک کارشناسی و ۲۰ سال سابقه خدمت دارند. نتایج حاصل نشان داد که به‌منظور یکپارچه‌سازی تدارکات یگان‌های شناور، بایستی موانع یکپارچه‌سازی حذف و اصل لجستیک یکپارچه در تمام یابخش‌های اصلی آن رعایت گردد که عبارت‌اند از: اصلاح ساختار سازمانی تدارکات از وظیفه‌ای به فرآیند‌گرایی، تعریف دقیق کلیه اجزاء تدارکات، حذف اجزاء و فعالیت‌های تکراری، همگرایی در اهداف توسط سطوح مدیریت راهبردی، ایجاد تعامل مؤثر بین کلیه اجزاء، دسترسی کلیه اجزاء به آنچه از مواد و اطلاعات نیاز دارند، ایجاد بانک اطلاعاتی جامع، درک محدودیت‌های سایر اجزاء، هماهنگی کامل بین جریان اطلاعات و مواد در طول زنجیره تدارکات و کلیه اطلاعات موجود در بخش‌های مختلف سازمان دارای یک قالب مشخص باشند.

### واژه‌های کلیدی:

تدارکات یکپارچه، لجستیک، یگان شناور، مأموریت برون‌مرزی.

<sup>۱</sup> استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد مدیریت دفاعی، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: Email: hadihasemzadehsarves@gmail.com



## مقدمه

تفاوت‌های سازمان‌های نظامی و غیرنظامی از دیدگاه مسائل پشتیبانی، باعث افزایش حجم عملیات لجستیکی و بالطبع، پیچیدگی بیشتر برنامه‌ریزی و کنترل در لجستیک آن‌ها در زمینه‌هایی نظیر پیش‌بینی و برآورد، تهیه و تأمین، انتقال و جابجایی، ذخیره‌سازی و نگهداری و توزیع نیازمندی‌ها می‌شود، درحالی‌که این مسائل در سازمان‌های غیرنظامی، بسیار ساده‌تر شکل‌گیری و انجام می‌شود. نتیجه این‌که برای انجام مناسب‌تر امور لجستیکی در سازمان‌های نظامی، نیاز به نوعی تمرکز و یکپارچگی در اداره این عملیات احساس می‌شود و هنگامی‌که مسائل امنیتی و سیاسی نیز در کنار آن قرار گیرند، موضوع مهم‌تر جلوه می‌کند (مشبکی، ۸۰: ۱۳۷۷).

به‌طور کلی واژه «یکپارچگی» در رابطه با دو یا چند جزء قابل طرح است. این اجزاء ممکن است از یک نوع و یا از انواع مختلف باشند. اساس مفهوم یکپارچگی بر این فرض استوار است که در یک محیط چند جزئی که اجزاء به یکدیگر وابسته‌اند، در صورتی‌که اجزاء بدون در نظر گرفتن این وابستگی عمل نمایند، کارایی کلی آن‌ها کاهش پیدا می‌نماید (میر عباسی، ۲۵: ۱۳۹۰).  
پیش از انقلاب اسلامی نیروی دریایی ارتش تجربه حضور در آب‌های آزاد و بین‌المللی و همچنین دریانوردی‌های طولانی‌مدت را نداشت. پس از انقلاب و در دوران دفاع مقدس، نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تجربه‌های گران‌بهایی را در حفاظت از کاروان‌های تجاری و پایانه‌های نفتی کشورمان به دست آورد. با شروع پدیده شوم دزدی دریایی و لزوم حفاظت از خطوط کشتیرانی مدت‌زمان دریانوردی افزایش یافت و الزام حضور در آب‌های آزاد نیز بیش‌ازپیش احساس شد.

در حوزه لجستیک برای آماده‌سازی یگان‌های شناور سطحی دو فرآیند اساسی لازم و حیاتی است که با تکمیل آن ملزومات اعزام یگان شناور به دریا تا حدود زیادی تکمیل خواهد شد. این دو فرآیند شامل: ۱- تدارکات ۲- نگهداری و تعمیرات؛

فرآیند تدارکات شامل تأمین کلیه اقلام موردنیاز یگان‌های شناور که در طبقات ده‌گانه آمادی تعریف و واگذار می‌گردد مانند جیره، سوخت، اقلام بهداشتی، موتور، ژنراتور و... تأمین این اقلام به عهده یگان‌های پشتیبانی خدمات رزمی مانند؛ آماد همگانی، آماد فنی، آماد و پشتیبانی منطقه، بودجه و اعتبارات و ترابری است و فرآیند نگهداری و تعمیر یگان‌های شناور شامل طرح‌ریزی، سازمان‌دهی و کنترل فعالیت‌های نگهداری و تعمیر می‌باشد که به عهده یگان‌های تعمیراتی مانند؛ مهندسی فنی، رده میانی و کارخانجات نادجا می‌باشد (محمدی، ۸۷: ۱۳۹۸).

به‌منظور مقابله با پدیده شوم دزدی دریایی و با افزایش مدت‌زمان مأموریت دریانوردی یگان‌های شناور نداجا تغییری در نحوه پشتیبانی از یگان‌های شناور حاصل نشد و کماکان از همان شیوه سنتی استفاده می‌گردد. - منظور از لجستیک سنتی، لجستیکی است که عمدتاً بر مبنای تجربه قبلی و روند پشتیبانی ده‌های گذشته عمل نماید- از مشکلات عمده لجستیک سنتی مدت‌زمان زیادی است که صرف آماده‌سازی (تعمیرات، نگهداری و بارگیری اقلام موردنیاز) یگان‌های شناور می‌گردد. در حال حاضر یگان‌های پشتیبانی خدمات رزمی اقلام مربوطه را پس از تأمین، در نقطه تقسیم تحویل یگان شناور می‌نمایند. این فرآیند بدین معناست که یگان شناور موظف به برنامه‌ریزی، درخواست، پیگیری تأمین اقلام، دریافت کامیون از یگان ترابری، دریافت کارکنان تخلیه و بارگیری از سایر یگان‌ها، بارگیری از نقطه تقسیم، حمل به اسکله و درنهایت تخلیه و چیدمان در انبارهای مربوطه می‌باشد؛ بنابراین می‌توان گفت؛ تدارکات حال حاضر هیچ‌گونه مسئولیتی در قبال زمان تحویل، نحوه بارگیری، بسته‌بندی و انتقال اقلام را ندارد. این وضعیت موجب شده که بخش عمده توان یگان رزمی، صرف بارگیری و آماده‌سازی جهت اعزام به مأموریت گردد. یکی از اولویت‌های مهم فرمانده قبل از اعزام به دریا، مسائل مربوط به پشتیبانی است. درحالی‌که یکی از اصول لجستیک، معاف نمودن یگان‌های رزمی از مسائل تدارکاتی است (فرشاد، ۴۴: ۱۳۸۲). متأسفانه در حال حاضر اکثر وقت فرمانده یگان رزمی صرف پیگیری‌های تعمیرات می‌گردد تا جایی که در بیشتر اوقات و به‌خصوص در جلسات پیشرفت تعمیرات، فرمانده جوابگوی کم‌کاری گروه‌های تعمیراتی است.

سیستم لجستیک می‌تواند با یکپارچه کردن اجزا و کارکردهای خود و با پیاده‌سازی مفاهیم یکپارچگی در درون سازمان از اثربخشی بیشتری برخوردار شود. باید توجه داشت که لجستیک و یکپارچگی دو مقوله جدا از هم است (آرمون، ۱۰۵: ۱۳۹۱).

با توجه به تجربه شخصی محقق در یگان‌های شناور ندا جا، حضور در مأموریت‌های بلندمدت خلیج عدن (۷۰ الی ۹۰ روز) و لزوم آماده‌سازی لحظه‌ای یگان‌ها جهت انجام هرگونه عملیات، تدارکات فعلی را موجب تحلیل توان کارکنان و در پی آن کاهش توان رزم یگان‌های شناور می‌داند لذا هدف اصلی این تحقیق، شناسایی الزامات پیاده‌سازی تدارکات یکپارچه در مأموریت‌های برون‌مرزی نداجا بوده و محقق به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که الزامات پیاده‌سازی تدارکات یکپارچه در مأموریت‌های برون‌مرزی نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران کدام‌اند؟ در صورت انجام این تحقیق و اجرای تدارکات یکپارچه می‌توان به کاهش هزینه‌ها، ارتقا توان رزم یگان‌های شناور، کاهش استرس و نگرانی فرمانده و تسریع در روند آماده‌سازی یگان‌های شناور در اعزام به مأموریت برون‌مرزی دست‌یافت. این

پژوهش که برای نخستین بار در نداجا جهت یگان‌های شناور مطرح گردیده است می‌تواند راهگشای مناسبی در جهت شناسایی ملزومات تدارکات یکپارچه یگان‌های شناور و افزایش بهره‌وری گردد (البته منظور محقق از یگان‌های شناور در این پژوهش تدارکات یگان‌های شناور سطحی می‌باشد).

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

-آمد: عبارت است از کلیه اقلامی که برای تجهیز، نگهداری و عملیات یک فرماندهی لازم است. (فرشاد، ۳: ۱۳۸۲)

-آمد و پشتیبانی: آمد و پشتیبانی عملیات رزمی یا اهم مسئولیت‌های رکن چهارم عبارت است از انجام اقداماتی در مورد فعالیت‌های؛ ۱- امور آمد (تدارکات) ۲- ترابری ۳- نگهداری و تعمیر ۴- خدمات ۵- امور متفرقه (حیدری، ۱۵۵: ۱۳۹۰).

-امور آمد (تدارکات): شامل اقداماتی مربوط به تعیین نیازمندی‌ها، درخواست کردن، دریافت و انبار کردن و تقسیم اقلام آمادی است. (تهیه و تأمین، نگهداری و توزیع) (حیدری، ۱۵۶: ۱۳۹۰).

-یکپارچه: یک‌تخته، یک قطعه (معین ۳۷۶۸: ۱۳۹۰) یکپارچگی به معنی ترکیب چندین بخش باهم برای ایجاد یک کل سازمان‌یافته است که این کل بهینه، کارآمد و منحصربه‌فرد است (باورکس، ۱۹۹۶).

-تدارکات یکپارچه: تدارکات یکپارچه، به دنبال ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین اجزا و فعالیت‌های تدارکات می‌باشد (دودانگه، ۱۹۱: ۱۳۹۱).

- تقسیم در نقطه: راه‌های است برای توزیع آمد که در آن یگان‌های تابعه با وسایل ترابری مربوطه به نقطه تقسیم یا نقطه آمادی که به‌وسیله رده‌بالا تر دایر شده مراجعه کرده و آمد موردنیاز خود را برابر سهمیه یا استحقاق دریافت می‌کنند (محمدی، ۲۴: ۱۳۹۸).

- تقسیم به یگان: راهی است برای توزیع آمد که در آن یگان پشتیبانی‌کننده، آمد موردنیاز یگان پشتیبانی شونده را با خودروی سازمانی خود حمل و در محل استقرار یگان‌ها به آن‌ها تحویل می‌دهد (محمدی، ۲۵: ۱۳۹۸).

-توان رزمی: قدرتی است در اختیار فرمانده که می‌تواند از این قدرت برای از بین بردن دشمن و انجام مأموریت در میدان رزم استفاده نماید (سیاری، طحانی، ۹۴: ۱۳۹۳).

-لجستیک: به فرآیند برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل کارا و مؤثر کالا و خدمات از نقطه تولید تا نقطه مصرف به‌منظور تأمین نیازمندی‌های مشتریان (روشنی، ۱۴: ۱۳۹۵).

دوره لجستیک یکپارچه متناظر با مشخصه‌های بازار در ۱۹۹۰-۱۹۷۵ شکل گرفت. افزایش رقابت بین تولیدکنندگان و افزایش تنوع در تولید محصولات موجب گردید تا قسمت‌های کارخانه نیز خود را مطابق با نیازهای بازار تجهیز نمایند. در این سال‌ها سامانه‌های لجستیک حرکت خود را به سمت یکپارچگی آغاز نمودند؛ چراکه عملکرد مجزای واحدهای مختلف لجستیکی، موجب افزایش هزینه‌ها، کاهش سطح خدمت موردنیاز خطوط تولید و مشتریان می‌گردید. در این دوره شاهد ظهور مدل‌های ریاضی به‌منظور یافتن جواب‌های بهینه کلی و نه محلی هستیم. همچنین ارتقا سطح فناوری اطلاعات موجب گردید تا نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی (ای‌آرپی<sup>۱</sup>) که بر اساس یکپارچگی اطلاعات استوارند وارد سامانه‌های صنعتی و سامانه‌های لجستیک شوند که این خود کمک مهمی در یکپارچگی اطلاعاتی واحدهای لجستیک بوده است (آرمون، ۳۲: ۱۳۹۱).

### اصول یکپارچگی

منظور از اصول یکپارچگی، ویژگی‌هایی هستند که سامانه‌های یکپارچه دارا می‌باشند. یک سیستم ممکن است تنها برخی از ویژگی‌ها را داشته باشد و یا برخی از این ویژگی‌ها در بعضی از قسمت‌های سیستم پیاده شده باشد. اجزای یک سیستم کاملاً یکپارچه لازم است کلیه این اصول را در برداشته باشند (سادات، ۲: ۱۳۸۰).

به‌منظور یکپارچه‌سازی هر سامانه‌ای نیاز به رعایت ۱۰ اصل یکپارچه‌سازی است که عبارت‌اند از: فرآیند گرایی (سازمان، لجستیک خود را به‌صورت فرآیندهای یکپارچه مدیریت نماید و نه به‌صورت زیرسیستم‌های وظیفه‌ای)، جامعیت (تعریف دقیق و مشخص کلیه فرآیندهای سازمان)، مانعیت (حذف اجزای اضافی سیستم)، همگرایی (وجود اهداف مشترک در بین تمام اجزای سیستم)، استانداردسازی (وجود قالب‌های اطلاعاتی یکسان در پایگاه داده سازمان)، تعامل (تعریف مناسب و دقیق ارتباطات بین اجزاء)، دسترسی (به‌منظور رسیدن به یکپارچگی در سیستم، لازم است کلیه اجزاء به آنچه از مواد و اطلاعات نیاز دارند، دسترسی داشته باشند)، انطباق (وجود اطلاعات «یکسان» و «صحیح» در کلیه نقاط سیستم می‌باشد)، سازگاری (توجه هر یک از اجزاء سیستم به محدودیت‌های اجزاء دیگر) و هماهنگی (مدیریت فعالیت‌ها با توجه به وابستگی‌های آن‌ها) (میر عباسی، ۸۸: ۱۳۹۰).

هریک از اصول عنوان‌شده دارای تقدم و تأخیری هستند که برای دستیابی به یک سامانه یکپارچه نیاز به رعایت آن‌ها هستیم. در سامانه تدارکات یکپارچه به‌منظور اینکه اجزاء به‌طور

<sup>1</sup> Enterprise Resource Planning

هماهنگ باهم کارنمایند لازم است روابط بین آنها به درستی تعریف شده باشد، اطلاعات مورد نیاز در اختیار هم قرار داده شده و این اطلاعات بین همکاری کنندگان یکسان باشد. همچنین لازم است به محدودیت‌های اجزاء دیگر توجه گردد. لذا پیش‌نیاز اصل هماهنگی، اصول تعامل، دسترسی، انطباق و سازگاری است و پیش‌نیاز سازگاری، اصل همگرایی است (نادری خورشیدی، ۱۴۰: ۱۳۹۱).

### تمرکز اصول سامانه‌های یکپارچه بر روی سطوح مختلف سازمانی

تمرکز هر یک از اصولی که عنوان شد بر روی سطوح مختلف سازمان متفاوت است. اصل همگرایی بر سطح مدیریت راهبردی (استراتژیک) سازمان متمرکز است و لازم است تا مدیران ارشد سازمان نسبت به همگرایی اهداف سازمان اقدام نمایند. تمرکز اصول فرآیند گرایی، جامعیت، مانعیت، استانداردسازی و تعامل بر روی سطوح عملیاتی سازمان است؛ و لازم است تا مدیران عملیاتی به منظور یکپارچه‌سازی سازمان نسبت به ایجاد دیدی سیستمی و فرآیند رایانه اقدام نمایند و با حذف اطلاعات اضافی شرایطی ایجاد نمایند که کلیه قسمت‌ها با یکدیگر تعامل مؤثر و سازنده داشته باشند. تمرکز اصول هماهنگی، سازگاری، انطباق و دسترسی بر روی سطوح میانی سازمان است به گونه‌ای که مدیران سطوح میانی موظف‌اند به منظور یکپارچه‌سازی سازمان کلیه اجزاء لجستیک را به گونه‌ای هماهنگ نمایند که کلیه اجزاء سیستم علاوه بر دسترسی کامل به اطلاعات و مواد سایر قسمت‌ها نسبت به محدودیت‌های سایر اجزاء اطلاع کافی داشته باشند (کریمی، ۳۶: ۱۳۹۰).

### مزایای یکپارچگی

برخی از مزایای یکپارچگی عبارت‌اند از: کاهش هزینه، افزایش کارایی، کاهش زمان انتظار، کاهش موجودی، پاسخ سریع‌تر به نیاز مشتری، رفتار هماهنگ و مشارکتی، حذف ضایعات و دوباره‌کاری‌ها، برنامه‌ریزی مشترک، بهبود انبارها، کاهش هزینه‌های نگهداری، افزایش مشارکت کارکنان، تغییر قدرت تصمیم‌گیری، کاهش اثر شلاقی و... (سادات، ۵: ۱۳۸۰)

### موانع یکپارچگی

موانع یکپارچگی عبارت‌اند از: عدم دانش کافی از مزایای یکپارچگی، عدم مشارکت مدیران ارشد، ضعف در هماهنگی، ساختار وظیفه‌ای لجستیک سنتی، سامانه‌های سنتی اندازه‌گیری عملکرد، عدم وجود یک بانک اطلاعات مرکزی واحد، وجود محدودیت در به اشتراک‌گذاری تجربیات، مقاومت در برابر تغییرات و... (میر عباسی، ۱۳۹۱)

### معایب یکپارچگی

معایب یکپارچگی عبارت‌اند از: ۱- تغییرات عمده‌ای که ممکن است در کل سازمان به وجود آید. ۲- تغییرات حاصل ممکن است باعث سردرگمی نیروی انسانی شود. ۳- هزینه بالای آموزش نیروی انسانی جهت استفاده از سیستم جدید یا سیستم تغییریافته (دودانگه، ۶۴: ۱۳۹۱).

### کلیات و مفاهیم لجستیک دریایی

لجستیک دریایی عبارت است از طرح‌ریزی، برنامه‌ریزی و فراهم آوردن فعالیت‌هایی که نیاز یگان‌های شرکت‌کننده در یک عملیات دریایی طرح‌ریزی‌شده را به مقدار کافی در زمان و مکان مشخص فراهم می‌کند (محمدی، ۶۱: ۱۳۹۸).

هر ناو، نیاز به سوخت برای حرکت، غذا و آب برای خدمه، مهمات و موشک برای سیستم تسلیحاتی و انواع اقلام تدارکاتی جهت نگهداری و تعمیر کنترل صدمات، زندگی روزمره در دریادارند. در طراحی کشتی میزان مصرف اقلام و ظرفیت ذخیره‌سازی آن‌ها لحاظ می‌شود. میزان ذخیره سوخت در ناو نرخ مصرف سوخت، عوامل بسیار مهم در تعیین طول مدت‌زمان پایداری ناوها در زمان جنگ می‌باشند همچنین در خصوص مهمات نیز میزان ذخیره‌سازی و نرخ مصرف یک عامل مهم در جنگ‌های امروزی به شمار می‌آید، چراکه در جنگ‌های مدرن، یک شناور می‌تواند مخزن موشک را در عرض چند دقیقه به مصرف برساند. مأموریت‌های دریایی ممکن است مستلزم طی مسافت‌های طولانی در دریاها باشد، ناوگان‌های مدرن به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که در این شرایط بتوانند دوام آورده و مأموریت محوله را انجام دهند. این نیروها معمولاً شامل یک یا چند کشتی اصلی به‌اضافه کشتی‌های اسکورتی (از جمله زیردریایی‌ها و هواپیماها) هستند که وظایف دیده‌بانی را انجام می‌دهند. گاهی اوقات همچنین یک یا چند کشتی پشتیبانی لجستیکی نیز وجود دارد (طحانی، فرشاد، ۱۳۹۴).

### جریان اطلاعات

یکی از مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار در فرآیند یکپارچه‌سازی، فناوری اطلاعات است. موضوع یکپارچگی را می‌توان در سه عنوان خلاصه کرد: ۱- یکپارچگی جریان مواد ۲- یکپارچگی جریان پول ۳- یکپارچگی در جریان اطلاعات (میرعباسی، ۱۴۰: ۱۳۹۰).

یکپارچگی جریان مواد و جریان پول بدون یکپارچگی جریان اطلاعات شکل نمی‌گیرد. جریان اطلاعات، شامل جریان اطلاعات درباره مواد و پول است که این اطلاعات را در طول

زنجیره لجستیکی به جریان درمی‌آورد؛ بنابراین می‌توان گفت که یکپارچگی به معنای یکپارچگی جریان اطلاعاتی است (میرعباسی، ۱۴۲: ۱۳۹۰).

وقتی صحبت از یکپارچه‌سازی به میان می‌آید، ذهن ناخودآگاه به سوی فناوری‌های ارتباطاتی و ارتباطات از راه دور متوجه می‌شود که این فناوری‌ها زمینه لازم برای اشتراک اطلاعات بین قسمت‌های مختلف بنگاه را فراهم آورده‌اند. امروزه از این فناوری‌ها در بسته‌های نرم‌افزاری و سایر مظاهر فناوری اطلاعات استفاده فراوان می‌شود و لذا زمانی که از بسته‌های نرم‌افزاری بزرگ یاد می‌شود، در عملکرد این بسته‌ها، فناوری‌های ارتباطی نقش عمده‌ای دارند (امیرخانی، ۶۵: ۱۳۸۲).

تمرکز بسته‌های یکپارچه‌سازی سازمان بر یکپارچه‌سازی فعالیت‌های درون بنگاه‌ها و نیز فراهم آوردن منابع اشتراک اطلاعات و محل‌های یکپارچگی با مشتریان و تأمین‌کنندگان قرار دارد (کریمی، ۳۰: ۱۳۹۰).

از فواید استفاده از عی‌آرپی‌ها می‌توان به تخصیص بهتر منابع، افزایش ارتباط بین قسمت‌ها، افزایش نرخ گردش موجودی، دقت در پیش‌بینی تقاضا، کنترل و بهبود کیفیت، رضایتمندی مشتری و... نام برد (امیرخانی، ۷۳: ۱۳۸۲).

### جریان فیزیکی مواد

جریان فیزیکی اقلام آمادی در تدارکات یگان‌های شناور عبارت‌اند از: الف) تهیه و تأمین ب) نگهداری ج) توزیع

#### الف) تهیه و تأمین

منابع تهیه‌کننده در ندا جا شامل منابع تهیه‌کننده در داخل کشور (خریداری آزاد از داخل کشور، خریدهای در سطح مراکز تدارکاتی طبق تأیید و مجوز خرید مدیریت و یا معاونت آماد و پشتیبانی ندا جا، خریدهای در سطح معاونت آماد فنی، ف فنی و یا معاونت آماد و پشتیبانی ندا جا) و منابع تهیه‌کننده خارج کشور (۱- تأمین اقلام از طریق معاونت آماد و پشتیبانی وزارت دفاع. ۲- تأمین اقلام از طریق خرید از نمایندگی‌های شرکت‌ها در داخل کشور. ۳- تأمین اقلام از طریق خرید از شرکت‌های واسطه) می‌باشد (فرشاد، ۳۲: ۱۳۸۲).

#### ب) نگهداری

نگهداری اقلام شامل: اداره اقلام (توجه اصلی در اداره مواد به تولید بوده و بعدازآن به‌طور یکسان به مشتری و عرضه‌کننده توجه دارد.) مدیریت اقلام (مدیریت مواد نقش جابه‌جایی مواد و قطعات به داخل شرکت و یا به‌طورکلی تأمین از بازار را بر عهده دارد و از نقطه‌ای که خرید از آن نقطه صورت می‌گیرد تا محل انبارهای مواد اولیه در سیستم را شامل می‌شود.) و



کنترل موجودی (نظارت بر فراهم آوردن مواد و اجناس موردنیاز سازمان از نظر کیفیت و کمیت، در زمان و مکان معین و مناسب و با صرف کمترین هزینه). (دودانگه، ۹۳: ۱۳۹۱).

### ج) توزیع

توزیع اقلام شامل: توزیع فیزیکی (انتقال مواد یا محصول نهایی به دست مشتری) مدیریت توزیع فیزیکی (طراحی کارها و فعالیت‌ها به صورت زمان‌بندی شده و مشخص و نیز نظارت بر نحوه انجام آن‌ها در جهت تحقق اهداف سازمان که همانا رضایت مشتری است و همچنین کنترل عملیات و در صورت نیاز اصلاح و بازبینی فعالیت‌ها می‌باشد). مدیریت زنجیره عرضه (یکپارچه‌سازی فرآیند تجاری از مصرف‌کننده نهایی تا تأمین‌کننده اصلی، که با تهیه محصولات، خدمات و اطلاعات باعث ایجاد ارزش افزوده برای مشتری می‌گردد) (دودانگه، ۹۹: ۱۳۹۱).

### جریان مالی

وظایف مدیر مالی به دو بخش تقسیم می‌شود: ۱- وظایف عام مدیریت مالی ۲- وظایف خاص مدیریت مالی (نیکو مرام، ۱۳: ۱۳۸)

وظایف عام مدیریت مالی شامل: برنامه‌ریزی (پیش‌بینی وضعیت مطلوب آینده) سازمان‌دهی (تقسیم کار و تقسیم وظایف بین واحدها) هدایت و رهبری (هنر کار کردن با دیگران) کنترل (کسب آگاهی از چگونگی اجرای برنامه‌ها و حصول اطمینان از تحقیق اهداف) (نیکومرام، ۱۵: ۱۳۸۱)

وظایف خاص مدیر مالی شامل: تأمین منابع مالی (تعیین چگونگی تأمین منابع مالی اعم از نقد و یا غیر نقد، از جمله وظایف اساسی مدیر مالی است که نیازمند تدوین خط‌مشی‌ها و شناسایی راه‌کارهای مناسب تأمین مالی است). تخصیص بهینه منابع (برای اینکه مدیر مالی بتواند در تخصیص بهینه منابع مالی توفیق یابد، علاوه بر بهره‌گیری داشتن حرفه‌ای خود، می‌باید نسبت به حجم دارایی‌ها و ترکیب آن‌ها، مدیریت سرمایه در گردش، پیش‌بینی سود و تأثیر هزینه‌ها در روند سودآوری نیز، دارای شناخت کافی باشد). برنامه‌ریزی مالی (تأمین مالی و مصرف آن، تدوین سیاست تقسیم سود، تحلیلی‌گری مالی، کنترل عملیات و سایر وظایفی از این دست، برنامه‌ریزی را امری اجتناب‌ناپذیر ساخته است). سیاست تقسیم سود (مدیر مالی با پیشنهاد و به‌کارگیری سیاست تقسیم سود بین سهامداران، تداوم فعالیت شرکت را ممکن می‌سازد) تحلیل‌گری مالی (مدیر مالی است با تبیین و مطالعه وضعیت و عملکرد گذشته امکان برنامه‌ریزی مالی آینده را فراهم می‌کند) کنترل (چنانچه وظیفه عام کنترل را در مدیریت مالی مدنظر قرار دهیم، وظیفه کنترل برای مدیر مالی از کنترل عملیات فراتر رفته

و کنترل کلیه منابعی که در اختیار او است را نیز شامل می‌گردد) خزانه‌دار (مدیر مالی با انجام وظیفه خزانه‌داری، از جریان ورود و خروج وجه نقد آگاهی می‌یابد و آن را کنترل و بر آن نظارت می‌کند) (نیکو مرام، ۲۵: ۱۳۸۱).

### پایه‌سازی اصول یکپارچه‌سازی بر روی سطح سازمانی

از آنجایی که تعداد فرآیندهای موجود در سطوح پایین سازمان بسیار بیشتر از سطوح بالای آن می‌باشد لزوم داشتن دید فرایند‌گرا در سطوح عملیاتی بیشتر از سایر سطوح سازمان می‌باشد. (اصل فرآیند‌گرایی) تعداد اجزاء در سطوح اجرایی سازمان بسیار زیاد می‌باشد، به همین دلیل به منظور برقراری یکپارچگی در بین آن‌ها احتیاج به بررسی و تعریف کامل و دقیق کلیه این اجزا می‌باشد. (اصل جامعیت) از آنجایی که در سطوح پایین سازمان فرآیندها دارای کثرت بیشتری می‌باشند، در نتیجه، احتمال مشاهده فعالیت‌های تکراری در بین آن‌ها بیشتر از سطوح استراتژیک سازمان است. (اصل مانعیت) به منظور دستیابی به همگرایی ابتدا لازم است اهداف کلی سازمان با یکدیگر همگرا شوند و پس از آن می‌توان اقدام به همگرا نمودن اهداف اجزاء سطوح پایین‌تر سازمان نمود. (اصل همگرایی) از آنجایی که نرخ و مقدار انتقال مواد و اطلاعات در سطوح عملیاتی سازمان بیشتر می‌باشد، در نتیجه کاربرد استانداردها در سطوح عملیاتی سازمان بیشتر از سطوح استراتژیک سازمان خواهد بود. (اصل استانداردسازی) با توجه به اینکه تعداد فرآیندها و اجزاء موجود در سطوح پایینی سازمان بسیار بیشتر از سطوح بالای آن می‌باشند، در نتیجه لازم است کار تعیین روابط بین این اجزاء با دقت کافی صورت پذیرد. (اصل تعامل) با توجه به اینکه وظیفه اصلی مدیران سطح میانی اتخاذ تصمیمات کوتاه‌مدت مانند برنامه‌ریزی تولید، برنامه‌ریزی کنترل موجودی، تعیین نیاز مواد اولیه و غیره می‌باشد در نتیجه، بیشترین نیاز اطلاعاتی را این قبیل مدیران دارند (اصل دسترسی) با توجه به اینکه اکثر اطلاعات موجود در سیستم مورد نیاز مدیران میانی می‌باشد در نتیجه، این اطلاعات باید دارای صحت لازم باشد و همچنین لازم است این اطلاعات در کلیه قسمت‌های سازمان یکسان باشند. (اصل انطباق) مدیران میانی که مسئول اصلی برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت هستند موظف می‌باشند به این محدودیت‌ها توجه لازم را مبذول دارند. (اصل سازگاری) هماهنگی ناشی از تصمیمات و برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت سازمان می‌باشد در نتیجه، تمرکز هماهنگی در قسمت میانی سازمان می‌باشد. (اصل هماهنگی) (میر عباسی، ۴۳: ۱۳۹۰).

### داده‌های حاصل از مصاحبه

به‌منظور انجام مصاحبه هفت نفر از بهترین صاحب‌نظران حوزه لجستیک نداجا و همچنین فرماندهان باسابقه یگان‌های شناور نداجا که سابقه حضور در ناوگروه‌های اطلاعاتی-عملیاتی نداجا را دارند استفاده شده است.

### سؤالات مصاحبه

۱- لطفاً در صورت امکان و صلاحدید در چند سطر نسبت به معرفی کوتاه خود (سوابق کاری، تحصیلات و...) اقدام فرمایید.

۲. به نظر حضرت‌عالی چالش‌ها و آسیب‌های لجستیک فعلی در اعزام یگان‌های شناور به مأموریت برون‌مرزی چیست؟

۳. لطفاً پیشنهادهای برقراری لجستیک یکپارچه در اعزام یگان‌های شناور به مأموریت برون‌مرزی را تشریح نمایید؟

۴. به نظر حضرت‌عالی مزایا معایب موانع و اصول پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه در اعزام یگان‌های شناور به مأموریت برون‌مرزی کدامند؟

۵. لطفاً الزامات یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات (شامل جریان فیزیکی مواد جریان مالی و جریان اطلاعات) یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی را در چند سطر عنوان نمایید؟

۶- به نظر حضرت‌عالی مسئولیت هریک از سطوح سازمان در برقراری تدارکات یکپارچه چیست؟

مصاحبه با مصاحبه شونده ۱

پاسخ سؤال دو

در حال حاضر مهم‌ترین چالش و آسیب لجستیکی فعلی عدم تحقق اعتبارات موردنیاز و همچنین عدم وصول به‌موقع اندک اعتبارات واگذاری می‌باشد. این عامل در کنار نداشتن تجهیزات به‌روز پشتیبانی و عدم امکان پشتیبانی هوایی در سواحل دوردست از سواحل خودی ازجمله مشکلات بازدارنده می‌باشد.

پاسخ سؤال سه

تأمین و تجهیز واحدهای پشتیبانی اعم از دریایی و هوایی روابط حسنه و دیپلماتیک قوی با همسایگان جهت استفاده از فرودگاه‌ها و بندرها آنان پشتیبانی اعتباری از طرف دولت و ستاد

کل و اعزام تعدادی از افسران آمادی جهت کسب تجارب ارزشمند به کشورهای پیشرفته و قدرتمند دریایی در قالب دوره‌های عادی و دافوس.

پاسخ سؤال چهار

اجرا و پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه قدرت محسوب می‌گردد حتی قدرتی بالاتر از قدرت نظامی موانع پیاده‌سازی در کمبود اعتبارات نداشتن اطلاعات دانش به‌روز و همچنین نداشتن تجهیزات مناسب و به‌روز برای پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه در صورت نداشتن موانع بایستی به‌صورت اصولی و استاندارد ابتدا زیرساخت‌های انجام این کار را مهیا نمود سپس آموزش‌های لازم جهت اجرا به مسئولین مربوطه داده شود. ازجمله معایب این کار می‌توان به ایجاد اختلال ناخواسته و احتمالی و اتلاف زمان جهت به‌روزرسانی آن نام برد.

پاسخ سؤال پنج

انتخاب و تهیه و تأمین اقلام از منابع معتبر و مطمئن و حضور مداوم نماینده‌ی مطلع و خبره در مراحل تولید این اقلام جهت سلامت کار پیشنهاد می‌گردد. کار بسیار مهمی است. در تهیه اقلام قیمت اجناس بایستی در اولویت نباشد. مهم‌ترین اجناس (غذایی، سرمایه‌ای و...) با بهترین کیفیت بایستی تهیه گردد. در جریان مالی جهت تهیه اقلام و تکمیل فرآیند و چرخه‌ی مذکور هرچه که این جریان مالی بدون واسطه و به‌صورت تمرکزی و با قراردادهای کلان تهیه گردد آسیب‌پذیری آن کمتر خواهد بود. ضمناً در صورتی که کلیه‌ی مراحل تهیه نظارت انتقال تحویل دپو و نگهداری توزیع به‌صورت برخط برای مسئول ارشد لجستیک مشهود باشد، تصمیم‌گیری و رفع به‌موقع کمبودهای احتمالی در اسرع وقت تصمیم‌گیری و برطرف خواهد شد. حتی در فروشگاه‌های دورتر از سواحل خودی.

پاسخ سؤال شش

هریک از سطوح سازمان بایستی برابر خط‌مشی‌ها و وظایف سازمانی توصیف‌شده مسئولیت‌های محوله را به شایستگی و به‌موقع انجام دهند. هر یک از این سطوح تکمیل‌کننده و مکمل سطوح دیگرند پس ضعف در هر سطح باعث اختلال و مختل‌شان امور و در نتیجه عدم اجرای مأموریت و انجام مأموریت به‌صورت ناقص خواهد گردید.

مصاحبه با مصاحبه‌شونده ۲

پاسخ سؤال دو

به‌طور کلی ناکارآمدی لجستیک فعلی (سنتی) که در نیروی دریایی حاکم می‌باشد و یکی از اثرات این ناکارآمدی تأثیر مستقیم در پشتیبانی از یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت‌های برون‌مرزی است به شرح زیر قابل احصاء می‌باشد:

الف. هزینه‌ی بالای فرآیند

ب. عدم هماهنگی واحدهای مختلف اعم از انبارداری کنترل موجودی سفارش و...

ج. کند بودن روند انجام فرآیند در فقدان گزارش‌ها تحلیلی برای بهبود فرآیند و عدم ارتباط مؤثر با مصرف‌کنندگان خدمات پشتیبانی

پاسخ سؤال سه:

الف. طرح‌ریزی

ب. اجرا و عملیات

ج. بررسی

د. اقدام اصلاحی

پاسخ سؤال چهار:

مهم‌ترین موانع استقرار لجستیک یکپارچه در سطح نیرو در بحث ایجاد بسترهای سامانه‌های الکترونیک در بخش نرم‌افزاری می‌باشد.

مهم‌ترین مزیت استقرار لجستیک یکپارچه ایجاد شبکه‌ی یکپارچه کنترل و فرماندهی در سطح نیرو می‌باشد.

پاسخ سؤال پنج:

تهیه و تدوین و استقرار سامانه‌ی جامع مکانیزاسیون آمادی با ایجاد ارتباط پایدار بین رویه‌های مختلف پشتیبانی و امکان کنترل و نظارت موجودی‌ها و رصد چرخه‌ی آماد. نظر به این‌که لجستیک نیاز به سطوح برتری از هماهنگی و یکپارچگی دارد این امر منوط به روند تبادل اطلاعات به‌طور کامل و منظم در میان اعضای زنجیره‌ی تأمین دارد. به همین منظور بسترسازی و فراهم کردن زیرساخت‌های تبادل اطلاعات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

پاسخ سؤال شش:

در سطح راهبردی با تدوین دستورالعمل‌های جامع باید کلیه عناصر لجستیکی را هماهنگ نمود. در سطوح تاکتیکی باید با یکنواخت‌سازی اطلاعات موجب تعامل هرچه بیشتر یگان‌های صفی و اجرایی شوند. در سطح عملیاتی که نوک پیکان اجرای مأموریت‌های نداجا هستند باید در جهت آماده‌سازی یگان‌های شناور اعزامی حداکثر تلاش خود را به‌صورت هماهنگ و یکپارچه انجام دهند.

مصاحبه با مصاحبه‌شونده ۳

پاسخ سؤال دو

عدم مسئولیت‌پذیری، حرکت کند و پاسخ‌گویی ضعیف به نیازمندی‌ها، وظیفه‌گرایی و عدم دید دستگاهی، هماهنگی ضعیف بین صف و ستاد، انگیزه پایین مدیران ارشد، عدم به‌کارگیری فناوری‌های پیشرفته و به‌روز لجستیکی، عدم انعطاف‌پذیری مناسب، کاهش خلاقیت و نوآوری در فرآیندهای آمادی، روزمرگی و توقف در امور جاریه، عدم تحقق اعتبارات به‌موقع

پاسخ سؤال سه

ایجاد هماهنگی مستمر بین یگان‌ها، تأمین منابع مالی به‌موقع، تعامل بین صف و ستاد، توجه به محدودیت‌ها سایر یگان‌ها، حذف اطلاعات اضافی، ایجاد یک پایگاه داده قوی، وحدت هدف در بین یگان‌های صفی و ستادی، اشتراک اطلاعات لازم بین یگان‌ها،

پاسخ سؤال چهار

کاهش هزینه‌ها، افزایش کارایی، سرعت عمل در پاسخگویی به نیازمندی‌های یگان‌های شناور، برنامه‌ریزی دقیق و افزایش انگیزه در کارکنان یگان‌های شناور از مزایای لجستیک یکپارچه است

معایب: هزینه بالای آموزش کارکنان و کاهش قدرت فرماندهان در تصمیم‌گیری اصول پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه شامل: هماهنگی بین یگان‌ها، تعامل بین یگان‌ها و به اشتراک‌گذاری اطلاعات، هدف‌گذاری مشترک بین یگان‌ها

پاسخ سؤال پنج

ایجاد بانک اطلاعاتی قوی، حذف اطلاعات تکراری، هماهنگی کامل یگان‌ها در تأمین اقلام آمادی، کنترل موجودی یکپارچه توسط مدیریت لجستیک، آموزش کارکنان، تخصیص بهینه منابع مالی، توزیع یکپارچه اقلام توسط یگان‌های آمادی و تحویل اقلام به‌صورت مستقیم به یگان‌های شناور، تصمیم‌گیری یکپارچه منابع مالی، استانداردسازی اطلاعات، هماهنگی بین یگان‌ها در برآورد، تهیه، انبارداری و توزیع اقلام آمادی به یگان‌های شناور

پاسخ سؤال شش

در سطوح راهبردی بایستی ایجاد وحدت رویه و متمرکز نمودن اهداف و سوق دادن کلیه عناصر نداجا به سمت اعزام یگان‌های شناور به مأموریت دریانوردی باشد.

در سطح تاکتیکی و عملیاتی بایستی تعامل بین یگان‌ها و همکاری مضاعف بین یگان‌ها در اولویت کاری آن‌ها باشد. در سطوح استراتژیک اهداف و راهبردها مشخص می‌شود که بایستی همگی به سمت آمادگی یگان‌های شناور در اعزام به مأموریت برون‌مرزی باشد و در سطح تاکتیکی و عملیاتی باید تعامل و همکاری بین یگان‌ها به‌گونه‌ای باشد که حداکثر کارایی

اتفاق بیفتد و آماده‌سازی یگان‌های شناور در اعزام به مأموریت برون‌مرزی با سرعت حداکثری انجام شود.

#### مصاحبه با مصاحبه شونده ۴

پاسخ سؤال دو

مهم‌ترین مشکل لجستیک برای یگان‌های شناور عدم تأمین به‌موقع قطعات موردنیاز و اقلام آمادی و همچنین عدم احساس مسئولیت از سوی مسئولین آمادی در قبال انجام‌وظیفه و انتظار صددرصدی سلسله‌مراتب فرماندهی از فرمانده و کارکنان یگان در خصوص آماده‌سازی یگان شناور است جالب که مسئولیت‌های آمادی را هم اغلب بر دوش فرمانده و کارکنان یگان شناور می‌اندازند.

پاسخ سؤال سه

اول بایستی یگان‌های آمادی در خصوص شرح وظایف خود کاملاً توجیه شده و در رابطه با آن احساس مسئولیت داشته باشند. مسئولین یگان‌های آمادی به‌صورت مرتب با فرمانده و افسر آماد یگان شناور جلسه برگزار نموده و بر ریز مسائل یگان واقف باشند. در خصوص تأمین به‌موقع نیازمندی‌ها از مبادی ذی‌ربط پیگیری انجام دهند. (یگان‌های آمادی)

پاسخ سؤال چهار

در صورتی که در عمل این لجستیک یکپارچه به‌خوبی صورت پذیرد به نظر من معایبی ندارد و شاید نواقصی داشته باشد و آن هم به علت عادت نمودن کارکنان به شیوه‌ی سنتی است که به‌مرور آن نیز برطرف خواهد شد.

پاسخ سؤال پنج

باید زیرساخت‌هایی در این زمینه به وجود بیاید که همانند سایر کشورهای پیشرو در این زمینه از این مشکلات رهایی یابیم (در کشورهای مثل هندوستان و ایتالیا نقطه و تحویل اقلام آمادی روی اسکله‌ای است که یگان در آنجا مستقر است یعنی درخواست یگان از طریق سامانه‌ی کامپیوتری به یگان آمادی اعلام و یگان آمادی پس از تأمین نسبت به تحویل آن بر روی اسکله به یگان اقدام می‌نماید).

پاسخ سؤال شش

در سطح راهبردی بایستی هدف مسئولین ارتقاء توان رزم با رفع موانع موجود که یکی از آن‌ها بحث لجستیک است که توان زیادی را از کارکنان یگان گرفته و نهایتاً هم به شیوه‌ی مطلوب اجرا نمی‌شود.

در سطح عملیاتی نیز بایستی فرماندهان ضمن برگزاری جلسات و مطالعه‌ی شیوه‌نامه‌های خودی و همچنین کشورهای صاحب‌نام در این زمینه کلیه‌ی مسئولین یگان‌های عملیاتی و آمادی تحت امر را توجیه نمایند.

### مصاحبه با مصاحبه شونده ۵

پاسخ سؤال دو

بزرگ‌ترین چالش لجستیکی پیشروی یگان‌های شناور در اعزام مأموریت برون‌مرزی کمبود اعتبار است. به‌نحوی که تا حد زیادی کیفیت اجرای مأموریت را تحت شعاع قرار می‌دهد. از نکات مهم دیگر تجهیزات بودن نیروی دریایی و شکل و تأمین قطعات فنی موردنیاز به دلیل مسئله تحریم ماست و همچنین عدم توانایی شرکت‌های داخلی و تأمین قطعات فنی موردنیاز.

پاسخ سؤال سه

۱- داشتن بانک اطلاعاتی کامل از نیازمندی موجودی و وضعیت قطعات تند مصرف و کند مصرف فنی

۲- واگذاری اعتبارات موردنیاز به مبادی آمادی جهت تأمین نیازهای یگان‌های شناور برابر روش و مقررات نه از روی اجبار

۳- تداوم و ثابت بودن قراردادهای تأمین نیازمندی‌ها در معاونت‌های آماد نداجا و مناطق

۴- اشرافیت کامل مسئولین آمادی به نیازمندی‌های یگان‌های شناور

۵- ارسال اطلاعات درست و به‌جا در خصوص نیازمندی‌ها از سوی یگان‌های شناور

پاسخ سؤال چهار

مزایا:

۱- باعث می‌شود در روند تأمین نیازمندی‌های واقعی سرعت عمل به وجود آید

۲- هدایت منابع مالی موردنیاز به‌سوی نیازهای واقعی و جلوگیری از مصارف بیهوده‌ی منابع مالی

۳- تهیه‌ی اقلام و نیازمندی‌ها از منابع مشخص صورت گیرد

۴- یکپارچه‌سازی اقلام موجود و جلوگیری از ورود نیازمندی‌های یگان‌های شناور به‌صورت غیر یکسان

معایب:

۱- با توجه به عدم تخصیص منابع کافی و یا متغیر بودن تزریق منابع مالی دائماً دچار تغییر رویکردند و امکان اجرایی نخواهد یافت.



۲- با توجه به فرسودگی دستگاه‌ها و گذشتن عمر قانونی نیازمند یا نیز قابل پیش‌بینی

پاسخ سؤال پنج

۱- جریان فیزیکی مواد

وجود منابع مالی مطمئن و قابل‌اتکا

وجود شرکت‌های با توانایی بالا در تخلیه اقلام و پایبند به قرارداد ما

۲- جریان مالی

وجود منابع مالی مطمئن

واگذاری اعتبارات لازم به‌موقع از سوی مبادی مربوطه

وجود مراکز حسابرسی و بازرسی و جلوگیری از فساد مالی

۳- جریان اطلاعات

ارسال اطلاعات صحیح و واقعی از سوی یگان‌های شناور (متقاضی)

وجود افراد و نفرات دارای اطلاعات کامل نسبت به نیازمندی یگان‌های شناور وجود سامانه

ثبت و توزیع کامل اطلاعات اقلام درخواستی و اگذار شد.

پاسخ سؤال شش

سطوح راهبردی

۱- نظر به تجهیزات بودن نداجا هزینه‌ی سنگین تعمیرات نگهداری و اعزام به مأموریت

یگان‌های شناور اهتمام ویژه به تأمین منابع مالی کامل و مستمر برای نداجا و به‌خصوص

یگان‌های شناور در راستای عملیاتی بودن آن‌ها

۲- توجه ویژه به سازمان رزم یگان‌های شناور و مراکز تعمیراتی و آمادی و جلوگیری از تقلیل

توان رزم آن‌ها

سطوح عملیاتی

توجه ویژه مناطق به نیازمندی‌های واقعی یگان‌های شناور و اولویت‌بخشی به رفع اشکالات

فنی و آمادی آن‌ها از سوی دواير تعمیراتی و آمادی

سطوح تاکتیکی

اهتمام یگان‌ها به انجام تعمیرات و سرویس‌های... تجهیزات 3M ارسال نیازمندی‌های واقعی

آمادی و پشتیبانی به مبادی ذی‌ربط داشتن وجدان کاری و حفظ اموال و اقلام

مصاحبه با مصاحبه شونده ۶

پاسخ سؤال دو

کمبود شدید اعتبارات ارزی و ریالی، ظرفیت کم تعدادی از شناورها در خصوص دریافت اقلام آمادی، عدم تأمین نیازمندی‌ها از منابع خارجی که ناشی از کمبود منابع ارزی است، آماده‌سازی کامل یگان‌ها از لحاظ فنی

پاسخ سؤال سه

تأمین منابع ارزی و ریالی، تأمین و راه‌اندازی سامانه یکپارچه آمادی، آموزش شیوه‌های نوین لجستیک و زنجیره تأمین به نیروی انسانی و ایجاد تفکر سیستمی، تأمین به‌موقع قطعات و نیازهای فنی شناوری

پاسخ سؤال چهار

مزایا: الف) فراغت و اطمینان فرماندهان از امور لجستیکی و پرداختن به امور عملیاتی  
ب) ایجاد یک روش یکنواخت در پشتیبانی از یگان‌های شناور

پاسخ سؤال پنج

الزامات شامل تأمین به‌موقع اعتبارات، سامانه نرم‌افزاری آمادی متناسب با این موضوع، نیروی انسانی و تجهیزات لازم در راستای این امر

پاسخ سؤال شش

در سطح راهبردی باید خط‌مشی چگونگی دستیابی به لجستیک یکپارچه تهیه و تدوین شود و در سطوح عملیاتی و تاکتیکی با هماهنگی یسار بالا این خط‌مشی‌ها به مرحله اجرا درآید.

**مصاحبه با مصاحبه شونده ۷**

پاسخ سؤال دو

با توجه به مأموریت‌های طولانی‌مدت نداجا یکی از چالش‌ها ماندگاری و استفاده از مواد غذایی تازه در دریانوردی است از طرفی کمبود قطعات فنی و یا در برخی موارد نبود قطعات نیز خود چالش فراوانی است. مواد غذایی با کالری بالا و عدم تحرک نفرات نیز باعث بروز بیماری خواهد شد.

پاسخ سؤال سه

سامانه‌ی آمادی باید به‌گونه‌ای باشد که یگان شناور دغدغه‌ای برای پشتیبانی و دریافت اقلام آمادی نداشته باشد. از تأمین این قطعات گرفته تا برطرف نمودن اشکالات و دریافت آماد همگانی و پیش‌نیازهایی مانند نیروی انسانی کارآمد و وسایل ترابری در اختیار سامانه رایانه‌ای

به‌روز و...

## پاسخ سؤال چهار

به نظر بنده عمده‌ترین مشکل مبحث اعتبار و نیروی انسانی کارآمد و آموزش‌دیده می‌باشد که شناخت خوبی از یگان شناور و نحوه‌ی برخورد با یگان‌های آمادی را بدانند. پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه به نظر بنده ایراد و اشکالی ندارد و مزایای بسیار خوبی برای یگان دارد اما پیاده نمودن آن و مهیا نمودن زیرساخت نیاز به آموزش و بررسی و نظارت خوب و جدی دارد.

## پاسخ سؤال پنج

نیازهای یگان شناور باید جمع‌آوری گردد (چه نوع مأموریتی، چندروزه، در چه نوع شرایطی و...) باید کلیه‌ی موارد مربوطه به نفرات یگان و شرایط نگهداری اقلام نیز در نظر گرفته شود. قطعات و مواد مورد استفاده از کیفیت بالایی برخوردار باشند (ماندگاری بالا). اعتبارات لازم در این زمینه پیش‌بینی و به‌موقع به یگان‌های آمادی اجرایی تخصیص داده شود.

## پاسخ سؤال شش

برقراری لجستیک یکپارچه نیز مانند اجرای عملیات توسط یک یگان عملیاتی بسیار مهم است و اگر پشتیبانی خوبی از یگان‌های آمادی به عمل نیاید در نهایت یگان شناور متضرر شده و نمی‌تواند مأموریت واگذار شده را به‌خوبی انجام دهد.

## پیشینه‌های پژوهش

جدول (۱) پیشینه تحقیقات انجام‌شده

محقق	اهداف	روش‌شناسی	نتایج
پایان‌نامه فریبرز کریمی دانشگاه امام حسین (ع) (۱۳۹۳)	شناسایی عارضه‌های سیستم آماد عمومی یک دانشگاه نظامی انتظامی با- رویکرد لجستیک یکپارچه.	روش تحقیق توصیفی با رویکرد آمیخته می‌باشد. روش جمع‌آوری اطلاعات میدانی و کتابخانه‌ای و ابزارهای جمع‌آوری شامل: پرسش‌نامه، مصاحبه، اسناد	مؤلفه‌هایی که آسیب‌ها و چالش‌های آماد و پشتیبانی دانشگاه در آن‌ها شکل می‌گیرد شامل؛ فرآیند یکپارچه، اطلاعات مناسب و نیروی کار مناسب است. یکپارچگی با عناصر مختلف تدارکات شرایطی را برای سازمان مهیا می‌سازد تا در پرتو آن، سازمان قادر گردد میان وظایف مختلف تدارکات هماهنگی و یکپارچگی برقرار نماید. به‌عبارت‌دیگر، به این حوزه‌ها از دیدگاه برنامه‌ریزی و عمل، به‌صورت یک کل منسجم و یکپارچه نگریسته شود. از آنجایی که مبحث بسیار حیاتی در یکپارچگی سازمان، تسهیم اطلاعات با تأمین‌کنندگان، با مشتریان و میان واحدهای مختلف سازمان است، نقش

محقق	اهداف	روش‌شناسی	نتایج
		و مدارک و غیره می‌باشد.	فناوری اطلاعات در برقراری یکپارچگی در سازمان اهمیت خاصی می‌یابد.
پایان‌نامه سرهنگ آماذ بهروز عزیزی، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فرماندهی و ستاد (۱۳۹۵)	تبیین و توصیف سامانه یکپارچه آماد رسانی صحیح (برآورد- تهیه- توزیع) یگان‌های عملیاتی نزا جا در مقابل با نیروهای فرا منطقه‌ای در منطقه غرب کشور	روش تحقیق توصیفی با رویکرد آمیخته می‌باشد. روش جمع‌آوری اطلاعات میدانی و کتابخانه‌ای و ابزارهای جمع‌آوری	داشتن بانک اطلاعاتی جامع، اشراف کامل نفرات، تجهیزات و توجه ویژه به توان دشمن در برآورد، شناخت اقلام آمادی مورد نیاز، شناسایی منابع محلی و جایگزینی انبارهای کوچک با پراکندگی بیشتر در تهیه و طرح‌ریزی توزیع، تقسیم ذخیره عملیاتی اقلام آمادی و تقسیم اقلام به صورت توزیع در یگان در توزیع صحیح آماد جهت پشتیبانی از یگان‌های عملیاتی نزا جا در مقابل نیروهای فرا منطقه‌ای بسیار مؤثر است.
پایان‌نامه ناخدا یکم امیر نعیم‌ا دانش‌گاه فرماندهی و ستاد (۱۳۹۱)	بهینه‌سازی فرآیند پشتیبانی در ارتقا توان رزم یگان‌های شناور	روش تحقیق توصیفی با رویکرد آمیخته می‌باشد. روش جمع‌آوری اطلاعات میدانی و کتابخانه‌ای و ابزارهای جمع‌آوری	با اصلاح روش‌های سنتی و استفاده از روش‌های اصلاح‌شده پیش‌بینی و هدفمند کردن سیستم مدیریت کیفیت و برنامه‌ریزی در بهینه‌سازی فرایند توزیع اقلام، می‌توان زنجیره عرضه اقلام به یگان‌های شناور را توسعه داده و تحویل اقلام را به شکل واکنش سریع انجام داد. بهینه‌سازی فرایند پشتیبانی و قطعات یدکی با استفاده از فناوری اطلاعات به همراه دیگر عناصر مدیریت با نگاه راهبردی برای یکپارچه‌سازی چرخه تهیه و تا مین، انبارداری و توزیع یک ضرورت است.
پایان‌نامه سرهنگ مکانیک و الکترومکانیک شهریار تبری، دانش‌گاه فرماندهی و ستاد (۱۳۹۳)	سامانه یکپارچه اطلاعاتی در شبکه اطلاعاتی گردان‌های نگهداری و تعمیر پشتیبانی مناطق نزا جا	روش تحقیق توصیفی با رویکرد آمیخته می‌باشد. روش جمع‌آوری اطلاعات میدانی و کتابخانه‌ای و ابزارهای جمع‌آوری	۱- نیروی انسانی کارآمد. ۲- نرم‌افزار طراحی شده بایستی دارای سامانه داده‌ها، بانک اطلاعاتی، ثبت و توزیع درخواست‌ها، دریافت پاسخ‌ها، قابلیت بروز رسانی، غیرقابل نفوذ برای ویروس‌های مخرب، راهنمای کاربران و... باشد. ۳- سخت‌افزاری به‌روز و کارآمد که دارای سرعت بالا بوده و قدرت و سرعت استفاده از بهترین آنتی‌ویروس‌ها را داشته باشد تهیه و استفاده شوند. ۴- از سیستم شبکه‌ای WAN استفاده شود.

### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به ماهیت پژوهش و استفاده‌ای که می‌توان از آن برای یکپارچه‌سازی تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأمورین برون‌مرزی ندا جا برد، این پژوهش از نوع کاربردی بوده و

روش تحقیق مرتبط با آن، روش توصیفی با رویکرد تحلیل کیفی و کمی داده‌ها (آمیخته) انطباق دارد. جامعه آماری شامل ۱۴۵ نفر از کلیه صاحب‌نظران حوزه لجستیک که سابقه خدمت در یگان شناور را داشته و سابقه اعزام به مأموریت‌های بلندمدت دریانوردی داشته و حداقل مدرک کارشناسی و ۲۰ سال سابقه خدمت دارند. حجم نمونه تعداد ۵۵ نفر بر اساس فرمول کوکران تعیین شده است. روش جمع‌آوری میدانی و ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها شامل؛ پرسش‌نامه، مصاحبه با صاحب‌نظران، اسناد و مدارک می‌باشد.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این مقاله، برای رسیدن به یافته‌های تحقیق ابتدا به تجزیه و تحلیل کیفی هدف بر اساس نظر صاحب‌نظران و مطالعه منابع و سپس به تجزیه و تحلیل کمی داده‌های جمع‌آوری شده، پرداخته شده است.

### تجزیه و تحلیل کیفی

#### الف) تحلیل کیفی با استفاده از نظر صاحب‌نظران

##### جدول (۲) جمع‌بندی سؤال دوم مصاحبه

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
مصاحبه شونده ۱	در حال حاضر مهم‌ترین چالش و آسیب لجستیکی فعلی در اعزام یگان‌های شناور سطحی و زیرسطحی به مأموریت‌های درازمدت برون‌مرزی عدم تحقق اعتبارات موردنیاز و همچنین عدم وصول به‌موقع اندک اعتبارات واگذاری است. این عامل در کنار نداشتن تجهیزات به‌روز پشتیبانی و عدم امکان پشتیبانی هوایی در سواحل دوردست از سواحل خودی از جمله‌ی مشکلات بازدارنده می‌باشد.	عدم تأمین اعتبار کافی، عدم هماهنگی واحدهای مختلف، عدم احساس مسئولیت در افراد درگیر در فرآیند، عدم تأمین به‌موقع قطعات و اقلام که می‌تواند با عدم تأمین اعتبار و تحریم‌ها همپوشانی داشته باشد، طولانی بودن زمان مأموریت‌ها و مشکل ماندگاری اقلام خوراکی که با ظرفیت کم شناورها همپوشانی دارد،
مصاحبه شونده ۲	الف. هزینه‌ی بالای فرآیند ب. عدم هماهنگی واحدهای مختلف اعم از انبارداری کنترل موجودی سفارش و... ج. کند بودن روند انجام فرآیند در فقدان گزارش‌های تحلیلی برای بهبود فرآیند و عدم ارتباط مؤثر با	

جمع بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
	مصرف‌کنندگان خدمات پشتیبانی	
مصاحبه‌شونده ۳	مهم‌ترین مشکل لجستیک برای یگان‌های شناور عدم تأمین به‌موقع قطعات موردنیاز و اقلام آمادی و همچنین عدم احساس مسئولیت از سوی مسئولین آمادی در قبال انجام‌وظیفه و انتظار صددرصدی سلسله‌مراتب فرماندهی از فرمانده و کارکنان یگان در خصوص آماده‌سازی یگان شناور است جالب که مسئولیت‌های آمادی را هم اغلب بر دوش فرمانده و کارکنان یگان شناور می‌اندازند.	
مصاحبه‌شونده ۴	با توجه به مأموریت‌های طولانی‌مدت نداجا یکی از چالش‌ها ماندگاری و استفاده از مواد غذایی تازه در دریانوردی است از طرفی کمبود قطعات فنی و یا در برخی موارد نبود قطعات نیز خود چالش قابل‌ملاحظه‌ای است. مواد غذایی با کالری بالا و عدم تحرک نفرات نیز باعث بروز بیماری خواهد شد.	
مصاحبه‌شونده ۵	بزرگ‌ترین چالش لجستیکی پیشروی یگان‌های شناور در اعزام مأموریت برون‌مرزی کمبود اعتبار است. به‌نحوی که تا حد زیادی کیفیت اجرای مأموریت را تحت شعاع قرار می‌دهد. از نکات مهم دیگر تجهیزات محور بودن نیروی دریایی و شکل و تأمین قطعات فنی موردنیاز به دلیل مسئله تحریم ماست و همچنین عدم توانایی شرکت‌های داخلی و تأمین قطعات فنی موردنیاز.	
مصاحبه‌شونده ۶	الف. کمبود شدید اعتبارات ارزی و ریالی ب. ظرفیت کم تعدادی از شناورها در خصوص دریافت اقلام آمادی ج. عدم تأمین نیازمندی‌ها از منابع خارجی ناشی از کمبود منابع ارزی د. آماده‌سازی کامل یگان‌ها از لحاظ فنی	
مصاحبه‌شونده ۷	عدم مسئولیت‌پذیری، حرکت کند و پاسخ‌گویی ضعیف به نیازمندی‌ها، وظیفه‌گرایی و عدم دید سیستمی، هماهنگی ضعیف بین صف و ستاد، انگیزه پایین مدیران ارشد، عدم به‌کارگیری فناوری‌ها پیشرفته و به‌روز لجستیکی، عدم انعطاف‌پذیری مناسب، کاهش خلاقیت و نوآوری در فرآیندهای آمادی، روزمرگی و توقف در	

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
	امور جاریه، عدم تحقق اعتبارات به‌موقع	

## جدول (۳) جمع‌بندی سؤال سوم مصاحبه

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
مصاحبه شونده ۱	تأمین و تجهیز واحدهای پشتیبانی اعم از دریایی و هوایی روابط حسنه و دیپلماتیک قوی با همسایگان جهت استفاده از فرودگاه‌ها و بنادر آنان پشتیبانی اعتباری از طرف دولت و ستاد کل و اعزام تعدادی از افسران آمادی جهت کسب تجارب ارزشمند به کشورهای پیشرفته و قدرتمند دریایی در قالب دوره‌های عادی و دافوس.	
مصاحبه شونده ۲	الف. طرح‌ریزی ب. اجرا و عملیات ج. بررسی د. اقدام اصلاحی	تجهیز واحدهای پشتیبانی، برقراری روابط دیپلماتیک قوی با همسایگان جهت تأمین اقلام در مأموریت‌ها، اعزام افسران برای کسب تجارب به خارج، اعمال اصلاحات، انجام هماهنگی‌ها با پیش‌بینی‌های دقیق برای ترابری و پیش‌نیازهای دیگر با داشتن بانک اطلاعاتی به‌روز از نیازمندی‌ها و دارایی‌های موجود، روابط چند سویه‌ی دقیق بین یگانی و درون یگانی، اعمال شیوه‌های نوین لجستیکی، تأمین اعتبار ارزی و ریالی
مصاحبه شونده ۳	اول بایستی یگان‌های آمادی در خصوص شرح وظایف خود کاملاً توجیه شده و در رابطه با آن احساس مسئولیت داشته باشند. مسئولین یگان‌های آمادی به‌صورت مرتب با فرمانده و افسر آماد یگان شناور جلسه برگزار نموده و بر ریز مسائل یگان واقف باشند. در خصوص تأمین به‌موقع نیازمندی‌ها از مبادی ذی‌ربط پیگیری انجام دهند. (یگان‌های آمادی)	
مصاحبه شونده ۴	سامانه‌ی آمادی باید به‌گونه‌ای باشد که یگان شناور دغدغه‌ای برای پشتیبانی و دریافت اقلام آمادی نداشته باشد. از تأمین این قطعات گرفته تا برطرف نمودن اشکالات و دریافت آماد همگانی و پیش‌نیازهایی مانند نیروی انسانی کارآمد وسایل ترابری در اختیار سامانه رایانه‌ای به‌روز و...	
مصاحبه شونده	۱- داشتن بانک اطلاعاتی کامل از نیازمندی	

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
۵	<p>موجودی و وضعیت قطعات تند مصرف و کند مصرف فنی</p> <p>۲- واگذاری اعتبارات موردنیاز به مبادی آمادی جهت تأمین نیازهای یگان‌های شناور برابر روش و مقررات نه از روی اجبار</p> <p>۳- تداوم و ثابت بودن قراردادهای تأمین نیازمندی‌ها در معاونت‌های آماد نداجا و مناطق</p> <p>۴- اشرافیت کامل مسئولین آمادی به نیازمندی‌های یگان‌های شناور</p> <p>۵- ارسال اطلاعات درست و به‌جا در خصوص نیازمندی‌ها از سوی یگان‌های شناور</p>	
مصاحبه شونده ۶	<p>الف. تأمین منابع ارزی و ریالی</p> <p>ب. تأمین و راه‌اندازی سامانه یکپارچه‌ی آمادی</p> <p>ج. آموزش شیوه‌های نوین لجستیک در زنجیره‌ی تأمین، نیروی انسانی و تفکر سیستمی</p> <p>د. تأمین به‌موقع قطعات و نیازهای فنی شناوری</p>	
مصاحبه شونده ۷	<p>ایجاد هماهنگی مستمر بین یگان‌ها، تأمین منابع مالی به‌موقع، تعامل بین صف و ستاد، توجه به محدودیت‌ها سایر یگان‌ها، حذف اطلاعات اضافی، ایجاد یک پایگاه داده قوی، وحدت هدف در بین یگان‌های صفی و ستادی، اشتراک اطلاعات لازم بین یگان‌ها،</p>	

## جدول (۴) جمع‌بندی سؤال چهارم مصاحبه

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
مصاحبه شونده ۱	<p>اجرا و پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه قدرت محسوب می‌گردد حتی قدرتی بالاتر از قدرت نظامی موانع پیاده‌سازی در کمبود اعتبارات نداشتن اطلاعات دانش به‌روز و همچنین نداشتن تجهیزات مناسب و به‌روز برای پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه در صورت نداشتن موانع</p>	<p>موانع: کمبود اعتبارات، کمبود اطلاعات و دانش و تجهیزات، اتلاف وقت و انرژی در لجستیک سنتی، فقر سامانه‌ی</p>



جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
نکات مشترک	پاسخ صاحب‌نظران	مصاحبه‌شونده
<p>الکترونیکی و نرم‌افزاری، کمبود اعتبار و نیروی انسانی متبحر</p> <p>مزایا: صرفه‌جویی در وقت و هزینه، سرعت بخشی به انجام امور، جلوگیری از دوباره‌کاری‌ها و عدم تمرکز</p>	<p>بایستی به‌صورت اصولی و استاندارد ابتدا زیرساخت‌های انجام این کار را مهیا نمود سپس آموزش‌های لازم جهت اجرا به مسئولین مربوطه داده شود. از جمله معایب این کار می‌توان به ایجاد اختلال ناخواسته و احتمالی و اتلاف زمان جهت به‌روزرسانی آن نام برد.</p>	
	<p>مهم‌ترین موانع استقرار لجستیک یکپارچه در سطح نیرو در بحث ایجاد بسترهای سامانه‌های الکترونیک در بخش نرم‌افزاری می‌باشد. مهم‌ترین مزیت استقرار لجستیک یکپارچه ایجاد شبکه‌ی یکپارچه کنترل و فرماندهی در سطح نیرو می‌باشد</p>	مصاحبه‌شونده ۲
	<p>در صورتی‌که در عمل این لجستیک یکپارچه به‌خوبی صورت پذیرد به نظر من معایبی ندارد و شاید نواقصی داشته باشد و آن‌هم به علت عادت نمودن کارکنان به شیوه‌ی سنتی است که به‌مرور آن نیز برطرف خواهد شد.</p>	مصاحبه‌شونده ۳
	<p>به نظر بنده عمده‌ترین مشکل مبحث اعتبار و نیروی انسانی کارآمد و آموزش‌دیده می‌باشد که شناخت خوبی از یگان شناور و نحوه‌ی برخورد با یگان‌های آمادی را بدانند. پیاده‌سازی لجستیک یکپارچه به نظر بنده ایراد و اشکالی ندارد و مزایای بسیار خوبی برای یگان دارد اما پیاده نمودن آن و مهیا نمودن زیرساخت نیاز به آموزش و بررسی و نظارت خوب و جدی دارد.</p>	مصاحبه‌شونده ۴
	<p>مزایا: ۱- باعث می‌شود در روند تأمین نیازمندی‌های واقعی سرعت عمل به وجود آید ۲- هدایت منابع مالی موردنیاز به‌سوی نیازهای واقعی و جلوگیری از مصارف بیهوده‌ی منابع مالی ۳- تهیه‌ی اقلام و نیازمندی‌ها از منابع مشخص صورت گیرد ۴- یکپارچه‌سازی اقلام موجود و جلوگیری از ورود نیازمندی‌های یگان‌های شناور به‌صورت غیر یکسان معایب: ۱- با توجه به عدم تخصیص منابع کافی و یا متغیر بودن تزریق منابع مالی دائماً دچار تغییر رویکردند؛ و امکان اجرایی نخواهد یافت. ۲- با توجه به فرسودگی سیستم‌های دستگاه‌ها و گذشتن عمر</p>	مصاحبه‌شونده ۵

جمع بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه شونده	پاسخ صاحب نظران	نکات مشترک
	قانونی نیازمند یا نیز قابل پیش بینی	
مصاحبه شونده ۶	مزایا: فراغت و اطمینان فرماندهان از امور لجستیکی و پرداختن به امور عملیاتی ۲. ایجاد یک روش یکنواخت در پشتیبانی یگان‌های شناور	
مصاحبه شونده ۷	کاهش هزینه‌ها، افزایش کارایی، سرعت عمل در پاسخگویی به نیازمندی‌های یگان‌های شناور، برنامه‌ریزی دقیق و افزایش انگیزه در کارکنان یگان‌های شناور از مزایای لجستیک یکپارچه است معایب: هزینه بالای آموزش کارکنان و کاهش قدرت فرماندهان در تصمیم‌گیری	

## جدول (۵) جمع بندی سؤال پنجم مصاحبه

جمع بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه شونده	پاسخ صاحب نظران	نکات مشترک
مصاحبه شونده ۱	انتخاب و تهیه و تأمین اقلام از منابع معتبر و مطمئن و حضور مداوم نماینده‌ی مطلع و خبره در مراحل تولید این اقلام جهت سلامت کار پیشنهاد می‌گردد. کار بسیار مهمی است. در تهیه اقلام قیمت اجناس بایستی در اولویت نباشد. مهم‌ترین اجناس (غذایی، سرمایه‌ای و...) با بهترین کیفیت بایستی تهیه گردد. در جریان مالی جهت تهیه اقلام و تکمیل فرآیند و چرخه‌ی مذکور هرچه که این جریان مالی بدون واسطه و به صورت تمرکزی و با قراردادهای کلان تهیه گردد آسیب‌پذیری آن کمتر خواهد بود. ضمناً در صورتی که کلیه مراحل تهیه نظارت انتقال تحویل دپو و نگهداری توزیع به صورت برخط برای مسئول ارشد لجستیک مشهود باشد، تصمیم‌گیری و رفع به موقع کمبودات احتمالی در اسرع وقت تصمیم‌گیری و برطرف خواهد شد. حتی در فروشگاه‌های دورتر از سواحل خودی.	تقدم کیفیت اقلام بر قیمت، شناسایی منابع معتبر تأمین اقلام، برقراری جریانات معتبر مالی جهت تأمین اقلام بدون واسطه، تهیه‌ی سامانه‌ی مکانیزه‌ی آمادی، تحویل اقلام با تمام پیش‌بینی‌ها در اسکله ایجاد بانک اطلاعاتی قوی، هماهنگی کامل یگان‌ها در تأمین اقلام آمادی، آموزش کارکنان، تخصیص بهینه منابع مالی، تصمیم‌گیری یکپارچه منابع مالی
مصاحبه شونده ۲	تهیه و تدوین و استقرار سامانه‌ی جامع مکانیزاسیون آمادی با ایجاد ارتباط پایدار بین رویه‌های مختلف پشتیبانی و امکان کنترل و	

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
نکات مشترک	پاسخ صاحب‌نظران	مصاحبه‌شونده
	<p>نظارت موجودی‌ها و رصد چرخه‌ی آماد. نظر به این‌که لجستیک نیاز به سطوح برتری از هماهنگی و یکپارچگی دارد این امر منوط به روند تبادل اطلاعات به‌طور کامل و منظم در میان اعضای زنجیره‌ی تأمین دارد. به همین منظور بسترسازی و فراهم کردن زیرساخت‌های تبادل اطلاعات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.</p>	
	<p>باید زیرساخت‌هایی در این زمینه به وجود بیاید که همانند سایر کشورهای پیشرو در این زمینه از این مشکلات رهایی یابیم (در کشورهایی مثل هندوستان و ایتالیا نقطه و تحویل اقلام آمادی روی اسکله‌ای است که یگان در آنجا مستقر است یعنی درخواست یگان از طریق سامانه‌ی کامپیوتری به یگان آمادی اعلام و یگان آمادی پس از تأمین نسبت به تحویل آن بر روی اسکله به یگان اقدام می‌نماید).</p>	مصاحبه شونده ۳
	<p>نیازهای یگان شناور باید جمع‌آوری گردد (چه نوع مأموریتی، چندروزه، در چه نوع شرایطی و...) باید کلیه‌ی موارد مربوطه به نفرات یگان و شرایط نگهداری اقلام نیز در نظر گرفته شود. قطعات و مواد مورد استفاده از کیفیت بالایی برخوردار باشند (ماندگاری بالا). اعتبارات لازم در این زمینه پیش‌بینی و به‌موقع به یگان‌های آمادی اجرایی تخصیص داده شود</p>	مصاحبه شونده ۴
	<p>- جریان فیزیکی مواد وجود منابع مالی مطمئن و قابل اتکا وجود شرکت‌های با توانایی بالا در تخلیه اقلام و پایبند به قرارداد ما ۲- جریان مالی وجود منابع مالی مطمئن واگذاری اعتبارات لازم به‌موقع از سوی مبادی مربوطه</p>	مصاحبه شونده ۵

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
	وجود مراکز حساسی و بازرسی و جلوگیری از فساد مالی ۳- جریان اطلاعات ارسال اطلاعات صحیح و واقعی از سوی یگان‌های شناور (متقاضی) وجود افراد و نفرات دارای اطلاعات کامل نسبت به نیازمندی یگان‌های شناور وجود سامانه ثبت و توزیع کامل اطلاعات اقلام درخواستی واگذار شد.	
مصاحبه‌شونده ۶	الزامات شامل تأمین به‌موقع اعتبارات سامانه‌ی نرم‌افزارهای آمادی متناسب با این موضوع نیروی انسانی تجهیزات لازم در راستای امر	
مصاحبه‌شونده ۷	ایجاد بانک اطلاعاتی قوی، حذف اطلاعات تکراری، هماهنگی کامل یگان‌ها در تأمین اقلام آمادی، کنترل موجودی یکپارچه توسط مدیریت لجستیک، آموزش کارکنان، تخصیص بهینه منابع مالی، توزیع یکپارچه اقلام توسط یگان‌های آمادی و تحویل اقلام به‌صورت مستقیم به یگان‌های شناور، تصمیم‌گیری یکپارچه منابع مالی، استانداردسازی اطلاعات، هماهنگی بین یگان‌ها در برآورد، تهیه، انبارداری و توزیع اقلام آمادی به یگان‌های شناور	

## جدول (۶) جمع‌بندی سؤال ششم مصاحبه

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
مصاحبه‌شونده ۱	هریک از سطوح سازمان بایستی برابر خط‌مشی‌ها و وظایف سازمانی توصیف‌شده مسئولیت‌های محوله را به شایستگی و به‌موقع انجام دهند. هریک از این سطوح تکمیل‌کننده و مکمل سطوح دیگرند پس ضعف در هر سطح باعث اختلال و مختل شدن امور و در نتیجه عدم اجرای مأموریت و انجام	در سطح تاکتیکی و عملیاتی بایستی تعامل بین یگان‌ها و همکاری مضاعف بین یگان‌ها در اولویت کاری آن‌ها باشد. در سطوح استراتژیک اهداف و راهبردها مشخص می‌شود که بایستی همگی به سمت آمادگی یگان‌های شناور در اعزام به مأموریت

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
مصاحبه‌شونده ۲	<p>مأموریت به‌صورت ناقص خواهد گردید</p> <p>در سطح راهبردی بایستی هدف مسئولین ارتقاء توان رزم با رفع موانع موجود که یکی از آن‌ها بحث لجستیک است که توان زیادی را از کارکنان یگان گرفته و نهایتاً هم به شیوه‌ی مطلوب اجرا نمی‌شود.</p> <p>در سطح عملیاتی نیز بایستی فرماندهان ضمن برگزاری جلسات و مطالعه‌ی شیوه‌نامه‌های خودی و همچنین کشورهای صاحب‌نام در این زمینه کلیه‌ی مسئولین یگان‌های عملیاتی و آمادی تحت امر را توجیه نمایند.</p>	<p>برون‌مرزی باشد و در سطح تاکتیکی و عملیاتی باید تعامل و همکاری بین یگان‌ها به‌گونه‌ای باشد که حداکثر کارایی اتفاق بیفتد و آماده‌سازی یگان‌های شناور در اعزام به مأموریت برون‌مرزی با سرعت حداکثری انجام شود.</p>
مصاحبه‌شونده ۳	<p>برقراری لجستیک یکپارچه نیز مانند اجرای عملیات توسط یک یگان عملیاتی بسیار مهم است و اگر پشتیبانی خوبی از یگان‌های آمادی به عمل نیاید در نهایت یگان شناور متضرر شده و نمی‌تواند مأموریت واگذار شده را به‌خوبی انجام دهد</p>	
مصاحبه‌شونده ۴	<p>سطوح راهبردی</p> <p>۱- نظر به تجهیزات بودن نداجا هزینه‌ی سنگین تعمیرات نگهداری و اعزام به مأموریت یگان‌های شناور اهتمام ویژه به تأمین منابع مالی کامل و مستمر برای نداجا و به‌خصوص یگان‌های شناور در راستای عملیاتی بودن آن‌ها</p> <p>۲- توجه ویژه به سازمان رزم یگان‌های شناور و مراکز تعمیراتی و آمادی و جلوگیری از تقلیل توان رزم آن‌ها</p> <p>سطوح عملیاتی:</p> <p>توجه ویژه مناطق به نیازمندی‌های واقعی یگان‌های شناور و اولویت‌بخشی به رفع اشکالات فنی و آمادی آن‌ها از سوی دوایر</p>	

جمع‌بندی و تلخیص داده‌ها		
مصاحبه‌شونده	پاسخ صاحب‌نظران	نکات مشترک
	<p>تعمیراتی و آمادی سطوح تاکتیکی: اهتمام یگان‌ها به انجام تعمیرات و سرویس‌های..... تجهیزات 3M ارسال نیازمندی‌های واقعی آمادی و پشتیبانی به مبادی ذی‌ربط داشتن وجدان کاری و حفظ اموال و اقلام</p>	
مصاحبه‌شونده ۵	<p>در سطح تاکتیکی و عملیاتی بایستی تعامل بین یگان‌ها و همکاری مضاعف بین یگان‌ها در اولویت کاری آن‌ها باشد. در سطوح استراتژیک اهداف و راهبردها مشخص می‌شود که بایستی همگی به سمت آمادگی یگان‌های شناور در اعزام به مأموریت برون‌مرزی باشد و در سطح تاکتیکی و عملیاتی باید تعامل و همکاری بین یگان‌ها به‌گونه‌ای باشد که حداکثر کارایی اتفاق بیفتد و آماده‌سازی یگان‌های شناور در اعزام به مأموریت برون‌مرزی با سرعت حداکثری انجام شود.</p>	

### (ب) تحلیل کیفی با استفاده از مطالعه منابع

با پیشرفت فناوری مفهوم لجستیک نزد محققین تغییرات گسترده‌ای را تجربه کرد. لجستیک سنتی به دلایلی همچون ساختار وظیفه‌ای، سیستم اندازه‌گیری عملکرد ضعیف و سنتی، عدم به‌کارگیری مطلوب از فناوری اطلاعات و... دیگر جوابگوی نیازمندی مشتری به‌صورت به‌هنگام نبود بنابراین به سمت یکپارچگی کارکردها و فرآیندها پیش رفت. لجستیک برای دستیابی به یکپارچگی اصول و ویژگی‌هایی را تعریف و برمدار آن حرکت کرد. طبق این اصول برای پیاده‌سازی تدارکات یکپارچه بایستی ساختار سازمانی از وظیفه‌ای به فرآیند‌گرا تغییر می‌یافت و کلیه قسمت‌ها بایستی فعالیت‌های خود را به‌صورت فرآیندهای یکپارچه مدیریت نمایند و نه به‌صورت زیرسیستم‌های وظیفه‌ای. کلیه اجزاء باید به‌طور دقیق تعیین و تعریف می‌شدند، اجزاء اضافی و تکراری حذف و هم‌پوشانی بین دوبرخش به بهترین شکل انجام شد، همگرایی در اهداف توسط سطوح مدیریت راهبردی ایجاد شد، ارتباطات بین اجزاء مختلف

یک سیستم به‌طور مناسبی تعریف و تعامل مؤثر بین‌بخش‌ها ایجاد می‌شود، کلیه اجزاء به آنچه از مواد و اطلاعات نیاز دارند دسترسی یکسان داشته باشند، بانک اطلاعاتی کاملی ایجاد شد و کلیه اجزاء سیستم اطلاعاتی موردنیاز خود را تنها از یک منبع اطلاعاتی دریافت می‌نمودند، محدودیت‌های سایر اجزاء را درک نمایند و به کمک سایر قسمت‌ها بشتابند و درنهایت هماهنگی کامل بین جریان اطلاعات و مواد ایجاد شود. برای دستیابی به این مراحل بایستی موانع پیش رو یکپارچه‌سازی برداشته شود.

### تجزیه و تحلیل کمی

در این پژوهش به‌منظور دستیابی به اهداف تحقیق، پرسش‌نامه‌ای متشکل از ۱۸ سؤال به‌علاوه ۴ سؤال شناسایی تهیه گردیده است.

سؤالات شناسایی:

- سابقه خدمتی:  ۲۰ تا ۲۵ سال  ۲۵ تا ۳۰ سال  ۳۰ سال به بالا
- درجه: ناخدا دوم  ناخدا یکم  دریا دار دوم
- مشاغل خدمتی: ستادی  اجرایی
- مدرک تحصیلی: لیسانس  فوق لیسانس  دکترا

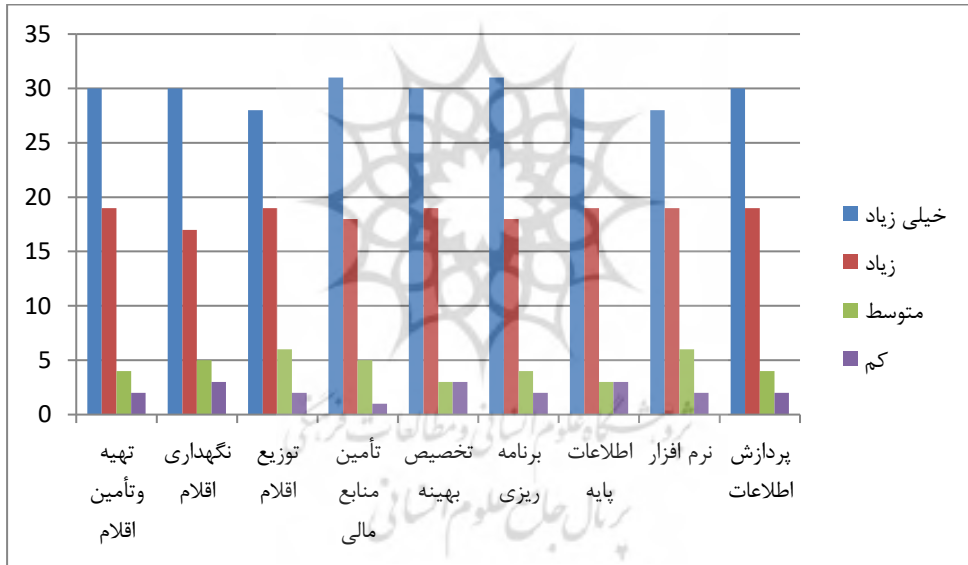
ابعاد تحقیق	مؤلفه‌های تحقیق	ردیف	گویه‌ها
برداران فیزیکی مواد	تهیه و تأمین اقلام	۱	تعامل مؤثر بین یگان‌های آمادی در خرید اقلام موردنیاز تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است؟
		۲	حذف موانع تأمین قطعات موردنیاز از خارج کشور تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است؟
	نگهداری اقلام	۳	هماهنگی در کنترل موجودی و نگهداری اقلام تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است؟
		۴	بررسی و نظارت بر نحوه چیدمان انبارهای یگان شناور توسط یگان‌های آمادی تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است؟
	توزیع اقلام	۵	تقسیم اقلام آمادی به‌صورت توزیع در یگان تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است؟
		۶	تنظیم زمان‌بندی دقیق تحویل اقلام به یگان شناور تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت

ابعد تحقیق	مؤلفه‌های تحقیق	ردیف	گویه‌ها	
جریان مالی	تأمین منابع مالی		برون مرزی مؤثر است؟	
		۷	تعامل یگان‌های آمادی در تأمین منابع مالی تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	
		۸	شناسایی راه‌کارهای مناسب تأمین منابع مالی تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	
		۹	دسترسی یکسان به اطلاعات مالی یگان‌های آمادی (تخصیص بهینه منابع مالی) تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	
	۱۰	کنترل مناسب اعتبارات واگذار شده تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟		
	برنامه‌ریزی مالی	۱۱	دیدن محدودیت‌های مالی سایر یگان‌ها تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	
		۱۲	تدوین دستورالعمل‌های واگذاری صحیح اعتبارات تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	
	جریان اطلاعات	اطلاعات پایه	۱۳	ایجاد یک بانک اطلاعاتی جامع تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟
			۱۴	حذف اطلاعات اضافی تدارکات یگان شناور تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟
		یکپارچه‌سازی نرم‌افزارهای	۱۵	توسعه و بومی‌سازی نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟
۱۶			آموزش نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی به کاربران تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	
پردازش اطلاعات		۱۷	تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به اعزام یگان شناور به مأموریت برون مرزی تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	
		۱۸	به اشتراک‌گذاری اطلاعات در بین یگان‌ها تا چه حد در یکپارچه‌سازی چرخه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است؟	



## جدول شماره (۷) جمع‌بندی سؤالات

متغیرها	مؤلفه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	میانگین
تأمین و نگهداری	تهیه و تأمین اقلام	۳۰	۱۹	۴	۲	۴/۴
	نگهداری اقلام	۳۰	۱۷	۵	۳	۴/۳
	توزیع اقلام	۲۸	۱۹	۶	۲	۴/۳
تأمین مالی	تأمین منابع مالی	۳۱	۱۸	۵	۱	۴/۴
	تخصیص بهینه	۳۰	۱۹	۳	۳	۴/۳
	برنامه‌ریزی	۳۱	۱۸	۴	۲	۴/۴
اطلاعات	اطلاعات پایه	۳۰	۱۹	۳	۳	۴/۳
	نرم‌افزار	۲۸	۱۹	۶	۲	۴/۳
	پردازش اطلاعات	۳۰	۱۹	۴	۲	۴/۴



شکل (۱) جمع‌بندی سؤالات

با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده مشاهده می‌شود که ۶۵ درصد از جامعه نمونه بین ۲۰ تا ۲۵ سال، ۳۰ درصد بین ۲۵ تا ۳۰ سال و ۵ درصد بیش از ۳۰ سال سابقه خدمت داشته‌اند؛ که این موضوع بیانگر این است که غالب پاسخگویان بین ۲۰ تا ۲۵ سال سنوات خدمتی داشته‌اند.

با توجه به اطلاعات مدارک تحصیلی به دست آمده از جامعه نمونه مشاهده می شود که ۵۵ درصد از جامعه نمونه دارای مدرک لیسانس، ۴۳ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۲ درصد دارای مدرک دکترا می باشند.

اطلاعات احصاء شده بیانگر این است که ۶۰ درصد از جامعه نمونه دارای درجه ناخدا دومی، ۳۸ درصد دارای درجه ناخدا یکمی، ۲ درصد دارای درجه دریادار دومی بوده اند و ۶۰ درصد از جامعه نمونه شغل ستادی و ۴۰ درصد شغل اجرایی داشته اند.

بعد از تجزیه و تحلیل کمی و بر اساس بررسی به عمل آمده از مجموع پرسش نامه هایی که از عوامل مؤثر بر یکپارچه سازی سامانه تدارکات یگان های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی ندا جا از صاحب نظران جامعه نمونه به دست آمده، نشان می دهد که مجموعاً ۵۵٪ گزینه خیلی زیاد و ۳۳٪ گزینه زیاد را برگزیده اند و مابقی گزینه ها یعنی متوسط، کم و خیلی کم کلاً ۱۲٪ را به خود اختصاص داده اند و به عبارتی دیگر می توان گفت که ۸۸٪ نظریه دهندگان تعامل مؤثر بین یگان های آمادی در خرید اقلام مورد نیاز، هماهنگی در کنترل موجودی و نگهداری اقلام، تقسیم اقلام آمادی به صورت تقسیم به یگان، دیدن محدودیت های مالی سایر یگان ها، تخصیص بهینه منابع مالی، به اشتراک گذاری اطلاعات در بین یگان ها، حذف موانع تأمین قطعات مورد نیاز از خارج کشور، انجام چیدمان اقلام در انبارهای یگان های شناور توسط یگان آمادی، تنظیم دقیق تحویل اقلام به یگان شناور، کنترل مناسب اعتبارات و اگذار شده، دسترسی یکسان به اطلاعات مالی یگان های آمادی، تعامل یگان های آمادی در تأمین منابع مالی، شناسایی راه کارهای مناسب تأمین منابع مالی، ایجاد بانک اطلاعاتی جامع و استفاده از نرم افزارهای یکپارچه سازی را از الزامات یکپارچه سازی سامانه تدارکات یگان های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی ندا جا ارزیابی کرده اند.

**نتایج به دست آمده از تحلیل کیفی، کمی (آمیخته) در دستیابی به هدف تحقیق**

به طوری که از تجزیه و تحلیل کیفی اسناد و مدارک برمی آید؛ برای دستیابی به تدارکات یکپارچه باید ویژگی ها و اصول یکپارچه سازی رعایت گردد این اصول شامل: ۱- فرآیند گرایی ۲- جامعیت ۳- مانعیت ۴- همگرایی ۵- انطباق ۶- دسترسی ۷- سازگاری ۸- استانداردسازی ۹- هماهنگی ۱۰- تعامل می باشد. این ۱۰ اصل، الزامات پیاده سازی تدارکات یکپارچه می باشد و برای یکپارچه سازی فرآیند تدارکات باید این ۱۰ اصل به اجرا درآید. طبق این اصول برای پیاده سازی لجستیک یکپارچه بایستی ساختار سازمانی از وظیفه ای به فرآیند گرا تغییر می یابد و کلیه قسمت ها بایستی فعالیت های خود را به صورت فرآیندهای یکپارچه مدیریت نمایند و نه به صورت زیرسیستم های وظیفه ای. کلیه اجزاء باید به طور دقیق تعیین و تعریف

می‌شدند، اجزاء اضافی و تکراری حذف و هم‌پوشانی بین دوبخش به بهترین شکل انجام شد، همگرایی در اهداف توسط سطوح مدیریت راهبردی ایجاد شد، ارتباطات بین اجزاء مختلف یک سیستم به‌طور مناسبی تعریف و تعامل مؤثر بین‌بخش‌ها ایجاد می‌شد، کلیه اجزاء به آنچه از مواد و اطلاعات نیاز دارند دسترسی یکسان داشته باشند، بانک اطلاعاتی کاملی ایجاد شد و کلیه اجزاء سیستم اطلاعاتی موردنیاز خود را تنها از یک منبع اطلاعاتی دریافت می‌نمودند، محدودیت‌های سایر اجزاء را درک نمایند و به کمک سایر قسمت‌ها بشتابند و درنهایت هماهنگی کامل بین جریان اطلاعات و مواد ایجاد شود. برای دستیابی به این مراحل بایستی موانع پیش رو یکپارچه‌سازی برداشته شود.

از طرفی اکثریت صاحب‌نظران نیز اجرای اصول یکپارچگی را در یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی لازم دانسته و تأکید دارند که به‌کارگیری بانک اطلاعاتی قوی و سامانه‌های الکترونیکی در جهت استفاده از نرم‌افزارهای هوشمند و پیشرفته راه‌گشای رسیدن به تدارکات یکپارچه یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی است ضمناً بایستی در این زمینه کارکنان آموزش لازم را ببینند تا مانع انجام این فرآیند نشوند.

اما از بعد تجزیه و تحلیل کمی و بر اساس بررسی به‌عمل‌آمده از مجموع پرسش‌نامه‌هایی که از عوامل مؤثر بر یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی ندا جا از صاحب‌نظران جامعه نمونه به‌دست‌آمده، نشان می‌دهد که مجموعاً ۵۵٪ گزینه خیلی زیاد و ۳۳٪ گزینه زیاد را برگزیده‌اند و مابقی گزینه‌ها یعنی متوسط، کم و خیلی کم کلاً ۱۲٪ را به خود اختصاص داده‌اند و به‌عبارتی دیگر می‌توان گفت که ۸۸٪ نظریه دهندگان تعامل مؤثر بین یگان‌های آمادی در خرید اقلام موردنیاز، هماهنگی در کنترل موجودی و نگهداری اقلام، تقسیم اقلام آمادی به‌صورت توزیع در یگان، دیدن محدودیت‌های مالی سایر یگان‌ها، تخصیص بهینه منابع مالی، به اشتراک‌گذاری اطلاعات در بین یگان‌ها، ایجاد بانک اطلاعاتی جامع و استفاده از نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی را از الزامات یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی ندا جا ارزیابی کرده‌اند که این خود نشان‌دهنده یک نوع هم‌گرایی بین نتایج به‌دست‌آمده از طریق اسناد و مدارک و مصاحبه‌شوندگان و همچنین پرسش‌نامه به دست می‌دهد.

### نتیجه‌گیری

از مجموع بررسی‌های به‌عمل‌آمده از اسناد و مدارک تحقیق حاضر و همچنین نتایج به‌دست‌آمده از یافته‌های کمی و کیفی کارشناسان چنین برمی‌آید که فرمانده یگان شناور

برای انجام مأموریت برون مرزی نباید دغدغه تدارکات داشت باشد. لیکن در تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی هنوز از دیدگاه سنتی برای برنامه‌ریزی در حوزه تدارکات استفاده می‌شود؛ یعنی هرکدام از این اجزاء به‌طور مستقل اقدام به برنامه‌ریزی برای فعالیت خود می‌نمایند. این امر در اکثریت مواقع باعث افزایش هزینه‌های کل و کاهش زمان در انجام مأموریت‌ها می‌گردد. یکپارچگی با عناصر مختلف تدارکات شرایطی را برای سازمان مهیا می‌سازد تا در پرتو آن، سازمان قادر گردد میان وظایف مختلف تدارکات هماهنگی و یکپارچگی برقرار نماید و به‌عبارت‌دیگر، به این حوزه‌ها از دیدگاه برنامه‌ریزی و عمل، به‌صورت یک کل منسجم و یکپارچه نگریسته شود. نگاه یکپارچه به این وظایف، نه تنها باعث کاهش هزینه‌ها در سازمان می‌گردد، بلکه از دوباره‌کاری و انجام امور تکراری در این حوزه‌ها جلوگیری می‌شود و در نتیجه، با مدیریت مناسب زمان و منابع، حیطه‌های تدارکات به نحو مناسبی مدیریت می‌گردد.

بر اساس یافته‌های تحقیق تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی باید به سمت یکپارچگی حرکت نماید. یکپارچگی در تدارکات یگان‌های شناور موجب افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و در نهایت پیروزی در صحنه نبرد خواهد شد. به‌منظور یکپارچه‌سازی تدارکات یگان‌های شناور علاوه بر استفاده از نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی، بایستی موانع یکپارچه‌سازی حذف و ۱۰ اصل لجستیک یکپارچه در تمامی اجزاء آن به مرحله اجرا گذاشته شود که عبارت‌اند از؛

#### ۱- الزامات یکپارچه‌سازی جریان فیزیکی مواد

الف) ساختارهای سازمانی فرآیند گرا بسیار کارتر از ساختارهای وظیفه‌ای رایج در گذشته عمل می‌نمایند. برای اینکه بتوان ارتباط مناسبی در سرتاسر زنجیره تأمین بین لجستیک‌بخش‌های مختلف زنجیره ایجاد کرد لازم است کارها بادیید فرآیندگرایانه تعریف شوند. فرآیند گرایی به معنای نگاه سیستمی یگان‌ها به‌ویژه معاونت‌های نادجا به مسئله حضور در دریاست. برای یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات بایستی فرآیند تأمین کالا و خدمات موردنیاز یگان‌های شناور به‌صورت یکپارچه در نظر گرفته شود و رساندن نیازمندی یگان‌های عازم به مأموریت از نقطه شروع تا چیدمان آن در انبار توسط سامانه تدارکات برقرار گردد. تعداد ۸۷/۲۸ درصد از نظریه دهندگان نیز معتقدند که فرآیند گرایی مدیران ارشد نادجا در تأمین نیازمندی آمادی یگان‌های شناور تا حد زیادی در یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون مرزی مؤثر است. (اصل فرآیند گرایی)

ب) هماهنگی بین یگان‌های آمادی در زمینه تهیه، تأمین، نگهداری و توزیع اقلام موردنیاز یگان‌های شناور و همچنین تنظیم برنامه‌ای جامع و کاملاً هماهنگ بین یگان‌های آمادی جهت توزیع اقلام از الزامات یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های اعزامی به مأموریت برون‌مرزی می‌باشد. ضمناً تعداد ۹۲/۷۴ درصد از نظریه دهندگان نیز معتقدند که هماهنگی در کنترل موجودی و نگهداری اقلام و تنظیم دقیق تحویل اقلام به یگان‌های شناور تا حد زیادی در یکپارچه‌سازی چرخه اقلام آمادی یگان‌های شناور عازم به مأموریت دریانوردی مؤثر است. کنترل موجودی هماهنگ بین یگان‌های شناور و یگان‌های آمادی می‌تواند موجب کاهش هزینه‌ها و تسریع در آماده‌سازی یگان‌های شناور گردد. (اصل هماهنگی)

ج) در سطوح راهبردی اهداف لجستیکی باید باهم هم‌جهت بوده و کلیه طرح‌ها را با یکدیگر هم‌سو نماید. در تأمین اقلام آمادی لازم است تا کلیه قسمت‌ها هدف خود را اعزام یگان‌های شناور به مأموریت برون‌مرزی و تأمین مایحتاج یگان شناور قرار دهند. تعداد ۸۹/۱ درصد از نظریه دهندگان نیز معتقدند که تقسیم اقلام آمادی به‌صورت توزیع در یگان تا حد زیادی در یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است. (اصل همگرایی)

## ۲- الزامات یکپارچه‌سازی جریان مالی

الف) توجه به محدودیت‌های مالی سایر اجزاء تدارکات یکی از ویژگی‌های مهم تدارکات یکپارچه است. وقتی که یگان‌های شناور از محدودیت‌های اعتباری یگان‌های آمادی اطلاع داشته باشند، اعلام نیازمندی‌ها به حداقل ممکن می‌رسد و از درخواست‌های غیرضروری خودداری می‌نمایند. توجه به محدودیت‌های مالی و جنسی سایر یگان‌ها یکی از الزامات بسیار مهم در یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات به شمار می‌رود. تعداد ۸۷/۲۸ درصد از نظریه دهندگان نیز معتقدند که دیدن محدودیت‌های مالی سایر یگان‌ها تا حد زیادی در یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است. در زمان اعزام یگان‌های شناور به مأموریت برون‌مرزی بایستی به محدودیت سایر یگان‌ها در تأمین اقلام آمادی توجه شود. یگان‌ها به‌خوبی می‌توانند نقاط ضعف یکدیگر را پوشش دهند و با تعامل با یکدیگر آماده‌سازی یگان‌های اعزامی به مأموریت را تسریع بخشند. (اصل سازگاری)

ب) به‌منظور دستیابی به یکپارچگی، لازم است کلیه اجزاء به آنچه از مواد و اطلاعات نیاز دارند، دسترسی داشته باشند. دسترسی کلیه یگان‌های آمادی به اقلام آمادی و اطلاعات مربوط به اعزام یگان‌ها به مأموریت برون‌مرزی از الزامات یکپارچه‌سازی چرخه تأمین اقلام

آمادی یگان‌های شناور می‌دانند. تعداد ۸۷/۴۵ درصد از نظریه دهندگان معتقدند که دسترسی یکسان به اطلاعات به‌ویژه اطلاعات مالی به‌منظور تخصیص بهینه منابع مالی و تعداد ۸۸/۲۸ درصد از نظریه دهندگان معتقدند که به اشتراک‌گذاری اطلاعات در بین یگان‌ها تا حد زیادی در یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر است. (اصل دسترسی)

ج) یکپارچه‌سازی به معنای تعریف مناسب و دقیق ارتباطات بین اجزاء هست. برای یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور بایستی ارتباطات بین یگان‌ها به‌طور دقیق تعیین و تعریف گردند. در یکپارچه‌سازی تأمین اقلام آمادی بایستی ارتباطات چهار نوع جریان مواد، جریان مالی و جریان اطلاعاتی به‌طور کامل و مناسب تعریف شوند. برقراری تعامل سازنده بین یگان‌های آمادی مانند ترابری، آماد فنی، آماد یگان‌های شناور از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. تعداد ۸۶/۶۴ درصد از نظریه دهندگان نیز معتقدند که تعامل مؤثر یگان‌های آمادی در تأمین منابع مالی و تعامل یگان‌های آمادی در خرید اقلام موردنیاز تا حد زیادی در یکپارچه‌سازی سامانه تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر هستند. (اصل تعامل)

### ۳- الزامات یکپارچه‌سازی جریان اطلاعات

الف) یکپارچه‌سازی به معنای وجود اطلاعات یکسان و صحیح در کلیه نقاط سیستم می‌باشد. یکسان بودن اطلاعات به معنای وجود تنها یک نقطه تماس در سیستم اطلاعاتی سازمان می‌باشد؛ به‌عبارت‌دیگر، کلیه اجزاء سیستم اطلاعات موردنیاز خود را تنها از یک منبع اطلاعاتی به دست آورند، در این صورت اطلاعات مربوط به یک موضوع خاص در تمام نقاط سیستم یکسان خواهد بود. برای دستیابی به یکپارچگی سامانه تدارکات لازم است تا با ایجاد یک بانک اطلاعاتی در سامانه تدارکاتی ندا جا کلیه عناصری که در آماده‌سازی یگان شناور شرکت دارند از اطلاعاتی صحیح و یکسان برخوردار باشند. تعداد ۸۷/۲۷ درصد از نظریه دهندگان نیز معتقدند که ایجاد یک بانک اطلاعاتی جامع تا حد زیادی در یکپارچه‌سازی تدارکات یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی مؤثر هستند. (اصل انطباق)

ب) یکپارچه‌سازی به معنای حذف اجزاء اضافی و تکراری در سامانه می‌باشد. به‌منظور رسیدن به مانعیت لازم است هم‌پوشانی بین‌بخش‌های مختلف حذف گردد. هم‌پوشانی بین دویبخش مختلف شامل یک سری فعالیت‌های تکراری در هر بخش می‌باشد. حذف اطلاعات اضافی در سامانه تأمین اقلام آمادی و همچنین حذف موانع تأمین قطعات موردنیاز یگان‌های شناور از خارج کشور از الزامات یکپارچه‌سازی سامانه آمادی می‌باشد. (اصل مانعیت)

ج) در یک سیستم لازم است کلیه اجزاء به‌طور دقیق تعیین و تعریف شده باشند همچنین ایجاد قالب‌های اطلاعاتی یکسان در پایگاه داده سازمان از ویژگی‌های سامانه‌های یکپارچه می‌باشد. برای دستیابی به سامانه تدارکات یکپارچه لازم است تا کلیه اجزائی که در آماده‌سازی یگان‌های شناور شرکت دارند به‌طور دقیق شناسایی و تعریف شوند برای این منظور دستورالعمل‌های جامع تدارکاتی یکی از مهم‌ترین ابزار رسیدن به این مهم می‌باشد. ضمناً استانداردهای اطلاعات یا به عبارتی ایجاد زبان مشترک اطلاعاتی از الزامات دستیابی به سامانه تدارکات یکپارچه در اعزام یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی می‌باشد. همچنین استفاده از نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی اطلاعاتی یا عی‌آرپی‌ها یکی از الزامات یکپارچه‌سازی سیستم می‌باشد. استفاده از نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی اطلاعات می‌تواند اصول استانداردهای، جامعیت، مانعیت، دسترسی و انطباق را یکجا ایجاد نمایند (اصل جامعیت و استانداردسازی).

### پیشنهادها

با عنایت به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به مصاحبه با صاحب‌نظران و بررسی اسناد و مدارک پیشنهادهای زیر به مسئولین و متصدیان محترم تقدیم می‌گردد:

۱. معاونت آموزش ندا جا با آموزش‌های مناسب در مراکز علمی و دانشگاهی نسبت به توجیه کارکنان و ایجاد فرهنگ‌سازی مناسب اقدام نماید و کارکنان را با مزایای به‌کارگیری تدارکات یکپارچه آشنا نماید.
۲. معاونت فاوا ندا جا نسبت به ایجاد زیرساخت‌های مناسب به‌منظور راه‌اندازی بانک اطلاعاتی جامع و کامل تدارکات یکپارچه و همچنین طراحی نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی (ERP) متناسب با نیازهای یگان‌های شناور اقدام نماید
۳. معاونت آما و پش ندا جا نسبت به تنظیم دستورالعملی جامع به‌منظور تعیین شرح وظایف یگان‌های درگیر در آماده‌سازی یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی اقدام نماید.
۵. فرماندهی مناطق و پایگاه‌های ندا جا نسبت به تشکیل کارگروه ویژه به نام کارگروه تدارکات یکپارچه ناوگروه شماره... به فرماندهی یکی از افسران تدارکاتی منطقه اقدام نماید. این کارگروه موظف به آماده‌سازی یگان‌های شناور جهت اعزام به مأموریت برون‌مرزی است.
۶. طرح و برنامه‌بودجه ندا جا بایستی به‌منظور تسهیل در روند آماده‌سازی یگان‌های شناور نسبت به تغییر روش بودجه‌بندی مناطق اقدام نماید و سازوکاری ترتیب دهد که تخصیص

منابع مالی به بهترین نحو انجام گردد تا یگان‌های اجرایی دغدغه اعتبارت موردنیاز را نداشته باشند.

۷. فرمانده یگان‌های شناور اعزامی به مأموریت برون‌مرزی نسبت به روند آماده‌سازی یگان نظارت کامل داشته باشند و اشکالات مشهود را به فرمانده تدارکات یکپارچه گوشزد نماید.

### قدردانی

از خبرگان توانمندی که در طول پژوهش، دانش خویش را سخاوتمندانه در اختیار محققان این پژوهش قرار دادند و استواری پژوهش حاضر بر مشارکت و دانش این بزرگواران قرار گرفته است بسیار سپاسگزاریم.

### منابع

- امیرخانی فراهانی، محمد. (۱۳۸۲). سیستم مدیریت لجستیک یکپارچه، فصلنامه مدیریت زنجیره تأمین، ۱۸ (۱).
- آرمون، آر. (۱۳۹۱). یکپارچگی و افزایش بهره‌وری در لجستیک و زنجیره تأمین، مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی، تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه امام حسین.
- حیدری، هوشنگ. (۱۳۹۰). مجموعه دروس عمومی-ستادی، چاپ اول، تهران: انتشارات معاونت تربیت و آموزش نزا.جا.
- دودانگه، محمود. (۱۳۹۱). لجستیک و کارکردهای آن، چاپ اول، تهران: نشر دانشگاه امام حسین (ع).
- روشنی، رضا. (۱۳۹۵). مدیریت لجستیک، تهران: انتشارات دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا.
- سادات، سید محمد. (۱۳۸۰). سیستم لجستیکی هماهنگ و یکپارچه در سطح نیروهای مسلح، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت زنجیره تأمین. (۱۰).
- سیاری، حبیب‌الله و طحانی، غلامرضا. (۱۳۹۳). طرح‌ریزی عملیات دریایی، چاپ اول، تهران: انتشارات دافوس.
- طحانی، غلامرضا و فرشاد، فرامرز. (۱۳۹۴). طرح‌ریزی آماد و پشتیبانی در عملیات دریایی، چاپ اول، تهران: انتشارات دافوس.
- عیسایی، حسین. (۱۳۹۶). عرضه‌یابی سیستم آماد عمومی با رویکرد لجستیک یکپارچه مطالعه موردی دانشگاه انتظامی، فصلنامه علمی ترویجی اندیشه آماد. (۶۱).
- فرشاد، غلامرضا. (۱۳۸۲). مدیریت تدارکات یگان‌های شناور، چاپ اول، نوشهر: انتشارات دانشگاه دریایی امام خمینی (ره).
- کریمی، علی. (۱۳۹۰). دگرگونی سازمان‌های لجستیکی با پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، فصلنامه مدیریت زنجیره تأمین. ۱۳ (۳۳). ۳۶-۲۶.



- محمدی، علیرضا. (۱۳۹۸). لجستیک دریایی، چاپ دوم، دفتر پژوهش‌های نظری و مطالعات راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران: انتشارات نداجا.
- مشیکی، اصغر. (۱۳۷۷). مدیریت لجستیک بایدها و نبایدها، فصل‌نامه کنترل. (۵-۶): ۸۰.
- میر عباسی، رمضان. (۱۳۹۰). لجستیک یکپارچه، چاپ سوم، مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی، تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
- نادری خورشیدی، علی‌رضا و مهرداد، مسعود. (۱۳۹۱). مؤلفه‌ها و شاخص‌های کلیدی نظام لجستیک دفاع جامع و یکپارچه، سیاست دفاعی. (۷۸): ۱۶۲-۱۳۹.
- نیکو مرام، هاشم. (۱۳۸۱). مبانی مدیریت مالی: نظریه‌ها، مفاهیم، کاربردها، چاپ اول، تهران: نشر ترمه.

