



DOR: 20.1001.1.20086121.1401.21.1.1.8

The Optimization an Artillery Unit's Tactical Exercises

Majid Ostadi¹ | Abdol Hamid Rahbar²

Abstract

Practical training of tactics and collective movements in the form of tactical exercises based on the unit combat doctrine is performed by a unit in order to increase and integrate technical and tactical skills of different components of the unit and prepares the unit to reach the level of intrinsic readiness defined in the unit readiness system. Missions and equipment, the presence of diverse geographical environments and types of threats double the need for tactical exercises. Paying attention to the components of command, control, planning and execution in the formulation and implementation of tactical artillery exercises in order to prevent waste and impose high costs on the organization and improve the quality of tactical exercises of artillery unit commanders with the harms of this program to optimize it. This research is applied in terms of type and descriptive-analytical in terms of methodology. The volume of the statistical sample is a full number and includes 73 experts in the field of artillery of ground force that a questionnaire with 27 items was distributed among them. Artillery and its reliability were calculated by Cronbach's alpha) 0.84). Baes on the results, "compilation of tactical exercises according to the training needs of staff" and "time of tactical exercises with regard to the geography of the region and the type of exercise" in the field of command and control and "preparation of tactical exercises in nine steps" and "organization for combat and Talent in accordance with the prepared plans "was identified as the most important injuries in order to optimize tactical exercises.

Keywords: Optimization, Tactical Exercises, Command and Control, Planning, Artillery.

1. Corresponding Author, Master of Arts, Imam Hussein University, Tehran, Iran

Majid63mo@gmail.com

2. , Master of Arts, Imam Hussein University, Tehran, Iran



بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی یک یگان توپخانه

مجید استادی^۱ | عبدالحمید رهبر^۲

چکیده

تمرین عملی تاکتیک‌ها و حرکات جمعی در قالب تمرین‌های تاکتیکی بر مبنای دکترین رزم یگانی به وسیله یک یگان به منظور افزایش و تلفیق مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی اجزای مختلف یگان اجرا می‌شود و یگان را برای رسیدن به سطح آمادگی ذاتی تعریف‌شده در نظام آمادگی یگانی مهیا می‌کند. تنوع مأموریت‌ها و تجهیزات، وجود محیط‌های جغرافیایی متنوع، انواع تهدیدات و سرعت نوآوری و فناوری جدید نظامی، ضرورت اجرای آموزش‌های یگانی و تمرین‌های تاکتیکی را دوچندان می‌کند. توجه به مؤلفه‌های فرماندهی و کنترل و طرح‌ریزی و اجر در تدوین و اجرای تمرین‌های تاکتیکی توپخانه به منظور جلوگیری از اتلاف و تحمیل هزینه‌های زیاد به سازمان و ارتقاء سطح کیفی تمرین‌های تاکتیکی فرماندهان یگان‌های توپخانه را با آسیب‌های این برنامه در راستای بهینه‌سازی آن یاری می‌نماید. این تحقیق از لحاظ نوع کاربردی و از لحاظ روش توصیفی تحلیلی است. حجم نمونه آماری تمام شمار و مشتمل بر ۷۳ نفر از کارشناسان و خیرگان درسته توپخانه نیروی زمینی بوده که پرسش‌نامه با ۲۷ گویه بین آنها توزیع گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS آزمون‌های کالموگروف-اسمیرنف، t تک متغیر، تحلیل واریانس عاملی اجرا شد. به منظور بررسی روایی پرسش‌نامه به اساتید مرتبط و صاحب نظران توپخانه ارائه شد و پایایی آن از روش آلفای کرونباخ ۰.۸۴ محاسبه گردید. برابر نتایج «تدوین تمرین‌های تاکتیکی با توجه به نیازمندی‌های آموزشی کارکنان» و «زمان اجرای تمرین‌های تاکتیکی با توجه به جغرافیای منطقه و نوع تمرین» درحوزه فرماندهی و کنترل و «تهیه طرح و دستور تمرین‌های تاکتیکی در نه گام فرماندهی و ستاد» و «سازمان برای رزم و استعداد متناسب با طرح‌های تهیه شده» به عنوان مهم‌ترین آسیب‌ها در راستای بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی تعیین گردید.

کلیدواژه‌ها: بهینه‌سازی؛ تمرین‌های تاکتیکی؛ فرماندهی و کنترل؛ طرح‌ریزی؛ توپخانه

DOR: DOR: 20.1001.1.20086121.1401.21.1.1.8

مقدمه

از شاخص‌های اصلی یگان‌های نظامی، داشتن آمادگی رزم و توان مقابله با دشمن به‌منظور دفاع از تمامیت ارضی کشور است که این آمادگی در زمان صلح با اجرای آموزش‌های یگانی و تمرین‌های تاکتیکی حاصل می‌شود.

با توجه به پیچیدگی‌های عملیات‌ها به‌ویژه در نبرد آینده یگان‌های نیروی زمینی بایستی با آماده‌سازی، خود را مهیا نمایند که با هر نوع تغییر وضعیت از سوی دشمن بتوانند عکس‌العمل‌های منطقی ارائه دهند. آماده‌سازی شامل مجموعه از فعالیت‌ها می‌شود که برخی از این فعالیت‌ها عبارتند از: تمرین‌های همسو با مأموریت، آمادگی انفرادی از نظر اعتقادی و جسمانی، آمادگی‌های ستادی، توجیه دقیق، بازدیدهای منظم و مداوم یگانی، بازیابی و اصلاح روش‌های جاری، بارگیری و حرکات به‌موقع، کسب آمادگی رزمی رزمندگان، آمادگی در مجموعه توانمندی‌های ستادهای تخصصی به‌ویژه آتش پشتیبانی و غیره.

یگان‌های توپخانه نیز با توجه به نقش و جایگاهی که در میدان رزم دارند و عامل تعیین‌کننده اعمال قدرت فرمانده محسوب می‌شوند، از این قاعده مستثنا نبوده و لازم است در هر مقطع زمانی و تحت هر شرایط آمادگی لازم و مطلوب به‌منظور ایفای نقش پشتیبانی آتش از یگان‌های رزمی را داشته باشند.

برنامه‌های دکترین آمادگی رزم توپخانه منطبق بر دکترین و نظام آمادگی یگانی و بر اساس نیازهای واقعی صحنه نبرد انتخاب و مدون شده است. آمادگی دائمی و پایدار و نهادینه‌شده یگان‌ها به‌عنوان هدف کلان است که این آمادگی‌ها شامل، آمادگی‌های اعتقادی و معنوی، مهارت‌های حرفه‌ای رزم عمومی، مهارت‌های حرفه‌ای رزم تخصصی، و فرماندهی و مدیریت و آمادگی تجهیزاتی (نت) بوده که در نهایت این آمادگی‌ها در تمرین‌های تاکتیکی با هم ممزوج می‌شوند. در واقع تمرین‌های تاکتیکی، بر مبنای یک طرح عملیاتی، آمادگی ذاتی حاصل از اجرای نظام آمادگی یگانی را برای یک هدف مشخص به کار می‌گیرد.

این آمادگی‌ها شامل قابلیت اجرای تاکتیک‌های متنوع نبرد، تک رسته‌ای یگانی، چند رسته‌ای مشترک، قابلیت هماهنگ‌سازی آتش و حرکت، قابلیت جابه‌جایی‌های سریع در میدان‌های رزم، قابلیت دفاع غیرعامل و ... است که از طریق اجرای آموزش‌های یگانی و تمرین‌های تک رسته‌ای

و مشترک حاصل می‌شود. تنوع مأموریت‌ها و تجهیزات، وجود محیط‌های جغرافیایی متنوع، انواع تهدیدات و سرعت نوآوری و فناوری جدید نظامی، ضرورت اجرای آموزش‌های یگانی و تمرین‌های تاکتیکی را دوچندان می‌کند.

تمرین‌های تاکتیکی، برای نائل شدن به سطح بالاتر در جهت آمادگی لازم برای شکست دشمن، کمک می‌نماید. این تمرین‌ها، محیط بسیار خوبی را، برای شبیه‌سازی شرایط نبرد، ارزیابی و حصول اطمینان از مهارت‌های انفرادی و گروهی یگان‌ها فراهم می‌سازد و در واقع تمرین‌های عملی هستند که اصول و روش‌های عملیات رزمی، پشتیبانی رزمی و پشتیبانی خدمات رزم در وضعیت‌های درگیری فرضی در آن‌ها به کار گرفته می‌شود و هدف از اجرای آن بالا بردن آمادگی رزم یگان‌ها و موفقیت در رزم است. این تمرین‌ها باید با همان شدت واقعیت عملیات حقیقی اجرا شوند و در خاتمه نقاط ضعف و قوت مربوط به آن‌ها مشخص گردد.

هدف اصلی از برگزاری تمرین‌های تاکتیکی توپخانه، ارتقای سطح آمادگی رزم گردان‌های توپخانه بر اساس آموزش‌ها و آموخته‌های طی شده در برنامه‌های تداوم آموزش یگانی برشماری می‌شود، اما با توجه به هزینه‌های زیادی که صرف اجرای تمرین‌ها می‌گردد و اهداف و منظورهایی که از اجرای آن مدنظر است لازم است از اثربخشی این تمرین‌ها در جهت ارتقای رزم اطمینان حاصل شود.

این پژوهش به منظور جلوگیری از اتلاف و تحمیل هزینه‌های زیاد به سازمان و ارتقای سطح کیفی تمرین‌های تاکتیکی توپخانه با بررسی و پایش نتایج اجرای سالیانه انواع تمرین‌های تاکتیکی توپخانه از جمله؛ تمرین تاکتیکی گردانی، تمرین تیراندازی، تمرین‌های صحرائی و همچنین دریافت نظرات کارشناسان رسته توپخانه به دنبال احصا معایب، نواقص و مشکلاتی در رابطه با فرماندهی و کنترل و طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی توپخانه بوده و با احصا موانع و مشکلات، فرماندهان محترم یگان‌های توپخانه را با آسیب‌های این برنامه در راستای بهینه‌سازی آن یاری می‌کند.

نوع و روش پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، یک تحقیق کمی است. پژوهش حاضر را می‌توان در زمره تحقیقات توصیفی تحلیلی - (پیمایشی) محسوب نمود.

جامعه آماری در این پژوهش، شامل خبره‌های ستادی، فرماندهان، مسئولان عملیات و کارشناسان یگان توپخانه مد نظر بوده‌اند که حدود ۷۳ نفر برآورد شده‌اند. با توجه به محدود بودن جامعه مورد مطالعه و در دسترس بودن کل جامعه آماری، جامعه نمونه تمام‌شمار بوده و بر جامعه مورد مطالعه منطبق است.

در خصوص روایی و پایایی تلاش شد تا مجموعه‌ای از پرسش‌های متناسب با هر یک از متغیرهای پیشنهادی در قالب جلسات کارشناسی بر اساس دیدگاه صاحب‌نظران، خبرگان، یگان توپخانه و با توجه به ویژگی‌های روانسنجی پرسش‌هایی که بتواند تأمین‌کننده و پاسخ‌گو به سؤال پژوهش حاضر باشد تهیه گردد؛ بنابراین روایی ابزار به صورت صوری و محتوایی بوده و پایایی آن پس از اجرای آزمایشی به روش آلفای کرونباخ (۸۴۱/۰) برآورد گردید.

ادبیات و مبانی نظری پژوهش

توپخانه

به جنگ‌افزاری گفته می‌شود که از جنگ‌افزارهای دیگر بزرگ‌تر بوده و به کمک یک ماده منفجره به نام باروت، گلوله را به سمت هدف پرتاب می‌کند. توپ‌ها، هویترها و خمپاره‌اندازها جزو جنگ‌افزارهای توپخانه محسوب می‌شوند. همچنین توپخانه به قسمتی از جنگ‌افزار اطلاق می‌شود که برای تیراندازی گلوله توپخانه به کار برده می‌شود و شامل مکانیسم کولاس و دستگاه آتش است (اعلمی سفر، ۱۳۷۵).

فرماندهی و کنترل

به روش علمی تصمیم‌گیری و جهت‌دهی یک فرمانده شایسته برگزیده به نیروهای تحت امر برای اجرای مأموریت، گفته می‌شود (هاشمی، ۱۳۸۹: ۲۹۹).

طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی

طرح‌ریزی: به تلاش هدایت‌شده و سامانمند برای تعیین فعالیت‌هایی که در آینده با توجه به منابع موجود و سازگاری آن با احتیاجات نامحدود سازمان، برنامه‌ریزی شود، اطلاق می‌شود (نوروزی، ۱۳۸۵: ۴۶۱).

برنامه‌ریزی: یافتن مجموعه‌ای از تصمیمات امکان‌پذیر و قابل اجرا در طول زمان اجرای برنامه، برای دستیابی به بالاترین هدف ممکن و شامل مجموعه فعالیت‌های هماهنگ و هوشمندانه برای تعیین اقداماتی که انجام آن‌ها با توجه به محدودیت‌های موجود برای نیل به وضعیتی که مطلوب تلقی شود، لازم است (نوروزی، ۱۳۸۵: ۱۷۸).

دکترین آمادگی یگانی

آمادگی دائمی و پایدار و نهادینه‌شده یگان‌های رزم به‌عنوان هدف کلان شماره ۶ طرح تحول سازمان است که در این راستا و به‌منظور تقویت و توسعه، نهادینه، قابل سنجش، قواره‌مند و مینامند کردن آمادگی رزم به‌عنوان هدف و سیاست موضوعی شماره ۰۶۰۱، تدوین نظام آمادگی یگانی در دستور کار معاونت عملیات سازمان قرار گرفت. نظام آمادگی یگانی، اصول و قواعد بنیادینی است که حداکثر قابلیت‌های ذاتی مورد انتظار از یگان را تعریف و دستیابی به آن را تضمین می‌کند (دکترین آمادگی یگانی، ۱۳۸۵: ۲).

در یگان دو نوع آمادگی مورد نظر است:

اول: آمادگی‌های ذاتی که شامل پنج موضوع است: آمادگی‌های اعتقادی و معنوی، آمادگی‌های جسمانی و دفاع شخصی، مهارت‌های حرفه‌ای رزمی (این سه نوع از آمادگی مربوط می‌شود به نیروی انسانی است)، آمادگی تجهیزاتی (نت) که در نهایت این آمادگی‌ها (انسانی و تجهیزاتی) در آموزش یگانی و تمرین‌های رسته‌ای و تاکتیکی مشترک، با هم ممزوج می‌شوند.

دوم: آمادگی‌های مربوط به یک طرح عملیاتی که به موضوع رزمایش‌ها مربوط می‌شود. در واقع رزمایش، بر مبنای یک طرح عملیاتی، آمادگی ذاتی حاصل از اجرای نظام آمادگی یگانی را برای هدف مشخص به کار می‌گیرد.



شکل ۱. دکترین آمادگی یگانی، (۱۳۸۵)

تمرین‌های تاکتیکی

تمرین‌هایی عملی هستند که مستلزم اعمال روش‌ها و آموزه‌های (اصول) کاربرد یگان‌های رزمی، پشتیبانی رزمی و پشتیبانی خدمات رزمی در وضعیت‌های تاکتیکی پیش‌بینی شده‌اند (شیخ و پراوس، ۱۳۹۱:۱۲).

کلیات

در طول مرحله برنامه‌ریزی مدیریت آموزشی، فرماندهان در هر مقامی، ضرورت تمرین‌های تاکتیکی را مشخص و نوع تمرین تاکتیکی را که به کار خواهند برد تعیین می‌کنند. ضرورت این تمرین‌ها به موارد زیر بستگی دارد:

- کارایی و شایستگی رزمی یگان؛
 - مأموریت‌ها، اهداف، مقاصد و راهنمایی‌های سلسله‌مراتب فرماندهی.
- سلسله فرماندهی، زمانی که به یگان‌های زیردست دستور می‌دهند تا در تمرین‌های تاکتیکی شرکت کنند، باید اطمینان حاصل کنند که این تمرین‌ها اهداف و نیازهای آموزشی یگان را

برآورده می‌کند. فرماندهان ابتدا باید کارایی یگان، نیازهای آموزشی و اولویت‌های برنامه آموزش یگان را بر اساس مهارت‌های جمعی و فردی، بررسی و پس از آن نوع تمرین تاکتیکی را انتخاب کنند. اهداف تمرین تاکتیکی باید مشخص، قابل حصول و قابل سنجش باشد.

زمانی که اهداف مشخص شد، نوع تمرین تاکتیکی که باید اجرا شود، انتخاب می‌گردد. یک تمرین باید کمک کند تا اهداف آموزش به دست آید؛ اهدافی که مربوط به مأموریت یگان است.

منظور

منظور از تمرین‌های تاکتیکی، عبارت از آموزش افراد در درجه اول به‌عنوان سرباز و سپس جزئی از یک یگان کوچک، آموزش یگان‌های کوچک به‌عنوان جزئی از یک یگان بزرگ‌تر و بالاخره آموزش فعالیت‌های هماهنگ دیگر یگان‌های رزمی پشتیبانی خدمات رزمی و سایر خدمات، به یگان‌های بزرگ‌تر است.

هدف

هدف نهایی تمام آموزش‌های نظامی، کسب مهارت رزمی، برای پیروزی در رزم و انجام موفقیت آمیز سایر مأموریت‌هایی است که ممکن است با عملیات رزمی ارتباط مستقیم نیز نداشته باشد. منظور از اجرای تمرین‌های تاکتیکی نیز کمک به نیل به این هدف‌ها است و تنها هنگامی موفق می‌شود که وضعیت‌های منطقی و مقرون با واقعیتی را با حضور دشمن ارائه نموده و به‌طور شایسته‌ای کنترل گردد.

عده‌ها و یگان‌ها در اولین فرصت و به‌میزانی که برنامه آموزشی آنان ایجاب می‌کند، بایستی در تمرین‌های تاکتیکی مناسب شرکت داده شوند (شیخ و پراوس، ۱۳۹۱: ۱۳).

انواع تمرین‌های تاکتیکی

انواع تمرین‌های تاکتیکی عبارتند از:

- تمرین روی مدل زمین (مانند جعبه شنی)
- مشق‌های تاکتیکی
- تمرین روی زمین
- تمرین روی نقشه
- تمرین تاکتیکی روی نقشه
- تمرین پاسگاه فرماندهی

- تمرین صحرائی
- تمرین تاکتیکی صحرائی
- تمرین تاکتیکی بدون شرکت عده‌ها (شیخ وپراوس، ۱۳۹۱:۱۶)

تمرین روی مدل زمین

نوعی تمرین تاکتیکی است که در آن به جای زمین از جعبه شنی یا سایر مدل‌های زمین استفاده شده و نیروهای خودی و دشمن به وسیله آدمک‌ها و علائم نشان داده می‌شوند. تمرین روی مدل زمین ممکن است به وسیله سخنرانی، کنفرانس، نمایش یا تمرین عملی ارائه شود. از این تمرین می‌توان برای ارائه آموزش انفرادی و یگانی در تمام رده‌ها استفاده کرد (شیخ وپراوس، ۱۳۹۱).

مشق‌های تاکتیکی

این تمرین یکی از روش‌هایی است که «به کرات» انجام می‌شود و بیشتر برای آموزش یگان‌های کوچک مورد استفاده قرار می‌گیرد. در خلال این تمرین اصول تاکتیکی به کرات مورد تأکید قرار می‌گیرد. در هر تمرین فرمانده مسئله را ارائه کرده و راه‌حل و علل انتخاب آن را برای یگان خود تشریح می‌کند، سپس یگان را برابر راه کار انتخاب شده هدایت نموده و اشتباه نفرات را حضوراً تصحیح می‌نماید. سپس تمام مسئله را به منظور اطمینان از درک کامل آن از سوی نفرات مجدداً بررسی می‌کند.

این تمرین تا زمانی که فرمانده از کارآیی یگان اطمینان حاصل کند، تکرار می‌شود. روش‌هایی که در تهیه این تمرین به کار برده می‌شود، مشابه همان روش‌هایی است که در تهیه تمرین‌های صحرائی به کار می‌رود (طرح‌ریزی تمرین‌های تاکتیکی، ۱۳۸۲).

تمرین روی زمین

تمرین روی زمین نوعی تمرین تاکتیکی است که در آن جابه‌جایی عده‌ها و حرکت یگان‌ها به طور فرضی بدون شرکت دادن یگان‌ها انجام گرفته و مورد بحث قرار می‌گیرد. این آموزش مخصوصاً در رده یگان‌های کوچک و برای شناسایی زمین مفید بوده و ممکن است برای آموزش فرماندهان و افسران در تمام رده‌ها به کار رود. نیروهای شرکت‌کننده ممکن است به صورت انفرادی یا به عنوان اعضای ستاد در این تمرین شرکت کنند (شیخ وپراوس، ۱۳۹۱).

تمرین روی نقشه

تمرین روی نقشه، یک تمرین تاکتیکی است که در آن یک‌سری وضعیت‌های مربوط به هم که نیاز به ارائه راه‌حل‌های انفرادی یا گروهی دارند بیان می‌شود. پس از خاتمه تمرین به‌دنبال راه‌حل‌های ارائه‌شده جلسه بحث تشکیل می‌شود، در این تمرین، نقشه تنها راهنمای زمین است. این تمرین به ویژه برای آموزش اصول فرماندهی و فنون و روش‌های ستادی برای فرماندهان و افسران ستاد رده‌های تیپ و لشکر و یگان‌های بزرگ‌تر مفید است.

در اجرا و هدایت یک تمرین روی نقشه مربی یک‌سری وضعیت‌ها با خواسته‌های مورد نظر را ارائه می‌دهد. دانشجویان به‌عنوان فرماندهان و یا افسران ستاد عمل نموده و خواسته‌ها را با تهیه برآوردها و ارائه تصمیم پاسخ داده و با تهیه طرح‌ها و دستورهای لازم آنها را اجرا می‌نمایند (طرح‌ریزی تمرین‌های تاکتیکی، ۱۳۸۲).

تمرین تاکتیکی روی نقشه

تمرین تاکتیکی روی نقشه عبارت از ارائه یک وضعیت نظامی در روی نقشه یا کالک و خواسته‌هایی است که مستلزم تهیه برآوردها، اخذ تصمیمات، و تهیه طرح‌ها و دستورها به‌عنوان نماینده یا افسر ستاد است. این نوع تمرین تاکتیکی برای آموزش ترتیب توالی اعمال فرماندهی و ستاد در اتخاذ تصمیم و اجرای آن به کار می‌رود.

تمرین تاکتیکی روی نقشه به‌صورت آزاد یا کنترل‌شده و یک‌طرفه یا دوطرفه اجرا می‌شود. تمرین تاکتیکی روی نقشه کنترل‌شده طبق یک طرح عملیاتی پیش‌بینی شده برای یک یا هر دو عمل‌کننده هدایت گردیده و گروه کنترل‌کننده بازی‌کنندگان را در راستای اجرای این طرح هدایت می‌کنند (شیخ و پراوس، ۱۳۹۱).

تمرین پاسگاه فرماندهی

تمرین پاسگاه فرماندهی یک تمرین میدانی برای فرمانده و ستاد قرارگاه و کارکنان مخابراتی در تمام رده‌ها است. گروه کنترل‌کننده و داوران، نقش سایر کارکنان عمل‌کننده به‌جز افراد قرارگاه و کارکنان مخابراتی را نیز به عهده می‌گیرند. یگان‌ها و کارکنان دشمن نیز ممکن است به‌وسیله داوران یا کنترل‌کنندگان نمایش داده شود. با استفاده از این نوع تمرین تاکتیکی فرمانده،

کارکنان قرارگاه و کارکنان مخابراتی فرصت خواهند یافت تا دانش خود را برای اجرای روش‌های صحیح در وضعیت‌های مختلف تاکتیکی آزمایش نمایند (شیخ و پراوس، ۱۳۹۱).

تمرین صحرائی

۱. یکی از انواع تمرین‌های تاکتیکی است که تحت شرایط مشابه رزم هدایت می‌شود. در این تمرین تمام یا قسمتی از کارکنان و تجهیزات نیروهای خودی عملاً روی زمین گسترش می‌یابد. در حالی که کارکنان و تجهیزات دشمن ممکن است عملاً گسترش یافته یا شبیه‌سازی گردند.
۲. تمرین صحرائی برای آموزش تمام یگان‌ها به کار می‌رود. از این نوع تمرین می‌توان برای آزمایش یگان‌ها، فرماندهان و ستادها استفاده کرد (طرح‌ریزی تمرین‌های تاکتیکی، ۱۳۸۲).

تمرین تاکتیکی صحرائی

این تمرین، کامل‌ترین نوع تمرین‌های تاکتیکی است که در آن یک عملیات نظامی اجرا شده و تا آنجا که امکان داشته باشد نیروها و جنگ‌افزارهای هر دو طرف به‌طور کامل یا قسمتی از آن گسترش داده می‌شوند. همه شرایط جنگی در این نوع تمرین شبیه‌سازی می‌شود و از نظر سناریو زمانی، بسیار وسیع و عمیق بوده و عملیات لجستیکی اغلب از حد عقب‌ارتش صحنه به داخل منطقه مواصلاتی گسترش می‌یابد. در این نوع تمرین مسائل تاکتیکی چند مرحله طرح‌ریزی می‌شود که لازم است بیش از یک لشکر در آن شرکت داده شود و احتیاج به حرکات دامنه‌دار در مناطق وسیع دارد (شیخ و پراوس، ۱۳۹۱).

تمرین تاکتیکی بدون شرکت عده‌ها

تمرینی است که در آن حرکات و جابه‌جایی عده‌ها شبیه‌سازی شده روی قطعه زمین مشخص طرح‌ریزی و بحث می‌شود. این تمرین تاکتیکی مخصوصاً برای آموزش فرماندهان یگان کوچک در مورد فن‌شناسایی و کاربرد زمین در عملیات تاکتیکی و لجستیکی مفید است. تمرین تاکتیکی بدون شرکت عده‌ها برای آموزش فرماندهان و افسران ستاد تا رده تیپ به کار می‌رود. کارکنان می‌توانند در تمرین تاکتیکی بدون شرکت عده‌ها به‌عنوان فرد یا عضوی از گروه‌های بحث‌کننده شرکت کنند (شیخ و پراوس، ۱۳۹۱).

کارآیی تمرین‌های تاکتیکی و فرماندهی و کنترل

برای اجرای موفقیت‌آمیز تمرین‌های تاکتیکی و یا تمرین‌های آموزش صحرایی در سطح گردان و بالاتر، فرماندهان و ستادهای آنان باید در مهارت‌های اساسی فرماندهی و کنترل ماهر و خیره باشند. تمرین‌های تاکتیکی که در بخش قبلی شرح داده شده‌اند، به ستادها آموزش می‌دهند تا دستورها را به موقع صادر نمایند و از قدرت جنگی موجود در مکان و زمان مناسب استفاده شود. تمرین‌های تاکتیکی به فرماندهان امکان آموزش ستادها را در مورد مواد زیر می‌دهد:

- آماده نمودن دستورها برای تمرین‌های تاکتیکی یا انتقال یگان‌ها؛
- تدارک و هماهنگی آتش پشتیبانی؛
- هماهنگ کردن تمام سامانه‌های پشتیبانی.

درگیری فعال

فرماندهان باید به ستادهای خود هشدار دهند که واقعیت مبنای تصمیم‌گیری است. مراکز عملیات، نقشه‌های موقعیت موجود و نسخه چاپی پردازش خودکار اطلاعات، واقعیت نیستند. آن‌ها دقیق‌تر از اطلاعات جزء به جزئی که به مرکز عملیات تاکتیکی می‌رسد، نمی‌باشند. تصمیم‌گیری باید در نهایت بر اساس تشخیص فرمانده و بر مبنای مشاهده مستقیم از صحنه نبرد، باشد. هدف آموزش ستاد از طریق شبیه‌سازی‌ها، تمرین تاکتیکی بدون نیرو نهایتاً تمرین‌های تاکتیکی بزرگ، آن است که یگان کارگروهی و آمادگی مناسب برای ارزیابی‌ها و دستورها را در پشتیبانی از فرمانده، بیاموزد. ستادی که خوب آموزش دیده باشد، به فرمانده در تشخیص اعمال بسیار مهم که در صحنه نبرد رخ می‌دهند، کمک می‌کند. فرمانده تصمیمات مهمی را اتخاذ می‌نماید که مشخص‌کننده نتیجه جنگ خواهند بود. اعضای ستاد تصمیمات فرمانده را دریافت کرده و از ارتباطات و کارگروهی خود استفاده می‌نمایند تا حداکثر قدرت رزمی موجود را برای اجرای تصمیمات وی، به کار گیرند. تمرین‌های تاکتیکی به یگان آموزش می‌دهد تا این کار گروهی مهم را بیاموزند که فرمانده را قادر می‌سازد تا تصمیمات خود را به عمل تبدیل کند که این امر مزایای حتمی و قطعی در زمان‌های حساس جنگ دارد (تاجیک، ۱۳۸۲: ۳۷).

تفویض اختیار

فرمانده به ستاد خود آموزش می‌دهد که بدون وی عمل نمایند. هرچند که وی به‌ندرت می‌تواند در مرکز عملیاتی تاکتیکی حاضر شود مگر برای دریافت اطلاعات جدید لحظه‌ای در زمان‌های کاهش فعالیت.

فرمانده از مجموعه‌ای از انواع تمرین‌های تاکتیکی استفاده می‌کند تا ستاد را آموزش دهد. وی با تأکید در انتخاب و نظارت بر نوبت کاری، آن‌ها را مطمئن می‌سازد که قادر به انجام عملیات متداوم هستند. جنگ بعدی، به احتمال خیلی ضعیف، جنگی کوتاه است. در نتیجه، فرمانده باید به ستاد آموزش دهد که برنامه عملیات را تهیه نمایند و به افراد اجازه دهد که استراحت کنند و آنان را متوجه مجموعه وظایفشان نماید. برای جلوگیری از تداخل وظایف، افراد در موقعیت‌های تاکتیکی متفاوت، در کنار هم قرار دارند (تاجیک، ۱۳۸۲: ۳۵).

فرمانده باید به محض برگشتن به مرکز عملیات تاکتیکی، توجیه جدیدی را از ستاد دریافت کند. این کار مستلزم آن است که ستاد همواره اطلاعاتی در مورد برآورد وضعیت که در طول مدت خدمت آن‌ها، دائماً تازه می‌شود، داشته باشد. فرمانده از این توجیحات جدید استفاده می‌کند تا مطمئن شود که برآورد وی از شرایط و موقعیت به‌روز است برآورد کارکنان را ارزیابی نماید و ستاد را آموزش دهد. معمولاً فرمانده که فعالیت‌های مهم یگان را مشاهده نموده و فرماندهان زیردست خود را نیز دیده است اطلاعات جدیدتر و به‌روزتری نسبت به ستاد دارد. توجیه ستاد معمولاً نشان‌دهنده آن است که یگان‌های زیردست در گزارش، اطلاعات حیاتی و مهم که روش جاری عملیاتی از آنان خواسته، آورده‌اند. در مدت توجیهی جدید، فرمانده ستاد را در مورد عرضه مناسب برآوردها که رویه فکری منضبطی است که در طول زمان شکل می‌گیرد، آموزش می‌دهد. فرمانده در مدت انجام تمرین‌های تاکتیکی، فرماندهان و ستاد را آموزش می‌دهد تا برای ایفای وظایفشان در طول تمرین‌های تاکتیکی و یا اجرای عملیات‌های رزمی آماده باشند. در طول تمرین روی نقشه و یا تمرین پاسگاه فرماندهی، فرمانده می‌تواند بخش‌های فردی ستاد را مشاهده و از اعمال خاصی انتقاد کند، از قبیل:

- نصب نقشه‌های موقعیت؛
- استفاده از طرز برقراری لایه‌های ارتباطی؛

- آماده نمودن برآوردها و دستورها؛
 - تبادل اطلاعات در بین ستاد؛
 - تدارک مرکز عملیاتی تاکتیکی برای تسهیل در هماهنگی (تاجیک، ۱۳۸۲: ۳۱).
- فرمانده باید بر همکاری و تبادل اطلاعات تأکید و پافشاری کند؛ زیرا این امور برای عملیات کارآمد ضروری و مهم هستند. فرمانده باید تأکید کند که اطلاعات به سرپنجه‌ها نیز برسد و همین‌طور به یگان‌های بالاتر و مجاور. هر رده ممکن است فیلتر اطلاعات ضروری شود مگر آنکه ستاد دائماً در مورد سهم شدن اطلاعات، فعالیت نماید.
- کار استادانه هدایت افراد، به زیردستان وقت کافی را برای صدور دستورهای آگهی، انجام کارشناسی و آماده نمودن و صدور دستورهای به‌موقع می‌دهد. چنین مهارتی، هدف اصلی آموزش فرمانده است. دستیابی به این هدف، فقط از طریق تمرین ممکن است. زمان اشتباهات و غفلت‌ها، در طول تمرین‌های تاکتیکی است که سربازان در آن‌ها شرکت ندارند. بازنگری بعد از عملیات باید بر اهمیت این خبر از کنترل و فرماندهی که پیش‌بینی موفقیت عملیات بر اساس آن است، تأکید کند. زمانی که مفهوم مورد نظر فرمانده در مورد عملیات برای فرماندهانش مطرح شد و جزئیات دستورها منتشر گردید، درک مشترکی از عملیات‌ها به دست می‌آید. این می‌تواند به عنوان مبنایی برای دستورهای جزء به جزء شفاهی برای تطبیق با موقعیت تاکتیکی در حال تغییر باشد. فشردگی زمان در مراحل هدایت نیروها برای استفاده دستورهای جزء به جزء، از طریق به کارگیری قبلی مراحل کامل هدایت نیروها، ممکن شده است. این مسائل، موجب اطمینان از درک عمومی در مورد دشمن، مأموریت و موقعیت خودی، اقدامات جاری کنترل و شناسایی جزئی (نقشه یا زمین) منطقه عملیاتی می‌شود. کارگروهی ستاد آموزش دیده، این فرآیند را تسهیل می‌نماید. مهارت ستاد و کارگروهی در طول زمان و از طریق تمرین‌های تاکتیکی به دست می‌آید.

انواع تمرین‌های تاکتیکی یگان‌های توپخانه

برنامه‌های دکترین آمادگی یگانی توپخانه منطبق بر دکترین و نظام آمادگی یگانی ابلاغ ستاد کل فرماندهی و بر اساس نیازهای واقعی صحنه نبرد، انتخاب و مدون شده است. فرماندهان توپخانه در اجرای برنامه‌های آمادگی یگانی مسئولیت مستقیم داشته و باید نسبت به حضور کارکنان، فراهم کردن امکانات لازم و اجرای برنامه‌ها اهتمام ورزند. فرماندهان توپخانه با اجرای

برنامه‌های نظام آمادگی یگانی نسبت به بازآموزی آموزش‌های انفرادی و یگانی کارکنان اقدام می‌نمایند و بیشترین زمان برای ارتقای سطح آموزه‌های نظامی کارکنان در اختیار آنان است. تمرین‌های تاکتیکی توپخانه، تمرین‌های عملی هستند که اصول و روش‌های عملیات رزمی، پشتیبانی رزمی و پشتیبانی خدمات رزم در وضعیت‌های درگیری فرضی در آن‌ها به کار گرفته می‌شود و هدف از اجرای آن بالابردن آمادگی رزم یگان‌ها و موفقیت در رزم است. این تمرین‌ها باید با همان شدت واقعیت عملیات حقیقی اجرا شوند و در خاتمه نقاط ضعف و قوت مربوط به آن‌ها مشخص گردد. انواع تمرین‌های تاکتیکی به شرح زیر است (دکترین تاکتیکی و آمادگی توپخانه صحرائی، ۱۳+۹۵؛۳۴):

پاسگاه فرماندهی

تمرین پاسگاه فرماندهی یک تمرین صحرائی برای فرمانده، ستاد قرارگاه و نیروهای مخابراتی در تمام رده‌ها است. گروه کنترل‌کننده و داوران، نقش سایر نیروهای عمل‌کننده به جز افراد قرارگاه و نیروهای مخابراتی را نیز به عهده می‌گیرند. یگان‌ها و نیروهای دشمن نیز ممکن است به وسیله داوران یا کنترل‌کنندگان نمایش داده شوند. با استفاده از این نوع تمرین تاکتیکی فرمانده، نیروهای قرارگاه و نیروهای مخابراتی فرصت خواهند یافت تا دانش خود را برای اجرای روش‌های صحیح در وضعیت‌های مختلف و بسیار وسیع تاکتیکی آزمایش نمایند (طرح‌ریزی تمرین‌های تاکتیکی، ۱۳۸۲).

تمرین‌های صحرائی

تمرین صحرائی الزاماً خارج از پادگان در زمینی مناسب یا میدادین تیر انجام می‌شود. هر یک از انواع تمرین‌های صحرائی با هدف خاص خود انتخاب و در برنامه‌های سالانه یگان توپخانه پیش‌بینی می‌شود. مهم‌ترین ویژگی تمرین‌های صحرائی آموزش نیروهای در شرایط مشابه منطقه عملیات و کار عملی با سلاح‌های سازمانی است. در هر یک از این تمرین‌ها فرمانده با همه نیروهای ستاد در مراحل مختلف طراحی و اجرا شرکت داشته و در صدد اجرای تمرین آموزه‌های برنامه مهارت‌های حرفه‌ای رزمی تخصصی و آموزش‌های یگانی در زمینه‌های تکنیکی و تاکتیکی خواهد بود. انواع تمرین‌های صحرائی برای یگان‌های توپخانه در نیروی زمینی به شرح زیر است:

الف) اردوی صحرائی:

تمرینی است که یگان توپخانه با استعداد مشخص نسبت به همه اقدامات تکنیکی و تاکتیکی مبادرت می‌کند. منظور از اردوی صحرائی، آشنایی و ممارست نیروها با شرایط زندگی در صحرا و تمرین وظایف در وضعیت مشابه منطقه عملیاتی است. در اردوی صحرائی جنگ‌افزارهای توپخانه بدون تیراندازی به کارگیری می‌شوند (دکترین تاکتیکی و آمادگی توپخانه صحرائی، ۱۳۹۵).

ب) مسابقه تیراندازی:

تمرینی تکنیکی با ایجاد رقابت بین نیروها برای ارزیابی میزان مهارت در انجام وظایف مربوط به جنگ‌افزار، آتشبار، هدایت آتش و دیده‌بانی است. مسابقه تیراندازی فاقد هرگونه اعمال تاکتیکی است.

ج) تمرین تیراندازی:

تمرینی است که یگان توپخانه با استعداد مشخص نسبت به تمام اقدامات تکنیکی مبادرت می‌کند. منظور از تمرین تیراندازی افزایش مهارت نیروها در به کارگیری جنگ‌افزار توپخانه با قوانین تیر همراه با تیراندازی است. در این تمرین اقدامات تاکتیکی به شناسایی، انتخاب و اشغال موضع، حرکات و بارگیری محدود می‌شود (دکترین تاکتیکی و آمادگی توپخانه صحرائی، ۱۳۹۵: ۳۶).

د) تمرین تاکتیکی:

کامل‌ترین نوع تمرین صحرائی است که در آن یک عملیات نظامی با جنبه‌های تاکتیکی، تکنیکی همراه با تیراندازی با حضور یگان‌های خودی با همه نیروها و تجهیزات در مقابل دشمن فرضی انجام می‌شود. رده‌های مختلف شامل هیئت مدیره مسئولیت طراحی، هیئت داوران مسئولیت ارزیابی و یگان توپخانه مسئولیت اجرای تمرین تاکتیکی را بر عهده دارند. این تمرین را می‌توان طبق برنامه‌های ابلاغی هم‌زمان با یگان رزمی انجام داد. در صورتی که یگان توپخانه مجزا از یگان رزمی نسبت به انجام تمرین تاکتیکی اقدام کند استعداد یگان رزمی با انواع عملیات

مربوط به صورت فرضی در مدارک پیش‌بینی می‌شود. تمرین تاکتیکی مانند سایر برنامه‌ها از دو قسمت طراحی و اجرا تشکیل شده است.

طراحی تمرین‌های تاکتیکی توپخانه:

مهم‌ترین ویژگی در طراحی تمرین تاکتیکی، هدایت تمرین در راستای چگونگی مواجهه با واقعیات مسلم میدان نبرد آینده است. طراح تمرین تاکتیکی باید نسبت به آیین متجاوز، انواع عملیات‌های یگان رزم خودی، تاکتیک‌های پشتیبانی آتش و شیوه‌های برقراری سلسله‌مراتب فرماندهی برای تهیه مدارک ستادی و صدور دستورهای لازم (روش ستاد) مهارت لازم را داشته باشد (دکترین تاکتیکی و آمادگی توپخانه صحرائی، ۱۳۹۵: ۱۳۵).

تاکتیک‌های توپخانه صحرائی:

تاکتیک‌های پشتیبانی آتش متناسب با نوع تمرین یگان رزمی متغیر است. در حال حاضر برای طراحی تمرین تاکتیکی، انواع عملیات متداول در طرح‌های نبردهای ناهمگون و پشتیبانی از آن برابر آیین‌نامه توپخانه صحرائی در نبرد ناهمگون به شرح زیر به کار می‌رود:

- دفاع ثابت؛
- دفاع متحرک؛
- ضد هلی‌برن؛
- شبانه؛
- ویژه؛
- جنگ شهری (آیین‌نامه توپخانه صحرائی در نبرد ناهمگون (تاکتیک)، ۱۳۹۱).
- اهداف مورد انتظار تمرین‌های تاکتیکی توپخانه
- آماده‌سازی روانی برای زندگی در شرایط نبرد طولانی‌مدت و مستمر؛
- ملکه‌سازی دانستنی‌ها و معلومات نظامی مورد نیاز در نیروها؛
- تمرین برنامه‌های آمادگی‌های جسمانی و دفاع شخصی با سلاح‌های سرد در شروع هر روز؛
- مهارت‌ورزی نیروها در به کارگیری انواع سلاح؛ تجهیزات رزمی و پشتیبانی رزمی سازمانی؛
- تمرین در جهت یابی و نقشه‌خوانی؛

- تمرین در رانندگی انواع تجهیزات زرهی و خودروهای سنگین و نیمه سنگین سازمانی؛
- تمرین در استفاده و به کارگیری انواع تجهیزات مخابراتی؛
- تمرین در استفاده و به کارگیری انواع تجهیزات مهندسی رزمی سازمانی؛
- تمرین در استفاده و به کارگیری انواع مواد انفجاری، نارنجک‌ها و مین‌ها؛
- تمرین در استفاده و به کارگیری تجهیزات انفرادی نامتعارف و اجرای تمرین مقاومت در محیط آلوده؛
- تمرین در ایجاد مواضع مستحکم تعجیلی؛
- تمرین انجام انواع عملیات و حرکات تاکتیکی جمعی و گروهی در سطوح مختلف؛
- نقل و انتقال، جابه‌جایی و ستون‌کشی روزانه و شبانه به روش ناهمتراز؛
- تمرین اعمال منطقه تجمع؛
- تمرین پدافند غیرعامل؛
- تمرین گسترش و پراکندگی؛
- اجرای عملیات سیار و متحرک پیوسته و مداوم؛
- تقویت جنبه‌های معنوی و اعتقادی نیروها در حین انجام تمرین‌های رزمی و رزمایش‌ها؛
- اجرای تمرین‌های تاکتیکی بر مبنای رسته و رشته تخصصی یگان‌های رزمی، پشتیبانی رزمی، پشتیبانی خدمات رزمی و گروه‌های تخصصی؛
- اجرای فشرده انواع تاکتیک‌های رزم انفرادی (دکترین تاکتیکی و آمادگی توپخانه صحرائی، ۱۳۹۵: ۳۵).

دستورالعمل تمرین‌های تاکتیکی توپخانه

۱- هدف:

ارتقای سطح آمادگی رزم گردان‌های توپخانه بر اساس آموزش‌ها و آموخته‌های طی شده در برنامه‌های تداوم آموزش یگانی در عملیات منظم و نبرد ناهمتراز

۲- منظور:

- الف- ارزیابی عملکرد فرمانده و ارکان گردان‌های توپخانه، آتشبارها، دسته‌ها و رصدهای توپ خودکافی؛
- ب- مهارت، توانایی و آشنایی کارکنان در حوزه‌های فرماندهی و کنترل، تاکتیک، قوانین تیر، جنگ‌افزار و مهمات در تمرین تاکتیکی؛
- ج- انجام اقدامات ستادی و طراحی تمرین تاکتیکی گردان توپخانه با مأموریت کمک مستقیم؛
- د- اجرای تمرین تاکتیکی.

۳- تعاریف و اصطلاحات:

- الف- **تمرین تاکتیکی:** تمرین صحرایی گردان توپخانه با انجام اقدامات در حوزه‌های فرماندهی و کنترل، تاکتیک، قوانین تیر، جنگ‌افزار و مهمات در عملیات منظم و ناهم‌تراز.
- ب- **هیئت مدیره:** گروه کاری که ضمن طراحی، بر اجرای تمرین تاکتیکی گردان توپخانه نظارت می‌نمایند.
- ج- **گردان تمرین کننده:** شامل گردان توپخانه تیپ، گردان توپخانه لشکر عملیاتی و گردان توپخانه در یگان است.
- د- **طراحی تمرین تاکتیکی گردان توپخانه:** این طراحی به دو قسمت طراحی به وسیله هیئت مدیره و طراحی توسط گردان توپخانه تقسیم می‌شود.
- ه- **گروه داوران:** گروه کاری که با حضور در رده‌های مختلف گردان توپخانه اقدامات اجرایی را نسبت به طرح‌های مصوب ارزیابی می‌کند.
- و- **مجوز تیراندازی:** پس از بررسی حضوری و تأیید نهایی مدارک در مرکز توپخانه و پدافند هوایی، مبادی ذی‌ربط نسبت به ابلاغ مجوز اجرای تمرین تاکتیکی اقدام می‌نمایند.
- ز- **قرق:** مجموعه اقدامات لازم برای جلوگیری از هرگونه تردد افراد غیرمجاز به منطقه تمرین تاکتیکی در مدت‌زمان اجرای تمرین تاکتیکی گردان توپخانه را گویند.
- ح- **پاک‌سازی:** مجموعه اقدامات لازم برای کشف و انهدام مهمات عمل‌نکرده و خطرزا در منطقه تمرین تاکتیکی پس از اتمام تمرین تاکتیکی گردان توپخانه را گویند.

طراحی

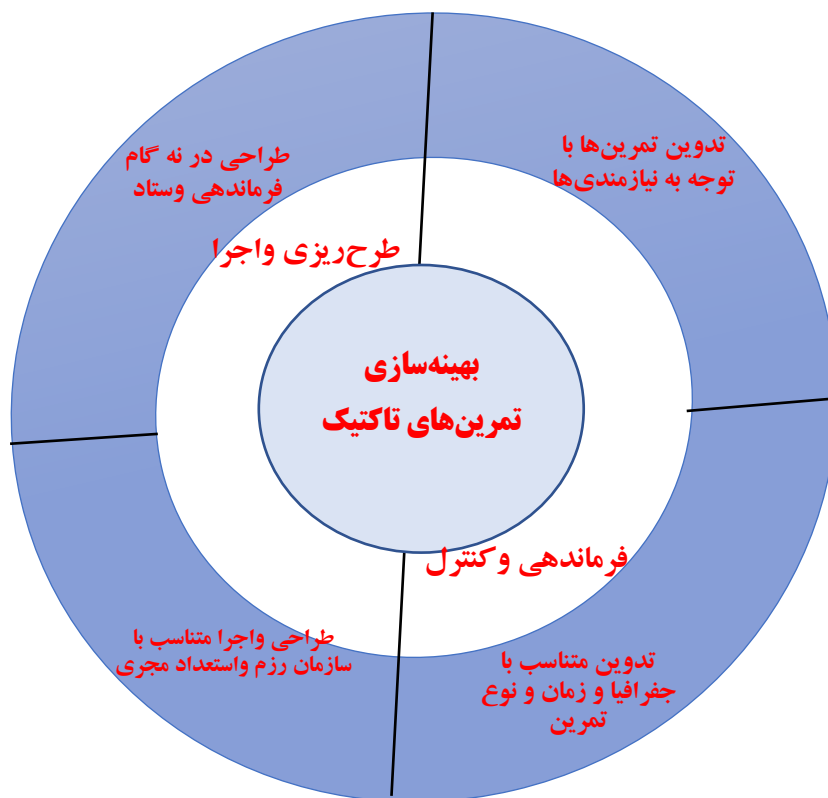
طراحی تمرین تاکتیکی گردان توپخانه به عهده هیئت مدیره تمرین تاکتیکی، با ترکیبی از فرمانده و افسران منتخب غیر از عناصر گردان توپخانه است.

- برای گردان‌های یگان توپخانه، اعضای هیئت مدیره ترکیبی از فرمانده و افسران منتخب یگان توپخانه صحرائی هستند.
- برای توپخانه لشکر عملیاتی، اعضای هیئت مدیره، فرمانده و ستاد لشکر عملیاتی هستند. (فرمانده و ستاد گردان توپخانه صحرائی لشکر نقش مشاوره‌ای خود را در تهیه مدارک ایفا می‌کند).
- برای گردان توپخانه تیپ اعضای هیئت مدیره، فرمانده و ستاد تیپ می‌باشند (فرمانده و ستاد گردان توپخانه صحرائی لشکر نقش مشاوره‌ای خود را در تهیه مدارک ایفا می‌کند).

وظایف هیئت مدیره

- درخواست مجوز تیراندازی از نیروی مربوط؛
- زیر امر نمودن رده‌های مربوط به گردان توپخانه؛
- تهیه یادداشت آموزشی؛
- تهیه پیوست... (کالک منطقه تمرین تاکتیکی)؛
- تهیه پیوست... (صحنه پردازی)؛
- تهیه پیوست... (کنترل و ارزیابی)؛
- تهیه پیوست... (ارزیابی عملکرد)؛
- تهیه پیوست... (پدافند غیرعامل)؛
- تهیه پیوست... (محیط زیست)؛
- تهیه پیوست... (فرهنگی و عملیات روانی)؛
- تهیه پیوست... (اقدامات ایمنی و تأمینی)؛
- تهیه دستور عملیاتی تیپ. لشکر؛

- پیش‌بینی و تعیین آماج با استفاده از عوارض طبیعی و مصنوعی زمین در منطقه برای تعیین دقت تیراندازی گردان توپخانه صحرائی (تیرکشیده و مستقیم)؛
- تهیه و ابلاغ برنامه کلی تمرین تاکتیکی گردان توپخانه صحرائی؛
- دقت در طراحی تمرین تاکتیکی گردان توپخانه و به‌هم‌پیوستگی صورت‌های بازرسی و جداول پیام با خواسته‌های وضعیت خصوصی مطابق با زمان‌بندی ابلاغی ستاد نیرو؛
- ارسال کامل مدارک هیئت مدیره تمرین تاکتیکی به گردان توپخانه (به‌استثنای جدول پیام)؛
- بررسی و اصلاح مدارک تهیه‌شده گردان توپخانه قبل از حضور نیروها در مرکز توپخانه و پدافند هوایی؛
- اطمینان از کسب مجوزهای کتبی مورد نیاز اجرای تمرین تاکتیکی؛
- تهیه کفایت آموزشی گردان توپخانه صحرائی برای اجرای تمرین تاکتیکی و ارسال به ستاد نیرو؛
- تهیه صورت‌جلسه تأمین تمرین تاکتیکی با شورای روستاها، تأسیسات دولتی و خصوصی داخل منطقه؛
- انجام هماهنگی‌های لازم به منظور تشکیل گروه پاک‌سازی میدان تیر و نظارت بر تهیه صورت‌جلسه در منطقه؛
- تکمیل و ارسال گزارش اجرای تمرین تاکتیکی مطابق با ابلاغات نیرو (دستورالعمل تمرین تاکتیکی توپخانه، ۱۳۹۹؛ ۱۹).



شکل ۲. مدل مفهومی تحقیق

یافته‌های تحقیق:

جدول ۲. توزیع پاسخگویان برحسب سنوات خدمت

جدول ۱. توزیع پاسخگویان برحسب میزان تحصیلات

درصد	فراوانی	سنوات خدمتی	درصد	فراوانی	تحصیلات
۰	۰	کمتر از ۵ سال	۸/۲	۶	دیپلم
۰	۰	۵-۱۰ سال	۳۲/۹	۲۴	کاردانی
۱/۱۵	۱۱	۱۰-۱۵ سال	۳۸/۴	۲۸	کارشناسی
۲/۳۴	۲۵	۱۵-۲۰ سال	۲۰/۵	۱۵	کارشناسی ارشد
۶/۳۵	۲۶	۲۰-۲۵ سال	۱۰۰	۷۳	جمع
۱/۱۵	۱۱	۲۵ سال به بالا			
۱۰۰	۷۳	جمع			

جدول (۳) توزیع پاسخگویان برحسب سنوات خدمتی جدول (۴) توزیع پاسخگویان برحسب درجه فعلی

سمت و پست سازمانی	فراوانی	درصد	درجه فعلی پاسخ‌دهنده	فراوانی	درصد
هیئت‌رئیس	۲	۲/۸	درجه ۱۱	۵	۶/۸
ستاد	۸	۱۱	درجه ۱۲	۱۱	۱۵/۱
فرمانده و جانشین گردان	۱۲	۱۶/۴	درجه ۱۳	۱۳	۱۷/۸
عملیات گردان	۶	۸/۲	درجه ۱۴	۱۴	۱۹/۳
آتشبار تیر	۲۸	۳۸/۴	درجه ۱۵	۱۶	۲۱/۹
کارشناس مرکز توپخانه	۵	۶/۸	درجه ۱۶	۱۲	۱۶/۴
کارشناس قرارگاه	۵	۶/۸	درجه ۱۷	۲	۲/۷
فرمانده گردان‌های پشتیبانی و پشتیبانی خدمات رزم	۷	۹/۶	جمع	۷۳	۱۰۰
جمع	۷۳	۱۰۰			

نتایج نشان داد که اکثریت افراد دارای تحصیلات دانشگاهی بوده که از حیث تبیین آسیب‌های تمرین‌های تاکتیکی توپخانه دارای اهمیت ویژه‌ای خواهد بود. همچنین غالب افراد دارای سابقه بیش از ۱۵ سال بوده و این از حیث مشخص شدن نکات بهینه‌ساز موانع و مشکلات تمرین‌های تاکتیکی در ادامه خدمت آن‌ها و انتقال تجارب به نیروهای کمتر از ۱۵ سال سابقه در یگان توپخانه مهم و محسوس خواهد بود.

تجزیه و تحلیل سؤالات پرسش‌نامه

در جدول ۱ نتایج مربوط به گویه‌ها در حوزه فرماندهی و کنترل تمرین‌های تاکتیکی به تفکیک

پاسخ، پاسخ‌دهندگان و همچنین میانگین ارزیابی پاسخ‌دهندگان آورده شده است:

جدول ۱. نتایج مربوط به گویه‌های حوزه فرماندهی و کنترل تمرین‌های تاکتیکی

گویه «اهداف و منظوره‌های تمرین‌های تاکتیکی به‌دقت و صراحت به وسیله سلسله‌مراتب فرماندهی تبیین می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۴/۱	۱۷/۸	۲۸/۸	۳۹/۷	۹/۶	۳۳/۳	بالاتر از حد متوسط
گویه «اهداف و منظوره‌های تمرین‌های تاکتیکی با سازمان، ساختار و مأموریت‌های یگان انطباق دارد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	*	۶/۸	۰/۳۷	۴۱/۱	۱۵/۱	۶۴/۳	بالاتر از حد متوسط
گویه «تدوین تمرین‌های تاکتیکی با توجه به نیازمندی‌های آموزشی کارکنان صورت می‌پذیرد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۲۷/۴	۴۶/۶	۰/۲۶	*	*	۹۹/۱	پایین‌تر از حد متوسط
گویه «ساختار و سازمان تمرین‌های تاکتیکی (هیئت مدیره، داوران و رده مجری) مناسب و متناسب است.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	*	۵/۵	۰/۳۷	۳۲/۹	۲۴/۷	۷۷/۳	بالاتر از حد متوسط
گویه «مراحل و اقدامات تمرین‌های تاکتیکی به چه میزان به صحنه واقعی نبرد نزدیک است؟»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۶/۸	۵۲/۱	۳۰/۱	۰/۱۱	*	۴۵/۲	پایین‌تر از حد متوسط

گویه «فرماندهان از مهارت‌های فردی و گروهی کارکنان قبل از اجرای تمرین‌های تاکتیکی اطمینان حاصل می‌نمایند.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۸/۲	۴۹/۳	۰/۳۷	۵/۵	*	۴۰/۲	پایین‌تر از حد متوسط
گویه «زمان اجرای تمرین‌های تاکتیکی با توجه به جغرافیای منطقه و نوع تمرین تعیین می‌گردد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۰/۳۷	۵۴/۸	۸/۲	*	*	۷۱/۱	پایین‌تر از حد متوسط
گویه «مکان اجرای تمرین‌های تاکتیکی متناسب با اهداف و صحنه‌پردازی است.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۴/۲۷	۳۲/۹	۳۴/۲	۵/۵	*	۱۸/۲	پایین‌تر از حد متوسط
گویه «پشتیبانی آمادی از تمرین‌های تاکتیکی مناسب و کافی بوده است.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۵/۵	۵/۵	۳۰/۱	۳۴/۲	۲۴/۷	۶۷/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «منابع و اعتبارات با توجه به نوع تمرین تاکتیکی به‌طور صحیح و دقیق برآورد و تامین می‌گردد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	*	۰/۱۱	۴۲/۵	۲۷/۴	۱۹/۲	۵۵/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «مدارک تمرین‌های تاکتیکی مطابق با دستورالعمل و آیین‌نامه‌های ابلاغی تهیه می‌گردد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۴/۱	۱۵/۱	۵۲/۱	۱۳/۷	۱۵/۱	۲۱/۳	بیشتر از حد متوسط

گویه «انضباط عملیاتی در اجرای همه مراحل تمرین محقق می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۶/۸	۰/۱۱	۵۴/۸	۱۲/۳	۱۵/۱	۱۸/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «استعداد و سازمان رده مجری (تجهیزات و نیروی انسانی) متناسب با ابلاغیات و دستورالعمل‌های تمرین تاکتیکی تکمیل می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۲/۷	۱۹/۲	۳۵/۶	۳۲/۹	۹/۶	۲۷/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «سلسله‌مراتب فرماندهی به دکترین عملیاتی نیرو، دکترین رسته توپخانه و دکترین کلی و عملیاتی دشمن اشرافیت کامل دارند.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۵/۵	۰/۱۱	۶۴/۴	۱۳/۷	۵/۵	۳/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «برنامه‌های تفصیلی آموزشی متناسب با تمرین تاکتیکی (پیش‌نیاز) اجرا می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۴/۱	۳۴/۲	۳۴/۲	۲۴/۷	۲/۷	۸۸/۲	پایین‌تر از حد متوسط
گویه «حدود و اختیارات در سلسله‌مراتب فرماندهی به‌منظور عدم دخالت و تداخل در انجام وظایف صورت می‌پذیرد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۸/۲	۳۵/۶	۳۴/۲	۱۵/۱	۶/۸	۷۷/۲	پایین‌تر از حد متوسط

در جدول ۲ نتایج مربوط به گویه‌ها در حوزه طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی به تفکیک پاسخ، پاسخ‌دهندگان و همچنین میانگین ارزیابی پاسخ‌دهندگان آورده شده است.

جدول ۲. نتایج گویه‌های حوزه طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی

گویه «در طراحی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی به واقعیت مسلم صحنه نبرد آینده توجه می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۰/۱۱	۰/۲۶	۴۵/۲	۱۵/۱	۲/۷	۷۳/۲	کمتر از حد متوسط
گویه «طراحی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی مطابق دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های ابلاغی صورت می‌پذیرد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۴/۱	۱۷/۸	۰/۳۷	۰/۲۶	۱۵/۱	۳۰/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «طرح و دستور تمرین‌های تاکتیکی در نه گام فرماندهی و ستاد تهیه می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۰/۳۷	۰/۳۷	۵/۲۰	۵/۵	*	۹۵/۱	کمتر از حد متوسط
گویه «در طراحی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی به پشتیبانی آتش از انواع عملیات‌های نیرو توجه می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۲/۲۷	۲۰/۵	۴۳/۸	۲۱/۹	۰/۱۱	۱۸/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «در طراحی تمرین‌های به مراحل و اقدامات اساسی دشمن در فرایند کامل عملیات توجه می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۹/۶	۳۲/۹	۳۹/۷	۱۲/۳	۵/۵	۷۱/۲	کمتر از حد متوسط

گویه «در تدوین جدول زمان‌بندی تمرین و جدول حوادث به مقدمات رده مجری توجه می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۶/۸	۱۵/۱	۵۴/۸	۱۳/۷	۹/۶	۴/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «انواع مأموریت‌های تاکتیکی توپخانه طراحی و اجرا می‌گردد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۶/۸	۴۵/۲	۳۰/۱	۱۳/۷	۴/۱	۶۳/۲	کمتر از حد متوسط
گویه «مدارک فرضی واقعی تمرین‌های تاکتیکی مطابق با قواره‌های ابلاغی تهیه می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	*	۱۵/۱	۳۸/۴	۲۷/۴	۱۹/۲	۵۱/۳	بیشتر از حد متوسط
گویه «اقدامات اجرایی تمرین‌های تاکتیکی مطابق با طرح‌های تصویبی صورت می‌گیرد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۶/۸	۳۹/۷	۲۷/۴	۲۴/۷	۱/۴	۷۴/۲	کمتر از حد متوسط
گویه «وضعیت‌های عمومی و خصوصی تمرین‌های با توجه به تهدیدات محتمل و مأموریت‌های یگان تدوین می‌شود.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۲/۷	۴۶/۶	۲۸/۸	۱۵/۱	۶/۸	۷۷/۲	کمتر از حد متوسط

گویه «سازمان برای رزم، استعداد (تجهیزات و نیروی انسانی) متناسب با طرح‌های تهیه شده است.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۵/۵	۴۷/۹	۳۴/۲	۸/۲	۴/۱	۵۸/۲	کمتر از حد متوسط
گویه «مدارک تمرین‌های تاکتیکی به صورت دقیق به وسیله مبادی ذی‌ربط مورد بررسی قرار می‌گیرد.»							
پاسخ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	ارزیابی پاسخ‌دهندگان
درصد	۴/۱	۱۳/۷	۳۸/۴	۲۷/۴	۱۶/۴	۳۸/۳	بیشتر از حد متوسط

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

جدول ۳. نتایج آزمون فریدمن در خصوص میانگین رتبه گویه‌های مربوط به بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی توپخانه

میانگین	گویه‌های فرماندهی و کنترل
۳۳/۳	اهداف و منظوره‌های تمرین‌های تاکتیکی به دقت و صراحت توسط سلسله مراتب فرماندهی تبیین می‌شود؟
۶۴/۳	اهداف و منظوره‌های تمرین‌های تاکتیکی با سازمان، ساختار و مأموریت‌های یگان انطباق دارد؟
۹۹/۱	تدوین تمرین‌های تاکتیکی با توجه به نیازمندی‌های آموزشی کارکنان صورت می‌پذیرد؟
۷۷/۳	ساختار و سازمان تمرین‌های تاکتیکی (هیئت مدیره، داوران و رده مجری) مناسب و متناسب می‌باشد؟
۴۵/۲	مراحل و اقدامات تمرین‌های تاکتیکی به چه میزان به صحنه واقعی نبرد نزدیک است؟
۴۰/۲	فرماندهان از مهارت‌های فردی و گروهی کارکنان قبل از اجرای تمرین‌های تاکتیکی اطمینان حاصل می‌نمایند؟
۷۱/۱	زمان اجرای تمرین‌های تاکتیکی با توجه به جغرافیای منطقه و نوع تمرین تعیین می‌گردد؟
۱۸/۲	مکان اجرای تمرین‌های تاکتیکی متناسب با اهداف و صحنه پرداز می‌باشد؟
۶۷/۳	پشتیبانی آمادی از تمرین‌های تاکتیکی مناسب و کافی بوده است؟
۵۵/۳	منابع و اعتبارات با توجه به نوع تمرین تاکتیکی به طور صحیح و دقیق برآورد و تامین می‌گردد؟
۲۱/۳	مدارک تمرین‌های تاکتیکی مطابق با دستورالعمل و آیین نامه‌های ابلاغی تهیه می‌گردد؟
۱۸/۳	انضباط عملیاتی در اجرای کلیه مراحل تمرین محقق می‌گردد؟
۲۷/۳	استعداد و سازمان رده مجری (تجهیزات و نیروی انسانی) متناسب با ابلاغیات و دستورالعمل‌های تمرین تاکتیکی تکمیل می‌گردد؟

میانگین	گویه‌های فرماندهی و کنترل
۳/۳	سلسله مراتب فرماندهی به دکترین عملیاتی نیرو، دکترین رسته توپخانه و دکترین کلی عملیاتی دشمن اشرافیت کامل دارند؟
۸۸/۲	برنامه‌های تفصیلی آموزشی متناسب با تمرین تاکتیکی (پیش نیاز) اجرا می‌گردد؟
۷۷/۲	حدود و اختیارات در سلسله مراتب فرماندهی به منظور عدم دخالت و تداخل در انجام وظایف صورت می‌پذیرد؟
میانگین	گویه‌های طرح ریزی و اجرا
۷۳/۲	در طراحی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی به واقعیت مسلم صحنه نبرد آینده توجه می‌گردد؟
۳۰/۳	طراحی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی مطابق دستورالعمل‌ها و آئین نامه‌های ابلاغی صورت می‌پذیرد؟
۹۵/۱	طرح و دستور تمرین‌های تاکتیکی در نه گام فرماندهی و ستاد تهیه می‌گردد؟
۱۸/۳	در طراحی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی به پشتیبانی آتش از انواع عملیات‌های نیرو توجه می‌شود؟
۷۱/۲	در طراحی تمرین‌ها به مراحل و اقدامات اساسی دشمن در سیکل کامل عملیات توجه می‌شود؟
۴/۳	در تدوین جدول زمانبندی تمرین و جدول حوادث به مقدمات رده مجری توجه می‌شود؟
۶۳/۲	انواع مأموریت‌های تاکتیکی توپخانه طراحی و اجرا می‌شود؟
۵۱/۳	مدارک فرضی و واقعی تمرین‌های تاکتیکی منطبق با قواره‌های ابلاغی تهیه می‌گردد؟
۷۴/۲	اقدامات اجرایی تمرین‌های تاکتیکی مطابق با طرح‌های تصویری صورت می‌گیرد؟
۷۷/۲	وضعیت‌های عمومی و خصوصی تمرین‌ها با توجه به تهدیدات محتمل و مأموریت‌های یگان تدوین می‌شود؟
۵۸/۲	سازمان برای رزم، استعداد (تجهیزات و نیروی انسانی) متناسب با طرح‌های تهیه شده می‌باشد؟

نتایج ارائه شده در جدول (۴) توصیف کننده میانگین رتبه گویه‌های مربوط به «بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی یگان توپخانه» است؛ و نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که رتبه گویه «زمان اجرای تمرین‌های تاکتیکی با توجه به جغرافیای منطقه و نوع تمرین تعیین می‌گردد» با میانگین رتبه ۱/۷۱ نسبت به سایر گویه‌ها دارای میانگین رتبه پایین تری است و به عنوان مهم‌ترین آسیب بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی توپخانه محسوب می‌شود. گویه‌های دیگر نیز به ترتیب رتبه‌های بالاتری را دارند و بنا بر نتایج فوق گویه «ساختار و سازمان تمرین‌های تاکتیکی (هیئت مدیره، داوران و رده مجری) مناسب و متناسب است» با میانگین رتبه ۳/۷۷ دارای بالاترین میانگین رتبه نسبت به سایر گویه‌ها است و بر اساس ارزیابی پاسخ‌دهندگان نسبت به سایر گویه‌ها کمتر به عنوان آسیب محسوب می‌شود.

جدول ۴. سطح معناداری آزمون فریدمن در خصوص گویه‌های مربوط به «بهبودسازی تمرین‌های تاکتیکی یگان توپخانه»

۷۳	N
۹۳۷/۷۱۴	کای - اسکوایر
۴۹	درجه آزادی
۰۰۰	سطح معناداری

نتیجه حاصل از آزمون فریدمن در جدول ۵، درباره میانگین رتبه‌های گویه‌های مربوط به «بهبودسازی تمرین‌های تاکتیکی یگان توپخانه» نشان می‌دهد که تفاوت‌های موجود در میانگین رتبه‌ها در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است ($\text{sig} = 0/0$) و بنابراین می‌توان گفت که گویه‌هایی که دارای میانگین رتبه پایین‌تری هستند به‌طور معناداری بیشتر به عنوان آسیب‌های بهبودسازی تمرین‌های تاکتیکی توپخانه شناخته می‌شوند.

جدول ۵. نتایج آزمون فرض تک متغیره و سطح معناداری ابعاد تحقیق

آزمون فرض تک متغیره						
حوزه	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
طرح‌ریزی و اجرا	۷۳	۲/۸۷۵۶	۰/۳۴۰۸۱	۰/۰۳۹۸۹		
فرماندهی و کنترل	۷۳	۲/۹۳۸۲	۰/۲۱۲۳۳	۰/۰۲۴۸۵		
میانگین ابعاد	۷۳	۲/۹۰۷	۰/۲۶۶۵۷	۰/۳۲۳۷		
One-Sample Test						
حوزه	Test Value = ۳					
	T	Df	-۲Sig. (tailed)	Mean Difference	% Confidence Interval ۹۵ of the Difference	
					Lower	Upper
طرح‌ریزی و اجرا	-۳/۱۱۹	۷۲	-۰/۰۰۳	-۰/۱۲۴۴۳	-۰/۲۰۳۹	-۰/۰۴۴۹
فرماندهی و کنترل	-۲/۴۸۱	۷۲	۰/۰۱۵	۰/۰۶۱۶۴	-۰/۱۱۱۲	-۰/۰۱۲۱
میانگین ابعاد	-۸.۲	۷۲	۰/۰۰۹	-۰/۰۹۳۰۳۵	-۰/۱۵۷۵۵	-۰/۰۲۸۵

در جدول ۵، N تعداد کل داده‌ها، Mean میانگین حسابی داده‌ها، Std. Deviation انحراف معیار داده‌ها و Std. Error Mean انحراف معیار میانگین نمونه است. t آماره آزمون است. df. درجه آزادی آزمون و sig.(2-tailed) سطح معنی دار بودن آزمون است. برای نتیجه‌گیری در

مورد بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی توپخانه در دو حوزه فرماندهی و کنترل و طرح‌ریزی و اجرا به مقدار سطح معناداری آزمون نگاه می‌کنیم.

نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای برای بررسی سطح معناداری ابعاد دوگانه، با توجه به اینکه میانگین ابعاد دوگانه، پایین‌تر از میانگین فرضی عدد ۳ است (۰.۲) ۹ حاکمی از آن است که مقدار t برای همه ابعاد منفی بوده و آزمون سطح معناداری برای تمام ابعاد در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است (برای تمام ابعاد مقدار sig کمتر از ۰.۰۵ است). همچنین مقدار t به دست آمده برای میانگین کل، برابر است با $t = -۴/۸۷۹$ که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است ($sig = ۰/۰۰۹$)؛ بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که بنا بر ارزیابی پاسخ‌دهندگان ابعاد پژوهش به‌عنوان مؤلفه‌های بهینه‌ساز ارزیابی شده‌اند.

بهینه‌سازی فرماندهی و کنترل تمرین‌های تاکتیکی یگان توپخانه

جدول ۶. مقایسه میانگین نمره نکات بهینه‌ساز فرماندهی و کنترل تمرین‌های تاکتیکی توپخانه با میانگین فرض ۳

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
حوزه فرماندهی و کنترل	۷۳	-۲/۹۳۸۴	۰/۲۱۲۳۳	۰/۲۴۸۶۵۰		
One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
حوزه فرماندهی و کنترل	-۲/۴۸۱	۷۲	۰/۰۱۵	۰/۰۶۱۶۴	-۱۱۱۲	۰/۰۱۲۱

با توجه به اینکه در جدول ۶ سطح معناداری میانگین ۰/۰۱۵ است که کمتر از ۰/۰۵ است و از طرفی اگر به فاصله اطمینان داده شده نگاه کنید احتمال مشاهده مقدار t بزرگ‌تر از ۰/۰۱۱۲ و کوچک‌تر از ۰/۱۱۱۲، برابر با سطح معنی‌داری

یعنی $Sig = 0/015$ است، به دلیل آنکه سطح معنی‌دار مشاهده شده کمتر از $0/05$ است، می‌شود نتیجه گرفت که ارزیابی پاسخ‌دهندگان به مؤلفه بهبودساز حوزه فرماندهی و کنترل کمتر از سطح متوسط موافق است و بیانگر این است که در این حوزه نیاز به اصلاح وجود دارد.

بهبودسازی طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی توپخانه

جدول ۷. مقایسه میانگین نمره نکات بهبودساز طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی توپخانه با میانگین فرض ۳

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
حوزه طرح‌ریزی و اجرا	۷۳	۲/۸۷۵۶	۰/۳۴۰۸۱	۰/۰۳۹۸۹		
One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
حوزه طرح‌ریزی و اجرا	-۳/۱۱۹	۷۲	۰/۰۰۳	۰/۱۲۴۴۳	۰/۲۰۳۹	۰/۰۴۴۹

با توجه به اینکه در جدول ۷ سطح معناداری میانگین $0/003$ است که کمتر از $0/05$ است و از طرفی اگر به فاصله اطمینان داده شده نگاه کنید احتمال مشاهده مقدار t ی بزرگ‌تر از $0/0449$ و کمتر از $0/2039$ برابر با سطح معنی‌داری یعنی $Sig = 0/003$ است، به دلیل آنکه سطح معنی‌دار مشاهده شده کمتر از 0.05 است، می‌شود نتیجه گرفت که بنا بر ارزیابی پاسخ‌دهندگان به مؤلفه بهبودساز طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی کمتر از سطح متوسط موافق است بیانگر این است که در این حوزه نیاز به اصلاح وجود دارد.

نتیجه‌گیری

کنترل و هماهنگی تمرین‌های تاکتیکی، به وسیله سیستم فرماندهی، کنترل و ارتباط انجام می‌شود. این سیستم وسیله‌ای است که فرمانده از طریق آن سایر سامانه‌ها را ترکیب و به کارگیری می‌کند. در این پژوهش منظور از فرماندهی و کنترل؛ هدایت و کنترل همه اقدامات تمرین‌های تاکتیکی از سوی هیئت مدیره شامل: قبل، حین و بعد از اجرا با اتخاذ تصمیمات و راهنمایی‌های لازم برای رسیدن به هدف اصلی تمرین‌ها است.

فرماندهی و کنترل تمرین‌های تاکتیکی در سلسله‌مراتب و با انضباط اعمال می‌شود. فرمانده یگان توپخانه با رعایت ترتیب و توالی اعمال فرماندهی و ستاد نسبت به ابلاغ تمرین اقدام می‌نماید.

هیئت‌رئیس تمرین‌های تاکتیکی، با اشرافیت به دکترین تاکتیکی و عملیاتی خودی و دشمن، وضعیت آمادگی رزم گردان مجری و... نسبت به اتخاذ تدابیر لازم به منظور اجرای تمرین‌های تاکتیکی اقدام می‌کند.

هیئت‌رئیس، تدابیر خود را در قالب مدارک تمرین‌های تاکتیکی به اعضای ستاد و گردان‌ها، ابلاغ و مراقبت می‌کند که گردان مجری مطابق با دستورهای ابلاغی نسبت به وظایف مربوط اقدام و گزارش‌های دریافتی را به موقع بررسی نماید. سازمان‌دهی، شناسایی، احداث‌های مهندسی، تهیه طرح‌ها و انجام هرگونه هماهنگی از وظایفی است که قبل از شروع تمرین‌های تاکتیکی باید انجام شود.

رئیس هیئت‌مدیره با تجسم واقعیات صحنه نبرد وضعیت دشمن (برابر آیین متجاوز) و با مطالعه دقیق طرح دفاعی اربعین و نوع عملیات یگان رزمی و با ترسیم وضعیت‌های خصوصی و محتمل‌ترین راهکارهای دشمن، تاکتیک‌ها و سایر وظایف مورد انتظار از یگان رزمایش‌کننده را در قالب خواسته‌های وضعیت خصوصی به عنوان راهنمای طرح‌ریزی ارائه می‌کند. در تعیین وضعیت‌های خصوصی و خواسته‌ها نوع عملیات دشمن، نوع عملیات یگان‌های رزمی خودی و نقش پشتیبانی آتش، مرحله‌به‌مرحله و جزء‌به‌جزء باید تجزیه و تحلیل و بررسی شود. رئیس هیئت‌مدیره برای تعیین میزان عکس‌العمل رزمایش‌کننده برای رسیدن به اهداف آموزشی در مواجهه با اتفاقات غیرمنتظره، نسبت به ایجاد شوک به وسیله حوادث و برای هدایت آموزشی

رزمایش نسبت به تهیه انواع بازبینه‌ها و چگونگی ارزیابی رزمایش از طرف داوران، راهنمای طرح‌ریزی خود را ارائه می‌دهد.

با توجه به تجزیه و تحلیل پیش گفته می‌توان چنین نتیجه گرفت که گویه «تدوین تمرین‌های تاکتیکی با توجه به نیازمندی‌های آموزشی کارکنان» با میانگین ۹۹/۱ و گویه «زمان اجرای تمرین‌های تاکتیکی با توجه به جغرافیای منطقه و نوع تمرین» با میانگین ۷۱/۱ به‌عنوان مهم‌ترین آسیب‌ها در حوزه فرماندهی و کنترل بوده و به منظور بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی لازم است که در تدوین تمرین‌ها دقت عمل بیشتری صورت گرفته و با بازخوردگیری اجرای تمرین‌ها در سالیان متمادی نیازمندی‌های آموزشی کارکنان متناسب با شرایط روز صحنه نبرد در نظر گرفته شود. همچنین زمان اجرای این تمرین‌ها بسیار حائز اهمیت است؛ چراکه در جغرافیای جمهوری اسلامی ایران تنوع اقلیم و سرزمین وجود دارد و اجرای تمرین‌ها در هر بازه زمانی و هر اقلیم و سرزمینی نتایج خاص خود را خواهد داشت که با توجه به فضای حاکم بر جنگ آینده و منطقه سرزمینی واگذاری به یگان‌ها بایستی بیشترین دقت عمل برای این متناسب‌سازی صورت پذیرد.

در حوزه طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی توپخانه می‌توان گفت مهم‌ترین ویژگی در طراحی تمرین‌های تاکتیکی، هدایت تمرین در راستای چگونگی مواجهه با واقعیات مسلم میدان نبرد آینده است. طراح تمرین‌های تاکتیکی باید نسبت به آیین متجاوز، انواع عملیات‌های یگان رزم خودی، تاکتیک‌های پشتیبانی آتش و شیوه‌های برقراری سلسله‌مراتب فرماندهی برای تهیه مدارک ستادی و صدور دستورهای لازم (روش ستاد) مهارت بالایی داشته باشد. فرمانده یگان توپخانه در تمرین‌های تاکتیکی نقش رئیس هیئت‌مدیره را داشته و با ستاد خود گروه طرح‌ریزی را تشکیل می‌دهد و با رعایت ترتیب و توالی اعمال فرمانده و ستاد نسبت به تجزیه و تحلیل مأموریت، چگونگی اجرا و صدور مدارک هیئت‌مدیره اقدام می‌کند.

افسر عملیات توپخانه در طراحی پس از اخذ تدابیر فرمانده توپخانه و آگاهی از میزان سطح آمادگی و توان رزم یگان مجری نسبت به تعیین موضوعات تخصصی طبق جدول فرآیند اقدام و سپس با تهیه مدارک، مقدمات لازم برای اجرای تمرین‌های تاکتیکی را فراهم می‌نماید.

اجرا، مهم‌ترین فراز تمرین‌های تاکتیکی است که نیازمند انضباط و نظارت دائمی است. فرمانده توپخانه با دریافت گزارش روزانه از افسر عملیات به‌طور پیوسته در جریان

پیشرفت و اجرای تمرین‌های تاکتیکی قرار می‌گیرد. هیئت‌مدیره پس از بررسی و تصویب مدارک رزمایش‌کننده همه مدارک تهیه‌شده را برای بررسی نهایی و درخواست مجوز اجرای رزمایش به مرکز توپخانه، ۴۵ روز قبل از اجرای تمرین تاکتیکی ارسال می‌دارد. پس از اخذ مجوز طبق جدول زمان‌بندی برنامه‌ها، اقدامات اجرایی از «ر-۱» اجرا می‌شود. با توجه به تجزیه و تحلیل پیش‌گفته، می‌توان چنین نتیجه گرفت که گویه «تهیه طرح و دستور تمرین‌های تاکتیکی در نه گام فرماندهی و ستاد» با میانگین ۹۵/۱ و گویه «سازمان برای رزم، استعداد (تجهیزات و نیروی انسانی) متناسب با طرح‌های تهیه‌شده» با میانگین ۵۸/۲ به‌عنوان مهم‌ترین آسیب‌های در حوزه طرح‌ریزی و اجرا می‌باشد که لازم است برای بهینه‌سازی تمرین‌های تاکتیکی با نظارت بسیار دقیق فرمانده یگان مجری طراحی‌ها با حضور تمام اعضا در نه گام فرماندهی و ستاد صورت پذیرفته و هر قسمت وظایف و اقدامات مربوط به خود را به طور دقیق به انجام رساند. همچنین ضروری است که در طراحی‌های سازمان برای رزم و استعداد نیرو و تجهیز یگان مجری در نظر گرفته شود تا یگان مجری بتواند به صورت خودکافی تمرین‌های تاکتیکی را اجرا نموده تا بهترین نتیجه حاصل شود.

پیشنهادها

حوزه فرماندهی و کنترل

ستاد نیرو

- بودجه جاری و واگذاری به یگان می‌بایست در اولویت اول برای تأمین نیازمندی‌ها و رفع موانع اجرایی آموزش‌های یگانی و تمرین‌های تاکتیکی هزینه شود.
- اهداف و منظورهای تمرین‌های تاکتیکی با مأموریت یگان تطبیق داده شود.
- تمرین‌های تاکتیکی، پس از اجرای آموزش یگانی و تمرین‌های رسته‌ای انجام

- شود و از صدور مجوز اجرای تمرین‌های تاکتیکی قبل از حصول اطمینان از اجرای صحیح آموزش یگانی و تمرین‌های رسته‌ای خودداری شود.
- تمرین‌های تاکتیکی در طول سال در زمان‌های مختلف اجرا گردد.

یگان بالادست

- ایجاد کارگاه‌های آموزشی قبل از اجرای تمرین‌های تاکتیکی برای سطوح تخصصی.
- به تناسب اهمیت تمرین‌های تاکتیکی نسبت به تکرار آن‌ها تا حصول اطمینان از اجرای بی‌نقص این تمرین‌ها به وسیله تک‌تک نیروها و یگان اقدام شود.
- فرماندهان یگان‌ها پس از ابلاغ برنامه‌های تمرین‌های تاکتیکی از سوی فرماندهی در ابتدای هر سال؛ در کمیسیون‌های مربوط (آمادگی رزم و آموزش) با توجه به اهداف و منظورها، تهدیدات، مأموریت یگان، تجارب حاصله و... نسبت به تدوین برنامه‌های آموزشی دقیق و منطقی به منظور آماده نمودن گردان‌های مجری اقدام کنند.

یگان عمل‌کننده

- شاخص‌های آمادگی رزمی قبل از اجرای تمرین‌های تاکتیکی (قدرت مدیریت و فرماندهی، قدرت طرح‌ریزی، اشراف اطلاعاتی، قدرت تحرک و...) از طریق توجه ویژه به مرحله ایجاد آمادگی، ارتقا یابد.
- لازم است برنامه‌های آموزش پیش‌نیاز تمرین‌های تاکتیکی به صورت تئوری و عملی در قالب برنامه سین یگانی به طور دقیق اجرا گردند.
- قبل از اجرای هر تمرین نسبت به تهیه طرح تمرین و تدوین اهداف و منظوره‌های آن متناسب با مقتضیات زمان و مکان اجرا اقدام شود.

- قبل از اجرای تمرین‌های تاکتیکی، تمرین عملی آموزش‌های تئوری تاکتیک‌ها و حرکات جمعی در یگان به صورت سیکل کامل در محیط پادگان اجرا گردد.
- تا جای ممکن، پس از اجرای دوره آموزش یگانی نسبت به اجرای اردوهای صحرائی و پس از آن نسبت به برنامه‌ریزی برای اجرای تمرین‌های تاکتیکی اقدام شود.
- به منظور تنوع در اجرای تمرین‌های تاکتیکی و حداکثر استفاده تاکتیکی از جغرافیای منطقه اجرا، برای استفاده از مناطق مختلف میداین تیر (دل‌تا) هماهنگی‌های لازم صورت پذیرد.
- هیئت‌مدیره تمرین‌های تاکتیکی حداقل دو ماه قبل از اجرای تمرین‌های تاکتیکی نسبت به رصد یگان مجری به منظور کسب آمادگی لازم اقدام نموده و موانع و مشکلات را تا حد امکان برطرف نمایند.

حوزه طرح‌ریزی و اجرا

ستاد نیرو

- فهرست و مشروح اقدامات یگان در هر مرحله، به صورت شفاف تعیین و ابلاغ شود.
- تمرین‌های تاکتیکی برابر دکنترین رزم یگانی و ملاحظات تاکتیکی طرح‌ریزی و اجرا گردد.

یگان بالادست

- نسبت به برگزاری جلسات توجیهی با فرماندهان رده مجری، یک ماه قبل از اجرای تمرین‌های تاکتیکی اقدام شود.
- مراحل تمرین‌های تاکتیکی، قابل تفکیک و عملکرد یگان در هر مرحله قابل ارزیابی و جمع‌بندی باشد.

یگان عمل‌کننده

- سطح انضباط عملیاتی در همه اقدامات به‌ویژه حرکات تاکتیکی عملیاتی ارتقا یابد.
- سناریو تمرین‌های تاکتیکی بر اساس موارد زیر تدوین شود:
 - میزان آمادگی رزمی واقعی یگان.
 - تجسم واقعی صحنه عملیات، وضعیت خودی و وضعیت دشمن.
 - دقت به گام‌ها و مراحل و اقدامات اساسی دشمن در یک دوره کامل عملیات.
 - توجه به نقش و مأموریت‌های یگان در طرح‌های عملیاتی مصوب.
 - تهدیدات متصور و در حال حاضر.
- طرح‌ریزی تمرین‌های تاکتیکی در نه گام فرماندهی و ستاد صورت گیرد.

فهرست منابع

- اعلمی‌فر، محمود، (۱۳۷۵)، «دانستنی‌های توپخانه صحرائی»، چاپ مرکز آموزش توپخانه، جلد اول، بهمنی، حمیدرضا، (۱۳۹۴)، «بررسی چالش‌های تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح در سازمان نظامی (مطالعه موردی گردان‌های توپخانه در استان خوزستان)»، کارشناسی ارشد، دانشکده و پژوهشکده علوم دفاعی، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران.
- پوردهقان، مسعود، (۱۳۹۵)، «پایان‌نامه عملکرد توپخانه در عملیات والفجر هشت و کربلای پنج با استفاده از تجارب گذشته و به‌کارگیری در نبرد آینده»، کارشناسی ارشد، دانشکده و پژوهشکده علوم دفاعی، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران.
- تاجیک، علیرضا، (۱۳۸۲)، «نحوه اجرای مانور آموزشی»، فرماندهی مهندسی خاتم‌الانبیا، تهران.
- حسین‌هاشمی، غلامرضا، (۱۳۸۹)، «طراحی الگوی آینده‌پژوهی در توسعه منابع انسانی»، تهران.
- دانشکده فرماندهی و ستاد آجا (۱۳۸۲) «طرح‌ریزی تمرین‌های تاکتیکی»، تهران، کمیته فرماندهی و ستاد شیخ، محمدرضا- پرواس، سیدرضا، (۱۳۹۱)، طرح‌ریزی و اجرای تمرین‌های تاکتیکی، دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش.
- صفرپور، عمران، (۱۳۹۵)، «پایان‌نامه آسیب‌شناسی به‌کارگیری توپ خود کافی توپخانه»، کارشناسی ارشد، دانشکده و پژوهشکده علوم دفاعی، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران.
- معاونت تربیت و آموزش (۱۳۹۹)، «دستورالعمل تمرین‌های تاکتیکی گردان توپخانه»، تهران.
- معاونت تربیت و آموزش (۱۳۹۵)، «دکترین تاکتیکی و آمادگی توپخانه صحرائی»، تهران.
- معاونت تربیت و آموزش (۱۳۹۱) «آیین‌نامه توپخانه صحرائی در نبرد ناهمگون (تاکتیک)»، مرکز توپخانه و پدافند هوایی.
- معاونت عملیات ستاد مشترک، (۱۳۸۵)، «دکترین آمادگی یگانی و نظام آمادگی یگانی»، تهران.
- نوروزی، محمدتقی. (۱۳۸۵) «فرهنگ دفاعی - امنیتی»، تهران: انتشارات سنا

