

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۶/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۵/۰۵

فصلنامه علوم و فنون نظامی / سال  
دهم / شماره ۲۹ / پائیز ۱۳۹۳  
صص ۸۷-۶۷

## نقش عملیات تاکتیکی گروهان های سوارزرهی نزا جا در

رزم ناهمنتراز

عباس رضابی<sup>۱</sup>

امیر غلامعلیان<sup>۲</sup>

### چکیده

هر کشوری برای مقابله با تهدیدات باید دارای تدبیر، خط مشی ها و تمهیدات خاص باشد تا بتواند تلاش های دفاعی و امنیتی خود را در قالب دکترین و سیاست های کلی هم جهت نموده و به مورد اجراء گذارد، تحقیق حاضر ارتقاء عملیات گروهان های سوارزرهی نزا جا در رزم ناهمنتراز پرداخته و هدف این تحقیق مطالعه موردی گروهان های سوارزرهی نزا جا در رزم ناهمنتراز می باشد. روش تحقیق توصیفی با رویکرد تحلیل آمیخته می باشد. جامعه مورد مطالعه گروهان های سوارزرهی نزا جا می باشند. به علت نداشتن سابقهی نبرد در برابر نیروهای فرامنطقه ای در کشور، محقق با توزیع پرسشنامه، مصاحبه با صاحب نظران، استاد و مدارک از ابزار و روش جمع آوری اطلاعات در این تحقیق استفاده می نماید. یافته های این تحقیق اختصاص یک گروه سازمانی تولید دود و رسید خمپاره انداز نزا جا جهت پرتاب گلوله های دودانگیز، اختصاص انواع دیدکورکن های بصری و چند طیفی، اختصاص ژئراتورهای سبک و قابل حمل که بوسیله خودروهای چرخ دار و یا حمل توسط نفر تهیه تا بتوان از آن استفاده بعمل آید.

### واژه گان کلیدی:

پوشش، فریب، جنگ ناهمنتراز، گروهان سوارزرهی

۱ - کارشناس ارشد مدیریت دفاعی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

۲ - دانشجوی دوره دکتری مدیریت راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی

## مقدمه

دستیابی کشورهای فرامنطقه‌ای بخصوص ایالات متحده آمریکا به علوم و فنون و فناوری پیشرفته سبب گردیده است؛ تا توازن قدرت در بین دول مختلف بر هم خورده و برخی از کشورها با برخورداری از فناوری پیشرفته از نظر نظامی بر کشورهای دیگر برتری یابند. این برتری سبب گردیده تا کشورهای فرامنطقه‌ای همیشه خواسته‌های خود را بر کشورهای ضعیفتر تحمیل نمایند. در این میان چنانچه کشوری قصد مخالفت با این خواسته‌ها را داشته باشد، به علت پایین بودن میزان کمی و کیفی تجهیزات و امکانات دفاعی توانایی مقابله با آن‌ها و دفاع از خود را در مقابل تجاوز آنان نخواهد داشت. با توجه به توان نظامی و امکانات و تجهیزات محدود موجود در مقابل تجهیزات پیشرفته نیروهای فرامنطقه‌ای، باید بدنبال راه کار و روشی خاص بود و با اتخاذ تدبیر و ابتکارات نو در مقابل تهاجم دشمن اقدامی کرد که ماشین جنگی دشمن را بی اثر نمود. چون این روش جنگیدن تابع اصول کلاسیک جنگ نمی‌باشد لذا هرگونه اقدام خلاقانه که در جهت وارد نمودن خسارات و تلفات به دشمن و نوعی تهدید برای او باشد را، شامل می‌شود. گروهان‌های سوارزرهی عنصر اصلی شناسائی و اخذ تماس با دشمن برای یگان‌های متبعه می‌باشد. یگان سوارزرهی بایستی دشمن را از حداقل مسافت ممکن نسبت به عمدۀ قوا پیدا نموده و شناسائی نماید و این عمل از درگیری ناپهنگام و غافلگیرانه عمدۀ قوا جلوگیری می‌نماید.

## پیشینه تحقیق

الف) تحقیق انجام گرفته توسط سرهنگ حسین سبزی دانشجوی دوره نوزدهم با موضوع عملیات پوشش و فریب تاکتیکی گردانهای تانک نزاجا در عملیات ناهمگون علیه نیروهای فرامنطقه‌ای

به طور کلی نتایج حاصل از این تحقیق را با عنایت به تجزیه و تحلیل صورت گرفته به شرح زیر می‌توان عنوان کرد:

۱) اجرای عملیات دود خود یک تهدید است زیرا با کشف محل اجرای دود، خطر درگیری را افزایش می‌دهد و دشمن با تجزیه و تحلیل کاربردهای عملیات دود ممکن است به نیت‌های خودی پی‌برد. برای رفع این مشکل باید موضع یگان‌های دشمن را شناسائی و با برنامه عملیات دود را انجام داد.

۲) فرمانده اجرا کننده دود راهنمای طرح‌ریزی خود را باید به مواردی از قبیل هدف از اجرای دود، مکان و مدت زمان دود، زمان اجرای دود و آگاهی از محدودیت‌های بوجود آمده (محدودیت دید و تأثیر دود بر سیستم‌های هدف‌یابی خودی) توجه نمود.

ب) تحقیق انجام گرفته توسط سرهنگ توپخانه محمد رسول همتی دانشجوی دوره نوزدهم با موضوع پوشش و فریب تاکتیکی گردان‌های توپخانه صحرائی نزاچا در عملیات ناهمتراز به طور کلی نتایج حاصل از این تحقیق را با عنایت به تجزیه و تحلیل صورت گرفته به شرح زیر می‌توان عنوان کرد:

۱) دسته‌های آتشباری برای تهیه دود حفاظت کننده (به منظور اختلال در سیستم‌های هدایت شونده‌ی دشمن) به ژنراتورهای تولید دود نیاز دارند.

۲) در رزمایشات گردان و تمرینات صحرائی توجه خاصی به استفاده از مهمات دودانگیز نگرددیه است.

پ) تحقیق انجام گرفته توسط سرهنگ حمیدرضا رحمت‌پور دانشجوی دوره نوزدهم با موضوع عملیات پوشش و فریب تاکتیکی گردان‌های پیاده نزاچا در نبرد ناهمتراز به طور کلی نتایج حاصل از این تحقیق را با عنایت به تجزیه و تحلیل صورت گرفته به شرح زیر می‌توان عنوان کرد:

۱) وجود یک افسر با تخصص پوشش و فریب در سازمان گردان‌های پیاده می‌تواند در اجرای پوشش و فریب مناسب گردان بسیار مؤثر باشد.

۲) با استفاده از عملیات دود می‌توان حساسه‌های مادون قرمز و ماوراء بنفش دشمن فرامنطقة‌ای را منحرف نمود.

### اهمیت و ضرورت تحقیق

از آنجا که تفاوت بنیادی بین توان رزمی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران و کشورهای فرامنطقة‌ای وجود دارد، استفاده‌ی بهینه از مقدورات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا و کاهش آسیب‌پذیری آن‌ها در جنگ ناهمتراز در برابر دشمن فرامنطقة‌ای ارتقاء عملیات فریب و پوشش تاکتیکی در یگان‌های مذکور الزامی است. در این راستا ارتقاء اقدامات پوشش و فریب تاکتیکی بسیار منطقی، کم‌هزینه و پایدار خواهد بود. از این رو ساخت و تکمیل ماكت‌های پیشرفته و ایجاد پرده دود به منظور فریب ماهواره‌ها و دیگر تسليحات پیشرفته‌ی دشمن در شناسائی سامانه‌ها، مکان و نوع تجهیزات نیروهای خودی و

همچنین انجام جایجایی‌ها در برابر توانایی‌های نظامی منحصر به فرد دشمن به شمار می‌آید. چنانچه در مقابل فن‌آوری و توان رزمی بسیار بالای کشورهای فرامنطقه‌ای، استفاده از ماكتهای پیشرفته و ایجاد دود ضمن تحمیل هزینه و زمان به دشمن، مانع از شناسائی، ردپائی و هدف‌گیری آسان نیروهای دشمن در صحنه نبرد شده و در نهایت منجر به حفظ توان رزمی موجود در گروهان‌های سوارزرهی نزاجا خواهد گشت.

با توجه به شرایطی که در نبرد با نیروهای فرامنطقه‌ای حاکم می‌باشد از جمله برتری فن‌آوری نیروهای فرامنطقه‌ای، در اختیار داشتن تجهیزات مدرن هوایی، بهره‌مندی از توان رزمی قابل ملاحظه در آسمان و با توجه به دکترین نظامی آمریکا در جنگ‌های اخیر، این امر محقق شده است که دشمن با پرتاب انواع موشک‌ها از راه دور موتوور جنگی کشور را از کار خواهد انداخت و سپس نسبت به تجاوز زمینی و اشغال اقدام خواهد نمود. در صورت نبود و یا ضعف اقدامات غیر عامل نظری پوشش و فریب تاکتیکی یگان‌های خودی به هدف‌های آسانی برای هدف‌گیری موفق و سریع جنگافزارهای آفندی دشمن تبدیل خواهند شد. هر چند ممکن است چنین شرایطی هم اجتناب ناپذیر باشد، بلکه می‌توان به راحتی با بهره‌گیری از شیوه‌های نوین علمی در چارچوب ارتقاء پوشش و فریب مانع شناسائی، ردیابی و یا هدف‌گیری آسان توسط دشمن شد. این اقدامات اساساً بسیار منطقی، کم هزینه و پایدار خواهد بود بنابراین با ساخت و تکمیل ماكتهای پیشرفته و ایجاد پرده دود به منظور فریب ماهواره‌ها و دیگر تسليحات دشمن در شناسائی سامانه‌ها، مکان و نوع تجهیزات و جابجایی‌ها اقدامی علمی و عملی محسوب می‌شود.

### روش تحقیق

کاربردی است زیرا هدف محقق این است که با انجام این تحقیق، عملیات پوشش و فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاجا را در نبرد ناهمتراز ارتقاء داده و چگونگی این ارتقاء راه کارهای عملی کردن آن را برای مقابله با نیروهای فرامنطقه‌ای در نبردهای آینده تبیین نماید.

### جامعه مورد مطالعه

در این تحقیق گروهان‌های سوارزرهی نزاجا جامعه مورد مطالعه می‌باشند.  
روش و ابزار گردآوری اطلاعات و داده‌ها

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق با توزیع پرسشنامه و مصاحبه با صاحب‌نظران و همچنین موارد مندرج در اسناد و مدارک معتبر و علمی در دسترس در رابطه با عملیات

پوشش و فریب گروهان‌های سوارزرهی در رزم ناهمنتراز در ارتباط با موضوع تحقیق می‌باشد. به علت نداشتن سابقه‌ی نبرد در برابر نیروهای فرامنطقه‌ای در کشور و عدم دسترسی به اطلاعات عینی، محقق از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با صاحب‌نظران و ارسال پرسشنامه اطلاعات لازم را اخذ و مورد استفاده قرار خواهد داد. در این تحقیق پس از انجام مصاحبه، نظرات ارائه شده توسط صاحب‌نظران دسته‌بندی و پس از بررسی مشترکات و موارد اختلاف آن‌ها و تحلیل اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه‌ها درخصوص هدف مطروحه بطور جداگانه به صورت توصیفی گرفته است. سپس با تقسیم‌بندی اطلاعات جمع‌آوری شده از منابع مورد مطالعه و اسناد و مدارک شرایط موجود در مورد هدف فوق تشریح و برای تهییه پرسشنامه، ابتدا با توجه به متغیر طرح شده و الگوی مفهومی تحقیق، متغیر تعریف عملیاتی شده است. بدین ترتیب شاخص‌های متغیر که پایه‌های سوالات پرسشنامه را تشکیل می‌دهد بدست آمده و اقدام به تهییه پرسشنامه گردیده است. با توجه به روند اشاره شده یک پرسشنامه با تعدادی سوال بسته و یک سوال باز طراحی گردیده. سوالات بسته را با استفاده از طیف لیکرت و مقیاس فاصله‌ای اندازه گیری گردیده و چگونگی ارتقاء عملیات پوشش و فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز به صورت تجزیه و تحلیل توصیفی اطلاعات انجام گردیده. در انتها جهت نشان دادن هم‌پوشانی داده‌های حاصل از مصاحبه و منابع، تحلیل نهایی انجام گردیده است

### سؤالات تحقیق

۱- ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز چگونه می‌باشد؟

۲- ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز چگونه می‌باشد؟  
فرضیه‌ها

- ۱) احتمالاً تغییر در عملیات پوشش تاکتیکی باعث ارتقاء گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد.
- ۲) احتمالاً تغییر در عملیات فریب تاکتیکی باعث ارتقاء گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد.

## ادبیات و مبانی نظری

با بررسی تجارب حاصل از جنگ‌های اخیر نیروهای فرامنطقه‌ای با کشورهای عراق، یوگسلاوی و استفاده‌ی طرفین درگیر از عملیات دود و ماکت می‌توان به وضوح نقش مؤثر اقدامات پدافند غیرعامل را در کاهش تلفات و خسارات لمس نمود. فریب تاکتیکی به منظور پوشیده نگاه داشتن طرح‌ها و گمراهی دشمن انجام می‌گردد و یا به عبارتی دیگر اقداماتی که سبب سردرگمی دشمن در شناسائی و انهدام اهداف واقعی می‌گردد. فریب در مورد توانائی و نیروهای خودی اجرا می‌شود و منجر به اتخاذ اقدامات نامناسب از سوی دشمن می‌گردد. تا به حال در جنگ‌های کلاسیک برای عملیات پوشش تاکتیکی از سیستم دود استنار از طریق نارنجک‌های دودانگیز استفاده می‌شد تا با کور کردن دید دشمن بتوان یک حرکت تاکتیکی به جلو را داشت، اما با توجه به تجهیزات مدرن دشمن‌های فرامنطقه‌ای دیگر حرکت به صورت یک جنگ کلاسیک نخواهد بود. بنابراین در کنار امکانات، تجهیزات و مقدورات و سایر اقدامات غیرعامل، گروهان‌های سوارزرهی می‌توانند با استفاده از عملیات پوشش و فریب تاکتیکی، تلفات و خسارات را به حداقل کاهش دهند. با توجه به این‌که عملیات پوشش و فریب تاکتیکی جوابگوی نیازهای عملیاتی گروهان‌های سوارزرهی نمی‌باشد این تحقیق در صدد است که با شناخت عوامل تأثیر گذار در ارتقاء این عملیات کارائی رزمی گروهان‌های سوارزرهی را افزایش دهد. همواره یکی از دغدغه‌های محقق، که حداقل ۱۷ سال سابقه خدمت در مشاغل صف و ستاد در لشکرزرهی را داشته و در رزمایش‌های متعدد از جمله رزمایش نبرد ناهمتراز شرکت داشته، چگونگی ارتقاء عملیات پوشش و فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاجا در نبرد ناهمتراز بوده، تا ضمن حفظ تمامیت گروهان‌های سوارزرهی نزاجا در نبرد ناهمتراز بتوان حداکثر تلفات و ضایعات را به دشمن وارد نموده، میل جنگجوئی او را از بین برده و ماشین جنگی دشمن را از کار انداخت. در این رابطه تعریف عملیاتی شاخصهای ذیل مفید می‌باشد

### پوشش

پوشش عبارتست از اقداماتی به منظور ایجاد تأمین برای طرح‌ها، عملیات و فعالیت‌ها که از طریق پدافند غیرعامل انجام می‌گیرد و به عبارت دیگر اقداماتی است برای مخفی نگهداشتن حقایق، مانند حرکت در تاریکی و یا استنار موضع و تجهیزات. (معین وزیری، یاسینی، ۱۳۷۹: ۲۸)

عملیات پوشش و فریب، هم در اصل تأمین و هم در اصل غافلگیری نقش دارد. علاوه بره برداری از آن سبب بهم خوردن تعادل توان رزمی به نفع اجرا کننده آن می‌گردد. در عملیات والفجر ۸ (فاو) علاوه بر اجرای مقررات پوشش از قبیل اجرای حرکات در شب با حفظ انطباط روشنایی، کور کردن دید رادارهای رازیت دشمن، استثار کامل قایق‌ها، پل‌ها، پارکینگ‌ها، سنگرهای سایل و تجهیزات، نسبت به فریب دشمن نیز اقدام و طرحی به همین عنوان منتشر شد، که در آن تلاش شده بود توجه دشمن به مناطقی که عملیاتی در آنجا انجام نمی‌گرفت جلب شود. اقدامات مورد نظر عبارت بودند از تهیه مواضع توپخانه و زدن خاکریز و تهیه پناهگاه و اقدامات مشابه با همان شدتی که در عملیات واقعی بایستی انجام بگیرد. (معین وزیری، یاسینی، ۱۳۷۹: ۲۹)

### عملیات دود

عملیات دود که یکی از اقدامات پدافند غیر عامل جهت استثار و اختفای واحدهای ثابت، مانوری و مراکز حیاتی و حساس می‌باشد، دارای سازماندهی خاص در بعضی از ارتش‌های دنیا از جمله در ارتش آمریکا می‌باشد. عناصر لازم برای اجرای عملیات دود در رده‌های ستادی و رده‌های صف (ارتش، سپاه، لشکر، تیپ و گردان) با عنوان شیمیایی از قبیل تیپ شیمیایی، گردان شیمیایی و ... سازماندهی گردیده‌اند که بعضاً دارای دو مأموریت متفاوت (رفع آلودگی و اجرای عملیات دود) می‌باشند.

هر تیپ شیمیایی دارای ۲ الی ۶ گردان مجهز به ژنراتورهای دودزا و هر گردان دارای ۲ الی ۵ گروهان مجهز به ژنراتورهای دودزا می‌باشند. سازمان تاکتیکی واحدهای مجهز به ژنراتورهای دودزا به شرح زیر می‌باشند.

### جنگ ناهمنتراز

جنگی محدود، میان دو نیروی نظامی است که توان رزمی محسوس یکی از طرفین نسبت به دیگری، در زمان و مکان عملیات، برتری قابل توجه داشته باشد و در آن جنگ، نیروی با توان رزمی کمتر با انگیزه معنوی بالاتر از اهمیت برخوردار است (صارمی، پرواس، ۱۳۹۳: ۴۶) جنگ ناهمنتراز شاخصهای منحصر به فردی دارد که آن را با سایر شیوه‌های جنگی متفاوت می‌سازد

- حداقل پراکندگی با قابلیت تمرکز سریع
- نامن نمودن منطقه مقابله‌ای واگذاری جهت استفاده دشمن
- کشف محور پیشروی دشمن و وادار کردن او به درگیری قطعی

## ➤ آماده نمودن رزمگاه‌ها برای مقابله

➤ طرح‌ریزی تمرکزی و اجرای غیرتمرکزی، مقابله همه جانبه‌ی اثر بخشی را اجرا می‌نماید. (صارمی، پرواس، ۱۳۹۳: ۴۹)

## تجزیه و تحلیل

### ساختار یکانی عملیات دودزا، پاکسازی، آلوده ساز در واحدهای زرهی

این ساختار که مبتنی بر یک گروهان دارای یک دسته دو منظوره می‌باشد پشتیبانی دود را برای هنگ سواره نظام فراهم می‌کند. برخلاف دسته‌های دومنظوره دیگر این دسته ۷ سامانه مولد دود M1059 دارد که قادر به پشتیبانی دود و پاکسازی می‌باشد. هرچند که تنها یک مأموریت را در هر زمان می‌تواند انجام دهد. این دسته دو جوخه دومنظوره و یک جوخه تجدید تدارکات به همراه ۱۴ مولد دود را در اختیار دارد. (اکبری، ۱۳۸۶: ۹۳) عملیات ایجاد پرده دود:

هر چیزی که در منطقه عملیاتی دیده می‌شود را می‌توان مورد حمله قرار داد و از بین برد. از دود و دید کورکن‌ها برای حمله به اقدامات شناسایی، مراقبت و کشف هدف دشمن، حفاظت نیروها و پشتیبانی از عملیات فریب تاکتیکی استفاده می‌شود. با ترکیب کورکردن دید و تحرك، می‌توان نیروی خودی را محافظت کرد و از بکارگیری توانایی دشمن برای کشف و درگیر شدن با آن ممانعت به عمل آورده. در این رابطه نشانه‌هایی از عملیات ایجاد پرده دود را بیش از ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد پیدا می‌کنیم. در آن هنگام سوزاندن حصیر (نی) مريطوب روشنی معمول در ایجاد دود بر روی مواضع دشمن بود. در سال ۱۹۴۳ نیز نیروهای آمریکایی از دود برای حفاظت وسایل آمادی و یگان‌های تهاجمی در شمال افریقا در مقابل حملات هوایی آلمان‌ها استفاده نمودند. با برقراری پوشش دود بر روی این منطقه توسط ژنراتورهای دودانگیز، علیرغم فرود آمدن بیش از ۳۰۰۰ بمب هیچ‌گونه آسیبی در داخل و اطراف منطقه هدف بوجود نیامد. عملیات دود در نظام دفاعی بیشتر کشورها دو الگوی اصلی را مورد توجه قرار می‌دهد. (آقامحمدی، ۱۳۸۶: ۶۵)

➤ عملیات دود تعجیلی: عملیات دود به صورت تعجیلی، عملیاتی است که به وسیله کمین‌های از پیش تعیین شده هدایت می‌شود. این عملیات‌ها به طور طبیعی توسط مولدۀای دود در هنگام نبرد اجرا می‌شوند. (گروهان و عناصر کوچکتر) این به آن معنی نیست که عملیات‌های دود به روش تعجیلی، بدون برنامه‌ریزی است، بلکه این عملیات نیز مثل عملیات‌های حساب شده، به برنامه‌ریزی احتیاج دارد. از عملیات تعجیلی دود، در حمایت از نیروهای مسلح خودی

برای مقابله با دشمن یا اقدام پیش‌بینی نشده سریع دشمن، استفاده می‌کنیم. این عملیات در مناطق کوچک و زمان کم قابل اجرا است.

﴿ عملیات حساب شده دود: عملیات‌های دود از پیش طراحی شده، با طرح‌ریزی که به جزئیات اشاره می‌کند هدایت می‌شوند و توسط واحدهای تولید کننده دود از پیش طراحی شده و در زمان درگیری اجراء می‌گردد. عملیات دود حساب شده به طور طبیعی با زمان‌ها، وقایع و موقعیت‌های ویژه نبرد هماهنگ می‌شوند برای مثال وقتی ما در ۱۵۰۰ متری هدف هستیم با استفاده از آتش رگبار شش آتشبار توپخانه، با ۵۰ درصد مهمات انفجاری و ۵۰ درصد مهمات دودزا بر روی هدف مانع از دید دشمن می‌شویم. عملیات حساب شده دود به طور طبیعی در برگیرنده عملیات‌های از پیش تعیین شده می‌باشد. این عملیات‌ها برای پشتیبانی از عملیات تیپ‌ها، لشکرها و سپاه، منطقه وسیعی را برای مدت زیادی پوشش می‌دهند. (اکبری، ۱۳۸۶: ۸) بدیهی است اقدامات مربوط به عملیات دود پیچیدگی‌های خاصی برخوردار است بنابراین سازمان تاکتیکی یگان مولد دود از تقسیمات منظمی برخوردار می‌باشد که این پیچیدگی را تاحدودی ساده‌تر و عملیاتی‌تر می‌سازد

- (۱) گروهان شیمیائی سپاه<sup>۱</sup> SG (موتوریزه)
- (۲) گروهان شیمیائی سپاه (دود/ پاکسازی)
- (۳) گروهان شیمیائی سپاه SG (مکانیزه)
- (۴) گروهان شیمیائی لشکر سنگین (دسته دود مکانیزه)
- (۵) گروهان شیمیائی (دودزا/ شناسائی/ پاکسازی) هنگ سواره‌نظام زرهی

#### فریب

فریب از مهم‌ترین اقدامات نیروهای رزمی برای به اشتباه انداختن دشمن، از طریق حقیقی جلوه دادن فعالیت‌های غیر واقعی مانند ماکتها و موضع فریبنده می‌باشد. (معین وزیری، یاسینی، ۱۳۷۹: ۲۸)

با این رویکرد، استفاده از اهداف دروغین برای گیج کردن دشمن ضروری است. هدف از این کار هدایت منابع دشمن به سمت درگیری با اهداف فریبنده و دروغین است. دشمنی که

<sup>۱</sup> یکی از تقسیم بندی‌های واحدهای نظامی در ارتش می‌باشد که از ترکیب چند لشکر بوجود می‌آید

<sup>1</sup>. Smoke Generator

بر اثر اشتباه اهداف دروغین را با اهداف واقعی یکسان دانسته تمایل کمتری برای جستجوی اهداف عملی و پنهان شده دارد. اعمال کلیدی برای مت怯اعد کردن دشمن به این که اهداف واقعی را پیدا کرده است عبارتند از:

﴿ درجه واقعی به نظر رسیدن هدف دروغین: این مطلب به این جنبه اشاره می‌کند که تا چه میزان علائم چند طیفی و چند جانبی هدف فریبنده شبیه به علائم هدف واقعی است. (آقامحمدی، ۱۳۸۸:۳۹)

﴿ مکان بکارگیری: به این موضوع اشاره می‌کند که آیا هدف فریبنده به نحوی که دشمن آن را به عنوان نمونه‌ای از هدف‌های دیگر تشخیص دهد بکار برده شده است. به طور مثال تانک فریب دهنده یا دروغین چنانچه در وسط یک دریاچه مستقر شود درست مورد استفاده قرار نگرفته است. هدف بسیار واقعی دروغین در مکان مناسب غالباً دشمن را به حماقت و امید دارد بگونه‌ای که دشمن باور می‌کند هدف اصلی را پیدا کرده است. استفاده از اهداف دروغین با درجه کم شbahت به اهداف واقعی، خطر ذاتی خود را به همراه خواهد داشت. چنانچه دشمن هدفی را فریبنده بداند شدیداً به دنبال اهداف واقعی خواهد گشت. اهداف فریب دهنده به ظاهر واقعی برای جلب توجه و انحراف آتش دشمن از اهداف واقعی بکار برده می‌شوند. استفاده از این ابزار و وسایل در تجربیات و عملیات قبلی نشان داده‌اند که از بهترین تکنیک‌های استتار، اختفاء و فریب می‌باشند. (آقامحمدی، ۱۳۸۸:۳۹)

#### ماکت‌های فریبنده

ماکت‌ها را در جهت فریب و گمراهی دشمن به کار می‌برند. ماکت‌های فریب اسلحه دفاع غیر عامل محسوب می‌گردند. استفاده از ماکت موجب انحراف توجه دشمن از هدف‌های اصلی به سمت اهداف کاذب می‌باشد. دشمنی که به اشتباه اهداف کاذب و دروغین را به عنوان اهداف واقعی آشکار و کشف و شناسایی کند، انرژی کمتری را صرف پیدا کردن هدف‌های واقعی استتار شده می‌نماید. دلایلی که سبب می‌شود دشمن را مت怯اعد کند آنچه را یافته است حقیقی است عبارتند از:

﴿ واقعی و صحیح جلوه دادن ماکت و بیشتر نمودن اثر و نشانه‌های هدف کاذب با هدف حقیقی.

﴿ محل صحیح استقرار هدف کاذب با توجه به مکان استقرار هدف به عنوان مثال استقرار خطی سکوی پرتاب سیستم موشکی SAM\_2 به صورت کاذب صحیح نیست زیرا استقرار تاکتیکی سکوهای پرتاب این موشک‌ها به صورت دایره‌ای یا هلالی است.

► استقرار هدف‌های کاذبی که نشانه و شباهت‌های لازم با هدف حقیقی را ندارد موجب می‌شود دشمن با تلاش بیشتری به دنبال کشف و شناسایی هدف واقعی در مناطق مجاور و نزدیک هدف کاذب باشد. در صورتی که اگر هدف‌های کاذب به نحوه صحیح استقرار یابند و آثار و نشانه‌های مورد نیاز در سایت و دیگر ملاحظات اساسی نیز در آن‌ها رعایت گردد، یکی از موثرترین روش‌های CCD<sup>۱</sup> محسوب می‌گردد. (موحدی‌نیا، ۱۳۸۹: ۸۴)

بکارگیری ماکت‌های فریبنده

► استقرار هدف‌های کاذبی که نشانه‌ها و شباهت‌هایی لازم با هدف حقیقی را ندارند موجب می‌شود دشمن با تلاشی بیشتر به دنبال کشف و شناسایی هدف واقعی در مناطق مجاور و نزدیک هدف کاذب باشد. در صورتی که هدف‌های کاذب به نحوه صحیح طراحی و در محل، به درستی استقرار یافته باشند و آثار و نشانه‌های مورد نیاز در سایت و موضع حقیقی نیز در آن‌ها رعایت و لحاظ گردد، یکی از موثرترین روش‌های CCD (استتار، اختفاء و فریب) محسوب می‌گرددن. (موحدی‌نیا، ۱۳۸۹: ۸۴)

ماکت‌ها ضرورتاً حداقل از هفت خصیصه فنی به شرح زیر برخوردارند

► واقعی و صحیح جلوه دادن ماکت و بیشتر نمودن اثر و نشانه‌های هدف کاذب با هدف حقیقی.

► نحوه صحیح استقرار هدف کاذب در محل با توجه به نحوه استقرار هدف واقعی،

► سه بعدی بودن: با توجه به این‌که ماکت‌های فریبنده مسطح فاقد کارایی مورد نیاز بوده و به طور سریع توسط دشمن شناسایی می‌گرددن، ماکت‌های فریب باید دارای ابعاد فیزیکی سه بعدی باشند.

► ماکت فریب باید در شرایط عملیاتی و مطابق استانداردهای نظامی کارایی داشته باشد به عنوان مثال در درجه حرارت -۴۰ تا ۵۲ درجه سانتی‌گراد و در بادی با سرعت ۶۰ متر بر ثانیه مقاومت کرده و قابل استفاده باشد. داشتن طرح رنگ استتار نسبتاً مناسب با شرایط مختلف محیطی (جنگلی، بیابانی، قطبی و ...) نیز باید مد نظر قرار گیرد. ولی باید در نظر داشت که ماکت‌ها نباید دارای رنگ‌آمیزی کامل و دقیق استتاری باشد.

<sup>۱</sup> - استتار، اختفاء و فریب

- تحرک پذیری و قابلیت حمل و نقل اندازه ماكتها باید به گونه‌ای باشد که هشت عدد از آن‌ها توسط یک خودرو پنج تن قابل نقل و انتقال باشد و بیشینه وزن ماكتها چهل کیلوگرم در نظر گرفته می‌شود تا امکان جابه‌جایی آن‌ها توسط دو نفر میسر باشد.
- سادگی نصب و سهولت نگهداری قطعات: ماكت فریبینده باید به گونه‌ای باشد که به سهولت توسط دو نفر در عرض مدت سی دقیقه قابل جابه‌جایی و نصب باشد. سهولت نگهداری این ماكتها نیز باید مد نظر قرار گیرد. داشتن تسممهای اتصال ماكت به زمین جهت جلوگیری از جابه‌جایی آن‌ها در اثر وزش باد ضروری است.
- چند کارکردی بودن: با توجه به این که فریب بصیر به طور صرف یکی از لوازم هر فریب می‌باشد، ایجاد منابع صوتی، حرارتی، الکترومغناطیسی در ماكتهای فریب، موجب حقیقی‌تر جلوه‌دادن ماكت فریب می‌گردد. (همان: ۸۶)

#### مأموریت و مقدورات گروهان سوارزرهی

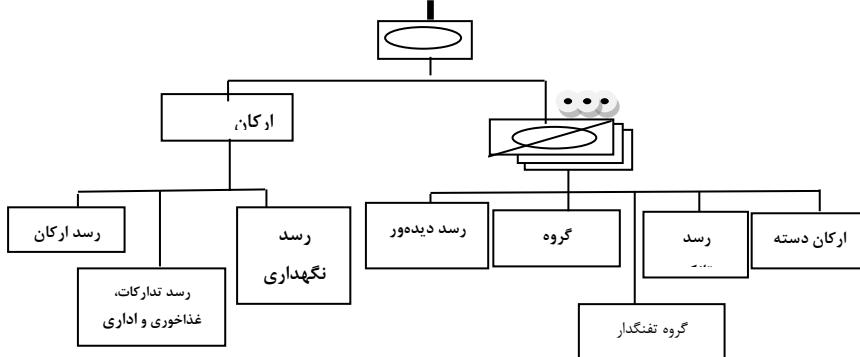
سوارزرهی به منظور انجام شناسایی، برقراری تأمین و اجراء مأموریت‌های رزمی به عنوان صرفه‌جویی در نیرو به کار رفته و در مأموریت‌های که مأموریت گردان و یا واحدهای زیر امر آن را کامل نماید شرکت می‌جوید. مأموریت‌های زیر برای گروهان سوارزرهی مناسب می‌باشد:

- ۱) شناسایی یک منطقه با جبهه وسیع و عمیق زیاد
- ۲) جمع‌آوری اطلاعات با ارزش
- ۳) اجراء عملیات تعرضی، تدافعی و حرکات به عقب
- ۴) گماردن آن به عنوان رابط بین واحدهای بزرگ. (دستور رزمی ۳۵-۱۷: ۵۶)

#### سازمان گروهان سوارزرهی

گروهان سوارزرهی شامل ارکان گروهان و سه دسته سوارزرهی یکسان می‌باشد (شکل ۱) سازمان گروهان سوارزرهی را نشان می‌دهد. (دستور رزمی ۳۵-۱۷: ۵۷)

شکل ۱) سازمان گروهان سوارزرهی



گردان شیمیائی، معمولاً به یک تیپ شیمیائی در سپاه و یا به فرماندهی منطقه صحنه عملیات نیروی زمینی واگذار می‌شوند. هر گردان شیمیائی متشکل از یک ستاد و قرارگاه تفکیک شده و شامل ۲ تا ۵ گروهان شیمیائی، می‌باشد. گردان می‌تواند پشتیبانی اجرایی محدود، طراحی عملیات‌ها و ماموریت‌ها و نظارت اجرایی را برای گروهان‌های شیمیائی، فراهم کند. گردان شیمیائی، دسته پشتیبانی را در اختیار ندارد، بنابراین از تدارکات سازمانی و تجهیزات حمل و نقل، برای پشتیبانی و نگهداری گروهان‌های واگذار شده خود برخوردار نمی‌باشد. (قرارگاه پدافند هوائی خاتم‌الانبیاء، ۱۳۸۶:۸۹)

### یافته‌های تحقیق شناسایی جامعه نمونه

#### سؤال ۱: میزان سنتوات خدمتی جامعه نمونه

جدول ۱) جدول توزیع و درصد فراوانی مربوط به سنتوات خدمتی جامعه نمونه

فراوانی درصد	فراوانی نسبی	فراوانی	
.	.	.	۱۰ تا ۵ سال
.	.	.	۱۵ تا ۱۱ سال
%۳	۰.۰۳	۱	۲۰ تا ۱۶ سال
%۴۷	۰.۴۷	۱۴	۲۵ تا ۲۱ سال
%۵۰	۰.۵۰	۱۵	۳۰ تا ۲۶ سال
۱۰۰	۱	۳۰	جمع

جدول ترسیم شده بیان کننده این مطلب است که سنتوات خدمتی ۱۵ نفر از ۳۰ نفر (%۵۰) بالاتر از ۲۶ سال و ۱۴ نفر از ۳۰ نفر (%۴۷) بین ۲۱ تا ۲۵ سال و ۱ نفر از ۳۰ نفر (%۳) بین ۱۶ تا ۲۰ سال می‌باشد. با توجه به اینکه بیشتر از ۹۷٪ از افراد بالای ۲۰ سال سنتوات خدمتی دارند، درمی‌باییم که جامعه آماری از تجربه کافی جهت پاسخگویی به پاسخنامه را برخوردار می‌باشد.

#### سؤال ۲: میزان تحصیلات جامعه نمونه

جدول ۲) جدول توزیع و درصد فراوانی مربوط به میزان تحصیلات جامعه نمونه

فراآنی درصد	فراآنی نسبی	فراآنی	
.	.	.	دیپلم
.	.	.	فوق دیپلم
.	.	.	لیسانس
%۹۷	.۹۷	۲۹	فوق لیسانس
%۳	.۰۳	۱	دکتری
۱۰۰	۱	۳۰	جمع

جدول ترسیم شده بیان کننده این مطلب است که ۲۹ نفر از ۳۰ نفر (%۹۷) مدرک کارشناسی ارشد و ۱ نفر از ۳۰ نفر (%۳) مدرک دکتری دارند. از آنجایی که تمامی افراد دارای مدرک حداقل فوق لیسانس هستند، بنابراین جامعه آماری از دانش کافی جهت پاسخگویی برخوردار می باشد.

### سؤال ۳: مشاغل خدمتی جامعه نمونه

جدول ۳) جدول توزیع و درصد فراوانی مربوط به مشاغل خدمتی جامعه نمونه

فراآنی درصد	فراآنی نسبی	فراآنی	
.	.	.	احرایی
%۳	.۰۳	۱	آموزشی
%۳۳	.۳۳	۱۰	ستادی
%۶۴	.۶۴	۱۹	فرماندهی
۱۰۰	۱	۳۰	جمع

جدول ترسیم شده بیان کننده این مطلب هستند که ۱۹ نفر از ۳۰ نفر (%۶۴) شغل فرماندهی و ۱۰ نفر از ۳۰ نفر (%۳۳) شغل ستادی و ۱ نفر از ۳۰ نفر (%۳) شغل آموزشی دارند. از آنجایی که بیش از ۶۴٪ از افراد شغل فرماندهی دارند، بنابراین جامعه آماری از تجربه کافی جهت پاسخگویی برخوردار می باشد.

### جزئیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات تحقیق

احتمالاً تغییر در عملیات پوشش تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاجا در جنگ ناهمتراز خواهد شد. بهمنظور آزمون این فرضیه سوالات مرتبط با موضوع تنظیم گردیده که نتایج و ما حصل نظر خواهی از جامعه نمونه به شرح ذیل می باشد.

جدول ۴) جدول توزیع و درصد فراوانی مربوط به فرضیه اول

درصد	%۴۴	فراوانی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	جمع
درصد	%۴۴	فراوانی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	جمع
۰	.۰	۰	۱	۴	۱۲	۱۳	۱۳	۳۰

۴۴ درصد از جامعه نمونه، با تغییر در عملیات پوشش تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد را به طور خیلی زیاد، ۴۰ درصد به طور زیاد، ۱۳ درصد متوسط و ۳ درصد کم بیان داشته‌اند. ۸۴ درصد از جامعه نمونه معتقدند تغییر در عملیات پوشش تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد مناسب بوده، ۱۳ درصد متوسط و ۳ درصد نامناسب می‌دانند. به عبارت دیگر: تغییر در عملیات پوشش تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد.

### تجزیه و تحلیل هدف اول

در رابطه با تغییرات در سازمان و تجهیزات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در زم ناهمنتراز که باعث ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی می‌شود صاحب نظران اذعان داشته‌اند که تجهیزاتی که در جنگ‌های امروزی به منظور کشف و شناسایی اهداف نظامی مورد استفاده قرار می‌گیرد نمونه‌های متعددی از حسگرها می‌باشد. این حسگرهای راداری توانمندی‌های بسیار بالایی دارند و به روش‌های مختلفی قادر به کشف و شناسایی اهداف هستند. یکی از روش‌های مناسب جهت مقابله با حسگرها استفاده از پوشش دود می‌باشد. دود ابزار موثری در اختفاء و فریب است خصوصاً وقتی که به خودی خود یا به همراه سایر روش‌های استثمار، اختفاء، پوشش و فریب بکار گرفته شود. استفاده از دود می‌تواند تحرک و پویایی نبرد را با سد نمودن یا کاهش کیفیت باندهای طیفی که مورد استفاده سیستم‌های هدف‌یاب دشمن می‌باشد افزایش دهد. با توجه به ماندگاری ذرات دود در هوا سیگنال‌های انعکاس حاصل از انتشار حسگرها را جذب و اختلال در سیستم حسگرها را بوجود می‌آورد و با ایجاد پرده دود توسط گروهان‌های سوارزرهی نزاچا علاوه بر محدود نمودن دید بصری و ظاهری نیروهای دشمن می‌توان از وجود حسگرهای الکترونیکی نیز محفوظ ماند و به تحرکات عملیاتی در میدان نبرد اعم از پیشروی یا اقدامات پدافندی اقدام نمود. در عملیات نبرد ناهمنتراز اجرای عملیات آفندی به دلایل مختلف شاید امکان پذیر نباشد بنابراین از اجرای عملیات دود می‌توان استفاده نمود. در عملیات پدافند در سطح اجرای عملیات دود به صورت پرده دود

برای عملیات‌های ضد شناسایی و یا جابجایی نیرو در موضع و یا عقب‌نشینی استفاده می‌شود. بنابراین می‌توان با سازمان دادن نفربرهای BMP2 به جای اسکورپیون‌ها و ارتقاء سیستم سوخت‌رسانی و لانچرهای دود انگیز با افزایش شعاع پرتاب و حجم تولید دود بیشتر که قابلیت بهتری برای استفاده از سیستم دود استارت آنان است استفاده شود. و نیز سازماندهی وسایل تولید دود مانند ژنراتورهای دودزا و تجهیزات مناسب و نیز با واگذاری یک گروه سازمانی تولید دود عملاً می‌توان شاهد ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی این یگان در نبرد ناهمتراز شد. عناصر لازم برای اجرای اجرای عملیات دود در گروهان‌های سوارزرهی نزاجا از قبیل گروه و دسته شیمیایی می‌توان سازماندهی کرد. بعضًا دارای دو مأموریت متفاوت (رفع آلدگی و اجرای عملیات دود) می‌باشد.

این دسته (شیمیایی) پشتیبانی دود را برای گروهان‌های سوارزرهی نزاجا در نبرد ناهمتراز فراهم می‌کند. این دسته می‌تواند دارای سه گروه دو منظوره باشد. این دسته می‌تواند سه سامانه مولد دود TOW.3-377j را داشته باشد که قادر به پشتیبانی دود و پاکسازی می‌باشد. هر چند که تنها یک مأموریت را در هر زمان می‌تواند انجام دهد. این دسته دو گروه دو منظوره و یک گروه تجدید تدارکات به همراه سه مولد دود می‌تواند در اختیار گیرد. این دسته همچنین می‌تواند دو گروه دو منظوره مولد دود و پاکسازی دود را فراهم نماید که به‌وسیله سه سامانه (ژنراتور) مولد دود TOW.3-377j عملیات پشتیبانی پاکسازی و دود را فراهم می‌کنند. هر چند که فقط یک مأموریت را در یک زمان می‌تواند انجام دهد. این دسته نیز می‌تواند یک گروه تجدید تدارکات داشته باشد. مشکل‌ترین وظیفه این دسته تغییر حالت از تولید دود به حالت پاکسازی و یا بالعکس می‌باشد.

### تجزیه و تحلیل هدف دوم

احتمالاً تغییر در عملیات فریب تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاجا در جنگ ناهمتراز خواهد شد. بهمنظور آزمون این فرض سوالات مرتبط با موضوع تنظیم گردیده است که نتایج و ما حصل نظر خواهی از جامعه نمونه به شرح ذیل می‌باشد.

جدول ۵) جدول توزیع و درصد فراوانی مربوط به فرضیه دوم

درصد	فراآنی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	جمع
%۴۴	%۴۴	۱۳	۱۳	۳	۱	۰	۳۰
درصد	فراآنی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	جمع

۴۴ درصد از جامعه نمونه، تغییر در عملیات فریب تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد به‌طور خیلی زیاد، ۴۴ درصد به‌طور زیاد، ۱۰ درصد متوسط و ۲ درصد کم بیان داشته‌اند. ۸۸ درصد از جامعه نمونه، تغییر در عملیات فریب تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد مناسب بوده، ۱۰ درصد متوسط و ۲ درصد نامناسب می‌دانند. به عبارت دیگر: تغییر در عملیات فریب تاکتیکی باعث ارتقاء عملیات گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در جنگ ناهمنتراز خواهد شد.

در رابطه با تغییر در نحوه ساخت ماکت‌های موجود که باعث ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در رزم ناهمنتراز می‌شود صاحب نظران اذعان داشته‌اند که ماکت‌ها بایستی به گونه‌ای طراحی و ساخته شوند که اولاً فلزی باشند که با تغییرات دما را منعکس کنند و از لحاظ طراحی و ساخت بایستی دقیقاً با وسیله اصلی به لحاظ ابعاد و شکل هم‌خوانی داشته باشند و دارای انواع سنسوره باشند. ماکت‌های واگذاری باید قابلیت فریب، تحرک و نیز انهدام از راه دور را داشته باشند و اگر ماکت‌های پیشرفته و مجهز به سیستم گرمایشی و دارا بودن امکان ایجاد حرارت مناسب به تعداد کافی به یگان‌ها واگذار گردد نقش موثری در فریب دشمن خواهد داشت. پس نیاز می‌باشد که به گروهان‌های سوارزرهی حداقل به تعداد تانک‌های اسکورپیون ماکت واگذار شود. با ساخت ماکت‌هایی که علاوه بر هویدا نمودن حجم، از سیستم تولیدی تبعیت کند که در حد یک خودرو شناسایی مورد استفاده یگان باشد یعنی از حرارت لازم، میدان مغناطیسی که ناشی از روشن بودن خودرو و حجم آن می‌باشد، فلزی یا موادی که بتواند این میدان مغناطیسی را ایجاد کند، تولید شود می‌تواند به شکل ماکت‌های بادی نیز که با استفاده از ابزاری خاص تولید کننده مغناطیس و حرارت باشد استفاده شود.

در رابطه با تغییر در احداث رزمگاه و استحکامات موجود که باعث ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاچا در رزم ناهمنتراز می‌شود صاحب نظران اذعان داشته‌اند که با احداث استحکامات سنگری در رزمگاه می‌بایست در محل‌های پیش‌بینی شده که دارای میدان دید و تیر مناسب جهت اجرای آتش به‌موقع و دقیق دارد انتخاب و در حوالی و پیرامونی خطوط مواصلاتی و معابر نفوذی احداث کرد.

به منظور ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی بکارگیری ماکت فریبنده می‌تواند به منظور ارتقاء عملیات فریب مورد استفاده قرار گیرد، بدین منظور باید ماکت فریبنده از جمله اقلام و تجهیزات اساسی مورد نیاز عملیات فریب باشد. به دلیل اهمیت و نقش مؤثر آن در عملیات فریب، آنرا (اسلحة فریب) نام‌گذاری نموده‌اند. تجربیات حاصل از جنگ‌های قرون اخیر که حاصل بررسی و مطالعات تحقیقی و بررسی میدانی انجام شده در این خصوص می‌باشد شاخصه‌های مورد نیاز ماکت‌های فریبنده را به شرح زیر تعیین نموده است. از این رو لازم است این موضوع مهم در طراحی، ساخت و تولید اقلام یاد شده مورد توجه خاص مراکز طراحی و تولید صنعتی ذیربط قرار گیرد. با توجه به این‌که ماکت‌های فریبنده مسطح فاقد کارایی مورد نیاز بوده و به طور سریع توسط دشمن شناسایی می‌گردند، ماکت‌های فریب باید دارای ابعاد فیزیکی سه بعدی باشند. هر یگان نظامی بر اساس جدول تجهیزات و تسليحات سازمانی باید به تعداد کافی، ماکت فریبنده در اختیار داشته باشد. تأمین و خرید اقلام یاد شده باید بر اساس تجزیه و تحلیل میزان تأثیر عملیاتی و هزینه مربوط اولویت گذاری گردد. ماکت‌های فریبنده باید از نظر شکل هندسی، ابعاد و اندازه و از نظر اجزاء منحصر به فرد باشد. ماکت فریب باید در شرایط عملیاتی و مطابق استانداردهای نظامی کارایی داشته باشد به عنوان مثال در درجه حرارت  $-40^{\circ}\text{C}$  تا  $52^{\circ}\text{C}$  درجه سانتی‌گراد و در بادی با سرعت ۶۰ متر بر ثانیه مقاومت کرده و قابل استفاده باشد. داشتن طرح رنگ استتار نسبتاً مناسب با شرایط مختلف محیطی (جنگلی، بیابانی، قطبی و ...) نیز باید مد نظر قرار گیرد. ولی باید در نظر داشت که ماکت‌ها نباید دارای رنگ‌آمیزی کامل و دقیق استتاری باشد.

اندازه ماکت‌ها باید به گونه‌ای باشد که هشت عدد از آن‌ها توسط یک خودرو پنج تن قابل نقل و انتقال باشد و بیشینه وزن ماکت‌ها چهل کیلوگرم در نظر گرفته می‌شود تا امکان جابه‌جایی آن‌ها توسط دو نفر میسر باشد. قطعات ماکت فریبنده باید به گونه‌ای باشد که به سهولت توسط دو نفر در عرض مدت سی دقیقه قابل جابه‌جایی و نصب باشد. سهولت نگهداری این ماکت‌ها نیز باید مد نظر قرار گیرد. داشتن تسممهای اتصال ماکت به زمین جهت جلوگیری از جابه‌جایی آن‌ها در اثر وزش باد ضروری است. ماکت‌های فریب باید به گونه‌ای باشد که طی چهار ساعت آموزش، امکان اخذ مهارت‌های لازم جهت استفاده از آن فراهم شود. نفرات مربوطه باید دارای مهارت تخصصی لازم در استقرار تعمیر و نگهداری ماکت باشند. با توجه به این‌که فریب بصری به‌طور صرف یکی از لوازم هر فریب می‌باشد،

ایجاد منابع صوتی، حرارتی، الکترومغناطیسی در ماکت‌های فریب، موجب حقیقی‌تر جلوه‌دادن ماکت فریب می‌گردد.

### تجزیه و تحلیل نهایی

با درنظر گرفتن مباحث آماری در خصوص اثبات و یا رد فرضیه‌های تدوین شده، مطالعه منابع، مصاحبه با صاحب‌نظران و تجزیه و تحلیل پاسخ سوالات تدوین شده در پرسشنامه، تجزیه و تحلیل نهایی تحقیق به این شرح بیان می‌گردد:

همانطور که اشاره شد، دود ابزار مؤثری در اختفاء و فریب است. خصوصاً وقتی که به خودی خود یا به همراه سایر روش‌های استتار، اختفاء، پوشش و فریب بکار گرفته شود. استفاده از دود می‌تواند تحرک و پویایی نبرد را با سد نمودن یا کاهش کیفیت باندهای طیفی که مورد استفاده سیستم‌های هدف‌یاب دشمن می‌باشد افزایش دهد. دود می‌تواند در کاهش توانایی هدف‌یابی دشمن مؤثر باشد. با توجه به عملکرد گروهان‌های سوارزرهی در نبرد ناهمنتراز و پراکندگی آن‌ها، بالطبع خود فرماندهان گروهان و دسته باید تشخیص دهنند که چه زمانی از عملیات دود برای پوشش حرکات و اختلال در سیستم‌های هدف‌یاب دشمن استفاده نمایند، لذا به نظر می‌رسد که نیاز است یک یگان سازمانی در حد یک گروه به این امر اختصاص یابد. که طرح‌ریزی و واگذاری تجهیزات سنگین و مناسب توسط آن‌ها انجام، و اجرا عملیات دود به گروه‌های سازمانی که در هر گروهان تشکیل می‌گردد محول شود. لذا ضرورت دارد که به گروهان‌های سوارزرهی نزاچا یک گروه سازمانی عملیات دود با امکانات لازم از قبیل ژنراتورهای مولد دود واگذار گردد تا بتوان با استفاده از آن کارآیی گروهان‌های سوارزرهی را در میدان رزم ناهمنتراز بیشتر کرد و حداکثر استفاده را از این یگان‌ها به عمل آورد.

ماکت‌های فریب باید قابلیت انتشار حرارت مشابه نمونه حقیقی را داشته باشند، درخصوص تجهیزات راداری، مخابراتی و ... قابلیت ایجاد امواج الکترومغناطیسی و رادیویی در ماکت‌های فریب مربوطه قابل توجه می‌باشد. با توجه به این که فریب بصری به‌طور صرف یکی از لوازم هر فریب می‌باشد، ایجاد منابع صوتی، حرارتی، الکترومغناطیسی در ماکت‌های فریب، موجب حقیقی‌تر جلوه‌دادن ماکت فریب می‌گردد. ماکت فریب باید در شرایط عملیاتی و مطابق استانداردهای نظامی کارایی داشته باشد به عنوان مثال در درجه حرارت -۴۰- تا ۵۲

درجه سانتی‌گراد و در بادی با سرعت ۶۰ متر بر ثانیه مقاومت کرده و قابل استفاده باشد. داشتن طرح رنگ استتار نسبتاً مناسب با شرایط مختلف محیطی (جنگلی، بیابانی، قطبی و ...) نیز باید مد نظر قرار گیرد. ولی باید در نظر داشت که ماکتها نباید دارای رنگ‌آمیزی کامل و دقیق استتاری باشد. ماکت فریبنده می‌باید سه بعدی باشد. استقرار ماکتها فریبنده مسطح در موضع، اقدامی نامناسب در راستای نیل به اهداف فریب است، ضمناً سرعت استقرار ماکتها فریب متناسب با زمان و سرعت استقرار تجهیزات حقیقی باشد. بنابراین به نظر می‌رسد که استفاده از ماکتها در فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاجا ضروری و لازم می‌باشد.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به تحلیل انجام شده نتایج حاصله به شرح زیر می‌باشند:

- هدف یکم: تبیین چگونگی ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاجا در جنگ ناهمنراز
۱. اختصاص یک گروه سازمانی تولید دود و یک رسد خمپاره‌انداز به سازمان گروهان‌های سوارزرهی نزاجا جهت پرتاب گلوله‌های دودانگیز
  ۲. واگذاری و اختصاص تجهیزات تولید دود مانند ژنراتورهای دودزا به جدول تجهیزات گروهان‌های سوارزرهی
  ۳. اختصاص انواع دیدکورکن‌های بصری و چند طیفی به جدول تجهیزات گروهان‌های سوارزرهی

۴. در سازمان گروهان‌های سوارزرهی نزاجا باید ژنراتورهای سبک و قابل حمل که بوسیله خودروهای چرخدار و یا حمل توسط نفر تهبه تا بتوان از آن استفاده بعمل آید
- هدف دوم: تبیین چگونگی ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی گروهان‌های سوارزرهی نزاجا در جنگ ناهمنراز
۱. اختصاص و واگذاری ماکتهای هوشمند فلزی، چوبی یا بادی به منظور فریب احتمالی دشمن از منطقه عمل گروهان سوارزرهی به جدول سازمان و تجهیزات این یگان
  ۲. اختصاص و واگذاری ماکتهای سه‌بعدی و متحرک به جدول سازمان و تجهیزات به منظور فریب احتمالی دشمن در هنگام جابجایی و تحرک گروهان سوارزرهی
  ۳. احداث موضع فریبنده در محل‌های احتمالی هلیبرن دشمن به منظور جلوگیری از الحاق زمینی نیروهای نیروهای دشمن

### پیشنهادهای اجرایی

#### الف - معاونت طرح و برنامه نزاچا:

۱. نسبت به مزید نمودن یک گروه سازمانی تولید دود به جدول سازمان و تجهیزات گروهان های سوارزرهی به منظور ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی اقدام نماید.
۲. نسبت به مزید نمودن یک رسید خمپاره‌انداز به جدول سازمان و تجهیزات گروهان های سوارزرهی به منظور ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی اقدام نماید.
۳. نسبت به مزید نمودن تجهیزات تولید دود (ژنراتورهای دودزا) به جدول سازمان و تجهیزات گروهان های سوارزرهی به منظور ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی اقدام نماید.
۴. نسبت به مزید نمودن دیدکورکن های بصری و چند طیفی به جدول سازمان و تجهیزات گروهان های سوارزرهی به منظور ارتقاء عملیات پوشش تاکتیکی اقدام نماید.

#### ب - معاونت جهاد خودکفایی نزاچا:

۱. نسبت به تهبه و واگذاری ماکت های هوشمند از نوع فلزی، بادی و سه بعدی، متحرک به منظور ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی گروهان های سوارزرهی نزاچا اقدام نماید.

#### پ - معاونت مهندسی نزاچا:

۱. نسبت به احداث مواضع فریبنده در رزمگاه های محل مسئولیت گروهان های سوارزرهی تیپ های مستقل در مجاورت محورهای اصلی تهیه به منظور فریب دشمن از محل رزمگاه اصلی در جهت ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی اقدام نماید.
۲. نسبت به احداث مواضع فریبنده در مجاورت نقاط الحاق در منطقه مسئولیت گروهان سوارزرهی تیپ های مستقل در مجاورت محورهای اصلی تهیه به منظور فریب دشمن از محل رزمگاه اصلی در جهت ارتقاء عملیات فریب تاکتیکی اقدام نماید.

### سازمان پیشنهادی گروهان سوارزرهی

#### دسته دود

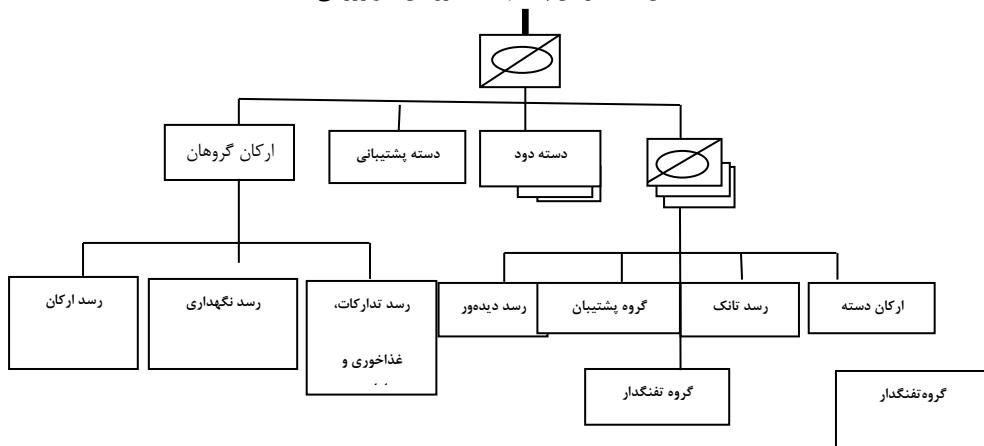
دسته دود، پشتیبانی دود را برای یگان های سوارزرهی فراهم می کنند. این دسته ۳ گروه دومنظوره در اختیار دارد. هر کدام از این ۳ گروه می توانند پشتیبانی دود را فراهم کنند. گرچه هر گروه فقط یک مأموریت را در یک زمان می تواند انجام دهد. هر گروه دو رسید دومنظوره و یک جوخه تجدید تدارکات در اختیار دارد، دسته دارای ۳۶ مولد دود می باشد، که به هر گروه ۱۲ مولد دود تعلق می گیرد. مشکل ترین وظیفه این دسته تغییر حالت از تولید دود به حالت

پاکسازی و یا بالعکس می‌باشد. این تغییر حالت می‌تواند در پست فرماندهی گروهان انجام شود.

#### دسته پشتیبانی (پاکسازی، آلوهه ساز)

این دسته پشتیبانی دود را برای گروهان سوارزرهی فراهم می‌کند. این دسته دارای یک گروه دو منظوره می‌باشد. برخلاف گروههای دوممنظوره دیگر این گروه ۷ سامانه مولد دود M1059 دارد که قادر به پشتیبانی دود و پاکسازی می‌باشد. هرچند که تنها یک مأموریت را در هر زمان می‌تواند انجام دهد. این گروه دو جوخه دوممنظوره و یک جوخه تجدید تدارکات به همراه ۱۴ مولد دود را در اختیار دارد. شکل (۲)

شکل (۲) سازمان پیشنهادی گروهان سوارزرهی



#### منابع و مأخذ

- آقامحمدی، داود (۱۳۸۶) استتا راختفا فریب و ایجاد پرده دود، انتشارات معاونت آموزشی نزاجا
- اکبری، عباس (۱۳۸۶) پدافند غیرعامل، آشنایی با عملیات دود، قرارگاه پدافند هوایی خاتمانبیا
- اکبری، عباس (۱۳۸۵) پوشش‌های استتا مدرن، انتشارات قرارگاه خاتمانبیا، معاونت پدافند غیرعامل
- مرکز آموزش زرهی شیراز (۱۳۹۲) اصول و قواعد اساسی در رزم، شیراز، مرکز آموزش زرهی، دانشکده زرهی
- معاونت تربیت و آموزش نزاجا تهران (۱۳۸۵) استتا، اختفاء، فریب و ایجاد پرده دود انتشارات معاونت آموزش نزاجا
- معاونت پدافند هوایی تهران (۱۳۸۷) قرارگاه پدافند هوایی، نشریه شماره ۱۴
- مرکز آموزش زرهی شیراز (۱۳۹۰) تاریخچه یگان‌های زرهی، چاپ مرکز آموزش زرهی شیراز

- صارمی، کریم، پرواس، سیدرضا (۱۳۹۳) جنگ ناهمنراز، انتشارات دافوس آجا
- رستمی، محمود (۱۳۸۶) فرهنگ واژه‌های نظامی، انتشارات ایران سبز، چاپ دوم
- شیخ، محمدرضا، پرواس، سیدرضا (۱۳۹۰) راهنمای افسران عملیات، انتشارات دافوس آجا
- شیخ، محمدرضا (۱۳۹۳) تیپ در عملیات ناهمنراز، تهران، انتشارات دافوس آجا
- شهبازی‌مقدم، محمود (۱۳۸۶) فریب نظامی در پدافند غیرعامل، فصلنامه‌ی دانشکده‌ی فرماندهی و ستاد، شماره‌ی ۳۶
- صادق‌علی، گویا (۱۳۸۰) دفاع زمینی در ایران ۱۴۰۰، تهران، انتشارات سبز
- قربانی، محمد (۱۳۸۴) اصول اساسی استتار، قرارگاه خاتمانبیا، انتشارات دانشگاه شهید ستاری
- مجیدی، داود، موسوی، مریم، (۱۳۸۹)، مبانی استتار، اختفا و فریب، انتشارات دانشگاه مالک اشتر
- دانشگاه صنعتی مالک اشتر (۱۳۸۶) مبانی استتار، اختفاء و فریب (CCD)، پژوهشکده مهندسی پدافند غیرعامل
- مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی سپاه تهران (۱۳۹۱) مفاهیم نظری و عملی دفاع غیرعامل، ۱۳۹۱، انتشارات مرکز مطالعه و برنامه‌ریزی سپاه
- معین وزیری، نصرت‌اله، یاسینی، حسین (۱۳۷۹) آینه‌نامه عملیات، جلد یکم و دوم، تهران، انتشارات دافوس آجا
- مرادی، بیژن (۱۳۷۹) جنگ نامتقارن، تهران، انتشارات دانشگاه امام‌حسین
- موحدی نیا، جعفر (۱۳۸۹) اصول و مبانی پدافند غیرعامل، تهران، انتشارات دانشگاه صنعتی مالک اشتر