

به کارگیری گردان‌های مهندسی رزمی در شرایط ناهمتراز

امیر هوشنگ سزا^۱

چکیده:

این مقاله به بررسی به کارگیری گردان‌های مهندسی رزمی در محیط ناهمتراز می‌پردازد. به منظور تعمق بیشتر در وظایف گردان‌های مهندسی رزمی در محیط ناهمتراز و مقایسه آن وظایف در جنگ کلاسیک تلاش گردیده است که وظایف مهندسی رزمی در مراحل مختلف عملیات ناهمتراز اعم از مراحل ممانعتی، مراقبتی و مقابله تشریح گردد و همچنین نقش یگان‌های مهندسی رزمی در جنگ شهری مورد توجه قرار گیرد.

از آنجا که در جنگ ناهمتراز یگان‌ها در رزمگاه‌ها مستقر شده و هر یک از این رزمگاه‌ها دارای شرایط ویژه‌ای می‌باشد، یگان‌های مهندسی رزمی نقش بسیار مهمی در تهیه و پشتیبانی مأموریت سایر یگان‌ها در این رزمگاه‌ها دارند، همچنین استفاده از مین‌های نسل جدید با قابلیت پرتابی و کنترل زمانی می‌تواند سلاحی مناسب برای یگان‌های مهندسی باشد.

در نتیجه با توجه به وسعت منطقه واگذاری به هر یگان در جنگ ناهمتراز و همچنین تنوع مأموریت‌های گردان مهندسی رزمی در این جنگ به نظر می‌رسد سازمان کنونی جوابگوی نیازمندی اجرای مأموریت این یگان‌ها نباشد، لذا راه حل پیشنهادی می‌تواند افزایش تعداد دسته‌های مهندسی رزمی این یگان با تعدیل سایر بخش‌های گردان مهندس که در جنگ ناهمتراز نقش موثری ندارد باشد.

کلید واژگان: جنگ ناهمتراز، نیروهای فرا منطقه‌ای، گردان‌های مهندسی رزمی.

^۱ - کارشناس ارشد مدیریت علوم دفاعی و عضو هیئت علمی اداره پژوهش آجا

مقدمه:

با پیدایش تهدید فرا منطقه‌ای و مقوله جنگ ناهمتر از لزوم بازنگری و مطالعه شرح وظایف و مأموریت گردان‌های متفاوت نزاها از جمله گردان‌های پیاده، زرهی، توپخانه و ... در جنگ ناهمتر از بیشتر محسوس گردید. گردان‌های مهندسی نیز از این قاعده مستثنی نبودند. در نبردهای گذشته نقش یگان‌های مهندسی همواره در دو نقش ساختمان و تخریب نمایان بود، به طوری که طبق تعریف مطرح شده مأموریت یگان‌های مهندسی شامل افزایش قدرت رزمی نیروهای سه‌گانه ارتش بوسیله انجام امور مهندسی می‌باشد که حرکات و عملیات نیروهای خودی را با انجام عملیات ساختمانی و در صورت لزوم تخریب تسهیل بخشیده و یا با انجام عملیات‌های فوق‌الذکر از پیش‌روی دشمن جلوگیری بعمل می‌آورند. (طهماسبی، ۱۳۸۳: ۲)

همچنین مأموریت گردان‌های مهندسی رزمی عبارت است از: ازدیاد قدرت رزمی لشکر با انجام مأموریت‌های ساختمانی و تخریبی جهت تسهیل حرکت نیروهای خودی و کند کردن حرکت نیروهای دشمن و در صورت لزوم رزم مانند پیاده عمل نماید. (طهماسبی، ۱۳۸۳: ۳)

با بررسی وظایف یگان مهندسی رزمی در نبرد ناهمتر از مشاهده می‌شود که این وظایف بسیار گسترده و پر تنوع است که از جمله می‌توان به افزایش تحرک یگان‌ها با احداث مسیرهای امن و پوشیده بین رزمگاه‌ها، اقدامات ضد تحرک با برقراری موانع در زمین مناسب، تهیه مواضع جنگ‌افزارها و اجرای تخریب روی پل‌ها و جاده‌ها و کمین‌های انفجاری، اجرای طرح پدافند غیرعامل و پشتیبانی عمومی و... را اشاره نمود. ولی نکته مهم در این بررسی‌ها این است که چگونه و با چه تاکتیک‌هایی از این یگان‌ها می‌توان در محیط ناهمتر از استفاده نمود. لذا با نگرش و شناخت تاکتیک‌های جنگ ناهمتر از می‌توان بهترین شیوه به کارگیری یگان‌های مهندسی رزمی را تدوین کرد.

عملیات مهندس در ناهمتر از

اجرای عملیات مهندس در جنگ کلاسیک شیوه‌ای است که یگان‌های مهندسی آن‌را تجربه نموده و آموخته‌اند ولی در هنگامی که محیط عملیاتی از لحاظ وسعت منطقه واگذاری و توانمندی دشمن تغییر محسوس کرد، نیاز است که مجدداً شیوه و تاکتیک عملیات مهندس مورد

بکارگیری گردان‌های مهندسی رزمی در شرایط ناهم‌تراز ۲۵
بررسی و ارزیابی قرار گیرد ولی در بررسی اولیه به طور کلی می‌توان گفت که عموماً یگان‌های مهندسی به عنوان جزئی از نیروهای عمل‌کننده در پشتیبانی سایر یگان‌ها می‌باشند.

طبق تعریف مطروحه می‌توان گفت که جنگ شامل استفاده از نیروها در عملیات رزمی در برابر دشمن است که نیروها در موقعیت‌های خاص باید قابلیت انعطاف داشته و خود را با فرمانده و شرایط وفق دهند. نیروهای رسته مهندس نیز باید قادر به تغییر نحوه تمرکز، تقویت نیروها و تغییر نقش از یک کارآیی به کارآیی دیگر به شکلی مؤثر و سریع را داشته و قادر به تبدیل سریع مهندسی رزمی با وظایف دیگر باشد. (طهماسبی، ۱۳۸۳: ۲۵)

هرچه وسایل موجود برای مأموریت‌های تحرک و ضد تحرک مدرن‌تر باشند، نیروهای مهندسی برای واکنش به موقعیت‌های ضروری و فراهم ساختن پشتیبانی رزمی مستقیم، تأخیر کمتری دارند. از سیستم‌های رایانه‌ای برای پشتیبانی از طرح‌ریزی، جریان داده‌ها و تهیه اسناد و مدارک مأموریت، استفاده خواهد شد. مهندسی نظامی، به مهم‌ترین نیروهای رزمی، در نبرد نیروهای مختلط تبدیل خواهد شد. حوزه مسئولیت مهندسان بر منطقه رزمی متمرکز خواهد شد. (دوپویی، ۱۳۸۱: ۳۰۲)

عموماً طرح‌ها و عملیات مهندسی رزمی در تکمیل و پشتیبانی طرح‌های عملیاتی می‌باشند. بدین جهت یگان‌های مهندسی رزمی با مطالعه و بررسی روش‌های جنگ در ناهم‌تراز که توسط یگان‌های عملیاتی صورت می‌گیرد سعی دارند با انعطاف لازم و تطبیق وظایف و سازمان خود در رزم، توانایی لازم در پشتیبانی مهندسی رزمی در محیط ناهم‌تراز را کسب نمایند.

مراحل اجرای جنگ ناهم‌تراز را می‌توان در ۳ مرحله شامل مرحله اقدام مراقبتی، مرحله اقدام ممانعتی و مرحله اقدام مقابله‌ای عنوان نمود. (زهدتاب، ۱۳۸۹: ۴۵)

الف- مرحله مراقبتی: این مرحله شامل طرح‌ریزی، هدایت، نظارت و اجرای کلیه فعالیت‌های غیر عامل و عاملی است که مدافع می‌باید برای مراقبت از کلیه تحرکات مهاجم از دورترین تا نزدیک‌ترین فاصله نسبت به خود در تمام محل‌های استقرار مهاجم «اعم از درگیر یا غیر درگیر» به مورد اجراء بگذارد. مدافع برای اجرای این مرحله ضمن این که باید فعالیت‌های عامل شامل شناسایی و پاییدن با استفاده از امکانات فن‌آوری، رزمی، شبه رزمی و... را اجرا نماید، ضرورتاً

۷۶..... فصلنامه علوم و فنون نظامی، سال هفتم، شماره ۱۶، بهار ۱۳۸۹
باید اقدامات غیرعامل مانند فریب، اقدام غیر رزمی، استفاده از پوشش‌های فریبنده و گمراه کننده
و... را مورد استفاده قرار دهد تا چنانچه فعالیت‌های ضد شناسایی مهاجم علیه اقدام عامل مدافع
مانع از دستیابی مدافع به اهداف خود گردد، اقدام غیرعامل نیازمندی مدافع را برطرف نماید.
(زهتاب، ۱۳۸۹: ۴۵)

با نگرش به وظایف اشاره شده در مرحله مراقبتی عمده وظایف مهندسی رزمی در این مرحله
عبارت است از شناسایی مهندسی از جاده‌ها و تعیین محل مسیرهای پوشیده، تعیین نقاط حساس
جهت ایجاد مواضع در کمینگاه‌ها و گلوگاه‌ها، شناسایی پل‌هایی که تخریب آن‌ها می‌تواند تأثیر به
سزایی در کاهش پیشروی دشمن داشته باشد و همچنین عملیات پدافند غیرعامل و خصوصاً
عملیات فریب در این مرحله بسیار حائز اهمیت می‌باشد. عملیات مهندسی در این مرحله با مقایسه
با اجرای آن در نبرد کلاسیک از چند جهت دارای اختلاف است. یکی اینکه مساحت واگذاری به
یگان مهندسی جهت اجرای این مأموریت بسیار وسیع‌تر از مساحت واگذاری به مهندس در جنگ
کلاسیک است که در نتیجه لزوم داشتن تجهیزات سبک‌تر و بیشتر مشهود می‌باشد. اختلاف دیگر
توانایی نیروهای فرامنطقه‌ای در کشف و شناسایی اهداف با بهره‌برداری از ماهواره‌ها و سایر
حساسه‌ها می‌باشد، لذا انجام هرگونه عملیات خاکی و ایجاد استحکامات در زمان وقوع جنگ به
سادگی شناسایی شده و موجب آشکار شدن قصد و نیت نیروهای خودی می‌گردد در این مرحله
عملیات خاکی و ایجاد مواضع سدکننده و پنهان با رعایت اصول پدافند غیرعامل بسیار مهم است.

ب- مرحله ممانعتی: فعالیت‌های این مرحله شامل دو بخش فعالیت‌های غیرعامل و عامل می‌باشد:
فعالیت‌های غیرعامل شامل پنهان‌کاری، استحکام، استتار و اختفاء مواضع، نمایش نیرو، ایجاد
شک و تردید در اطلاعات مهاجم، ممانعت از برآورد مهاجم، پشتیبانی از عملیات روانی دولت،
فریب و... می‌باشد و فعالیت‌های عامل شامل اقدام رزمی و شبه رزمی‌ای خواهد بود که با
به کارگیری آن‌ها می‌توان از فعالیت‌های متجاوز ممانعت به عمل آورد و شامل مین ریزی، اجرای
پادآمد، تهدید به انهدام، قطع خطوط مواصلاتی، قطع خطوط آمادی، غیرقابل استفاده نمودن
فرودگاه‌ها و بنادری که مورد استفاده احتمالی مهاجم قرار خواهند گرفت و... می‌باشند. (زهتاب،
۱۳۸۹: ۴۵)

بکارگیری گردان‌های مهندسی رزمی در شرایط ناهمتراز ۷۷

وظایف مهندس در مرحله فعالیت‌های غیرعامل شامل اقدامات مشابه آن در مرحله مراقبتی است ولی در مرحله اقدامات عامل، شامل مین ریزی، ایجاد سدهای جاده‌ای و تخریبات به منظور کمک به نیروهای عمل‌کننده در عملیات پادآباد و همچنین غیرقابل استفاده نمودن فرودگاه‌ها و بنادری که مورد استفاده احتمالی مهاجم قرار خواهند گرفت و ... می‌باشد.

پ- مرحله مقابله: از آنجا که گستره جغرافیایی رزم در برابر نیروهای ناهمتراز، محدوده معینی نداشته و بستگی به تعداد اماکن استقرار مهاجم دارد، لذا ضرورت دارد که مدافع پیش‌بینی‌های لازم برای استقرار پنهان و تحت پوشش یگان‌ها، نفرات و تجهیزات مختلف در نزدیکی محل‌های استقرار مهاجم را به عمل آورد. (زهتاب، ۱۳۸۹: ۴۶)

با عنایت تعریف فوق بطور منطقی گستره عملیات پشتیبانی مهندسی رزمی بسیار وسیع‌تر و متنوع‌تر گردیده و در واقع حساس‌ترین و بیشترین وظایف مهندسی رزمی در مرحله عملیات مقابله می‌باشد.

مرحله نخست (مقابله): شامل راه‌کارهایی غیرقابل پیش‌بینی برای دشمن در قالب نبردهای منظم لیکن نامتعارفی است که نیروهای خودی تلاش می‌نمایند تک دشمن فرا منطقه‌ای را در هنگام هجوم دفع نموده و به هر نحو ممکن او را نابود کنند. این بخش شامل گسترش در عمق و عرض، برهم زدن سازمان دشمن قبل از شروع تک، برهم زدن تک دشمن با استفاده از عناصر کاملاً متحرک و اجرای تک‌های همزمان برای انهدام، منصرف نمودن و به تأخیر انداختن پیشروی دشمن، کشتادن مهاجم به کشتارگاه‌های از پیش تعیین شده برای انهدام، وادار نمودن مهاجم به نبردهای شهری و در نهایت چنانچه توان مهاجم بیش از توان مدافع گردد، نیروهای خودی عقب‌نشینی نموده و نبردهای پارتی‌زنی شروع خواهد شد. (زهتاب، ۱۳۸۹: ۴۷)

اقدامات مهندسی رزمی در این مرحله می‌تواند شامل ایجاد موانع، سد جاده‌ای، تخریب پلها و مجموعه اقدامات مهندسی که بتواند دشمن را کانالیزه نموده و به مناطق انهدام هدایت نماید می‌باشد. عناصر مهندسی می‌توانند به همراه یگان‌هایی که جهت عملیات پارتی‌زنی و یا پادآباد اعزام می‌گردند آن‌ها را همراهی نموده و با اجرای عملیات مهندسی از قبیل مین‌گذاری در جاده‌ها و حاشیه جاده‌ها و ... آنان را کمک نمایند عناصر مهندسی باید از قبل مسیریایی که جهت

۷۸ فصلنامه علوم و فنون نظامی، سال هفتم، شماره ۱۶، بهار ۱۳۸۹
ضربه‌زدن و ترک منطقه با سرعت لازم مناسب است شناسایی و در صورت لزوم ترمیم لازم جاده را به عمل آورد. نیازمندی مهندسی در این مرحله شامل نیروی انسانی متبحر و کافی و همچنین آماد مهمات و مین در دسترس با خودروهای سریع می‌باشد. نکته حائز اهمیت در این مرحله، سازمان یگان‌های مهندسی رزمی است، که برای اجرای مأموریت به این گسترده‌گی پیش‌بینی نشده است و لزوماً نیاز به ساختار جدیدی دارد.

مهندسی رزمی در جنگ شهری:

قسمتی دیگر از اقدامات یگان‌های رزمی در عملیات مقابله، کشتاندن دشمن به مناطق شهری و نبرد با دشمن در حومه و درون شهر می‌باشد. یگان‌های مهندسی رزمی در این مرحله دارای مسئولیت‌های متعددی هستند. ایجاد تله‌های انفجاری در محل ورود چهارراه‌ها و درب ورود ساختمان‌ها، کارگزاری انواع مین‌ها در مسیر جاده‌های ورودی شهر بصورت پنهان و آشکار جهت فریب دشمن، تخریب ساختمان‌هایی که پس از انهدام موجب مسدود نمودن چهارراه و یا گذرگاه می‌گردد. خلاصه اقدامات مهندسی رزمی در جنگ شهری می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- ۱) خرج گذاری لوله‌های گاز زیر سطحی به نحوی که قابلیت انفجار از راه دور را داشته باشد.
- ۲) خرج گذاری و مین کاری مخفی میادین ورزشی، میادین شهر، محوطه حیاط‌های بزرگ، فرودگاه‌ها و پشت بام‌های مناسب برای فرود جهت مقابله با بال‌برد و هوابرد دشمن به نحوی که قابلیت انفجار با کنترل از راه دور را داشته باشند.
- ۳) خرج گذاری مدخل ورودی و پل‌های شهر در هر بخش مجزا برای انفجار از راه دور.
- ۴) خرج گذاری طبقات و راه‌پله‌های مختلف برای پاکسازی به نحوی که امکان انفجار از راه دور را داشته باشد.
- ۵) خرج گذاری مدخل ورودی متروها، زیرگذرها، کانال‌ها و آگوی فاضلاب‌ها برای ممانعت از نفوذ دشمن از طریق آن‌ها.
- ۶) تهیه مواضع مستحکم در زیر زمین خانه‌ها.
- ۷) آماده نمودن بلوک‌های سیمانی و سامانه‌های سد و موانع برای مقابله با ادوات زرهی و مکانیزه دشمن.

بکارگیری گردان‌های مهندسی رزمی در شرایط ناهمتراز..... ۷۹
۸) خرج گذاری کناره‌های خیابان‌ها، بزرگراه‌ها و کوچه‌ها برای انفجار از راه دور در هنگام هجوم دشمن.

۹) تعیین و خرج گذاری سازه‌ها که با ریزش آن‌ها ایجاد موانع عمده در تحرک زرهی و پیاده دشمن بوجود می‌آید.

۱۰) تعیین و تهیه راه‌های تفرقه و عقب نشینی در حومه و داخل شهر برای مدافعین (فرقانی‌نیا و کمالی، ۱۳۸۸: ۱۹۳).

عملیات مهندسی در رزمگاه:

رزمگاه همانطور که از نام آن مشخص است مکانی است که در آن رزم انجام می‌شود، شاید بتوان گفت که بیشترین وظایف و مأموریت گردان مهندسی در این قسمت قرار داشته باشد. چرا که در هر سه مرحله قبل از تک، در حین تک و بعد از تک، انجام عملیات مهندسی ضروری است لذا جهت بررسی عملکرد مهندس در رزمگاه نیاز است که مشخصات رزمگاه و نحوه عمل سایر یگان‌ها نیز مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد.

در عملیات ناهمتراز یگان‌ها عموماً گردان‌های رزمی در رزمگاه‌ها مستقر می‌گردند. یک رزمگاه محدوده‌ای است ۳ بعدی شامل طول \times عرض \times ارتفاع (زیر سطح + بالای سطح) که متناسب با زمین، ابعاد آن متغیر خواهد بود (هر چقدر عوارض زمین بیشتر باشد، ابعاد رزمگاه بزرگتر خواهد بود). (فرقانی‌نیا و کمالی، ۱۳۸۸: ۶۹)

تمام مواضع هر رزمگاه می‌باید هفت مشخصه زیر را داشته باشند:

- ۱) اختفاء و استتار کامل داشته باشند.
- ۲) دارا بودن مسیرهای مخفی ارتباطی با یکدیگر که در محل‌های مناسبی برای فرو ریختن، خرج گذاری شده باشند.
- ۳) با مواضع فریبنده و جعلی تقویت شوند.
- ۴) قادر به پشتیبانی از یکدیگر باشند.
- ۵) دارای پوشش کافی بوده و دید و تیر مطلوبی داشته باشند.

۸۰..... فصلنامه علوم و فنون نظامی، سال هفتم، شماره ۱۶، بهار ۱۳۸۹
۶) دارای مواضع پنهان برای عقب نشینی بوده که برای هر فرد قسمتی از پیش مشخص و تعیین شده باشد.

۷) دارای مسیرهای امن و مخفی برای عقب نشینی نیروها به مواضع امن باشد (مواضع امن در عقبه جناحین و در پشت جناحین و در پشت یگان‌های تک‌ور هجومی دشمن تعیین می‌گردد).
(فرقانی‌نیا و کمالی، ۱۳۸۸: ۷۰)

در تکمیل و اجرای احداث رزمگاه با خصوصیات تشریح شده، یگان مهندسی رزمی دارای وظایف و مسئولیت‌های متعددی خواهد بود، در منطقه جلویی رزمگاه که قسمتی از آن به عنوان منطقه‌ی خرج مین و تله‌گذاری شده (با کنترل از راه دور و مکانیکی) اعلام شده نشان می‌دهد که عموماً این منطقه باید پوشیده از میادین مین حفاظتی، فریبده و تله‌های انفجاری باشد.

نحوه ایجاد میادین مین فریبده می‌تواند با استفاده از دستکاری زمین بصورتی که مشکوک به میدان مین باشد و همچنین استفاده از علائم میدان مین و قرار دادن چند مین حقیقی در بین مین‌های غیر حقیقی باشد. ایجاد میادین مین فریبده می‌تواند دارای فوایدی از جمله جلوگیری از حرکت سریع دشمن، اتلاف وقت دشمن در زمان عملیات، جلوگیری از نفوذ گشتی‌ها، کمک به استتار میدان مین حقیقی و گیج و گمراه نمودن دشمن می‌باشد. (موحدی‌نیا، ۱۳۸۷: ۲۵۰)

همچنین یگان‌های مهندسی باید از قبل مسیرهای مخفی و پوشیده در رزمگاه را پیش بینی و آماده نمایند. مهندسی رزمی می‌تواند سایر یگان‌های مستقر در رزمگاه را جهت احداث مواضع فریبده و پنهان یاری نمایند.

یگان مهندسی در رزمگاه ابتدا به صورت مستقل عملیات مهندسی را با ایجاد موانع و تله‌های انفجاری تکمیل و سپس در هنگام عملیات سایر یگان‌ها را با اجرای تخریبات، سدهای جاده‌ای، مین‌گذاری و ... پشتیبانی می‌نماید.

نظر به اینکه در رزم ناهمتر از مقدمات گردان مهندسی پاسخگوی نیازمندی لشکر جهت حفاری به منظور احداث رزمگاه‌ها، سنگر تجهیزات ویژه نمی‌باشد. لذا یگان مهندس نیاز به پشتیبانی از سوی رده بالاتر دارد. (حمزه‌لویی، ۱۳۸۷: ۱۵)

عملیات مین در جنگ ناهمتراز:

یکی از خصوصیات جنگ ناهمتراز افزایش چابکی و اجرای سریع مأموریت می باشد. بدین جهت یگان‌های مهندسی رزمی نیز جهت ایجاد موانع و میادین مین به روشی نیاز دارند که ضمن کارایی لازم، قابلیت برپایی سریع مین گذاری را داشته باشد، البته در مقایسه با جنگ کلاسیک که نیروهای خودی میادین مین را به صورت گسترده در لجمن و در مقابل خطوط دفاعی احداث می کنند در جنگ ناهمتراز اتفاق نمی افتد و دلیل آن عدم تهاجم خطی نیروهای فرمانطقه‌ای و همین طور عمق نیروهای آنها است که نمی توان جبهه‌ای خاص را جهت مقابله تشخیص داده و سپس موانع و میادین مین را در آن نقطه متمرکز و انبوه ساخت، لذا میادین مین در کمینگاه‌ها، گلوگاه‌ها، جاده‌ها، محل‌های هلی‌برن و مسیرهایی است که عبور دشمن با احتمال زیاد از آنجا متصور است. با این توصیف نوع مین‌ها و عملیات مین گذاری نیاز به ارائه روشی خاص دارد.

- مین‌ها را می توان به مین‌های نسل اول و دوم تقسیم نمود:

مین‌های متعارف (مین‌های نسل اول) دارای عمر نامحدودی است (یعنی تا زمانی که بر اثر فرسودگی یا فساد از کار نیفتند، مؤثر باقی می ماند) مین‌های مدرن (نسل دوم) جانشین مین‌های متعارف شده‌اند. آنها دارای فیوزهایی هستند که عمر معینی دارد و قابل تغییر نیست یا این که از پیش می تواند انتخاب گردد، در هر صورت عمر این مین‌ها محدود است و از چند ساعت تا چندین هفته معین می شود. (دوپویی، ۱۳۸۱: ۶۸۹)

کار گذاشتن میادین مین با مین‌های نسل اول مستلزم تعداد زیادی نیروی انسانی (نیروهای مهندسی به استعداد دسته یا گروهان) و بسیار وقت گیر بود ولی میادین مین حاوی مین‌های نسل دوم می توانند به سرعت و با نیروی انسانی اندک کار گذاشته شوند که این ناشی از وسایل مدرن به کارگیری مین‌هاست. (دوپویی، ۱۳۸۱: ۶۹۰)

روندها و تحولات مین‌ها :

از فن آوری جدید رایانه‌ای برای ایجاد سیستم‌های میادین مین جدید استفاده خواهد شد. مین‌های جدیدی ساخته خواهد شد که علیه خودروهای زرهی نه تنها از زیر، بلکه از پهلوها و از بالا عمل می کنند (مین‌های هدایت شونده). به علاوه مین‌هایی برای حمله به بالگردها و هواپیمایی

۸۲..... فصلنامه علوم و فنون نظامی، سال هفتم، شماره ۱۶، بهار ۱۳۸۹
که در ارتفاع کم پرواز می کنند، ساخته خواهند شد. نخستین گام در این جهت مین های خارج از مسیر هستند. در آینده شعاع خسارت رساندن مین ها، ارتباطی با عرض خودرو نخواهند داشت، بلکه به اندازه منطقه ای که باید مسدود شود بستگی پیدا می کند. چند مین پوشش دهنده در یک منطقه کافی است تا سیستم موانع در یک منطقه را به وجود آورد. مین های نسل سوم قادر به دستیابی، شناسایی و انهدام اهداف به طور خودکار خواهند بود. برای این منظور، این مین ها مجهز به وسایل حساس هوشمند خواهند شد (برای مثال، سنسورهای آکوستیکی، لرزه نگار مغناطیسی یا شناسایی دوست و دشمن). (دوپویی، ۱۳۸۱: ۶۹۴)

وظایف گردان مهندس رزمی در جنگ ناهمتراز با مقایسه در جنگ کلاسیک:

با نگرش به وظایف یگان های مهندسی رزمی و تطبیق و مقایسه این گونه وظایف در محیط ناهمتراز اجرای برخی از این وظایف در جنگ کلاسیک نیاز به بازنگری داشته و یا اینکه جهت اجرای آن نیاز به تجهیزات خاص یا بیشتر دارد، به طور مثال یک یگان عمده از قبیل تیپ یا لشکر منطقه وسیعی را در محیط ناهمتراز نسبت به جنگ کلاسیک اشغال می نماید، در نتیجه اجرای شناسایی مهندس نیاز به تجهیزات خودرویی و کارکنان بیشتری دارد، و یا به علت توانایی دشمن در کشف و شناسایی اهداف، یگان های مهندسی مجاز نیستند که تجهیزات تهیه و تصفیه آب را در سطح زمین و در محیطی بدون اختفا و پوشش مستقر نمایند، از طرفی دیگر برخی از وظایف یگان های مهندسی رزمی در جنگ کلاسیک مانند ساختمان، مرمت و نگهداری راه ها، گذارها، گذارها و پل ها اقداماتی هستند که باید قبل از تهاجم نیروهای فرا منطقه ای اقدام گردد در غیر این صورت تجهیزات سنگین مهندسی و همچنین اقدامات انجام شده توسط ماهواره ها و دستگاه های کشف دشمن به سرعت قابل شناسایی و هدف گیری خواهد بود. به طور عموم وظایف یگان های مهندسی با چابکی بیشتر و توأم با اصول پدافند غیر عامل می گردد، اجرای عملیات فریب در تظاهر به ایجاد جاده های فریبنده، مواضع فریبنده و پل های تخریب شده قسمتی از وظایف مهندس در محیط ناهمتراز می باشد. در این محیط به علت وسعت عمل نیروها و پراکندگی زیاد آن ها، گردان ها و گروهان های مهندسی رزمی نیز باید از قابلیت انعطاف و تحرک بیشتری نسبت به سابق برخوردار شوند.

بکارگیری گردان‌های مهندسی رزمی در شرایط ناهمتراز..... ۸۳

سازمان گردان‌های مهندسی رزمی در جنگ ناهمتراز با مقایسه در جنگ کلاسیک:

می‌توان گفت که ماهیت سازمان هر یگانی برگرفته از مأموریت، تهدیدها و محیط عملیات آن یگان است، در محیط ناهمتراز نیز تمام این عوامل در مقایسه با جنگ کلاسیک دچار تغییر می‌گردد. لذا با مطالعه ساختار یگان مهندسی رزمی و شناخت نیازمندی سازمانی این یگان در محیط ناهمتراز، سازمان مناسب جهت نبرد با نیروهای فرا منطقه‌ای مشخص می‌گردد.

گردان مهندس لشکر پیاده در جنگ کلاسیک متشکل از یک ارکان و گروهان ارکان و سه گروهان مهندسی رزمی و یک گروهان پل پانل می‌باشد (طهماسبی، ۱۳۸۳: ۱۱)

گروهان مهندسی که در سازمان گردان‌های مهندس رزمی (اعم از لشکر پیاده یا زرهی) وجود دارد دارای ارکان گروهان سه دسته مهندس رزمی و یک دسته تجهیزات مهندس می‌باشد. (طهماسبی، ۱۳۸۳: ۱۱)

گروهان مهندس گردان‌های مهندس لشکر پیاده یا زرهی با سازمان فوق در هنگام عملیات یا در پشتیبانی مستقیم تیپ‌های تابعه لشکر قرار داده می‌شوند و یا در صورت لزوم به آن‌ها مأمور می‌گردند.

با توجه به سازمان گردان و گروهان مهندسی رزمی نیاز به تحلیل این دارد که آیا با توجه به وسعت منطقه واگذاری در محیط ناهمتراز و همچنین مسئولیت‌های متنوع در این عملیات آیا یگان‌های مهندسی قادر خواهند بود وظایف خود را به نحو مطلوب انجام دهند؟ در عملیات ناهمتراز که هر گروهان رزمی مانند گروهان پیاده که نیروهای خود را در منطقه وسیعی از قبیل کمینگاه‌ها و محورهای خطرناک پراکنده نموده‌اند یگان‌های مهندسی رزمی باید قادر باشند کارکنان خود را به صورت دسته و یا گروه در اختیار این یگان‌ها قرار دهند، ولی عملاً تعداد محدود دسته‌های رزمی هر گروهان مهندس تکافوی این مقدار گسترش نیروها در منطقه را نمی‌دهد.

با توجه به این که ارتش آمریکا برد عملیاتی لشکرهای خود را تا عمق ۴۵۰ کیلومتر افزایش داده است، لذا بایستی عمق عملیات مقابله‌ای را به منظور تأمین عوارض حساس و معابر وصولی تا این عمق افزایش دهیم. با توجه به برش راهبردی نیروها، برای رسیدن به عمق پدافندی ۴۵۰ کیلومتر در طول نوار مرزی نیاز به افزایش منطقه واگذاری به هر رده، تا سه برابر می‌باشد به عبارت

۸۴..... فصلنامه علوم و فنون نظامی، سال هفتم، شماره ۱۶، بهار ۱۳۸۹
دیگر محدوده واگذاری به تیپ بیش از ۴۰۰ کیلومتر مربع (۲۰ × ۲۰) و محدوده واگذاری به لشکر
بیش از ۲۴۰۰ کیلومتر مربع (عرض ۴۰ کیلومتر و عمق ۶۰ کیلومتر) افزایش می‌یابد. واگذاری
منطقه مسئولیت تا رده تیپ به صورت موزائیکی و از رده تیپ به پایین، گردان‌ها مواضع دفاعی را
به صورت رزمگاهی اشغال می‌کنند فضای ما بین هر رزمگاه به وسیله آتش، سد موانع و اجرای
عملیات ویژه پوشش داده می‌شوند. حدود واگذاری به یگان‌ها متناسب با مأموریت، زمین، زمان
در دسترس، دشمن، خودی و شرایط ساکنین منطقه متفاوت خواهد بود. (زهتاب، ۱۳۸۹: ۹۸)

هر گروهان مهندسی رزمی دارای ۳ دسته مهندسی رزمی می‌باشد و هر دسته دارای ۳ گروه ۹
نفره است که این تعداد دسته تکافی اجرای مأموریت یگان‌های رزمی را در محیط ناهمتر از
نمی‌دهد، از طرفی قسمت عمده‌ای از عناصر مهندسی به طور مثال در دسته تجهیزات سنگین عملاً
در هنگام تهاجم دشمن به علت توانایی وی در کشف و هدف‌گیری تجهیزات قادر به اجرای
عملیات خاکی و ایجاد استحکامات نیستند. در خصوص گروهان‌های پل از آنجا که عملیات به
صورت آفندی و عبور از رودخانه نبوده در بعضی از مناطق استقرار نیروهای خودی که رودخانه
قابل اهمیتی وجود ندارد، عناصر این یگان ممکن است شرکت فعالی در پشتیبانی نیروهای خودی
نداشته باشند. بنا بر این جهت اجرای عملیات مهندسی رزمی در پشتیبانی از عملیات ناهمتر از نیاز به
تعداد بیشتری از دسته‌های مهندسی می‌باشد. در واقع تفاوت عمده سازمان مهندسی در نبرد
ناهمتر از و جنگ کلاسیک را می‌توان در تعداد بیشتر دسته‌های مهندسی رزمی و انعطاف مناسب
سازمانی در برابر مأموریت‌های متفاوت دانست. صرفه جویی، انعطاف پذیری و استفاده بهینه از
نیروها اصولی است که باید همواره مد نظر قرار گیرد.

نتیجه گیری:

با نگرش به موارد مطروحه، مأموریت و وظایف یگان‌های مهندسی رزمی در جنگ ناهمتر از
دارای تنوع و گوناگونی بسیاری است که نیاز است با بررسی دقیق، جزئیات هر یک از وظایف را
آشکار و بخش اجرا کننده آن را مشخص نمود. به طور خلاصه وظایف گردان مهندس در
عملیات مراقبتی، ممانعتی و مقابله و همچنین اقدامات مهندسی رزمی در رزمگاه‌ها و جنگ شهری
تقسیم می‌شود. همچنین با توجه به وسعت منطقه واگذاری به سایر یگان‌ها و پراکندگی آنان در

بکارگیری گردان‌های مهندسی رزمی در شرایط ناهمتراز..... ۸۵

عمق منطقه محوله، گردان‌های مهندسی رزمی با سازمان فعلی قادر به پشتیبانی کامل یگان‌ها نیستند، لذا جهت افزایش توان گردان‌های مهندسی رزمی، می‌توان با تعدیل و آموزش سایر عناصر مهندسی در گردان، تعداد دسته‌های مهندسی رزمی را از ۳ دسته به حدود ۱۰ دسته افزایش داد، همچنین تجهیز شدن این یگان‌ها به سلاح‌ها و مهمات جدید و پر تنوع از قبیل مین‌های نسل سوم با قابلیت‌های مختلف یکی از ضروریات مقدمات مهندسی رزمی می‌باشد.

منابع:

- ۱- حمزه‌لویی، سیاوش (۱۳۸۷). آیین نامه گردان مهندس در جنگ ناهمتراز. معاونت آموزشی نجا.
- ۲- دوپویی، ترور نویت (۱۳۸۱). نیروی زمینی و جنگ. ترجمه پیروز ایزدی، دانشکده فرماندهی و ستاد سپاه پاسداران انقلاب اسلامی ایران (معاونت تحقیق و پژوهش).
- ۳- زهتاب، یعقوب (۱۳۸۸). جنگ ناهمتراز. گروه آموزش‌های زمینی دافوس آجا.
- ۴- طهماسبی، اکبر (۱۳۸۳). عملیات مهندس. دانشکده مهندس.
- ۵- فرقانی‌نیا، جمشید و کمالی، محسن (۱۳۸۸). کلیات آیین رزم در برابر نیروهای ناهمتراز. اداره آموزش و پژوهش آجا.
- ۶- موحدی‌نیا، جعفر (۱۳۸۷). دفاع غیرعامل. مرکز برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی.

