دولـة الإمـارات العربيـة المتحـــــــــــــدة

وزارة الـــدفـــــــــــــــــــــــاع

قـيادة القـــــــوات البريـــــــــــــــة

الـــرقـــم الـــرمـــزي: ق ب / 5053

عقيـــدة القـــوات البريـــة

المدفعية الصاروخية ذات قابلية الحركة العالية

الطبعة الثانية

2023

" يحظر تداولها خارج نطاق وزارة الدفاع "

الفهـــرس العـــــام

الفهـــرس العـــام

ت	الموضوع	رقم الصفحة من	رقم الصفحة إلى
1	كلمة قائد القوات البرية	9	9
2	المقدمة	11	11
	الفصل الأول: تنظيم وتأليف نظام كتيبة راجمات الصواريخ		
3	عام	15	15
4	تأليف كتيبة راجمات الصواريخ	15	16
5	الواجبات الرئيسية للقادة الرئيسيين في كتيبة راجمات الصواريخ	16	20
	الفصل الثاني: مفاهيم واعتبارات استخدام راجمات الصواريخ		
6	عام	23	23
7	مفاهيم واعتبارات الاستخدام	23	31
8	طريقة استمكان الهدف	31	32
9	عمليات الطيف الكامل	32	41
10	عمليات الاستقرار وإسناد السلطات المدنية	41	45
	الفصل الثالث: عمليات راجمات الصواريخ		
11	عام	49	49
12	عمليات الكتيبة	49	55
13	عمليات سرية راجمات الصواريخ	55	61
14	عمليات قسم راجمات الصواريخ	61	65
15	التخطيط للكشف وانتخاب واحتلال الموقع	66	70
16	عمليات الانفتاح السريع	70	73
17	عمليات البيئات الخاصة	73	78
	الملاحق		
18	المراجع	81	81
19	لجنة الإعداد	85	85
20	لجنة المراجعة والتحديث	89	89
21	لجنة المراجعة والتدقيق	93	93

فهرس الأشكال والجداول

ت	الشكـــل	رقم الصفحة
1	الشكل رقم (1) تعقيد النيران وراء خط تنسيق الاسناد الناري	27
2	الشكل رقم (2) مثال على الدفاع المتحرك	38
3	الشكل رقم (3) مثال قاعدة الصواريخ عاملة بنقاط إطلاق نار داخلية	44
4	الشكل رقم (4) مثال على المسير التعبوي	58
5	الشكل رقم (5) منطقة موقع	62
6	الشكل رقم (6) مثال على الذروات المتعددة	70
7	الشكل رقم (7) انتخاب الأهداف في المناطق المبنية	75

ت	الجدول	رقم الصفحة
1	الجدول رقم (1) موقع قائد كتيبة الصواريخ المقترح في المهام التعبوية	32

كلمـــة قائـــد القـــوات البريـــة

1. تعتبر عقائد القوات البرية الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها في القوات البرية وإنه بإصدار هذه العقائد يكون قد تم إنجاز أحد المراحل الرئيسية في عملية استراتيجية بناء القوات البرية.

2. تغطي هذه الكراسة عمليات راجمات الصواريخ على مستوى كتيبة، حيث سيتم التركيز من خلالها على العلاقة بين القوات البرية وكتيبة راجمات الصواريخ. تشمل المواضيع وصف تنظيم الكتيبة بما في ذلك هيئة الركن العاملة فيها وشرح مفصل للمسؤوليات الملقاة على عاتقها.

3. تتطلب هذه العقائد أن يكون كافة منتسبي القوات البرية على دراية ووعي كامل بكافة محتوياتها لتزويدهم بالقدرة الفعالة على تنفيذ كافة المهام والواجبات الموكلة إليهم مع الأخذ بعين الاعتبار الاستمرار في متابعتها لتصبح نهجاً لمنتسبي القوات البرية، وإنني أتطلع أن يولي القادة على مختلف مستوياتهم اهتمامهم للاستفادة من هذه الوثائق للارتقاء بقدرات تشكيلاتهم ووحداتهم وجميع مرتباتهم من خلال ما تحتويه من مفاهيم ومبادئ وأساليب عمل تصب في تنفيذ المهام والواجبات الموكلة إليهم.

4. نحمد الله تعالى ونشكره على إنجاز هذه العقائد وكما نشكر من ساهم في إنجاز هذه العقائد والوصول بها لهذا المستوى.

والله ولي التوفيق،،

المقدمة

1 تغطي هذه العقيدة وصف تنظيم الكتيبة بما في ذلك هيئة الركن العاملة فيها وشرح مفصل للمسؤوليات الملقاة على عاتقها، وتتطرق إلى بنية نظام راجمات الصواريخ شاملاً المكونات والمعدات المتوفرة، وتختتم الكراسة بمناقشة اعتبارات تخطيط المهمة وخيارات الانفتاح والرماية.

2. لقد تم تنظيم هذه العقيدة على النحو التالي:

أ. الفصل الأول. يناقش تنظيم وتأليف نظام كتيبة راجمات الصواريخ والذي يمكنها من تنفيذ واجبات ومسؤوليات الاسناد المُعيّنة لها، وبالتحديد فهي تناقش القوى البشرية ووظائف الكتيبة والسرايا.

ب. الفصل الثاني. يبين الفصل الثاني مفاهيم واعتبارات استخدام راجمات الصواريخ ومفاهيم الاستخدام بالإضافة إلى التطرق لطريقة استمكان الأهداف وعمليات الطيف الكامل.

جـ. الفصل الثالث. يبيّن الفصل الثالث عمليات كتيبة راجمات الصواريخ بشكل مفصل وعمليات سرايا الرمي وعمليات قسم الرمي والتخطيط للكشف والاختيار واحتلال الموقع وعمليات الانفتاح السريع.

3. تعتبر هذه العقيدة أساس للمدفعية بشكل خاص وعامة بطبيعتها. ستكون العقيدة المستقبلية والأوامر التعبوية المستديمة متممة وتحتوي على معلومات مفصلة بشكل أكثر حول المواضيع والمفاهيم التي تم التطرق لها في هذه العقيدة. لمزيد من التوضيح لهذه المواضيع والمفاهيم يتم الرجوع إلى عقيدة المدفعية الاخرى أو الأوامر التعبوية المستديمة.

4. سيتم تطبيق الدروس المستفادة ضمن نسخ عقيدة المدفعية في المستقبل من أجل المحافظة على عقيدة قابلة للتطبيق مواكبة للتطورات على مستوى العالم.

الفصل الأول

تنظيم وتأليف نظام كتيبة راجمات الصواريخ

الفصل الأول

تنظيم وتأليف نظام كتيبة راجمات الصواريخ

عـــام

1. يختلف تنظيم وحدات المدفعية بما يتناسب مع مسرح العمليات ودور المدفعية المطلوب خلال المرحلة القادمة، وعلى أي حال يعتمد تشكيل وتنظيم وحدات المدفعية في السلم على المستويات التالية:

أ. تشكيل وحدات الأسناد العام.

ب. تشكيل مدفعية اللواء. مدفعية الاسناد المباشر (وحدات مدفعية الميدان).

جـ. مهام أخرى. قد تخصص وحدة مدفعية او اكثر في سلاح المدفعية (غالبا مدفعية خفيفة او متوسطة، ويفضل تلك التي يمكن نقلها جوا) لتقديم نيران الاسناد لتشكيلات خارجية مثل القوات الخاص، قوات التحرك (الانتشار) السريع واي تشكيل يمكن ان يعمل مستقلا خارج مسرح العمليات.

تأليف كتيبة راجمات الصواريخ

2. يوضح الهيكل التنظيمي الوحدات الفرعية بالإضافة للوظائف القيادية القائد والنائب وكما يلي :

أ. قسم العمليات والتدريب. يتألف من رئيس القسم وركن العمليات وركن التدريب وركن إدامة البيانات.

ب. سرايا الرمي. تتألف من قيادة السرية وعدد من اقسام الراجمات وكل قسم يتألف من عدد من الراجمات وقسم قيادة.

جـ. سرية القيادة. تقوم سرية القيادة بممارسة القيادة والسيطرة والإسناد اللوجستي لجميع العناصر العضوية والملحقة في الكتيبة وتنسيق معاملات كافة أشكال التزويد وتنسيق إسناد اعمال الصيانة خاصة الخارجة عن إمكانيات سرايا الرمي. وتعمل كقيادة تعبوية وإدارية حيث يتم توضيع عناصر القيادة ليتم تحقيق أفضل سيطرة فعالة على مصادر الكتيبة وبما يتناسب مع طبيعة الأرض والمهام القتالية، بالإضافة إلى تلبية متطلبات القيادات الأعلى والوحدات المسندة. تعتبر سرية القيادة كوحدة عضوية من كتيبة راجمات الصواريخ الثقيلة ويجري تأليفها وتجهيزها لتقوم بتنسيق كافة أشكال الإسناد الإداري واللوجستي والصيانة والاتصالات لتلبية متطلبات قيادة الكتيبة وسرايا الرمي. وتتألف هذه القيادة من قائد السرية ووكيل السرية وسائق.

(1) فصيل الإدارة والعهدة. يقوم الفصيل بتأمين الوحدة بجميع المستلزمات من قرطاسية ومهمات عسكرية خاصة بالمرتب وتنسيق أنشطة التزويد والمحافظة على العهدة والممتلكات

بالكتيبة، كما يقوم بمساعدة وكلاء السرايا في طلب واستلام مواد التزويد من خلال التنسيق مع جهات التزويد المساندة.

(2) فصيل النقليات. يؤمن الفصيل الآليات الخاصة بالسرية وقيادة الكتيبة والآليات الخاصة بذخائر الخط الثاني.

(3) فصيل الدفاع والحراسة. من واجبات الفصيل تأمين الحراسة أثناء تنقل الوحدة وتأمين الدفاع المحلي عن الراجمات أثناء احتلال المواقع.

د. سرايا الرمي. تقوم سرايا الرمي بتوفير نيران صواريخ متوسطة المدى وطويلة المدى لإسناد مجموعة اللواء، قوة / قوات الواجب المشتركة، القيادة المشتركة، أو القوات متعددة الجنسيات، ترتبط سرايا الرمي عضوياً مع الكتيبة ويمكن أن يتم إلحاقها للعمل مع القوات متعددة الجنسيات أو قيادات أخرى، وتحدد متطلبات / مهام العمليات طبيعة المهمة ما إذا كانت كتيبة راجمات الصواريخ ستعمل كوحدة بالتعيين، أو الالحاق. تم تنظيم سرايا الرمي في راجمات الصواريخ بشكل مثالي للعمل في العمليات بشكل مستقل، تتألف سرية الرمي راجمات الصواريخ من قيادة السرية، وقيادة موقع وأقسام رمي.

(1) قيادة سرية الرمي. توفر قيادة سرية الرمي عنصر القيادة والسيطرة على كل عناصر السرية وتتألف القيادة من قائد السرية، ووكيل السرية، وسائق آلية. يقوم قائد السرية ووكيل السرية وقيادة موقع السرية بالسيطرة وقيادة السرية في السلم وأثناء العمليات.

(2) قيادة موقع السرية. تقوم قيادة موقع السرية بالتخطيط لتوجيه النيران، وتوجيه عمليات السرية بالتعاون مع قائد السرية، كما تقوم هذه القيادة بأعمال التخطيط، والتنسيق، وتنفيذ التحركات التعبوية والاحتلالات وإدامة فهم الموقف للسرية.

(3) قسم الرمي. تُقسّم السرية عادة إلى عدة أقسام بالاعتماد على نوع المهمّة، وتكون مسؤولية القسم توضيع الراجمات تعبوياً للقدرة على البقاء ومشاغلة العدو بالنيران غير المباشرة. يقوم كل قسم رمي بأخذ وضعية الاستعداد للرمي والتحميل والتسديد وإجراء الرماية من الراجمة وتنفيذ أعمال السيطرة الفنية على النيران وأعمال الصيانة التشغيلية وصيانة أنظمة الرمي.

الواجبات الرئيسية للقادة الرئيسيين في كتيبة راجمات الصواريخ

4. قيادة الكتيبة.

أ. قائد الكتيبة.

(1) مساعدة قادة السرايا وهيئة الركن بالسيطرة على جميع الأنشطة التعبوية والتدريبية والإدارية بالإضافة إلى أنشطة الإمداد في الكتيبة.

(2) يقوم بتوجيه استخدام الكتيبة بما ينسجم مع المهام المسندة.

(3) العمل مع قادة الوحدات المساندة والمسندة لإنجاز مهمة الكتيبة.

(4) رسم السياسات التي تعزز من مظاهر الضبط والربط العسكري لدى مرتبات الكتيبة.

(5) رفع معنويات مرتب الكتيبة في السلم والعمليات.

ب. نائب قائد الكتيبة.

(1) يقوم بمهام التوجيه والإشراف وضمان التنسيق بين الأقسام الأخرى.

(2) كما يقوم بمراقبة كافة الأنشطة التدريبية واللوجستية.

(3) ينوب عن القائد في حال غيابه.

جـ. ركن ادارة وامداد.

(1) يقوم بواجب التنسيق لجميع الشؤون المتعلقة بالقوى البشرية.

(2) يقوم بمتابعة جميع مجالات إدارة القوى البشرية وموجود القوى البشرية والتقارير، وإدارة المعلومات المتعلقة بالأفراد، والأمور المتعلقة بالإصابات، والبريد، والاستقبال، والتعويض، والتخطيط للقوى البشرية، وإعادة التنظيم، وإعادة الانفتاح، والمعنويات.

(3) يتشارك المسؤولية مع قسم التزويد في عملية إدامة القوى البشرية.

د. رئيس قسم العمليات والتدريب.

(1) يعتبر مسؤولاً عن تدريب وتخطيط وتنفيذ عمليات الكتيبة والإشراف على قسم العمليات.

(2) تقديم النصح للقائد في التنظيم للمعركة، وتوضيع مواقع سرايا راجمات الصواريخ وتوضيع مصادر استمكان الأهداف ومناطق الرادارات بما في ذلك جدول الواجبات على الأهداف.

(3) يعمل على توفير معايير القدرة على البقاء والحركة بالاعتماد على متغيرات المهمة (العدو، والأرض، والطقس، القوات، الوقت المتوفر، والاعتبارات المدنية).

(4) يقوم بتنسيق إدارة حركة السرايا ما يتناسب مع طبيعة الأرض وحسب ما هو مطلوب.

(5) يقوم بإعداد أوامر العمليات لكتيبة راجمات الصواريخ.

هـ. الركن الفني.

(1) يكون مسؤولاً عن إدامة استكمال خطوط الذخائر ومتابعة الآليات المخصصة للكتيبة حتى تكون جاهزة للعمليات.

(2) يقوم بالتنسيق مع نائب القائد وركن العمليات، وركن الإمداد، وقائد سرية القيادة في عمل طلبات الذخيرة.

(3) حيث يقوم بالتخطيط وتنفيذ خطة توزيع الذخيرة على الكتيبة وأقسامها.

(4) يقوم بالإشراف على عمليات إعادة التزويد.

(5) عمل تقدير موقف من أجل التأكد من أن إمكانات تزويد الذخيرة قادرة على إسناد العمليات.

(6) إجراء أعمال التدقيق على إعداد الذخيرة، ويعمل بإمرة ركن الإمداد أو نائب القائد.

و. جماعة إشارة.

(1) تعتبر جماعة الإشارة مسؤولة عن جميع الشؤون المتعلقة بعمليات الإشارة وإدارة الشبكات، وأمن المعلومات.

(2) التنسيق مع قسم العمليات والتدريب بالتخطيط والتنسيق لدمج أنظمة اتصالات الكتيبة مع وحدات المناورة المسندة ووحدات المدفعية الأخرى.

(3) إدارة تخصيص وتحديد ترددات الأجهزة اللاسلكية. للوحدات كما يقوم بإجراء المسح والاستطلاع للاتصالات من أجل المساعدة في توضيع العناصر المهمة في الكتيبة.

ز. ضابط المساحة والبرقية الجوية. يقوم هذا الضابط بجميع الأمور التي تخص المساحة وأجهزة المساحة الموجودة في الوحدة بالإضافة الى تزويد الكتيبة بأعمال المساحة المطلوبة ويكون تحت سيطرة قسم العمليات. يتألف هذا القسم مما يلي:

(1) ضابط مساحة.

(2) إختصاصيين.

(3) سائقين.

ح. وكيل قوة الكتيبة. يعتبر وكيل قوة الكتيبة هو ضابط الصف الأقدم والذي يقوم بمسؤولية تنفيذ سياسات القائد وتطبيق المعايير الصحيحة المتعلقة بالكفاءة، والأداء، والسلوك، والمظهر بما في ذلك إدارة الأفراد وتدريب الجنود الأحداث وتقديم النصح والمشورة للقائد وضابط الإدارة والامداد لكافة الشؤون المتعلقة بالجنود الأحداث.

5. سرية القيادة.

أ. قائد سرية القيادة. يكون مسؤولا عن التدريب والجاهزية القتالية والمعنويات ورفاهية مرتب سرية القيادة، والمحافظة على جاهزية الأفراد والمعدات وضمان وسائل التزويد والصيانة بما في ذلك الإسناد الإداري لجميع عناصر السرية، كما يمكن أن يوكل له القيام ببعض الواجبات العملياتية مثل استطلاع المواقع واختيارها واحتلالها من قبل قيادة الكتيبة، كما يعمل على إعداد خطة الدفاع الخاصة بقيادة موقع الكتيبة.

ب. قائد فصيل الإدارة والعهدة. يقوم قائد الفصيل بقيادة الفصيل والإشراف على جميع الأعمال التي تم ذكرها سابقاً في الفقرة (2. ب. (1)).

جـ. قائد فصيل النقليات. يقوم قائد الفصيل بقيادة الفصيل والإشراف على جميع الأعمال التي تم ذكرها سابقاً في الفقرة (2. ب. (2)).

د. قائد فصيل الدفاع والحراسة. يقوم قائد الفصيل بقيادة الفصيل والإشراف على جميع الأعمال التي تم ذكرها سابقاً في الفقرة (2. ب. (3)).

هـ. وكيل سرية القيادة. وهو أقدم ضابط صف في السرية، حيث يقوم بممارسة القيادة والتوجيه على كافة الأفراد والجنود، ويعتبر المنسق الأساسي لكافة أعمال الإدارة والتزويد، كما يعتبر المسؤول الرئيسي عن تنسيق الواجبات المتعلقة في الإدارة والإمداد سواء كانت الداخلية أو الخارجية للسرية.

6. السرايا.

أ. قائد سرية. يكون مسؤولا عن التدريب والجاهزية القتالية والمعنويات والرفاهية لجميع أفراد السرية. ويقوم بمجموعة من الواجبات والتي تشمل توجيه استخدام قدرات السرية وفقاً للمهام الموكلة إليها. كما يعمل على إعداد المعايير ودليل توجيه للعمليات الحالية والمستقبلية ويقوم أيضاً بإعداد الخطط وإجراء الاستطلاع لمواقع قيادات السرية والعمل على تخصيص مواقع لكل قسم من أقسام السرية، كما يقوم بتأمين منطقة مناسبة وبالتنسيق مع مواقع القيادة الأعلى لتسهيل احتلال المواقع حسب جدول زمني من قبل الآليات والأفراد.

ب. ضابط موقع السرية. الإشراف على قيادة الموقع، ويقوم وحسب توجيه القائد بإجراء أعمال التخطيط والتنسيق للحركات التعبوية وكشف مواقع الرماية والتوضيع، كما يقوم بالتأكد من تفهم الموقف من قبل السرية والعمل على تنسيق جهود الإمداد ، ويقوم بالواجبات الرئيسية والتي تشمل على الإشراف على السيطرة على المهمة لعناصر السرية، والتأسيس وإدامة الاتصالات ما بين عناصر السرية والقيادة الأعلى، كما يقوم بالتنسيق ما بين المدفعية المعينة لها أو قيادات

المناورة الملائمة لمواقع التوضيع والإشراف على قيادة الموقع والعمل على ايصال أوامر الرمي إلى الراجمات أو أقسام الراجمات في الوقت المناسب، كما يقوم بالإشراف على اختيار الراجمات التي ستقوم بالرماية ومراقبة إجراءات تنسيق نار الإسناد كما أنه يقوم على إدامة استعداد عناصر السرية ومتابعة المعركة ومراقبة تقارير الموقف.

جـ. قائد قسم. يمارس القيادة والسيطرة على القسم، وفي الظروف التعبوية وضمان استعداد القسم للقتال، ويقوم بالمسؤوليات المختلفة في إدارة عمليات القسم والتي تشتمل على الحركات التعبوية واحتلال مواقع الرمي والقدرة على البقاء وتطبيق إجراءات الوقاية من أسلحة الدمار الشامل، وإرسال تقارير الموقف إلى القيادة الأعلى والقيادات المجاورة. يقوم بتنفيذ توجيهات قائد السرية كما يقوم بتخصيص راجمات القسم لرماية الذخائر التي تم اختيارها وتعيين الوضع العملياتي للراجمات وتحديد تسلسل الاستعمال استناداً إلى توجيه القائد وقيادة الموقع ومتطلبات المهمة ثم يقوم بإرسال هذه المعلومات إلى قيادة الموقع ويقوم بإسناد مهمة الرمي لإحدى الراجمات لتقوم بعملية الرمي.

د. ضابط الرصد. قد يتم انفتاح ضابط رصد في سرايا الرمي لتقديم إسناد مباشر لوحدات المناورة لمشاغلة الأهداف.

هـ. وكيل السرية. يعتبر أقدم ضابط صف في السرية ويقوم بممارسة القيادة والتوجيه على جميع أفراد ومرتب السرية، ويعتبر المنسق الرئيسي للإدارة والإمداد للسرية. كما يكون مسؤولا عن الإشراف على الأنشطة الداخلية وتنسيق نشاطات الواجبات الإدارية والأمور اللوجستية، والإشراف على تنظيم الدفاع لموقع السرية.

و. رقيب السرية (اختصاصي مدفعي). المساعد الرئيسي لضابط الموقع والذي يقوم بشكل مباشر بالإشراف على قيادة الموقع والعمليات التي يتم تنفيذها من خلاله، كما يقوم بتنظيم أعمال قيادة الموقع والسيطرة على شبكات الاتصال اللاسلكي للسرية، ويقوم بمراقبة الاتصالات الصادرة وضمان وصول المعلومات الضرورية ومهام النيران إلى الجهات ذات العلاقة، وإدامة خارطة توجيه النيران للراجمات بالإضافة إلى الإشراف على إدامة سجلات وتقارير العمليات وإبقاء ضابط العمليات على اطلاع تام بالموقف.

الفصل الثاني

مفاهيم واعتبارات
استخدام راجمات الصواريخ

الفصل الثاني

مفاهيم واعتبارات استخدام راجمات الصواريخ

عـــام.

1. تشاغل المدفعية الصاروخية قوات العدو في مناطق العمليات التي تقوم بإسنادها مكملةً بذلك نيران المدفعية ومصادر إسناد النيران الأخرى. ولديها القدرة على العمل في جميع الظروف الجوية، والقابلية الكاملة لاستيعاب الذخائر المختلفة. وكما تتميز بإمكانية حملها جواً، وهي نظام صاروخي قادر على إطلاق جميع أنواع الصواريخ. ويشمل هذا النظام على الراجمة ونظام القيادة والسيطرة، وأليات ومقطورات الذخيرة، وآلية انقاذ.

مفاهيم واعتبارات الاستخدام

2. مفاهيم الاستخدام. تعتبر وحدات راجمات الصواريخ أحد أكثر أنظمة أسلحة المدفعية المتوفرة تميزاً، حيث يتوفر لبعض هذه الراجمات قدرات كبيرة لايصال الصواريخ لمديات بعيدة وبالتالي التأثير في عمق العدو، ومهاجمة الأهداف العالية المردود والتي تخدم خطة القائد العملياتية.

أ. بغض النظر عن المهمة التعبوية، تحتل وحدات راجمات الصواريخ مواقعها وتقاتل بعيدا في الأمام مستخدمة قدراتها على الرماية من موقع والتحرك إلى موقع آخر من أجل تحسين القدرة على البقاء، ويعتبر توضيعها في المواقع الأمامية امرا هاما لإنجاز المهمة، تقوم راجمات الصواريخ في العمليات التعرضية بالحركة لتحقيق أفضل إسناد لقوات المناورة، ثم التوقف لتقوم بالرماية حسب الطلب ثم الحركة السريعة للاستمرار في إسناد التشكيل. تقوم راجمات الصواريخ في العمليات الدفاعية، بالحركة بشكل جانبي على طول الخط الأمامي للقوات مما يسمح بالاستفادة القصوى من المدى لحماية وحدات المناورة من التأثيرات المدمرة لأنظمة نيران العدو غير المباشرة. ان قابلية الحركة العالية وكثافة وقوة نيران راجمات الصواريخ تجعل منها مناسبة تماماً لتكثيف النيران غير المباشرة الأخرى لإسناد الوحدات التي تعمل بعيدا في الأمام.

ب. تؤمن وحدات المدفعية الصاروخية لقائد العمليات المشتركة/ قائد قوة الواجب المشتركة قدرات نارية بعيدة المدى لإسناد المهمة. ويمكن توضيع وحدات المدفعية الصاروخية في مواقع قريبة من الخط الأمامي للقوات (وفي بعض الحالات خلف الخط الأمامي للقوات) لمشاغلة العدو ضمن أقصى مدى والاستمرار بالهجوم على العدو في كافة مواقع ميدان المعركة. عند العمل مع وحدات المناورة ووحدات المدفعية الاخرى تقوم هذه الوحدات بالتنسيق المستمر لإحتلال مواقع ضمن منطقة عمليات وحدة المناورة.

جـ. يكون استخدام وحدات المدفعية الصاروخية في العمليات الحاسمة بسبب المتغيرات السريعة للمعركة من خلال دمج هائل من القوة القتالية عن طريق تقديم نيران كثيفة ودقيقة بأسرع وقت ممكن. يعتبر استخدام وحدات راجمات الصواريخ ذات اولوية أولى وذلك بسبب القوة التدميرية والدقة العالية وكثافة النيران العالية والمديات الطويلة.

3. اعتبارات الاستخدام. تعتبر مرونة راجمات الصواريخ من عناصر الاسناد الناري المهمة لقادة الأسلحة المشتركة على جميع المستويات. ان امكانات القيادة والسيطرة على مهمة الراجمات ومديات الصواريخ وقوة النار وأنواع الذخيرة المختلفة تساهم جميعها في مرونة الاستخدام لهذه القدرة النارية العالية التأثير.

أ. يتفاعل نظام عمل الراجمات مع معظم أنظمة السيطرة الأخرى.

ب. يسمح الهيكل التنظيمي لوحدات راجمات الصواريخ بتعيين الواجبات التعبوية نزولاً الى مستوى السرية وقسم الرمي وحتى مستوى وحدة الرمي بشكل مستقل إذا تطلب الأمر. وقد تم تجهيز سرية راجمات الصواريخ لتعمل بشكل مستقل عن سيطرة الكتيبة الأم، كما يمكن لأقسام السرية من تنفيذ مهام تعبوية وعملياتية مستقلة ولفترات محدودة. ان زيادة امكانات القسم يزيد من إمكانية العمل بشكل شبه مستقل.

جـ. إن راجمات الصواريخ وقدرتها النارية وتنوع ذخائرها يعطي مخططي الاسناد الناري خيارات أوسع لإسناد مفهوم عمليات القائد.

4. متغيرات المهمة. (العدو، والأرض، والطقس، القوات، الوقت المتوفر، والاعتبارات المدنية). استخدام راجمات الصواريخ ضمن خطة القائد ضد امكانات العدو وأعماله الممكنة المتوقعة والتي تم تحديدها من خلال التحضير الاستخباري لأرض المعركة تساعد في تحقيق النتائج المرغوبة في المعركة هو ما يُستنَد عليه في عملية التخطيط دائما.

5. تنسيق النيران.

أ. يقوم القائد بتخصيص العمليات التمهيدية والواجبات ضمن مناطق العمليات. إن تخصيص هذه الواجبات يوفر أداة لتحليل العلاقات المرتبطة بالمسافات بين العدو والقوات الصديقة تقوم المدفعية بتوفير الاسناد الناري المطلوب لجميع منطقة العمليات المخصصة للقائد المسند.

ب. إن منهجية الاستهداف في التخطيط للنيران وتنفيذها هي اتخاذ القرار والكشف والرماية والتقييم. هذه المنهجية تتطلب تخصيص أهداف ومناطق اشتباك مخطط لها أثناء مرحلة صنع القرار.

جـ. يتم التخطيط وتحديد الجدول الزمني لمشاغلة الأهداف في المديات البعيدة وتعتبر الأهداف المفاجئة هي أهداف طارئة وغير مسجلة، كما تعتمد إدارة ورماية الذخائر بشكل كبير على القدرات المتعلقة بالتخطيط للنار والتي تم اتخاذها في وقت مبكر من عملية التخطيط. هنالك بالإضافة إلى ما ذكر سابقاً وهي مواقع مراكز العمليات التعبوية ومدى توفر نظام الاستشعار واستمكان الأهداف ونظام كشف وتتبع الأهداف ورابط السيطرة على المهمة مع وحدة رمي راجمات الصواريخ.

6. المناطق (خلف خط تنسيق الاسناد الناري). تستطيع وحدة راجمات الصواريخ من اسناد عمليات قائد المهمة بنيران الصواريخ الموجهة وتعتبر الصواريخ ذات المديات الكبيرة والموجهة الاكثر ملائمة للهجوم على الأهداف العالية القيمة بما في ذلك الأهداف التي تظهر لفترة قصيرة جداً حين يكون الوقت عند استمكان الهدف وحتى أمر الرمي أمرا بالغ الأهمية.

7. النيران في القتال القريب. تتجاوز مديات الصواريخ مديات ذخائر المدافع وتسمح للقادة بتعزيز نيران المدافع بنار إضافية غير مباشرة فتاكة ومدمرة. معززةً بذلك قوة حماية قوة الواجب المشتركة والتأثير على نتائج العمليات. يمكن استخدام الصواريخ للقصف المعاكس وإسكات الدفاعات الجوية للعدو ومشاغلته للأهداف التي تؤثر على القتال القريب والتي تكون خارج مديات المدفعية.

8. تحديد المواقع. إن المواقع المناسبة والمنسقة تنسيقاً جيداً والاستخدام السليم لوحدات الصواريخ يزيد من فاعليتها. يتم توضيع وحدات راجمات الصواريخ لإنجاز الواجبات المحددة أو واجبات المدفعية وهنالك اعتبارات اخرى توضع بعين الاعتبار عند تحديد مواقع وحدات راجمات الصواريخ مثل الاستفادة القصوى من المدى لتحقيق التأثير المطلوب وتوفر الاتصالات مع القيادات الأعلى والوحدات المجاورة، والوحدات المرؤوسة وتوفر الأرض المناسبة لتسهيل العمليات المستقبلية.

أ. عندما يسمح الموقف التعبوي تقوم وحدات راجمات الصواريخ بالتقدم الى مواقع الأمامية أو بالقرب من الخط الأمامي للقوات إذا كان ممكناً للإستفادة من المدى.

ب. يجب الأخذ بعين الاعتبار عند احتلال مواقع قريبة من الحد الامامي لمنطقة المعركة مراعات تأثير الصوت والوميض الصادرة من الراجمات وأن لا يكون سببا في كشف مواقع قواتنا.

جـ. إن استخدام إسلوب الرمي ثم الحركة يقلل من قدرة العدو استمكان ومشاغلة وحدات راجمات الصواريخ بنيران غير مباشرة.

د. إن قوة التدمير العالية والمدى يجعل وحدات راجمات الصواريخ هدف عالي القيمة للعدو.

هـ. تعتبر الاتصالات الرقمية ضرورية لفاعلية عمليات وحدات الراجمات، كما تعتبر متطلبات الاتصال ولاسيما HF/VHF هي المفتاح لاختيار مناطق احتلال الراجمات.

9. التخطيط والتنسيق.

أ. التخطيط. يتطلب استخدام الصواريخ شمولية في التخطيط والتنسيق. كما يجب أن تشتمل أوامر العمليات وملاحق خطة الاسناد الناري على تعليمات ومهام مفصلة عن وحدات الصواريخ. هذه التعليمات تتضمن أنواع وكمية الذخيرة على مستوى الوحدة والقسم والراجمة. على المخططين إعتبار مفهوم استخدام الراجمة عند تخصيص الأهداف بحيث تكون المهمة لراجمتين راجمة بشكل أساسي والراجمة الثانية بديله لضمان تنفيذ مهمة الرمي. عند التخطيط لإستخدام وحدات راجمات الصواريخ، يجب على قائد قوة الواجب المشتركة اعتبار ما يلي:

(1) مهام الإطلاق. عادة تتطلب نيران وحدات راجمات الصواريخ رد فعل أقصر عن المدافع والتي تجعلها أكثر ملائمة مع الواجبات المخطط لها، وتُستخدم نماذج معتمدة لمعالجة الاهداف المخطط لها.

(2) تحميل الذخائر. قد تحدد مهمة الوحدة حمولة نوعية الذخائر وضروريات إعادة التزويد، قد يتطلب تغيير الواجبات تبديل جزء من ذخيرة الوحدة. تبقى الاوامر الثابته في الوحدة هي أساس تحميل الذخائر وأنواعها ولكن دائما هناك مرونه في تحميل الذخائر وحسب الواجب الذي ستكلف به الوحدة.

ب. التمارين. تعتبر التمارين جزءاً مكملاً لعملية التخطيط لكافة العمليات ويتم اختيار الخطة والتدريب عليها من خلال التمارين مع اعتبار تنفيذ هذه التمارين بالتزامن مع التمارين التي تنفذها قوة الواجب المشتركة إذا كان ذلك ممكنا. تزيد التمارين المشتركة القدرة على رد فعل إطلاق النيران وتزامن كافة مصادر القوة المتوفرة لقائد المعركة.

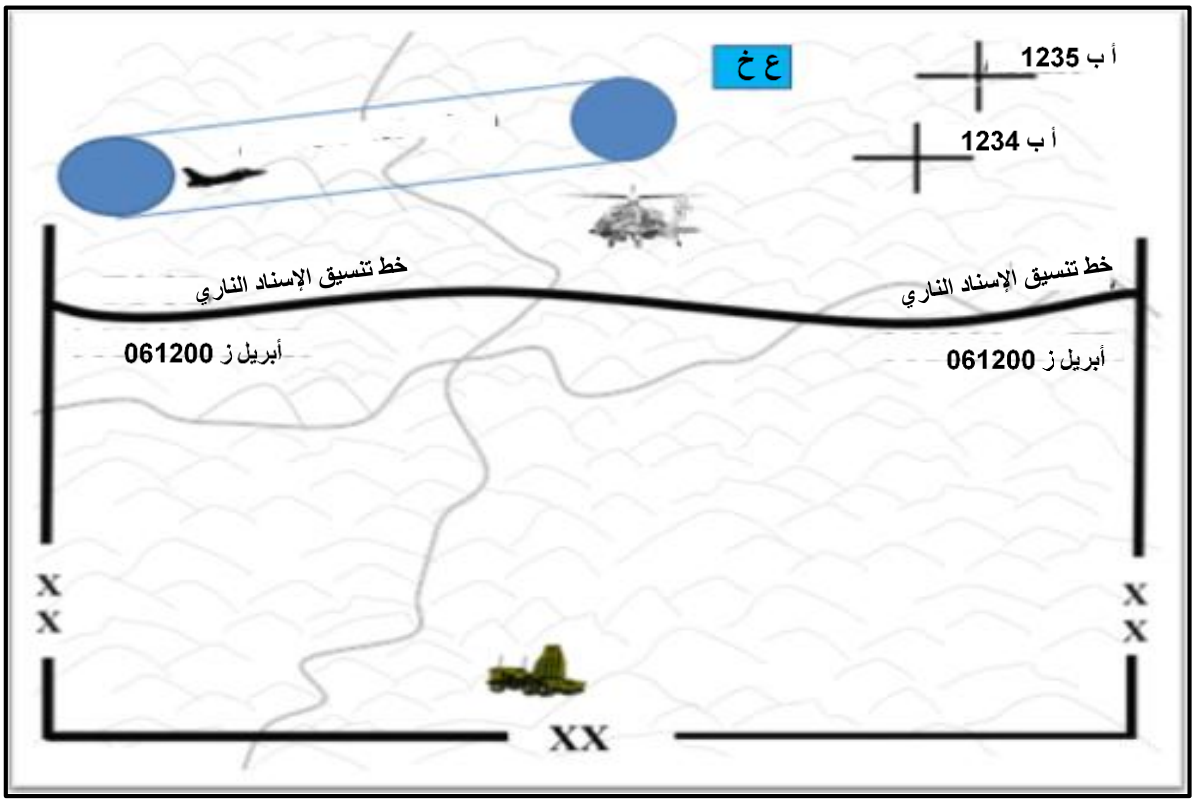
جـ. إطلاق الصواريخ. يتم إطلاق الصواريخ عادة على الأهداف ضمن منطقة عمليات القوات المشتركة من قبل وحدة راجمات الصواريخ المخصصة لواجب الاسناد العام / الاسناد العام والتعزيز.

د. التنفيذ. يعتبر التخطيط والتنسيق هو مفتاح الاستخدام الفعال للصواريخ. قد يكون التنفيذ للوظائف المتعلقة بالتعامل مع الأهداف الثابتة مركزياً ايضا. أما بالنسبة للتنفيذ اللامركزي فإن ملائمة تسلسل العمل من لحظة استمكان الهدف خلال انظمة السيطرة وحتى أمر الإطلاق في الراجمة يزيد من فعالية رد الفعل بمهاجمة الأهداف الحساسة للوقت. يُمكن تخويل الصلاحية

بالتنفيذ اللامركزي لأهداف محددة (عادة للأهداف ذات الأولوية العالية التي تكون واهنة لفترة زمنية قصيرة) لقائد مرؤوس.

هـ. الأهداف. تشتمل مجموعة الأهداف لوحدات راجمات الصواريخ مراكز القيادة والسيطرة الرئيسية للعدو وأسلحة الدفاع الجوي والرادارات ومرافق التخزين اللوجستي وقواعد الطائرات العمودية العاملة وأنظمة صواريخ أرض – أرض وراجمات الصواريخ ومناطق تجمع القوات الرئيسية.

10. خط تنسيق الاسناد الناري. غالباً ما يتم توضيع نيران الصواريخ وراء خط تنسيق الاسناد الناري وذلك بسبب مدى السلاح وأنواع الأهداف المتوقعة. خلال عملية التخطيط والتنسيق يتم تأسيس سيطرات إجرائية خصوصاً أن هذه النيران تتقاطع مع نيران القوة المشتركة ولا سيما سلاح الجو. يكون الهجوم وراء خط تنسيق الاسناد الناري حرجاً لقادة القوات الجوية وقادة العمليات الخاصة ويجب على القوات المهاجمة للأهداف الموجودة وراء خط تنسيق الاسناد الناري ابلاغ جميع القادة المتأثرين للسماح لإجراء رد الفعل المطلوب لتجنب الاصابة بنيران الاسلحة الصديقة سواء كانت من الجو او من الارض. اخيراً إن هذا التنسيق يمنع تعارض عمليات الهجوم أو الازدواجية.



الشكل رقم (1) تعقيد النيران وراء خط تنسيق الاسناد الناري

أ. يجب على الطاقم ضمان الحصول على البيانات الدقيقة عن معلومات، وعلى افتراض أن النظام العالمي لتحديد الموقع والهدف للحصول على النتيجة الصحيحة من عملية الإستهداف.

ب. تستخدم وحدات راجمات الصواريخ نوعين رئيسيين لمهام الإطلاق.

(1) الأهداف المخطط لها (جدول زمني).

(2) الأهداف المفاجئة (غير مسجلة).

11. القدرة على البقاء.

أ. الحركة. تقوم وحدات راجمات الصواريخ بالحركة أو تغيير المواقع بشكل مستمر لتقليل كشفها والتأثير عليها بواسطة هجوم القصف المعاكس، كما تقوم وحدات راجمات الصواريخ بإجراء الاستطلاع واختيار المواقع واحتلالها باستمرار لتعزيز قابلية البقاء والاستعداد للعمليات المقبلة. ان الاستطلاع السريع واختيار المواقع الرئيسية والبديلة والثانوية بإتباع اجراءات تعبوية معروفة بأسلوب ارمي ثم تحرك. يساعد هذا الأسلوب مع الانتشار الواسع في تجنب الكشف وتقليل التعرض للخطر إلى الحد الأدنى، ومع ذلك فإن هذا الأسلوب يتطلب تخطيط وتنسيق أكثر بسبب التنافس بين الوحدات على الأرض.

ب. المهمة. على الرغم أن الراجمات تعتبر من الأهداف عالية القيمة للعدو إلا أنها تكون أقل تعرضاً لخطر القصف المعاكس عند بقائها صامتة (عدم إطلاق). هنالك عوامل تساهم في قابلية البقاء عند إطلاق الصواريخ والتي تشمل على التوقيتات القصيرة بين الإطلاق الأولي والحركة بعيداً عن نقطة الإطلاق والاختيار العشوائي لاتجاه محور الاطلاق.

جـ. الكشف. إن العامل الرئيسي في القدرة على البقاء لوحدات راجمات الصواريخ في ميدان المعركة هو تجنب الكشف. تستطيع قوات العدو كشف إطلاق وحدات راجمات الصواريخ في حال إطلاق الصواريخ المختلفة بطرق متعددة وكما يلي:

(1) المراقبة من الجو. في العادة من الصعب اكتشاف الراجمات من خلال المراقبة من الجو حتى وقت إطلاق النار. بينما خلال عملية الاطلاق وبالذات الاطلاقات الكبيرة يجعل الموقع سهل الكشف من المراقبات المباشرة.

(2) الرادار المعادي. عندما يكون ارتفاع الاطلاق (أقل من 30 ملز) يكون من الصعب كشف الصواريخ من قبل سرية الرادار المعادي لكن عندما يكون ارتفاع الاطلاق أكبر من 300 ملز يكون من السهل استمكانها بسبب ارتفاع مسارها.

(3) الصوت. إن وهن الصواريخ للكشف عند الاطلاق يتعدى وهن مدافع المدفعية في الكشف بسبب امتداد الصوت عند الاطلاق. يمتلك العدو القدرات الفنية المتطورة لكشف المواقع من خلال الصوت وبدقة إلى حد كبير.

(4) الوميض. يمكن كشف الصواريخ بسهولة بسبب البصمة البصرية لحظة الاطلاق، كما يمتلك العدو القدرات الفنية المتطورة لكشف المواقع من خلال الوميض وبدقة إلى حد كبير.

(5) إتجاه الاشارة اللاسلكية. يمكن لإجراءات الاتصالات الصحيحة أن تقلل من كشف قدرة اتجاه الاشارة اللاسلكية كما يمكن تحسين قابلية الصواريخ على البقاء من خلال اخفاء التضاريس الأرضية والبث القصير والأقل واستخدام أجهزة البث المنخفض والهوائيات الموجهة وإمكانية القفز الترددي.

12. درجة القيادة وعلاقات الاسناد. يقوم قائد القوة عادة بتأسيس إحدى العلاقات التالية مع الوحدة التعبوية ولكل وحدة مدفعية.

أ. بالتعيين.

ب. بالإلحاق.

جـ. تحت السيطرة لأغراض العمليات.

13. تعيين المهام التعبوية للمدفعية. يمكن لوحدات راجمات الصواريخ من انجاز المهام التعبوية الرئيسية (الاسناد العام / الاسناد العام والتعزيز/ التعزيز)، بالإضافة إلى المهام الثانوية.

أ. يمكن أن يسند لوحدة راجمات الصواريخ أي مهمة تعبوية تنسجم مع دليل توجيه القائد للإسناد الناري. إن تعيين درجة القيادة أو علاقة الاسناد أو مهمة المدفعية التعبوية توجه قائد كتيبة راجمات الصواريخ لتلبية كل المسؤوليات الموجهة والملازمة للعلاقة ومنها.

ب. الإسناد العام. تقوم وحدة راجمات الصواريخ المعينة لمهمة الاسناد العام بتوفير اسناد القوة ككل. هذه المهمة هي أكثر المهام مركزية لقائد القوة. إن نيران القائد المخططة تُسند بنيران الاسناد العام والتي تعتبر الأفضل في توفير النيران من الواجبات الأخرى، إن تعيين وحدة راجمات الصواريخ بالإسناد العام كأولوية نيران يسمح للقائد المُسند بالتأثير على المناطق المحددة في ميدان المعركة.

جـ. الاسناد العام والتعزيز. تتطلب مهمة الإسناد العام والتعزيز من وحدة راجمات الصواريخ تزويد القوة بالنيران ككل كأولوية أولى وتعزيز وحدة مدفعية كأولوية ثانية. كما تبقى وحدة الإسناد

العام والتعزيز تحت السيطرة التعبوية لقيادة مدفعية القوة والاستجابة كأولوية أولى لمتطلبات إسناد هذه القيادات. تعطي مهمة الاسناد العام والتعزيز قائد القوة المرونة لتلبية متطلبات المواقف التعبوية المختلفة.

د. التعزيز. تتطلب مهمة التعزيز من وحدة راجمات الصواريخ لزيادة نيران وحدة مدفعية اخرى. في دور التعزيز تقوم وحدة راجمات الصواريخ بالاستجابة كأولوية أولى لمتطلبات الوحدة المُعززة. تقوم الكتيبة بتأسيس اتصالات رقمية وصوتية مع قيادة المدفعية المُعززة والمحافظة على الاتصالات مع قيادات مدفعية القوة. كما يجب على وحدة راجمات الصواريخ أن تكون مستعدة مسبقاً لإنشاء ارتباط مع وحدة المدفعية المُعززة. قد يتطلب تعزيز كتيبة مدافع بالإسناد المباشر لعمل وظيفة ارتباط مع كلا قيادات كتيبة المدفعية المُعززة وخلية سيطرة نار مجموعة اللواء. يجب على كتيبة الصواريخ ضمان معرفة الوحدات المُعززة بقدرات وتحديدات الكتيبة لتشمل استهلاك الذخيرة ومعدلات إعادة التزويد (لا يمكن إعطاء واجب التعزيز لجميع وحدات راجمات الصواريخ ولكن يمكن فقط إعطاء هذا الواجب للضرورة القصوى وفي حال عدم توفر وحدات تعزيز من نفس صنف كتيبة الاسناد المباشر وكذلك يعطى هذا الواجب للذخائر الموجهة فقط وليس للصواريخ الحرة لضمان عدم تأثيرها على القوات الصديقة).

14. المهام الثانوية. إذا كان مفهوم النيران للقائد لا يمكن تلبية متطلباته من خلال مهمة المدفعية التعبوية القياسية في هذه الحالة يتم تعيين مهمة تعبوية ثانوية لتوفير متطلبات هذه الواجبات حيث تعمل على تحديد تغيير واحد او أكثر من المسؤوليات المضمنة أو توضيع الحوادث الطارئة وغير المغطاة في هذه المسؤوليات. يمكن أن يتم تعيين المهام الثانوية إذا كانت المدفعية غير كافية لتغطية كافة الحوادث الطارئة أو إذا تطلب من كتيبة المدفعية او سرية المدفعية أو قسم الصواريخ تلبية لمسؤوليات لأكثر من مهمة تعبوية. من الأمثلة على المهام الثانوية:

أ. المهام المعدلة. يتم استخدام هذه المهام عندما يكون استخدام المهام التعبوية القياسية للمدفعية غير كافي لتوضيح قصد القائد بشكل دقيق. في بعض الحالات يحتاج القائد لتعديل المهمة التعبوية أو توضيحها باستخدام التعليمات المناسبة لهذا النوع من المهام يمكن تطبيقه لجميع المهام التعبوية ما عدا مهام الإسناد المباشر وذلك بسبب أن هذه المهام تتطلب استخدام جميع عناصر وحدة المدفعية.

ب. مهمة عند صدور الأمر. تسمح هذه المهمة لوحدة المدفعية بالتوقع والتخطيط للانتقال المنظم من المهمة الحالية أو الموقف الحالي إلى المهمة الجديدة أو الموقف الجديد كما أنها تعني

أن مهمة هذه الوحدة ستبدأ لاحقاً (في المستقبل) مما يتيح لها التخطيط لدمج نيران الإسناد عند استلام أمر التنفيذ.

طريقة استمكان الهدف

15. السيطرة المركزية. في حال قيام قيادة قوة المدفعية بتخصيص قيادة منفصلة للقصف المعاكس تقوم هذه القيادة بالسيطرة على رادار استمكان الهدف. وفي حال عدم تحقق ذلك تقوم قيادات قوة المدفعية باستعادة السيطرة على هذه الرادارات. تحقق السيطرة المركزية على الرادارات تغطية متكاملة لإسناد مفهوم عمليات القائد. يقوم قسم استطلاع الكتيبة ومن خلال مساعدة ضابط القصف المعاكس بتخصيص منطقة توضيع عامة وقطاع بحث لكل رادار بإتجاه التهديد بالإضافة لذلك يقوم ضابط القصف المعاكس بتأسيس دليل تشغيل وتتبع الأهداف وتخصيص عوامل اكتشاف وتتبع الأهداف والسيطرة على حركة الرادارات وتخصيص الجهات التي يجب على الرادارات تمرير الأهداف إليها.

16. السيطرة اللامركزية. يتم تعيين الرادارات عادة إلى كتائب راجمات الصواريخ أو كتائب مدفعية الإسناد المباشر كما يتم تأسيس شبكة الرمي السريع من قبل سرية استمكان الأهداف لكتيبة راجمات الصواريخ.

17. السيطرة المشتركة. يتم دمج السيطرة العملياتية المركزية واللامركزية للرادارات بناء على الموقف العملياتي. بغض النظر عن خيار السيطرة يجب إدامة الامداد اللوجستي للرادارات خلال الاستعمال التعبوي للرادار وعادة ما يتم الحاق أقسام الرادار لوحدة مدفعية أخرى لاعتبارات الإسناد الاداري واللوجستي.

18. موقع قائد كتيبة راجمات الصواريخ. يكون موقع العمل لقائد كتيبة الراجمات في أي وقت هو الموقع الذي يتمكن من خلاله التنفيذ الأفضل لمهمة الكتيبة، ويتأثر قرار القائد في اختيار الموقع بالمهمة التعبوية المُسندة له. في دور الإسناد العام يقوم قائد كتيبة راجمات الصواريخ بالتواجد في خلية تنسيق النيران الرئيسية أو عنصر قيادة الموقع التعبوي أو مركز العمليات التعبوي لكتيبة راجمات الصواريخ استناداً إلى الموقف التعبوي ومعلومات الاستخبارات المطلوبة. عندما تكون كتيبة الصواريخ في دور الإسناد العام أو التعزيز فإن أفضل موقع يكون قائد الكتيبة فيه مع وحدة المناورة المُسندة من قبل كتيبة المدفعية المعززة. في الموقف الذي تكون فية مهمة الكتيبة الاسناد العام يقوم قائد الكتيبة بالتواجد مع قوة التغطية. وفي حال تغيير الموقف التعبوي للكتيبة أو الواجبات التعبوية أثناء المعركة يكون موقع قائد الكتيبة في المعركة في المكان الذي يستطيع أن يحقق فيه أفضل تأثير.

المهمة التعبوية	الموقع المقترح لقائد الكتيبة
في الإسناد العام	عنصر سيطرة النار الرئيسية، عنصر سيطرة النار التعبوية، مركز العمليات التعبوية لكتيبة الصواريخ، قائد العمليات المشتركة، عنصر سيطرة النار لقوة الواجب المشترك.
في الإسناد العام والتعزيز	عنصر سيطرة النار الرئيسية، عنصر سيطرة النار التعبوية، مركز العمليات التعبوية لكتيبة الصواريخ، مركز عمليات المناورة لمدفعية التعزيز، قائد العمليات المشتركة، عنصر سيطرة النار لقوة الواجب المشترك.
في التعزيز	مركز العمليات التعبوي لقوة الواجب المشتركة مدفعية التعزيز

الجدول رقم (1) موقع قائد كتيبة الصواريخ المقترح في المهام التعبوية

19. خيارات وظيفة الارتباط. يتطلب التغيير المتكرر في التعيينات التعبوية إلى ارتباط مفصل. يزود الارتباط قائد كتيبة الصواريخ بالمرونة المطلوبة لتلبية متطلبات الواجبات المتغيرة السريعه عبر مناطق جغرافية واسعة كما يُعزز الارتباط من الإمكانات النارية خلال جبهة السلاح / القوات الأرضية.

أ. تمتلك وحدة راجمات الصواريخ فريقي إرتباط عضويين.

ب. في حال تأمين الاتصالات الرقمية بين كتيبة راجمات الصواريخ والوحدة المعززة وتفهم الموقف فلا تكون هناك حاجة لوجود فريق الارتباط في الوحدة المعززة. ويمكن تحقيق متطلبات الارتباط عندما يكون موقع مركز القيادة قريب من مركز توجيه النيران وعند الحاجة لوجود فريق ارتباط يجب أن يتم تجهيز هذا الفريق بآلية وجهازين اتصالات لاسلكية (صوتي ورقمي) وجهاز (أطلس).

جـ. عند تكليف سرية راجمات الصواريخ بوظيفة الإرتباط فيمكن تحقيق ذلك من خلال تفهم الموقف والاتصالات الرقمية مع الوحدة المعززة والتمركز القريب من مركز عمليات السرية والوحدة المُعزّزة.

د. تشمل مسؤوليات الارتباط تمرير المعلومات عن الموقف التعبوي إلى مركز قيادة وحدة التعزيز وتأسيس الاتصالات الرقمية والصوتية حسب المطلوب، تبادل الأوامر، تقارير الموقف، تقارير الاستخبارات، تحديد مهام النار، تأسيس شبكة الرمي السريع حسب المطلوب وتمرير مواقع الوحدة، الوضع العام للذخيرة، القدرة النارية، قوائم الأهداف، وخطط النار.

عمليات الطيف الكامل

20. العمليات التعرضية. يبقى الهجوم هو الشكل الحاسم في القتال ويبقى هدف الهجوم الرئيسي هو هزيمة وتدمير وتحييد قوات العدو المسلحة، يجب على كتيبة الصواريخ أن تكون مستعدة لإسناد العمليات الهجومية وهي التقدم للتماس والهجوم المدبر والسريع واستغلال النجاح والمطاردة.

أ. تسمح كتيبة راجمات الصواريخ للقائد عن تنسيق أدائها مع مجموعة من الأسلحة الأخرى القادرة على توفير الاسناد الناري بما في ذلك الطائرات االمقاتلة والمروحية وثابتة الجناح، بتشكيل ميدان القتال لتهيئة الظروف للعمليات التعرضية. ستعمل الوحدة المسندة على مهاجمة قوات العدو والسيطرة عليها في القتال القريب، عن طريق استخدام إمكانيات راجمات الصواريخ والنيران غير المباشرة الأخرى المتوفرة.

ب. من خلال مجموعة أنظمة الاتصال بعيدة المدى عالية الكفاءة والذخائر القاتلة ونظام إدارة النيران على المهمة تزود كتيبة راجمات الصواريخ القائد بالقدرة على حرمان العدو في الأهداف المختارة ذات القيمة العالية أو كامل مجموعة الأهداف بالعمق عدا ذلك تستخدم الطائرات أو القوات الخاصة للتعامل مع هذه الأهداف.

جـ. الأهداف ذات القيمة العالية التي يتم مشاغلتها من قبل وحدات راجمات الصواريخ خلال العمليات التعرضية هي تلك الأهداف التي تؤثر على الموقف العملياتي والتعبوي وتشمل:

(1) الأهداف التعبوية ذات القيمة العالية.

(أ) مدفعية وأنظمة صواريخ العدو والتي بإمكانها الاشتباك مع تشكيلات قواتنا المهاجمة.

(ب) قوات الاحتياط الموجودة في مناطق التجمع.

(جـ) المواقع الدفاعية الحصينة التي يجب تحييدها لنجاح عمليات مجموعة اللواء.

(د) نقاط تكديس الوقود والذخيرة المجمعة لإسناد الجهود الدفاعية للعدو.

(هـ) القيادات التعبوية للوحدات بحجم لواء وأعلى.

(و) نقاط التزويد بالوقود والذخيرة الامامية لطائرات العدو المروحية.

(2) الأهداف العملياتية ذات القيمة العالية.

(أ) قواعد إمداد العدو .

(ب) شبكات السكك الحديدية والطرق السريعة والتقطعات الهامة.

(جـ) المواقع المركزية للقيادة والسيطرة.

(د) عقد الاتصالات السلكية واللاسلكية.

(هـ) مهابط المروحية ومدرجات الطائرات ثابتة الجناح.

21. التقدم للتماس. تقوم الوحدات بإجراء التقدم للتماس للحصول أو لاستعادة التماس مع العدو وفي حال حصول التماس يستطيع القائد أن يطور الموقف. التقدم للتماس عادة هو سلسلة من الحركات التعبوية تقوم فيه الوحدات المرؤوسة للتحضير للهجوم. هناك مجموعة من التحضيرات التي تستطيع أن تحمي القوة وتضمن حرية الحركة والمناورة خلال التقدم للتماس واحتلال مناطق التجمع الأمامية ومواقع الهجوم مثل النيران، البرامج، مجموعات الأهداف. وتكون مهام الاسناد الناري في التقدم للتماس كما يلي:

أ. تخطيط حركة المدفعية لتسهيل الحركة التعبوية وإدامة تقدم القوة وتوفير الإسناد الفوري الكافي لحالات الطوارئ.

ب. تدمير استطلاع العدو، الدوريات، ومصادر استمكان الأهداف.

جـ. عمل خطط هجوم سريع لحالات الطوارئ والتخطيط لإجراءات تنسيق الإسناد الناري خلال منطقة العمليات. عندما يتم فهم الموقف بصورة ضعيفة فإنه سوف يتم إطلاق النار على مواقع يستطيع العدو بالتأثير وبشكل فعال على عمليات القوات الصديقة. تخطيط وتنفيذ النار التمهيدية لضمان حرية المناورة لقوة الواجب المشتركة واستخدام الدخان عند الطلب لستر حركة القوات الصديقة أو لإسناد خطة الاعماء.

د. تستطيع وحدات راجمات الصواريخ من توفير الاسناد خلال الحركة والعمليات اللاحقة عند حصول التماس بما تمتلكه من إمكانات مثل المديات البعيدة والحركات التعبوية كما تزيد راجمات الصواريخ من نيران المدفعية من أجل حماية القوة وضمان حرية المناورة لقوة الواجب المشتركة.

هـ. يجب على وحدات راجمات الصواريخ أن تندمج مع تشكيلات الحركة لضمان تقديم نيران الإسناد خلال العمل الأولي كما يستطيع القائد مساعدة الوحدة المسندة واستعادة المبادرة من خلال التخطيط لنيران فورية كبيرة. تكون النيران غير مركزية ويجب أن تكون قوية لتعويض النقص في وحدات الرمي نسبياً لقوة الواجب المشتركة في التقدم.

22. الهجوم. يكون هدف الهجوم هو إلحاق الهزيمة بقوات العدو أو تدميرها أو تحييدها أو الاستيلاء على الأرض التي قام باحتلالها. يعتمد الهجوم الناجح على المهارة في تجميع النيران والقوات القتالية عند الضرورة وبنفس الوقت إدامة سرعة الأداء بحيث لا تتمكن قوات العدو من مجاراتها. يركز الهجوم على اقتحام الهدف بقوة وعنف ومن المرجح أن الوحدة سوف تقوم بتجميع القوة النارية المتوفرة وتوجيهها على العدو في بداية الاقتحام وهذا يتطلب تخطيط مفصل وتنفيذ دقيق وانضباط كبير لجميع قوات الإسناد الناري على جميع المستويات. بناء على قصد القائد والوقت المتوفر للتخطيط يتم اختيار نوع الهجوم (هجوم

سريع، مدبر، هجوم تخريبي معاكس، إغارة، خدعة، عرض قوة أو أي مزيج من هذه الأنواع). وعادة تكون مهام الإسناد الناري في الهجوم ما يلي:

أ. تأسيس مناطق حيوية للقوات الصديقة فوق مناطق التجمع التعبوية ومواقع الهجوم ومراكز القيادة.

ب. تخطيط وتنفيذ القصف المعاكس لضمان حرية المناورة لقوة الواجب المشتركة وحماية القوة.

جـ. حشد النيران على الأهداف عالية القيمة لتلبية المعايير الموضوعة من قبل قائد القوة لتهيئة الظروف لإجتياز خط البدء.

د. تنسيق حركة المدفعية لتسهيل الحركة التعبوية وإدامة زخم القوة وتوفير الإسناد المناسب والفوري للإسناد في الحالات الطارئة.

هـ. التخطيط للإسناد اللوجستي لتسهيل الحركة التعبوية وإدامة زخم القوة وتوفير الإسناد المناسب والفوري للإسناد في الحالات الطارئة.

و. تخطيط إجراءات التنسيق للإسناد الناري لتسهيل الخطط البديلة واللاحقة.

23. استغلال النجاح والمطاردة. تتبع عمليات استغلال النجاح والمطاردة عمليات الهجوم الناجحة. يقوم المهاجم في عمليات استغلال النجاح بإدامة الضغط لزيادة تدمير القوة المدافعة كما تقوم قوات استغلال النجاح بتشتيت مراكز القيادة والسيطرة لقوات العدو والاستيلاء على الأهداف في مؤخرته وقطع خطوط مواصلاته وعزل وتدمير وحداته. وفي الوقت الذي تبدأ فيه إرادة القتال لدى جنود وتشكيلات العدو بالانهيار يتم تطوير النجاح إلى المطاردة. وتعتبر المطاردة من العمليات الهجومية التي تستخدم ضد قوة العدو المتقهقرة بهدف تدميرها كلياً. تشتمل مهام الإسناد الناري في استغلال النجاح والمطاردة ما يلي:

أ. استخدام حركة المدفعية للسماح بالحركة التعبوية وإدامة زخم القوة.

ب. استخدام أقصى قوة نارية من المقاتلات الجوية لإدامة زخم الهجوم.

جـ. تجميع وتنظيم القوات المساندة واللاحقة وإسنادها بقوة مدفعية كافية لإشغال القوات التي تم تجاوزها.

د. تفعيل التنسيق والتحديث المستمر لإجراءات تنسيق الإسناد الناري في كافة أرجاء منطقة العمليات.

هـ. تنسيق النيران مع الموانع في نقاط الخنق للاستمرار بتدمير قوات العدو المتقهقرة.

و. الاستمرار في تحييد الإسناد الناري المعادي وأنظمة دفاعه الجوي لمساعدة عمليات مجموعة اللواء الأرضية والجوية.

ز. تتضمن عمليات استغلال النجاح والمطاردة الحركة السريعة للأمام حيث تقوم وحدات راجمات الصواريخ بإسناد هذه العمليات بكفاءة عالية من خلال المديات الكبيرة التي تقدمها وحدات راجمات الصواريخ.

24. العمليات الدفاعية. إن الهدف المباشر من العمليات الدفاعية هو هزيمة هجوم العدو. كما أن الهدف النهائي للدفاع هو الحصول على المبادرة للقوات الصديقة ومن ثم الانتقال إلى الهجوم. ويسعى المدافع إلى سحق القوة القتالية في الزمان والمكان الذي يختاره ثم يقوم بتحويل هذه القوة كما هو مطلوب لدعم الجهد الرئيسي في خطة الدفاع لحرمان العدو من القدرة على تحقيق أهدافه.

أ. أنواع الثلاثة من العمليات الدفاعية هي الدفاع المتحرك، الدفاع الثابت/ دفاع المنطقة، والتراجع. ويشتمل الدفاع الفعال على كل من مكوني الدفاع السلبي والإيجابي لحرمان العدو من امتلاك زمام المبادرة.

ب. توجه الدفاعات المتحركة لتحطيم القوة المهاجمة بالسماح للعدو بالتقدم إلى موقع مكشوف ثم قيام الاحتياط المتحرك بهجوم معاكس.

جـ. توجه دفاعات المنطقة للاحتفاظ بالأرض من خلال امتصاص زخم الهجوم في سلسلة متشابكة من المواقع وتدمير العدو بالنيران.

25. الدفاع المتحرك. يهدف الدفاع المتحرك إلى تدمير قوة العدو باستخدام مزيج من عناصر النيران وعمليات قوة الواجب المشتركة التعرضية والدفاعية وعمليات الاعاقة لهزيمة الهجوم. تكافح الوحدات لتنفيذ دفاع ديناميكي بدمج مصادر قوة الواجب المشتركة للسيطرة على العدو ومنعه من امتلاك زمام المبادرة والقدرة على الاستمرار في العمليات الهجومية.

أ. يقوم المدافع من خلال احتلال ومعرفة طبيعة الأرض من تحقيق وزيادة نقاط القوة بوضع سرعة ايقاع العمليات في كافة أنحاء عمق منطقة المعركة. كما تقوم القوات المدافعة بأعماء او خداع عناصر الاستطلاع لإخفاء مواقع وقدرات ونوايا القوات الصديقة. كما تقوم أيضاً بتعقب العدو خلال الهجوم وتحديد مراكز اتصالات العدو الحيوية مثل القيادة والسيطرة والرادارات وقوافل التموين وأنظمة الإسناد الناري للهجوم. كما يلتزم المدافع بالحد الأدنى من القوة للدفاع المحلي.

ب. يستخدم الدفاع قوة متحركة ضاربة وبأقصى قوة قتال لضرب هجوم العدو في نقاط الوهن الأكثر ضعفاً في الزمان والمكان. وفي اللحظة الحاسمة تطلق الوحدات المدافعة العنان لقوتها الضاربة على المهاجم لهزيمته.

26. الدفاع الثابت (المنطقة). تقوم الوحدات بإجراء دفاع المنطقة لمنع العدو من الوصول إلى الأرض أو المنشآت المخصصة لوقت محدد. في دفاع المنطقة تنتشر معظم القوات المدافعة للاحتفاظ بالأرض ودمج المواقع الدفاعية والإحتفاظ باحتياط متحرك صغير. يقوم القادة بتنظيم دفاع ثابت نسبي من أجل تدمير قوات العدو القريبة وتقاطع النيران المباشرة وبالعمق مع النيران المركزة الدقيقة. إن الدقة في الاختيار وتصميم مناطق الاشتباك وسيطرة وتوزيع النيران المباشرة وغير المباشرة يكون رئيسياً للدفاع الناجح حتى خلال القيام بدفاع المنطقة. تنقل الوحدات المدافعة في المعركة الى منطقة العدو وتوقع مستويات من الضرر لإجبارها لترك ميدان المعركة.

27. العمليات في العمق. بالرغم من أن تهيئة منطقة العملية مهماً لنجاح القتال ككل ولكنه بالتأكيد متطلب للدفاع والبقاء والفوز. إن عمليات العمق تمنع العدو من الحصول على الزخم أو تعزيز النجاح.

أ. ترغب الوحدات في تفادي الاستنزاف باستعمال القوة القتالية المتزامنة المتكاملة خلال عمق منطقة العمليات وتعمل جاهدة لهزيمة العدو سريعاً مع تقليل الإصابة بالنيران الصديقة إلى الحد الأدنى. تقوم الوحدات بتحديد وتعقب الأهداف الحيوية والقوات المقاتلة والوظائف الحساسة وفي الوقت الذي يتم فيه تحديد هذه الأهداف والقوات والوظائف تقوم وحدات الإسناد الناري وقوات المناورة بتدميرها بالزمان والمكان المناسبين.

ب. تسمح وحدات الإسناد الناري في العمق للوحدات بكسب المبادرة والتحول للهجوم وتهيئة الظروف المناسبة لعمليات حاسمة. تؤدي الضربات المفاجئة بكل من النيران وقوات قوة الواجب المشتركة ومن اتجاهات مختلفة بالتزامن مع التأثيرات المعيقة الأخرى على العدو مثل التشويش والدخان والخداع إلى تأخير أو منع الهجوم قبل بدايته. إن التزامن الناجح لخطة المعركة مع التأثيرات المطلوبة يتطلب تكاملاً مفصلاً وتوقيتاً دقيقاً.

28. الإسناد الناري. تستخدم الوحدات القوة النارية في العمق لإنجاز الواجبات العملياتية والتعبوية المختلفة. إن عمليات المنع والتجريد مع القدرات النارية للمكون البري/ مجموعة اللواء تُعرّض العدو للخطر في عمق منطقة العمليات.

أ. يتم إيصال النيران المميتة وغير المميتة من خلال أنظمة النيران المباشرة وغير المباشرة مثل الاسناد الجوي القريب والمروحيات الهجومية والوسائل الإلكترونية. ان الاستعمال الصائب لمصادر القوة النارية يمكّن المكون البري/ مجموعة اللواء من النجاح في العمليات الحاسمة كما تستخدم الوحدات القوة النارية في العمق الممتد لإنجاز الواجبات العملياتية التعبوية المختلفة. في العمليات الدفاعية يُبقي القائد عادة سيطرة مركزية أكبر على مصادر المدفعية لضمان ردها

الفوري. على أية حال يمكن إلحاق وحدات راجمات الصواريخ بوحدات قوة التغطية أو العمل تحت سيطرتها لأغراض العمليات ويجب أن تكون مدة الإلحاق أو السيطرة العملياتية وأوامر التزويد الأخرى مبيّنة في أمر العمليات.

ب. تستطيع وحدات راجمات الصواريخ إسناد العمليات الدفاعية بالنيران من خلال تقديم ما يلي:

(1) القصف المعاكس.

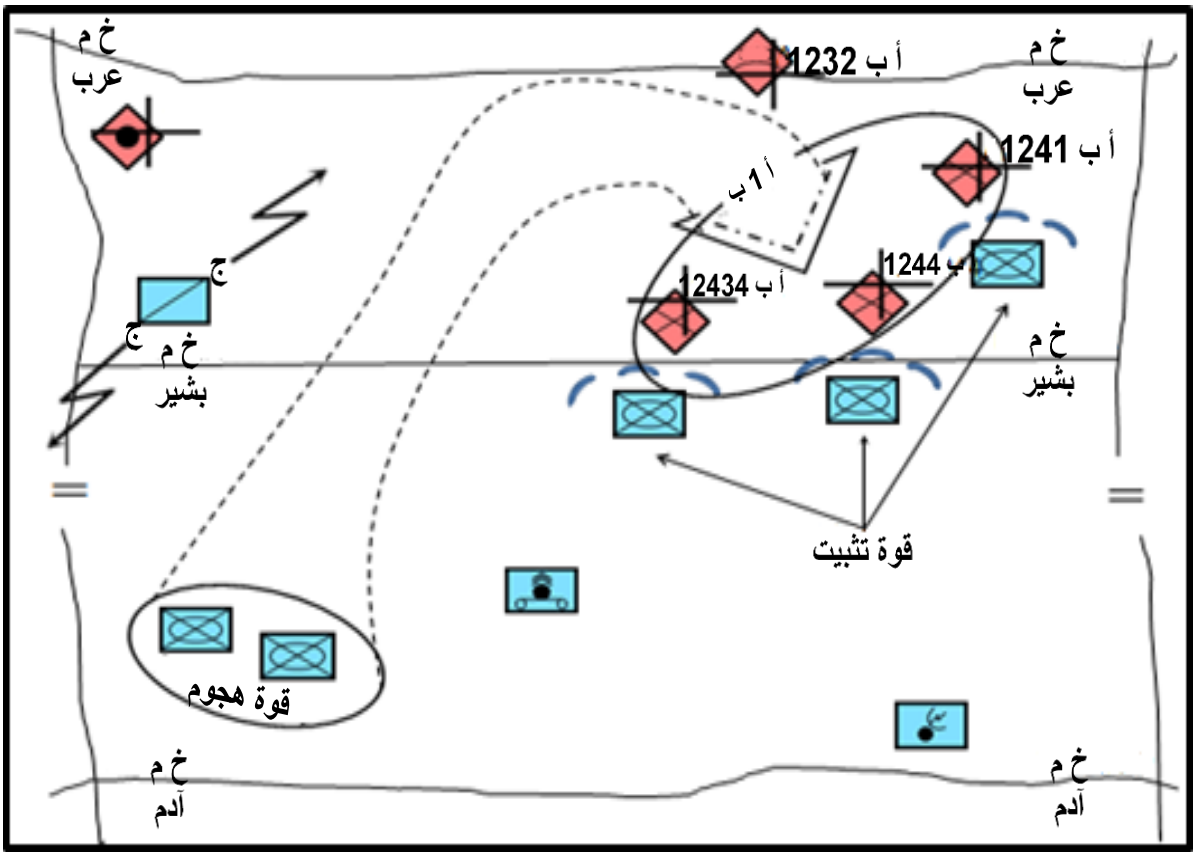
(2) إسكات الدفاع الجوي المعادي.

(3) إطلاق النيران على مصادر القيادة والسيطرة للعدو ومناطق تجمع قوة الواجب المشتركة لإزعاجها أثناء التحضير للمهمة والتدخل في إجراءات القيادة والسيطرة.

(4) مشاغلة قوات العدو أبعد ما يمكن في الأمام ومهاجمة الأهداف باستخدام الصواريخ وإعاقة قابلية الحركة وإلحاق الأضرار بالقوة النارية للمدرعات الثقيلة.

(5) استخدام نيران الصواريخ ذات المدى البعيد على الأهداف في العمق وأهداف المناطق غير المخصصة والقوات غير المشتبكة والأهداف الأخرى عالية القيمة.

(6) يتم الدراسة والتخطيط بعناية للاشتباكات في عمق قاطع العدو.



الشكل رقم (2) مثال على الدفاع المتحرك

29. إسكات دفاعات العدو الجوية. يستهدف إسكات دفاعات العدو الجوية كل مواقع الدفاع الجوي المعروفة أو المحتملة والتي لا يمكن تجنبها، والتي باستطاعتها مشاغلة القدرات الجوية الصديقة. يقوم عنصر سيطرة النار بدمج عملية إسكات نيران الدفاع الجوي المعادي في خطة نار شاملة يتم تركيز النيران فيها بناءً على توجيهات القائد. ويتم تنسيق عملية إسكات الدفاع الجوي المعادي مع خطة قوة الواجب المشتركة وباستعمال سيطرة إجرائية (تسلسل الساعة س)، وسيطرة إيجابية (تبدأ بإطلاق النيران على كل هدف عند تجاوز طائرة التشكيل الرئيسية نقطة أو شاخص محدد مسبقاً) أو مزيج بينهما. بغض النظر، يقوم منسق الإسناد الناري بالتخطيط المفصل والتنسيق الوثيق مع ضباط هيئة ركن المناورة وضباط العمليات وتوجيه النار لوحدات راجمات الصواريخ، وضباط السيطرة على النار للقيادات الأعلى.

30. القصف التمهيدي. قد تسيطر نيران قوة الواجب المشتركة على القصف التمهيدي. تالياً الاعتبارات عند تنفيذ القصف التمهيدي:

أ. يتم إدارة الجهود بشكل مثالي أو نموذجي من قبل ضابط استخبارات وحدات الإسناد الناري.

ب. يتم تغذية الاستخبارات من خلال محطة أرضية مشتركة (إسناد عام) وتعتبر التغطية المتقاطعة في تشغيل الرادارات لتعيين الأهداف ذات أهمية كبيرة. تشارك جميع وحدات المدفعية الموجودة في جمع المعلومات، يتم توضيع خط تنسيق النيران بشكل قريب بحيث يسمح بالاشتباكات السريعة.

جـ. إن الترتيبات المتعلقة بنيران القوات الخاصة ومفرزة المراقبة بعيدة المدى وقوات الاستطلاع والمراقبة لا تعتبر ذات أهمية.

د. زيادة استخدام نظام القيادة والسيطرة لنيران المدفعية إلى الحد الاقصى للسماح بالرماية النارية والقصف المعاكس الفعّال وقد يسيطر سلاح المدفعية على خلية القصف المعاكس الفعّال.

31. أساليب الاستخدام غير القياسية. يستطيع قادة القوة استخدام وحدات راجمات الصواريخ في طرق متعددة لتنفيذ المهام الخاصة. تتضمن هذه المهام ضربات القصف المعاكس الفعّال ضد أنظمة نار العدو غير المباشرة، ومهاجمة أهداف المنطقة غير مخصصة كجزء من الهجوم التخريبي (الإغارة)، والتحرك للأمام مع قوات أمن قوة الواجب المشتركة لتنفيذ اسكات مهام الدفاع الجوي للعدو او مهاجمة الأهداف عالية القيمة الأخرى.

32. حماية القوة. تعتبر وحدات راجمات الصواريخ من الأهداف عالية القيمة للعدو ويكون متطلب حماية القوة معتمداً أساساً على المهمة، موقع الهجوم، موقف العدو، ومستوى الخطر المقبول. وبالرغم من أن حماية القوة الخارجية هو أمر مفضل إلا أن على وحدات راجمات الصواريخ دائماً أن تخطط للدفاع عن النفس. إن التخطيط وطلب الإسناد الناري وفهم الموقف واختيار الموقع الملائم يساهم في الدفاع عن النفس. عند الضرورة تحضّر وحدات راجمات الصواريخ مواقعها ويستمر التنسيق لحماية القوة الخارجية من قبل قائد الوحدة حتى حصول الموافقة على النيران. من الناحية المثالية، لتأمين الحماية لوحدات راجمات الصواريخ يجب أن يتم طلب وحدة مناورة بحجم سرية/ فريق قتال بما في ذلك فريق دفاع صواريخ ودفاع جوي، ويجب أن يتم تغطية استخدام قوة الأمن في الأوامر التعبوية المستديمة في الحرب وقد يكون من الملائم استخدام الدوريات المتجولة في منطقة الموقع وقوات الرد السريع.

33. الإغارة. الغارة عبارة عن عملية ذات نطاق ضيق عادة والتي تتضمن الاختراق السريع في الأراضي المعادية للحصول على المعلومات والتشويش على العدو أو لتدمير التجهيزات والتي تنتهي عادة بانسحاب مخطط له. في غارات المدفعية يتم استخدام نيران المدفعية كآلية هجوم أساسية على الهدف كما يمكن تحقيق أهداف المهمة بإرسال عناصر النار إلى الأمام لمشاغلة الأهداف عالية القيمة الموجودة حالياً خارج مدى السلاح. يقوم القادة بدراسة متغيرات المهمة (والعدو والوقت والقوات والأرض والاعتبارات المدنية) في التخطيط وتنفيذ عمليات هجوم وحدات راجمات الصواريخ إضافة إلى ذلك تبين إدارة المخاطرة قيمة نجاح الهجوم مقابل المخاطرة بخسارة أحد قدرات الإسناد الناري للمهمة.

أ. اختيار الوحدة. يستلم مركز عمليات الكتيبة التعبوي مهمة الهجوم بشكل نموذجي من القيادة الأعلى. في حالة عدم تحديد عنصر إطلاق النار يقرر قائد الكتيبة أي وحدة / عنصر إطلاق ناري سيقوم بمهمة الهجوم على اساس توفر نظام السلاح وتوفر الذخيرة وموقع عنصر إطلاق النار والحالة التعبوية.

ب. تقوم وحدات إطلاق النار بإرسال الآليات الضرورية فقط لإنجاز المهمة. (يتم تعيين راجمة بديلة لمشاغلة الأهداف المهمة وتعريفها بالهدف في حالة حصول صعوبات فنية/ ميكانيكية) تتقدم الراجمات للأمام محملة بالمهمة في ذاكرة نظام الراجمة بالإضافة إلى نسخة ورقية مطبوعة للمعالجة اليدوية لمهمة النار. تصل وحدة الرمي إلى نقطة الاتصال ويقوم قائد فريق الهجوم بإيجاز قائد قوة الواجب المشتركة أو من ينوب عنه في نقطة الاتصال أو من خلال الاتصالات كما تم توجيهه. بعد الإيجاز يقوم قائد الفريق أو مرافق قوة الواجب المشتركة بإحضار عناصر وحدة الرمي إلى نقاط الاتصال. تتقدم قوة الأمن للأمام وتؤمن الطريق حتى موقع الرمي. يتم إرسال تقرير إلى مركز عمليات الكتيبة/السرية التعبوي حول الاتصال والحركة ونقاط التفتيش ومواقع

الوحدات. عند الضرورة تقوم آلية مع عنصر من عناصر الهجوم بالعمل كنقطة توسط بين عنصر الهجوم والقيادات المسيطرة كما يتم إدامة الاتصالات بين قيادات الوحدة المسندة ومركز عمليات الكتيبة التعبوي وضابط الهجوم المسؤول. يجب على الضابط المسؤول أن يكون مستعداً لقبول التحديثات عن الهدف قبل الوقت المعين. في الوقت الذي تقوم فيه قوة أمن قوة الواجب المشتركة بتأمين الطريق ومنطقة العمليات يتم تحريك عنصر إطلاق النار للأمام إلى موقع الرمي.

جـ. عند انتهاء مهام الرمي تنسحب عناصر وحدة الرمي إلى نقطة اجتماع معينة مسبقاً (المخبأ) إذا كان هنالك حاجة إلى مهمة لاحقة تتقدم الراجمات إلى موقع إعادة تزويد ذخيرة محدد مسبقاً، ويتم إعادة التزويد وإطلاق المهمة النارية اللاحقة، عند اكتمال المهمة اللاحقة ينسحب عنصر إطلاق النار إلى نقطة التجمع. تقوم وحدة راجمات الصواريخ بوضع معايير الغاء المهمة.

34. نظام استمكان الهدف. يتفاعل نظام السيطرة على النيران مباشرة مع معظم أنظمة الاتصالات الرقمية وهو يربط بسهولة إلى أي مستشعر للهدف أو أنظمة مجهزة بالاتصالات الرقمية. هذا الرابط يسمح بالاستجابة السريعة لمهاجمة الأهداف المكتشفة ويكون مصدر معلومات الهدف الأكثر احتمالاً هو رادار الاستمكان.

35. الذخائر الموجهة الدقيقة. تستطيع وحدات راجمات الصواريخ إطلاق نيران بالذخائر الموجهة. تعتبر الذخيرة غير الموجهة مناسبة لهدف المنطقة لكنها قد لا تكون أفضل خيار لمهاجمة هدف نقطة.

عمليات الاستقرار وإسناد السلطات المدنية

36. إسناد السلطات المدنية. قد تعطى وحدات راجمات الصواريخ مهمة في عمليات الإسناد المدني والتي تشمل على الإسناد المقدم إلى السلطات المدنية ضمن الدولة. تكون مهام الإسناد الرئيسية في أربعة أشكال هي:

أ. تقديم الإسناد أثناء الكوارث المحلية وذلك بالإسناد اللوجستي والمعدات المتوفرة اخلاء المدنيين.

ب. تقديم الإسناد للحوادث المحلية النووية، الإشعاعية، البيولوجية، الكيميائية أو حوادث التفجيرات ذات التأثير الكبير من خلال معدات الكشف والوقاية والتطهير، وتقديم المشورة للسلطات المدنية بالتوصيات في الإجراءات الوقائية.

جـ. تقديم الإسناد إلى أجهزة فرض القانون المدنية المحلية بتقديم عرض للقوة، والمساعدة في الاتصالات، والأمن.

د. تقديم الإسناد إلى مهام معينة أخرى كما هو مطلوب من قبل القائد عن طريق إستخدام المصادر الداخلية.

37. عمليات الاستقرار. قد لا تكون عمليات الاستقرار أعمالا سلمية دائماً. قد يلجأ المعارضون إلى القتال أو الأعمال العدوانية الأخرى في محاولة لفرض إرادتهم ومنع القوات الصديقة من تحقيق أهدافها. إن بيئة عمليات الاستقرار معقدة وتتطلب قوات متنوعة قادرة على التكيف ومنضبطة للرد على مختلف الظروف يتضمن ذلك الانتقال بسرعة من الاستقرار إلى العمليات الحربية. كما تعمل راجمات الصواريخ في عمليات الاستقرار في مرحلة حل النزاع وقد تقوم أيضاً بعرض القوة أو إظهار العزم والتصميم أو تعمل مباشرة لمهاجمة أهداف عالية القيمة.

38. الأدوار غير القتالية. في دور الإسناد غير القتالي قد تستخدم وحدات راجمات الصواريخ قدرات اتصالاتها العضوية لتعزيز هيكل السيطرة على المهمة للقائد المسند، وتقدم آليات إعادة التزويد الإسناد اللوجستي. وبعملها على عرض القوة وإظهار العزم والتصميم فإن وجود الراجمات في إسناد مهام فرض السلام أو حفظ السلام يبين التزام الدولة بالمهمة.

39. الأدوار القتالية. تستطيع وحدات راجمات الصواريخ عند قيامها بدور مباشر بمشاغلة الأهداف عالية القيمة في المديات البعيدة عند إسنادها لعمليات حفظ السلام وفرض السلام. وعند تشغيل نظام رادار استمكان النيران تستطيع الراجمات وبشكل فعال تحييد مواقع إطلاق النيران للمدفعية والهاون المعادية بناء على ساسات القصف المضاد. يمكن للهجمات والغارات أن توجد ظروف تسمح بمسك زمام المبادرة السياسية أو العسكرية والمحافظة عليها. وعادة ما تحقق الهجمات أو الغارات الأهداف المحددة أكثر من مسك الأرض أو المحافظة عليها. وتعمل المكون البري/ مجموعة اللواء أو القوات الجوية التقليدية أو هجمات قوات العمليات الخاصة بشكل مستقل أو معاً بانسجام، لإحداث الضرر أو لتدمير الأهداف عالية القيمة أو عرض القدرات والتصميم لتحقيق النتائج المرجوة. تالياً الأساليب والإجراءات الخاصة بعمليات الاستقرار.

أ. إعاقة الحركة. قد تخصص مجموعة اللواء لعمليات الاستقرار إسناد ناري للكتيبة بناءاً على الموقف، وقد يطلب من الكتيبة إستخدام النيران لإسناد الأدوار أو المهام. وتوفير الاسناد الناري للدوريات وعمليات مكافحة التمرد بالإضافة الى القصف المعاكس وتأمين القاعدة (المعسكر) بالنيران وتوفير الحماية للسكان المحليين والمناطق والطرق والفواصل.

ب. تواجد الوحدات في نفس الموقع. يوفر احتلال المواقع بالارتباط مع وحدات قوة القتال الأخرى حماية متزايدة ضد هجمات الوحدات الصغرى حيث يعتبر التنسيق هو مفتاح النجاح.

جـ. تحصين المواقع. تزداد القدرة على البقاء لوحدات راجمات الصواريخ وذلك باستخدام مصادر الهندسة لتحصين مواقعها. كما تفرض عوامل الطقس والأرض ما إذا كان على الوحدة بناء السواتر والحُفر. ويعتبر التخطيط والتنسيق المسبق مع وحدة الهندسة المساندة هو مفتاح النجاح.

د. القيادة والسيطرة. خلال إسناد عمليات الإدامة يجب على قواتنا مشاغلة القوات المعادية فقط. حيث أن قتل غير العسكريين يُمكن أن يحول الناجون إلى أعداء بدلاً أن يكونوا محايدين أو أصدقاء وكما أن هنالك حاجة لسيطرة صارمة بناءً على قواعد الاشتباك. قد تتدنى سرعة استجابة وحدات راجمات الصواريخ في أغلب الأحيان بناءً على الفاصل بين الإجراء السريع للرد أو الرجوع إلى قواعد الاشتباك. ويجب تحديد قواعد الاشتباك بشكل واضح عندما يكون الإسناد الناري مناسباً أو مبرراً. كما يعتبر الحصول على الموافقة بالنيران أكثر تعقيداً أثناء القتال في المناطق المبنية.

40. عمليات قاعدة النار. قد تحتل أقسام وحدات راجمات الصواريخ قاعدة عمليات أو قاعدة نار في عمليات الإسناد والإدامة. ويُمكن لهذه الأقسام أن تشترك في تشغيل قواعد النار مع وحدات أُخرى أو احتلال قاعدة نار لوحدها. كما تعتبر مواقع الإطلاق من الاعتبارات المهمة لقادة الوحدة في تقرير النوع والموقع لتشغيل القاعدة. وتكون مواقع الإطلاق داخل أو خارج قاعدة النار (يجب على القائد عند وجود مواقع الإطلاق في الداخل الأخذ بعين الاعتبار لمناطق خطر الراجمات عند إطلاق النار) وعند تحديد احتلال أو تشغيل قاعدة النار من قبل وحدة أُخرى عليك اعتبار ما يلي:

أ. الموقع. تتمركز وحدات راجمات الصواريخ بناءً على مواقع الأهداف المحتملة لذا قد يؤثر موقع الراجمة على قرار التواجد في نفس الموقع.

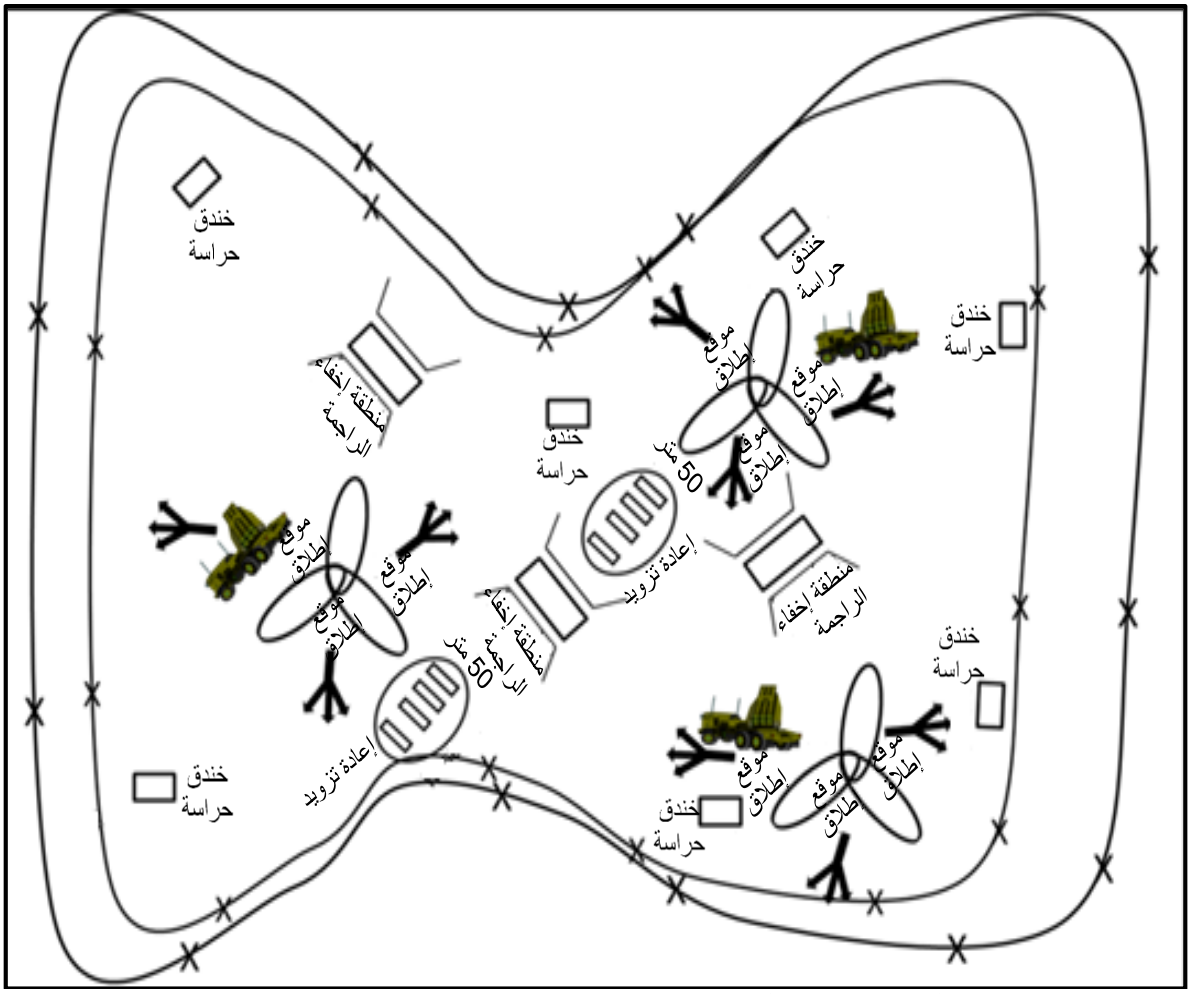
ب. التنسيق. يجب على جميع الأطراف في القاعدة تنسيق وسائل الإنذار والتحذير والإجراءات الوقائية، خاصة عند إطلاق الراجمات النار من داخل القاعدة. لا يتوفر دائماً الإسناد الهندسي الكافي لحماية الجنود والمعدات كما يعتبر التنسيق لنقاط إطلاق النار خارج القاعدة عادة أكثر سهولة.

جـ. الدفاع. إن قاعدة النار التي يتم تأسيسها من وحدة أكبر تقوم بتزويد وحدة راجمات الصواريخ بقوة دفاعية وإسناد لوجستي أكبر. على أية حال تواجه القواعد العاملة ذات الوحدات العديدة تحدياً كبيراً في إدامة معايير قابلة للعمل خلاله مغادرة ودخول الوحدات القاعدة للقيام بالدوريات أو إعادة التزويد أو للقيام بواجبات أخرى. ومن ناحية أخرى يتوفر لدى سرايا أو أقسام راجمات الصواريخ التي تقوم لوحدها بتشغيل قاعدة النار قدرات دفاعية ذاتية قليلة.

د. نقاط إطلاق النار الداخلية.

(1) يوفر إطلاق النار داخل حدود قاعدة النار أفضل مستوى أمني للراجمات خاصة عندما يتوفر الإسناد الهندسي. تقوم السواتر بحماية الآليات والمعدات والذخيرة والراجمات الأخرى ويمكن أن تكون الراجمات في مواقع مخفية (منفردة أو مدمجة).

(2) تعمل المواقع القتالية على حماية الحدود الخارجية كما تقوم السواتر الموجودة داخل المحيط بإيقاف الانفجار الخلفي حيث يتطلب إطلاق النار من داخل قاعدة النار العاملة إسناداً هندسياً لضمان عدم تأثير اللهب والدخان والأتربة المتطايرة والصخور وإحداث الجروح أو تدمير المعدات. يجب على الجنود حتى مع وجود سواتر نقاط إطلاق النار احتلال مواقع قتالية أو مواقع للراجمات خلال مهام الرماية النارية. يجب توفير أجهزة أو إشارات إنذار لتحذير الجنود من مهام النار كما يجب على الجنود الموجودين ضمن مسافة 50 متر من الراجمة أن يرتدوا أقنعة الوقاية حتى لو كانوا في موقع محمي للوقاية من استنشاق الدخان. انظر الشكل رقم (3).



الشكل رقم (3) مثال قاعدة الصواريخ عاملة بنقاط إطلاق نار داخلية

هـ. نقاط إطلاق النار الخارجية.

(1) يلغي هذا الخيار تأثير انفجار خلف الصاروخ داخل القاعدة العاملة. ومن ناحية أخرى تصبح حماية الراجمة قضية رئيسية. لا تستطيع الراجمة الدفاع عن نفسها لأنها لا تمتلك تسليح دفاعي والطاقم المكون من أفراد يتم استخدامه بالكامل لتشغيل النظام. يجب أن يرافق الراجمة أفراد إضافيين مثل الشرطة العسكرية أو أفراد مشاة في ناقلات الجنود أو قيام مجموعة أفراد الراجمات في آليات أخرى ضمن الموقع لحمايتها كما يجب على جميع هذه العناصر الأمنية أن تحمي نفسها من انفجارات الصاروخ الخلفية عادة بالتموضع على جوانب الراجمة خارج منطقة الخطر.

(2) يجب على مركز عمليات السرية ومركز عمليات القسم والذي يقوم بطلب المهمة النارية تذكر أن زمن الاستجابة يتزايد عندما تكون نقاط إطلاق النار خارج القاعدة العاملة كما يجعل زمن الانتقال إلى نقطة إطلاق النار لمشاغلة هدف سريع الزوال (السريع) أقل احتمالاً للنجاح. يجب على مركز عمليات سيطرة السرية أو مركز عمليات القسم تحديد مدة الانتقال وضمان أن القيادة الأعلى مدركة لهذه العوامل الإضافية.

الفصل الثالث

عمليات راجمات الصواريخ

الفصل الثالث

عمليات راجمات الصواريخ

عـــــام

1. راجمات الصواريخ عبارة عن انظمة صاروخية ذات قابلية حركة عالية تمتع بمعدل رمي عالي تشاغل اهداف ارضية بالصواريخ الموجهة (ارض – ارض) ، مصممة لتكمل عمل مدفعية الميدان و مهاجمة عمق العدو والقيام بالقصف المضاد ، ومهاجمة انظمة الدفاع الجوي المعادية ، والأهداف عالية القيمة.

عمليات الكتيبة

2. مهمة الكتيبة. الاسناد العام والتعزيز/ التعزيز لوحدات القوات المسلحة والمكون البري/ مجموعة اللواء وتنفيذ واجب القصف المعاكس.

3. المفهوم العام للاستخدام.

أ. عام. يتكون نظام أسلحة الراجمات من صواريخ أرض أرض ويتم إسناد وتعبئة الراجمات من آلية وحدة مرافقة ويمكن لراجمة الصواريخ الرماية بعيارات مختلفة بدون أي تغيير في القواعد مما يعطيها إمكانية لرماية الصواريخ التعبوية والإستراتيجية، وصممت الراجمات في الأساس لرماية الصواريخ للعيارات المختلفة وتنفيذ القصف المعاكس.

ب. القدرات.

(1) يمكن تعبئه راجمات الصواريخ بالذخيرة من مختلف العيارات. وتكون أرض أرض بدون أي تغييرات ميكانيكية للراجمة أو للآلية المرافقة. مما يعني توظيف قوة نيران النظام إستراتيجياً وتعبوياً. مع الفرق في عدد الأفراد والآليات والمعدات المساندة المطلوبة لسرية الراجمات التقليدية.

(2) تشتمل كل راجمة على قيادة موقع جاهزة بالاتصالات وأجهزة السيطرة على النيران، مما يمكّن الراجمة الواحدة من الانفتاح بصورة مستقلة لتقديم نيران إسناد إستراتيجية وتعبوية، يوجد نظام الرمي عن بعد كبديل لموقع قيادة الراجمة.

4. قيادة موقع الكتيبة. يتألف من قسم العمليات وقسم تنسيق النيران والاقسام الأخرى ويقوم بتنسيق متطلبات المساحة وتأسيس عملية الارتباط حسب متطلبات المهمة. يتم توضيع قيادة موقع الكتيبة في ميدان المعركة لتسهيل الاتصالات بين القيادات الأعلى والوحدات المرؤوسة والمجاورة. لدى قيادة موقع الكتيبة لراجمات الصواريخ آليات مجهزة بأنظمة السيطرة على المهمة بالإضافة إلى أجهزة الاتصال اللاسلكي.

أ. تشمل مسؤوليات العمليات لهذه المراكز ما يلي:

(1) إصدار الخطط والأوامر.

(2) تنسيق عمليات المساحة.

(3) تأسيس الارتباط حسب المطلوب.

(4) التخطيط والتنسيق لجميع تحركات الوحدة.

(5) تنسيق اختيار المواقع مع قيادة المدفعية المسيطرة وعمليات وحدة المناورة.

(6) تسجيل جميع الإجراءات المهمة من وقت الوصول على نموذج 1594 (تسجيل الضابط المناوب).

(7) إدامة شفافات العمليات وخرائط الموقف.

(8) مراقبة وتحديد وضع الذخيرة و / أو متطلباتها.

(9) تأسيس الاتصال مع الشبكات المناسبة.

(10) إشراف هيئة الركن للوحدة على عمليات الدفاع الكيميائي والبيولوجي والإشعاعي والنووي.

(11) التأكد من أمن العمليات.

ب. يعتبر ركن الأمن والمساحة هو المستشار الرئيسي لعمليات المساحة ضمن الكتيبة، حيث يركز اهتمامه في المقام الأول على توفير المساحة لسرايا الرمي وفي نفس الوقت محاولة لتلبية متطلبات مصادر استمكان الاهداف، ووحدة المناورة المُسندة، ووحدات الإسناد القتالي الأُخرى في المنطقة. تشمل واجبات مركز توجيه النار ما يلي:

(1) التنسيق والإشراف على عمليات مساحة الكتيبة وإعداد خطة المساحة بتوجيه من ضابط العمليات.

(2) التنسيق المباشر مع قادة سرايا الرمي بخصوص متطلبات المساحة وإنجاز أعمال الاستطلاع والمراقبة من خلال ضابط العمليات أو نائب قائد الكتيبة وحسب المطلوب.

ملاحظة. يجب على فرق المساحة مساعدة ضابط العمليات ونائب قائد الكتيبة في الحصول على المعلومات خلال انجازهم لمهامهم المعتادة. كما يتم الاستفادة من الفرق وبشكل خاص في جمع المعلومات عن طبيعة الأرض.

جـ. تعتبر مهام المدفعية الرئيسية التي تقوم بالتعزيز أو الإسناد العام والتعزيز لمهمة تعبوية توفير الارتباط للوحدة المعززة، حيث تمتلك راجمات الصواريخ فريقي ارتباط كما تم توضيحه سابقاً.

(1) الارتباط هو تواصل أو اتصال داخلي يتم إدامته بين العناصر لضمان الفهم المتبادل ووحدة الهدف والعمل. وهو الأسلوب الأكثر شيوعا في الاستخدام لتأسيس والمحافظة على الاتصالات المستمرة بين الوحدات.

(2) تزيد نشاطات الارتباط من قدرة القائد على التنسيق وتركيز القوة القتالية. وتشمل نشاطات الارتباط على تأسيس وإدامة التواصل الشخصي من خلال وسائل الاتصالات المتوفرة. تؤكد نشاطات الارتباط على:

(أ) التعاون والتفاهم المتبادل بين القادة وهيئة الركن.

(ب) التنسيق بشأن المسائل التعبوية لتحقيق القصد والإسناد، والعمل المشترك.

(جـ) الفهم الدقيق والصحيح لإجراءات التنسيق الضمني لتحقيق نتائج متزامنة.

(3) بشكل عام، يصبح الارتباط أداة أُخرى لمساعدة القادة في التغلب على الصعوبات وتساعدهم بالحصول على ضمانات تؤدي إلى فهم القادة المسندين والمساندين للتنسيق الضمني وتحقيق نتائج متزامنة، ويعزز الارتباط الفعّال من ثقة القائد في تخطيط وتنفيذ المهمة.

(4) قد لا يمتلك قادة المدفعية فرق ارتباط كافية لتلبية جميع المتطلبات. في مثل هذه الحالات يتم عمل أولوية أعمال لهذه الفرق ويتم تزويدها بالمتطلبات الأكثر أهمية. ولكي يتمكن القادة من تلبية جميع المتطلبات التي تفوق إمكانياتهم العضوية من فرق الارتباط يتم اللجوء إلى خيار إعادة تنظيم الواجبات وجدولتها لتشكيل فرق الارتباط. ومع ذلك فإن عدد الآليات وأجهزة الاتصال اللاسلكي وأجهزة الاتصالات الرقمية المتوفرة تحد من هذا الخيار. وعند شعور القادة المعنيين بالرضى عن تلبية المتطلبات الرئيسية فليس من الضروري إجراء تبديل ضباط الارتباط. وقد تختار الوحدات المعنية بالارتباط توضيع مراكز القيادة بالقرب من مراكز توجيه النار وبالتالي تلبية متطلبات الارتباط دون وجود ضابط ارتباط. في حال توفر منظومة قيادة وسيطرة لا يعتبر وجود ضابط الارتباط ضروريا، أما في حال عدم توفر وسائل تأسيس الارتباط الدائم قد يكون التنسيق الدوري بين الوحدات كافياً.

(5) عندما يتم تعيين كتيبة راجمات الصواريخ بعلاقة إسناد أو مهمة تعبوية في الإسناد العام أو إسناد عام وتعزيز يكون موقعها في منطقة عمليات مجموعة اللواء. يمكن أن يقوم قائد كتيبة راجمات الصواريخ بإرسال ضابط إلى خلية الاسناد الناري لمجموعة اللواء. كما يمكن أن يساعد هذا الضابط في متابعة موقف المناورة وإبقاء القائد على إطلاع على موقف القوات الصديقة في منطقته.

(6) بما أن (ضابط / فريق) الارتباط يمثل القائد فإنه يجب عليهم القيام بما يلي:

(أ) أن يدرك كيف يفكر القائد.

(ب) تفسير رسائل القائد.

(جـ) نقل رؤية القائد والمهمة ومفهوم العمليات وتوجيهاته كما يقوم بتمثيل وجهة نظر القائد.

(7) تعزز الاحترافية والميّزات الشخصية لضابط/ فريق الارتباط من الثقة والتعاون مع قائد وهيئة ركن الوحدة المستقبلة. ويجب أن يكون على دراية بما يلي:

(أ) المهمة. أن يكون على معرفة تامة بمهمة الوحدة والأساليب التعبوية والإجراءات التي تطبقها.

(ب) التنظيم. معرفة التنظيم وواجبات القادة الرئيسيين.

(جـ) الإمكانات. معرفة الوظائف القتالية للوحدة وإمكانات أنظمة الأسلحة في والهجوم الدفاع.

(د) معدات الاتصالات. معرفة كيف تقاتل الوحدة وكيف تجري الاتصال وتتحدث في ميدان المعركة. تعتبر الاتصالات من أهم العناصر لوحدة مدفعية قتالية فعالة.

(هـ) الإجراءات. أن يكون على معرفة بالعقيدة القتالية وإجراءات هيئة الركن في قيادة الوحدة المستقبلة.

(و) أن يكون على معرفة بمتطلبات الارتباط وتدريبه والغرض منه ونظام الارتباط ونظام المراسلات والوثائق والتقارير والسجلات المتعلقة به.

(ز) مراقبة قنوات الاتصال بين القائد وعناصر هيئة الركن.

(8) تسمى قيادة المدفعية التي تقوم بإرسال ضابط/ فريق الارتباط "بالوحدات المرسِلة" وأما الوحدات التي تستقبل الارتباط فتسمى "بالوحدات المستقبلة".

(أ) الوحدات المرسِلة. تقوم الوحدات المرسِلة بالتأكد من كفاءة أفراد / ضباط الارتباط وشمولية تدريبهم بالإضافة إلى ما يلي:

(أ أ) أن تبقى على إطلاع مستمر على العمليات الجارية والمستقبلية.

(ب ب) الإطلاع بدقة ومعرفة نوع المعلومات التي يجب تمريرها إلى الوحدة المستقبلة.

(جـ جـ) البقاء على إطلاع بالعمليات الجارية مع الوحدة المرسِلة.

(د د) أن تمتلك وثائق التفويض المناسبة للمصادقة على فريق الارتباط لقائد الوحدة المستقبلة. كما يعتبر هذا التفويض مهما في حالة إرسال فريق الارتباط لقوة تحالف.

(هـ هـ) توفير التصاريح الأمنية المناسبة والطلبات البريدية.

(و و) توفير وسائل نقل فعالة والاتصالات ومعدات أمن اتصالات مع الرموز المناسبة. يجب على الوحدة المرسِلة أن تخطط لاستبدال المعدات ومواد أمن الاتصالات إذا لزم الأمر.

(ز ز) توفير أوامر تعبوية مستديمة للوحدات المستقبلة والتي توضح مهام فريق الارتباط، وظائفه، إجراءاته، وواجباته.

(ح ح) إبلاغ الوحدة المستقبلة عن محتويات التقارير التي يتم إرسالها إلى الوحدة المرسِلة. والحصول على الأسلحة والذخيرة للحماية الشخصية.

(ط ط) الوصول إلى الوحدة المستقبلة في المكان والزمان المحددين.

(ب) الوحدات المستقبلة. تكون الوحدات المستقبلة مسؤولة عما يلي:

(أ أ) إبلاغ الوحدة المرسِلة عن الزمان والمكان ونقطة الاتصال لفريق الارتباط وإيجاز فريق الارتباط عن طبيعة العمليات الجارية.

(ب ب) تزويد الوحدة المرسِلة بتفاصيل العمليات بما في ذلك الحركة ومعلومات الإمداد اللوجستي التي تؤثر على عمليات الوحدة المرسِلة.

(جـ جـ) التأكد من امتلاك فرق الارتباط حرية الوصول إلى القائد وضباط الركن الرئيسيين وتستطيع إيصال المعلومات المهمة إلى الوحدة المرسِلة.

(د د) توفير الاتصالات ومعدات أمن الاتصالات عندما يعمل فريق الارتباط في شبكات الاتصال اللاسلكي وأنظمة الهاتف للوحدة المستقبلة.

(هـ هـ) توفير الإسناد الإداري التالي:

(أَ أَ) نسخة عن الأوامر التعبوية المستديمة للوحدة المستقبلة.

(بَ بَ) مكان عمل ومصدر طاقة كهربائية لمعدات التشغيل الآلي والدعم الفني لتشمل أيضا التزويد بالوقود ومواد التشحيم.

(جَ جَ) الإعاشة والخرائط وذخائر الأسلحة الصغيرة بالإضافة إلى مواد تزويد الصنف 2 (مواد الشخصية) مثل المعدات الخيام

الأدوات اليومية ومواد تزويد الصنف 4 (مواد البناء) مثل المعدات التي يتم استخدامها للتحصين والحواجز.

(دَ دَ) الإسناد الطبي.

(9) واجبات الارتباط خلال فترة الارتباط. يقوم ضابط الارتباط أو فريق الارتباط بالوصول إلى المكان والزمان المحددين ويعمل على تعزيز التعاون بين قيادة الوحدة المرسِلة وقيادة الوحدة المستقبلة وإنجاز مهمة الارتباط دون الانشغال بنشاطات وإجراءات وأعمال الوحدة المستقبلة. ويساعد في نقل نوايا قائد الوحدة المرسِلة ومساعدته أيضا في تقييم العمليات الحالية والمستقبلية. بالإضافة إلى ما سبق يقوم (ضابط / فريق) الارتباط بالواجبات التالية:

(أ) يبقى على إطلاع بالموقف الجاري في الوحدة المرسِلة ويعمل على إتاحة هذه المعلومات لقائد الوحدة المستقبلة وهيئة ركنه.

(ب) إبلاغ الوحدة المرسِلة وعلى وجه السرعة عن العمليات المستقبلية، المهام، وأوامر الوحدة المستقبلة.

(جـ) تمرير المعلومات عن الموقف التعبوي إلى مركز قيادة الكتيبة المرسِلة.

(د) التأكد أن الوحدتين قامتا بتأسيس اتصال بين الشبكات من أجل:

(أ أ) تبادل الأوامر وتقارير الموقف وتقارير الاستخبارات.

(ب ب) تحديد طلبات النيران.

(جـ جـ) الرد الفعل السريع بنيران.

(د د) تمرير مواقع الوحدة وحالة الذخيرة وجاهزية السلاح وقوائم الأهداف وخطط الرمي بين الوحدتين.

(هـ هـ) إبلاغ قائد الوحدة المستقبلة عن محتويات التقارير التي يتم إرسالها إلى الوحدة المرسِلة.

(و و) الاحتفاظ بسجل للتقارير وتدوين المعلومات عن كل شخص يتم مقابلته على شكل قوائم تشمل (اسم الشخص ورتبته وموقع العمل والبيانات الشخصية)، وكذلك المشغلون الرئيسيون ومعلومات الاتصال الخاصة بهم.

(ز ز) محاولات حل المعاضل بشكل استباقي.

(ح ح) إبلاغ الوحدة المرسِلة فوراً في حال عدم التمكن من إنجاز مهمة الارتباط.

(ط ط) إبلاغ قائد الوحدة المستقبلة عن المغادرة بعد إكمال المهمة.

5. قيادة موقع الإدارة والإمداد للكتيبة. يقوم هذا المركز بمراقبة وتنسيق كافة عمليات الإمداد اللوجستي التي تؤثر على كتيبة راجمات الصواريخ ووحداتها المرؤوسة والوحدات الملحقة بها. يشرف على وظائف قيادة الموقع نائب قائد الكتيبة وقائد سرية القيادة وضابط الإدارة. يقوم ضابط الإمداد اللوجستي وضابط الذخيرة وعناصر مختارة خاصة بالتنسيق والسيطرة المباشرة على أنشطة إسناد الخدمات.

عمليات سرية راجمات الصواريخ

6. قيادة السرية. سرية الراجمات هي الوحدة الأساسية في راجمات الصواريخ. يتناول هذا القسم الاستخدام وعمليات سرية الراجمات. تغطي الأوامر التعبوية المستديمة التعليمات التي تتناول الإجراءات القياسية أو المحددة للعمليات القتالية دون فقدان فعاليتها.

7. قيادة موقع السرية. توفر قيادة السرية القيادة والسيطرة وتنسّق الإمداد اللوجستي على مستوى السرية. كما تقوم قيادة موقع السرية بتوفير السيطرة على المهمة. كما يتوفر لدى قيادة السرية الإمكانات لتعمل باستقلالية عن سيطرة الكتيبة لفترات زمنية محددة.

أ. يشتمل قيادة موقع السرية على مركز توجيه النار للسرية ويقوم بتوفير السيطرة على مهمة السرية وتأمين الاتصالات الرئيسية مع قيادة الكتيبة.

ب. يقوم أفراد قيادة موقع السرية بإدامة خرائط الموقف والشفافات ونقاط المساحة والذخيرة والصيانة ولوحات الموقف ونشر المعلومات العملياتية الأُخرى.

جـ. العمليات. تعتبر قيادة موقع سرية راجمات الصواريخ بمثابة مركز السيطرة على المهمة للسرية. ويعمل على توجيه جميع عمليات السرية بالتنسيق مع قائد السرية. كما يقوم أيضا بالسيطرة المباشرة على توجيه النار ويراقب الذخيرة وحالة الراجمة وطلب إسناد المساحة وتوجيه عمليات الإسناد والإمداد اللوجستي الداخلية والخارجية كما يقوم بتمرير الأوامر والمعلومات الضرورية إلى الأقسام المرؤوسة.

8. خيارات الانفتاح لعمليات قيادة السرية. يجب على قائد سرية راجمات الصواريخ دراسة المتغيرات لكل من متغيرات المهمة (المهمة، العدو، القوات المتوفرة، الأرض والطقس، الوقت والاعتبارات المدنية) بالإضافة إلى القدرة على البقاء، الانتشار، الاتصالات، متطلبات الإسناد، الخبرة السابقة والاوامر التعبوية المستديمة عند تحديد أي تنظيم سيتم استخدامه.

أ. اعتبارات توضيع قيادة السرية.

(1) يتم توضيع قيادة موقع السرية على أرض مرتفعة لتأمين اتصالات أفضل ويجب أن تكون في مركز موقع القيادة لتأمين أقصى حماية ضد الهجوم الأرضي.

(2) يجب أن يتم توضيع منطقة خدمات الطعام على أرض صلبة ومرصوفة وسهل الوصول إليها وسهولة تصريف المياه العادمة وبعكس اتجاه الريح من مراحيض الميدان.

(3) يتطلب قسم التزويد أرض صلبة. كما يتم توضيع آليات التزويد (لا تشمل آليات الوقود، الزيوت، مواد التشحيم) لتغطية جزء من محيط القيادة. يتم توضيع آليات التزويد والمشتقات البترولية ومواد التشحيم بحيث يؤمن المكان سهولة الدخول والخروج من الموقع.

(4) يجب أن تكون منطقة تخزين الذخيرة قريبة أو أقرب ما يمكن لطرق التزويد الرئيسية ويجب أن تكون كبيرة بحيث تتسع جميع آليات إعادة التزويد للسرية، وتسمح بالالتفاف بمقدار نصف قطر كحد أدنى لتأمين مناورة أمنة لجميع آليات إعادة التزويد، وتسمح بتوفير مساحة خالية لاستخدام ذراع الرافعة بسهولة. كما تكون سهلة التوضيع ليلاً أو نهاراً من قبل أفراد فصيل الإسناد وبالقرب من طريق التزويد الرئيسي وتسيطر منطقة تخزين الذخيرة على الطريق الرئيسية المؤدية إلى منطقة السرية.

ب. إمكانات التهديد لدفاع السرية. تعتبر وحدة راجمات الصواريخ من أهداف عالية القيمة لقوات العمليات الخاصة المعادية وكذلك النيران غير المباشرة.

جـ. الدفاع عن موقع القيادة. التمويه هو الطريقة الرئيسية لتجنب كشف رماية راجمات الصواريخ (الدفاع السلبي) ويجب على قيادة السرية استخدام التمويه الطبيعي والصناعي، وضبط الإضاءة والضجيج واستغلال طبيعة الأرض للحد من خطر الكشف من الأرض أو الجو.

(1) الطريقة الثابتة لتعزيز القدرة على البقاء تكون الدفاع القوي مع التخطيط لترك الموقع سريعاً.

(2) يجب على قيادة موقع السرية أن يبقى على إطلاع عن الموقف التعبوي وضمان نشر جميع المعلومات لجميع عناصر السرية. تتعلق هذه المعلومات بمواقع العدو وأماكن انتشاره، والوحدات الصديقة القريبة من منطقة عمليات الأقسام والتهديد الكيميائي والبيولوجي والإشعاعي، ومواقع حقول الألغام المعادية والصديقة.

د. الدفاع ضد الهجوم الجوي. تُعتبر التخفية هي الدفاع الأفضل ضد الهجوم الجوي ومع ذلك إذا تم اكتشاف الوحدة والهجوم عليها فيُعتبر مفتاح البقاء هو الانتشار أثناء مشاغلة الطائرات المغيرة بحجم كبير من النيران. لحسن الحظ أن وحدات راجمات الصواريخ بطبيعة الحال منتشرة.

عادة تقع وحدات راجمات الصواريخ ضمن الوحدات المُسندة بمظلة الدفاع الجوي وقد تمتلك مصادر دفاع جوي ملحقة وهذا لا يمنع من الرد على إطلاق النار من جميع أسلحة النار المباشرة المتاحة.

هـ. الدفاع ضد الهجوم الراجل. تقوم عناصر العدو الراجلة بالهجوم مستخدمة ما يلي:

(1) قوات عمليات خاصة باستخدام النيران غير المباشرة.

(2) الكمائن. استخدام أسلوب حرب العصابات (عادة بقوة لا تتجاوز حجم فصيل وعادة ما تنفّذ الهجوم خلال الظلام أو في الأحوال الجوية المتقلّبة).

(3) هجوم تضليلي متبوعاً بهجوم رئيسي.

(4) المشاة الراجلة. أفضل دفاع ضد الهجوم الأرضي الراجل هو ترك الموقع والتحرك إلى موقع بديل. في بعض المواقف وعندما يكون خطر النار المعادية في الحد الأدنى يمكن للراجمات العمل من مناطق إسناد مخفية مزدوجة. قد تسمح تلك المناطق المخفية للراجمات من رؤية بعضها البعض وتوفير إنذار مبكر عن وجود هجوم أرضي راجل.

و. إجراءات تدمير المواد والمعدات. يجب على قائد السرية التأكد أن الأوامر التعبوية المستديمة تشمل تدمير المعدات والمواد التي سيتم التخلي عنها. يقوم قائد السرية بتخصيص أفراد التدمير ويتأكد من كفاية مواد التدمير الطارئة وتوفرها.

ز. الحركة التعبوية. إن خيارات الحركة التعبوية لسرية راجمات الصواريخ تشبه حركة وحدات المدفعية الأُخرى. تقوم قيادة موقع السرية بالتوجيه والسيطرة على حركة انتقال الأقسام المرؤوسة وعادة ما يتم توجيه قائد السرية للانتقال بسرية متكاملة أو أقسام. فيما يلي بعض الاعتبارات في اختيار طريقة الانتقال:

(1) الإسناد الناري المستمر (خطط النار / الأهداف) لخطة حركة وحدة المناورة.

(2) الموقف التعبوي العام.

(3) المتطلبات الفورية والمستقبلية للوحدة المُسندة.

(4) خصائص الأرض المراد اجتيازها.

(5) الوقت المتوفر.

(6) قدرات العدو.

(7) إمكانات لقيادة والسيطرة.

ح. خيارات الحركة والاعتبارات.

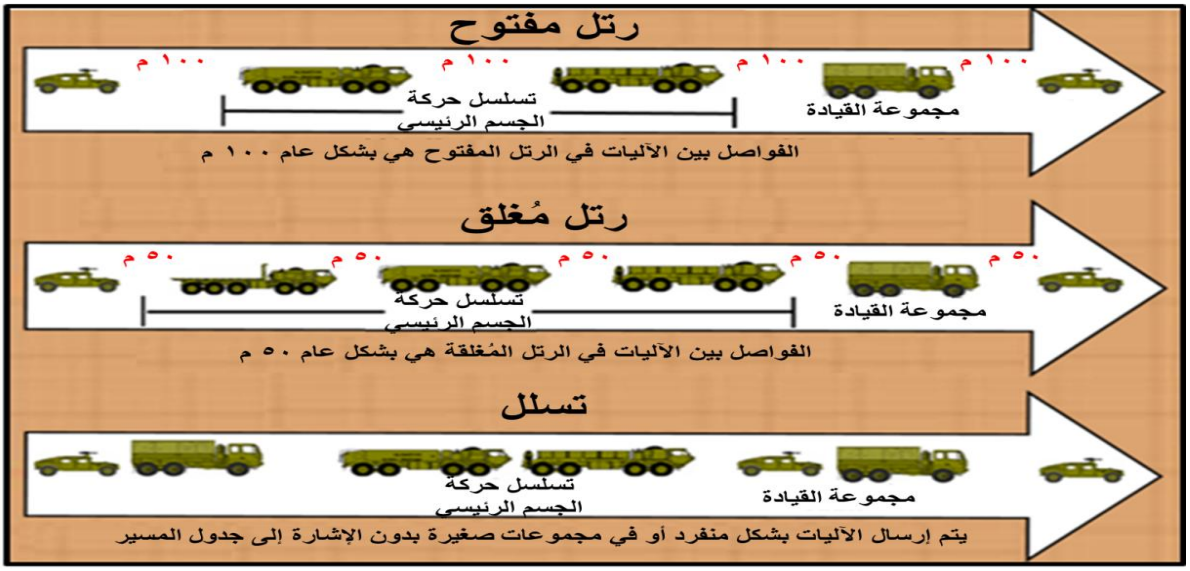
(1) الحركة بالقسم. الانتقال إما بقسم كامل أو بتسلّل منفرد للآليات.

(2) حركة السرية بأرتال. في هذه الطريقة يتحرك عنصر أو عنصرين من العناصر الرئيسية للسرية في مجموعتين أو أكثر. على سبيل المثال قد يتحرك إحدى أقسام الرمي وقيادة السرية كمجموعة ثم يقوم قسم الرمي التالي كمجموعة ثم بقية السرية كمجموعة.

(3) الحركة بسرية كاملة. قد تُملي المسافة والمهمة وأولوية الطريق أو الموقف التعبوي العام المستوى التي ستقوم السرية بالحركة فيه.

(4) حركة قيادة موقع السرية بنظام القفز. في حال عدم تحرك السرية ككل في نفس اللحظة على قيادة موقع السرية ضمان القيادة والسيطرة واستعداد معالجة النيران من كل الاتجاهات. وتُعتبر الطريقة الأفضل لضمان الاستمرارية هو تمرير السيطرة إلى أحد مراكز توجيه النار. يقوم نظام إدارة النيران (أطلس) التابع للقسم بإدخال الشبكات الرقمية المناسبة مع الكتيبة ووحدة المناورة وبرامج أطلس الأُخرى. وبمجرد إنشاء الرابط يُصبح مركز توجيه النار قيادة موقع السرية إضافة إلى مركز توجيه النار الأساسي للسرية.

ط. المسير التعبوي. المسير التعبوي عبارة عن حركة الوحدة أو عناصر من الوحدة تحت ظروف قتالية حقيقية أو مشابهة. هنالك عدة أساليب لحركة الوحدات في تشكيل تعبوي، انظر الشكل رقم (4) لكل منها إيجابيات وسلبيات محدّدة. يقوم قائد السرية باتخاذ القرار في اختيار الأسلوب الأفضل أو الجمع بين الأساليب.



الشكل رقم (4) مثال على المسير التعبوي

(1) الرتل المفتوح. يستخدم الرتل المفتوح في الحركة نهاراً عند توفير شبكة طرق كافية وغير مكتظة وعندما تكون إمكانية الكشف من العدو غير محتملة ويكون الوقت عاملاً مهماً او عندما تكون مسافة التنقل طويلة. تكون المسافات بين الآليات في الرتل المفتوح عادة 100 متر.

(أ) إيجابيات أسلوب الرتل المفتوح ما يلي:

(أ أ) أسرع أسلوب في المسير.

(ب ب) تقلل من إرهاق السائقين.

(جـ جـ) تحسين الرؤية على الطرق الترابية.

(د د) السهولة في مرور الآليات المنفردة.

(هـ هـ) السهولة في انتشار الآليات كإجراءات دفاع سلبي ضد الهجوم الجوي.

(و و) أقل فرصة في تعرض الوحدة كاملة للكمين.

(ز ز) أقل عرضة للتعرض للنيران غير المباشرة.

(ب) سلبيات استخدام أسلوب الرتل المفتوح ما يلي:

(أ أ) يحتاج الرتل الطويل إلى مساحة طرق أكثر ووقت أكثر لإغلاق منطقة العملية وقد تتقاطع حركة المرور الأُخرى مع حركة مسير الرتل في كثير من الأحيان.

(ب ب) صعوبة الاتصالات ضمن الرتل.

(2) الرتل المغلق. تكون المسافة بين الآليات أقل من 100 متر ويُستخدم أسلوب الرتل المغلق للمحافظة على القيادة والسيطرة أقصى ما يمكن خلال فترات الرؤية المحدودة أو المرور في المناطق المبنية أو المناطق المكتظّة.

(أ) إيجابيات أسلوب الرتل المغلق ما يلي:

(أ أ) سهولة القيادة والسيطرة.

(ب ب) وقت أقل في إغلاق منطقة العمل.

(جـ جـ) التقليل من طول الرتل.

(د د) تركيز قوة النار الدفاعية.

(ب) سلبيات استخدام أسلوب الرتل المغلق ما يلي:

(أ أ) يصبح الرتل عرضة للتهديد من مراقبات العدو والهجوم.

(ب ب) قوة وطبيعة الرتل تظهر بسرعة للمراقبين المعاديين.

(جـ جـ) التقليل من سرعة القافلة.

(د د) يزداد إرهاق السائقين.

(3) التسلّل. عندما تتحرك السرية بأسلوب التسلل تنطلق الآليات بشكل فردي أو كمجموعة صغيرة، دون استخدام جدول مسير. يستنزف هذا الأسلوب الوقت والصعوبة

في السيطرة على القافلة، ولكن يكون فعّالا عند امتلاك العدو لوسائل استمكان أهداف وإمكانات رد فعل جيدة.

(أ) إيجابيات استخدام أسلوب التسلل في الحركة ما يلي:

(أ أ) تكون الآليات أقل عرضة لتهديد المراقبات المعادية وتزداد فرص التخفية.

(ب ب) تعزيز الدفاع ضد الهجوم الجوي والمدفعي وخداع العدو بالنسبة لحجم الوحدة.

(ب) سلبيات استخدام أسلوب التسلل في الحركة ما يلي:

(أ أ) يستغرق وقتا أطول.

(ب ب) الصعوبة في القيادة والسيطرة.

(جـ جـ) زيادة زيادة تعرض الوحدات الصغيرة للتهديد.

(4) المسير حسب طبيعة الأرض. الحركة خارج حدود الطرق للتقليل من التعرض للتهديد وتجنب حركة السير. تكون الوحدة المستخدمة لهذا الأسلوب في الحركة قريبة من خطوط الأشجار وعبر الأخاديد وقريبة من التلال الكبيرة. يُستخدم هذا الأسلوب عند وجود احتمالية التعرض لنيران المدفعية أو الهجوم الجوي. قد تتحرك الوحدة على الطريق بأمان لبعض المسافة ثم تتحول إلى المسير خارج الطريق عندما تصبح مراقبة العدو محتملة أو يُصبح ازدحام الآليات هدفا مغرياً. يجب اعتبار العوامل التالية عند اتخاذ القرار في استخدام أسلوب المسير حسب طبيعة الارض:

(أ) يمكن أن يزداد زمن التنقل.

(ب) يصبح الاستطلاع الأرضي متطلباً.

(جـ) يمكن لظروف التربة أو الموانع الطبيعية أن تجعل هذا النوع من الحركة صعباً.

(د) يمكن لأثار حركة الإطارات أو الجنزير أن تقود إلى الموقع الجديد.

(هـ) يتطلب التنسيق الواسع النطاق مع الوحدات الأُخرى لتجنب الحركة في مناطقها.

(5) تقوم وحدات راجمات الصواريخ بإجراء المسير حسب طبيعة الارض باستخدام أسلوب الرتل المفتوح والرتل المغلق أو التسلّل بالاعتماد على الموقف.

(6) التشكيلات الخاصة. قد يختار قائد السرية تحريك الفصائل في تشكيل خاص، كاستخدام تشكيل رأس السهم أو رؤوس الأسهم المتعدّدة بالاعتماد على الموقف. تعتبر

تشكيلة رأس السهم هي الأفضل في البيئة الصحراوية، مع وجود عدة عوائق وامتداد الرؤية إلى عدة كيلومترات. قد تستدعي الحاجة إلى توفير نيران الصواريخ أثناء الحركة في المسافات الطويلة. يقوم القادة بتوضيع الآليات لضمان حماية عناصر القيادة والسيطرة، والاستخدام الفعّال لأنظمة الأسلحة المتوفرة في الدفاع. يعتمد عرض وعمق التشكيل على متغيرات المهمة (المهمة والعدو وطبيعة الأرض والطقس والقوات والإسناد المتوفر والوقت المتوفر، الاعتبارات المدنية) واعتبارات القيادة والسيطرة.

عمليات قسم راجمات الصواريخ

9. قسم رمي راجمات الصواريخ. تتكون سرية راجمات الصواريخ من عدد من أقسام. جميع العمليات تحت مستوى السرية يتم تنفيذها على مستوى القسم. بشكل عام، يعمل قسم رمي راجمات الصواريخ تحت سيطرة السرية (ضابط الموقع) ويحتل موقع منفصل ويقوم بتنفيذ عمليات الكشف الخاصة به واختيار الموقع. يجب أن يتمتع قادة أقسام الرمي بالإبداع والابتكار في نظرتهم للعمليات. تضع أقسام الرمي راجمات الصواريخ المتميزة في تعبئتها مسؤولية كبيرة على الأفراد لتلبية متطلبات مهامهم. يجب أن تحدد الاوامر التعبوية المستديمة الأعمال الواجب اتخاذها في القتال حيث أمكن.

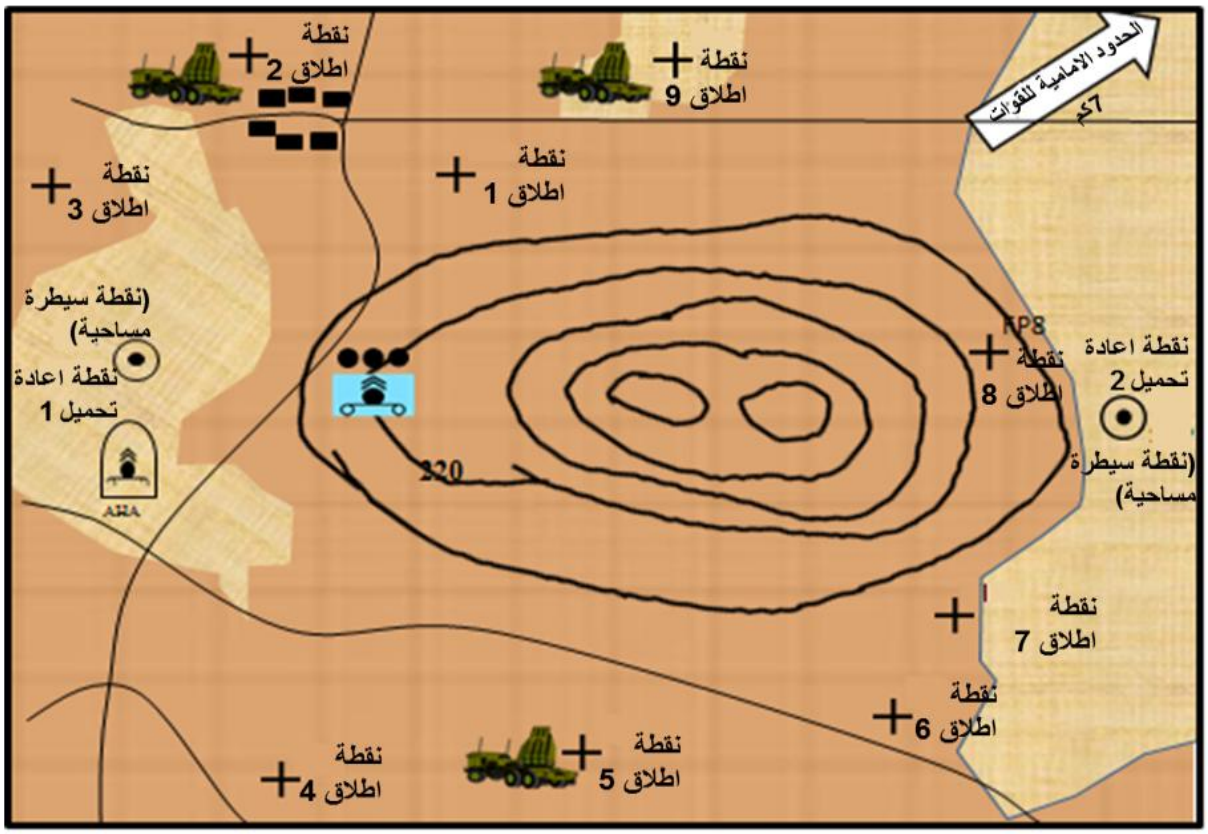
أ. القيادة والسيطرة. يعتبر قائد القسم مسؤولاً عن القيادة والسيطرة لقسمة، وإبلاغ قائد السرية أو قيادة موقع السرية عن حالة الراجمة وحالة الذخيرة. يقوم قائد السرية / قيادة موقع السرية بتوجيه قائد القسم ورقيب القسم حول تكليف راجمات محددة وذخيرة محددة للرماية ومدى جاهزيتها للرمي. كما يقوم قائد القسم بتنسيق جميع أعمال الإسناد اللوجستي مع مركز الإسناد اللوجستي العامل.

ب. موقع القسم. يجب أن تكون منطقة موقع قسم راجمات الصواريخ واسعة بما فيه الكفاية للانتشار عبر منطقة بمساحة (4) كم مربع، انظر الشكل رقم (5). يعتمد الحجم الحقيقي لمنطقة الموقع على متغيرات المهمة (المهمة والعدو والأرض والوقت والقوات الصديقة والاعتبارات المدنية) وإدارة المخاطر. قد يتطلب الموقف التعبوي تواجد القوات الأخرى على الأرض تعديل حجم منطقة الموقع، ومن ناحية أُخرى المناطق الصغيرة من خيارات قائد القسم التي يحتاجها القسم لاحتلال الموقع بالإضافة إلى قدرته على البقاء تعتبر المؤشرات الدالة على الراجمة كالضجيج والدخان والعوادم من العوامل التي تُسهل التعرف على مكان الراجمة من مسافات بعيدة خاصة في المناطق المفتوحة. بعد إنهاء راجمات الصواريخ لعملية الرمي قد تتعرض مواقع الرمي لقصف معادي كثيف من العدو لذلك تعتبر مواقع الرمي هي نقاط خطرة للغاية ينبغي على

الراجمات أن تستخدم موقع الرمي لمرة واحدة والانسحاب للمخبأ وتغيير موقع الرمي للمهمة التالية، إلا في بعض الحالات التي تتطلب ضرورة تعبوية.

(1) يمكن لقسم راجمات الصواريخ أن يحتل ضمن منطقة عمليات وحدة مناورة ولا يحدد له العمل ضمن منطقة بمفرده. قد تستخدم وحدات أُخرى أجزاء من منطقة عمليات القسم. ومن ناحية أُخرى قد يرفض القادة مشاركة الموقع مع راجمات الصواريخ وذلك بسبب خطورة النيران المعادية المحتملة، وهذا صحيح خاصة للوحدات الأقل قدرة على الحركة، لذلك يجب أن يكون التنسيق حول استخدام الأرض دقيقاً ومستمراً.

(2) يجب على الوحدات المجاورة في منطقة العمليات أن تكون على وعي تام بالراجمات وتحديداتها وإجراءات الأمان في المنطقة. إذا ما صادفت أي وحدة الراجمات في موقعها، يجب عليها أن تتجنب مسافة 300 متر من الأمام و400 متر من الخلف للراجمة وذلك نتيجة للعصف والحطام الناتج عن الراجمة. قد يحدّد قائد القوة المُسندة المناطق الممنوعة (المحرمة) للمدفعية الصاروخية بدلاً من المحاولة في تحديد كل موقع أو منطقة على حدة. لذلك من المتوقع أن تقوم وحدات راجمات الصواريخ بتخطيط مواقعها حول المناطق الممنوعة. وبغض النظر عن الطريقة ومدى التخطيط على قادة السرايا وقادة الأقسام التنسيق وجها لوجه مع القادة في المنطقة القريبة للمواقع المخطط لها.



الشكل رقم (5) منطقة موقع

جـ. أنواع المواقع.

(1) الموقع الرئيسي.

(أ) إن الموقع الرئيسي هو ذلك الموقع الذي تنفذ منه خطط الرمي لإسناد للمعركة الرئيسية وأن تحضيراته تأخذ أولوية على جميع المواقع وتبذل فيه عناية خاصة لتوفير الحماية والتستر.

(ب) لتحاشي الكشف المبكر للموقع الرئيسي من قبل العدو ولتقليل تدخله في الرماية لتقديم النيران لإسناد المهام الرئيسية فإن هذا الموقع لا يحتل ولا تجرى منه أي رماية إلا في آخر لحظة ممكنة قبل بدء المعركة الرئيسية.

(2) الموقع البديل.

أ. عندما تحتل الكتيبة منطقة مدافع محددة فقد جرت العادة أن يكشف ويحضر عدد من المواقع بالإضافة لهذا الموقع وأن وحدة الرمي تحتاج هذه المواقع عندما لا تكون قادرة على إنجاز واجباتها نتيجة لأعمال العدو أو تدخلاته أو لأي اسباب أخرى، حيث تتمكن المدافع من الحركة والدخول في العمل ثانية بدون تأخير.

ب. يجب ألا يتعدى الموقع البديل كيلومتراً واحداً عن الموقع الرئيسي وذلك لتقليل الوقت اللازم لحركة السرية إلى أدنى حد ممكن. كما يجب أن يكون الموقع محضراً تحضيراً كاملاً.

جـ. لا تجرى الحركة للموقع البديل إلا بعد أن تأذن بذلك قيادة السرية / الكتيبة والتي بدورها قد تطلب ذلك من قيادات أعلى ولا تجرى عادة أي حركة لأي وحدة رمي للرحيل على الموقع البديل في الوقت الذي يطلب منها تقديم نار إسناد رئيسية لمشاة أو الدروع.

(3) الموقع المؤقت. لتحاشي كشف الموقع الرئيسي من قبل العدو فإن المدافع قد ترمى من موقع مؤقت قبل إحتلال الموقع الرئيسي، والمواقع المؤقتة قد تستعمل أيضاً في المراحل الأولية من العملية لجعل النيران العادية تسقط على الأهداف المعادية دون تعرض الموقع / المواقع الرئيسية للكشف أو الإستمكان، أو قد تستخدم للتعديل على أهداف خطط الرمي (في هذه الحالة يجب أن تكون على نفس تربيع الموقع الرئيسي). أما الحركة للموقع الرئيسي فيجب ألا تكون بوقت حرج بل تتخذ أشد الاحتياطات لتفادى كشفه.

(4) المواقع الجوالة. يحتل الموقع الجوال لوقت قصير ولرماية واجب معين كرماية نار إزعاجية بالعمق، وأن وحدة الرمي قد تكون سرية أو قسما أو روجاً من المدافع أو حتى مدفعاً فرداً. إن المواقع الجوالة قد تنتخب لخداع وسائل إستمكان العدو أو إزعاجه.

(5) مواقع المستقبل. إن كشف مواقع المستقبل سواءاً كانت للإنسحاب أو التقدم تعتبر أمراً ضرورياً، وذلك لتسهيل عملية إدامة نيران الإسناد طيلة مراحل العمليات.

(6) منطقة الاختباء. يقوم قائد قسم الراجمة باختيار منطقة الاختباء للراجمة قبل مهمة الرمي. يجب أن تكون منطقة الاختباء مخفية، ومغطاة وقريبة من موقع الرمي المخصصة عادة من موقع الرمي. يحب أن تكون الراجمة الموجودة في منطقة الاختباء قادرة على الاتصال مع قيادة موقع السرية. كما يمكن أن تكون منطقة الاختباء على طريق مؤدية إلى موقع رمي للتقليل من المؤشرات الأرضية الدالة على الراجمة وزيادة زمن الاستجابة.

(أ) إن عمليات منطقة الاختباء قد تقلل من كفاءة أو تعطل نظام تحديد المواقع العالمي وذلك بسبب حجب خط النظر خاصة عندما يكون موقع الاختباء في منطقة نباتات كثيفة أو في منطقة مبنية (مثل حظيرة أو جسر). على أية حال إن كفاءة أداء نظام تحديد المواقع العالمي ليس بنفس درجة الأهمية لقابلية البقاء في بيئة معادية. يجب على الراجمة أن تكون قادرة على الحصول على معلومات نظام تحديد المواقع العالمي ضمن دقيقتين من مغادرة موقع الاختباء.

(ب) يمكن لطاقم الراجمة التقليل من زمن الرماية إذا تم تعقب قمر صناعي واحد على الأقل في منطقة الاختباء. يمكن استخدام جهاز يدوي منفصلاً لتحديد المواقع للتأكد من مناطق الاختباء ومواقع الرمي لاستمكان القمر الصناعي بشكل جيد حيث أمكن.

(7) نقطة إعادة التزويد. تكون نقاط إعادة التحميل في المكان الذي يتم إنزال حاويات الصواريخ من آليات إعادة التزويد وتحميلها على الراجمة. تعتبر هذه النقطة من أكثر النقاط وهناً لكل عنصر. ويجب أن تحتوي كل منطقة موقع قسم على الأقل على نقطتين إعادة تحميل يتم اختيارها بناءً على:

(أ) تأمين التخفية والتستر للآلية وموقع الراجمة في أن واحد.

(ب) توفير مساحة مناورة للدوران.

(جـ) أن تقع ضمن مسافة لا تقل عن 800 متر من نقطة الرمي وعلى الأقل 500 متر من أي عنصر آخر.

(د) أن تكون الأرض والأرصفة صلبة أو مرصوفة لآليات الإسناد وحاويات الصواريخ.

(هـ) أن يكون الطريق مخفيا من منطقة انتظار الذخيرة إلى نقطة إعادة التحميل.

(و) الاعتبارات الإضافية لموقع إعادة التحميل راجمة راجمات الصواريخ هي:

(أ أ) تعتبر نسبة الانحدار أمراً بالغ الأهمية في اختيار نقطة إعادة التحميل. يجب أن تسمح نقطة إعادة التحميل بأن تقوم الراجمة بعملية التنزيل والتحميل دون إعادة تغير الموقع.

(ب ب) يجب أن تُمكن نقطة إعادة تحميل الراجمة من الحركة للأمام عبر الموقع، وإعادة التحميل والحركة للأمام للخروج منها. تعتبر الحركة خلال نقطة إعادة التحميل أمراً مرغوبا للراجمة التي تحتاج إلى التعبئة.

(8) نقطة المساحة. تقوم الراجمات بتحديث معلومات نظام تحديد الموقع عند نقطة المساحة. يجب تأسيس نقطتي مساحة على الأقل في منطقة الموقع. وكلما كان ذلك ممكنا يجب أن تترافق نقاط المساحة مع نقاط إعادة التحميل لتقليل مدة وقت الحركة. تشترك نقاط المساحة مع نقاط التحميل في نفس الاعتبارات، باستثناء اعتبارات الذخيرة.

(9) منطقة تخزين الذخيرة. تكون آليات قسم الذخيرة في منطقة تخزين الذخيرة بانتظار التحميل أو تسليم الذخيرة. كما يمكن أن تكون (منطقة تخزين الذخيرة) مرافقة لموقع قيادة السرية إذا تجاوز التهديد الأرضي الهجوم الجوي أو تهديد القصف المعادي. خلاف ذلك يجب أن تكون منطقة تخزين الذخيرة على مسافة 800-1500متر من موقع قيادة السرية وبالقرب من المدخل الرئيسي داخل موقع السرية للسيطرة على دخول الآليات. تشمل اعتبارات اختيار منطقة تخزين الذخيرة ما يلي:

(أ) التخفية والتستر.

(ب) القدرة على الحركة.

(جـ) توفر مساحة مناورة كافية للدوران داخلها ولعمليات إعادة التحميل.

(د) قابلية الدفاع عنها بالإضافة إلى قيادة السرية.

(هـ) منطقة أمان كافية في حال حصول حادثة انفجار للذخائر المخزنة هناك ناشئة عن سوء الاستخدام أو من خلال عمل معادي.

10. عمل قسم راجمات الصواريخ بشكل منفصل. يمكن أن يوفر قسم رمي راجمات الصواريخ النيران دون الاعتماد على السرية أو الكتيبة الأم، ومع ذلك يشكل الإسناد اللوجستي لقسم الرمي تحديا كبيراً. يمكن لكتيبة المدفعية تقديم إسناد لفترة قصيرة للقسم بينما يقدم قسم الذخيرة المخصص لإعادة تزويد الذخائر على المسافات القريبة. يجب أن يخطط للإسناد بشكل مفصّل وتخصيص مصادر محددة لإسناد القسم قبل تنفيذ مثل هذا النوع من المهام.

التخطيط للكشف وانتخاب واحتلال الموقع

11. تعتبر التحركات المتكررة أمراً عاديا لعمليات راجمات الصواريخ. وأن البقاء في ميدان المعركة الحديثة يتطلب مثل هذه الأساليب. يجب على قائد السرية أن يتوقع الحركة التعبوية والتخطيط مقدما للحركة، كما يجب عليه أن يبقي قيادة السرية المسيطرة على معرفة تامة عن جميع العناصر التي يمكن أن تؤثر على حركة القسم والقيادة أو السرية ككل. ولأن راجمات الصواريخ تكون منتشرة تقوم أقسام الرمي بتنفيذ عمليات الكشف وانتخاب واحتلال الموقع الخاص بها. يقوم قائد السرية ورقيب السرية بالكشف واختيار مواقع قيادة السرية فقط.

12. عملية الكشف وانتخاب واحتلال الموقع. يعتمد نجاح الكشف وانتخاب واحتلال الموقع على الانضباط والعمل كفريق وإجراء التمارين. يحدد تحليل المهمة العمل المطلوب من الوحدة والمدة الزمنية لإنجازها. تم وضع إجراءات قيادة القطاعات لتوفير إطار عمل ذهني لضمان إكمال التحضير والتوزيع وتنفيذ مهمة السرية. توفر هذه العملية قائمة تفقد للقائد منذ استلامه للمهمة وحتى تنفيذها، ويمكن أن تحدث هذه الخطوات بدون تسلسل أو بنفس الوقت بعد استلام المهمة.

أ. استلام المهمة. عند استلام الأمر الإنذاري أو خطة الإسناد المدفعي أو أوامر العمليات، يقوم القائد بتحليل المهمة لتحديد واجبات الإسناد الناري. يقوم بتفحص كل واجب لتحديد الذخيرة المناسبة والإسناد اللوجستي ومتطلبات إعداد الوحدة. يقوم بتحديد التفتيشات ما قبل المعركة والتي يجب على الأقسام إنجازها وحسب الأولوية. يجب أن تحتوي الأوامر التعبوية المستديمة للسرية على تفتيشات ما قبل المعركة والتي تدعم الواجبات الاعتيادية لها. تعمل هذه التفتيشات على انسيابية التحضير للمهمة. وفي النهاية يحتاج القائد إلى إصدار جدول زمني لكافة الأحداث المهمة ابتداء من إصداره الأمر الانذاري وحتى تنفيذ المهمة.

ب. إصدار الأمر الانذاري. إن مهمة السرية وواجبات الإسناد الناري (إسناد القوات عند التماس وإسناد خطة المعركة ومزامنة نظام الإسناد الناري وإدامة نظام الإسناد الناري) وأولويات التفتيشات ما قبل المعركة ونموذج الجدول الزمني هي عبارة أمر إنذاري لزيادة الوقت اللازم لتحضير السرية للحد الأقصى، بالرغم من وجود معلومات غير كاملة فإن ذلك قد يسمح للأقسام بإنجاز معظم التحضيرات المطلوبة منهم. ويمكن استخدام نموذج الأمر الانذاري المكون من فقرات بشكل جيد وهذه الفقرات هي الموقف والمهمة والتنفيذ والإسناد الإداري والقيادة والاتصالات لإيصال المعلومات للمرؤوسين. يجب على القائد جمع المعلومات لوضع خطة مبدئية مع التركيز على مهمة السرية والعدو والتضاريس والطقس والقوات والإسناد المتوفر والوقت المتوفر والاعتبارات المدنية والتحضير ألاستخباري لميدان المعركة عند توفرها. يكون اهتمام

القائد عند وضع الخطة على توضيع القوات والحركة والإسناد اللوجستي والتجارب والدفاع عن الوحدة.

جـ. البدء بالحركة. في حال تطلبت المهمة إعادة التوضيع على القائد أن يبدأ بحركة سريته في أبكر وقت ممكن للاستخدام الأمثل للوقت المتوفر.

د. إجراء الكشف. بناءً على المهمة والعدو والوقت المتوفر والأرض والقوات والاعتبارات المدنية، وقد يكون الكشف من الخارطة. من الناحية المثالية تتألف خطة الكشف من الكشف الأرضي وتأسيس والتحقق من المساحة والتحضير الكامل للموقع لاستقبال السرية وإعداد الدفاع المحلي لها. كما يفرض الوقت المتوفر الطريقة المستخدمة في الكشف. يتم اختيار فريق الكشف من قبل قائد السرية أو رقيب السرية استنادا على المهمة والأوامر التعبوية المستديمة. ويتم بالعادة شمول أفراد الذخيرة في فرق الكشف لتوفير جهاز أو آلية تنقل وتوفير قوة نار دفاعية إضافية. يمكن أن يتم تحقيق التنسيق للمساحة والإسناد الهندسي والطريق الأمني والتنسيق مع الوحدات المجاورة والإسناد الناري.

هـ. استكمال عمليات التخطيط. يجب على القائد تنظيم المعلومات في نموذج واضح لإصداره لأقسامه، يختلف مستوى التفاصيل على حجم الوحدة وعلى الأقل يجب أن ينقل المعلومات الأساسية لتحقيق واجبات الإسناد الناري الحساسة. يتم تحضير مخطط عن طبيعة الأرض أو خرائط مركبة لاستخدامها لإصدار هذا الأمر، كما يتم التدريب وإجراء التجارب للتأكد وضمان وصول معلومات دقيقة وواضحة.

و. إصدار الأمر. يجب على المشاركين الرئيسين أن يتواجدوا للاستماع إلى إيجاز الأوامر، كما يجب على أفراد القيادة وقيادة موقع السرية أيضا الحضور للاستماع إلى إيجاز الأوامر ليتمكنوا من تفهم أدوارهم. تكون طريقة إصدار الأوامر موجزة ولكن مفصلة في مهام الوحدات المرؤوسة لكل قسم وعند انتهاء الأوامر يتم استخدام أسلوب الإيجاز الشفوي العكسي من قبل القادة المرؤوسين للتأكد من تفهمهم للأوامر والأولويات. يقوم القادة الرئيسيون بإعطاء إيجاز شفوي للقائد بعد أن توفر الوقت لديهم لتحليل والتحقق أدوارهم في المهمة. كما يقوم القائد بصياغة المواد المحددة التي يجب التحقق منها بالإضافة إلى وضع جدول التوقيتات وبرنامج التجارب.

ز. الإشراف. تعتبر هذه من أهم الخطوات حيث على القادة إجراء عمليات التفتيش قبل القتال والتحقق من الخطة لضمان تلبية المتطلبات الأساسية (المعايير) على القادة في الدفاع التأكد من بطاقات مدى الأسلحة ومواقع القتال ومراكز المراقبة والمعرفة حسب المعايير. يتم استخدام القادة المرؤوسين للمساعدة في إنجاز الأعمال ولكن على القائد إجراء أولويات التفتيشات ما قبل القتال.

ح. مجموعة المقدمة. تحدد متغيرات المهمة (المهمة والعدو والوقت المتوفر والأرض والقوات والاعتبارات المدنية) والإجراءات التعبوية المستديمة حجم وتأليف مجموعة المقدمة. يقوم أفراد مجموعة المقدمة بتحضير وانتخاب الموقع للاحتلال من خلال الجسم الرئيسي وإجراء المسح الأمني وتقوم أقسام الرمي بتحضير مواقعها خلال عمليات الكشف.

ط. في الوقت الذي تقوم فيه مجموعة المقدمة مع الأقسام المتحركة من قيادة موقع السرية أو قيادات المواقع التابعة لها بأخذ مواقعها والاستعداد لاستلام القيادة والسيطرة، يتحرك الجسم الرئيسي ويحتل الموقع الجديد.

13. اعتبارات موقع القسم.

أ. تتميز وحدة راجمات الصواريخ بمنظومتها التي تتطلب تحضيرات أقل لتجهيز الموقع، علماً بأن قسم رمي راجمات الصواريخ لا يستخدم مجموعة المقدمة. يتم إكمال تحضير الموقع خلال الكشف أو بعد الاحتلال بدون التأثير على العمليات.

ب. لدى قسم الرمي اعتبارات تتجاوز تلك التي نوقشت في إطار قسم قيادة السرية:

(1) الاتصالات مع قيادة موقع السرية.

(2) المناطق المفتوحة لمواقع الرمي.

(3) متطلبات الانتشار لأنواع مواقع الأقسام:

(أ) مواقع الرماية.

(ب) المواقع السريعة.

(جـ) مواقع إعادة التحميل.

(د) نقاط المساحة.

(هـ) قيادة القسم.

(و) منطقة تخزين الذخيرة.

(4) الحد الأقصى للتخفي والتستر.

(5) قدرة حركة الآليات ضمن الموقع وموقع طريق الإمداد الرئيسي.

(6) مدى توفر شبكة الطرق للتقليل من الآثار الأرضية.

(7) أنماط حركة المرور لإعادة التحميل والعمليات الأُخرى.

(8) عدم وجود تضاريس أرضية أو معالم صناعية تتدخل في عمليات الموقع.

(9) إنشاء طرق يسهل التعرف عليها من الموقع.

14. الاحتلال. عند وصول القسم مع الجسم الرئيسي على قائد القسم التأكد من إعادة تحميل جميع الراجمات واستلام معلومات منطقة العمليات وأخذ إيجاز مفصّل عن منطقة العمل.

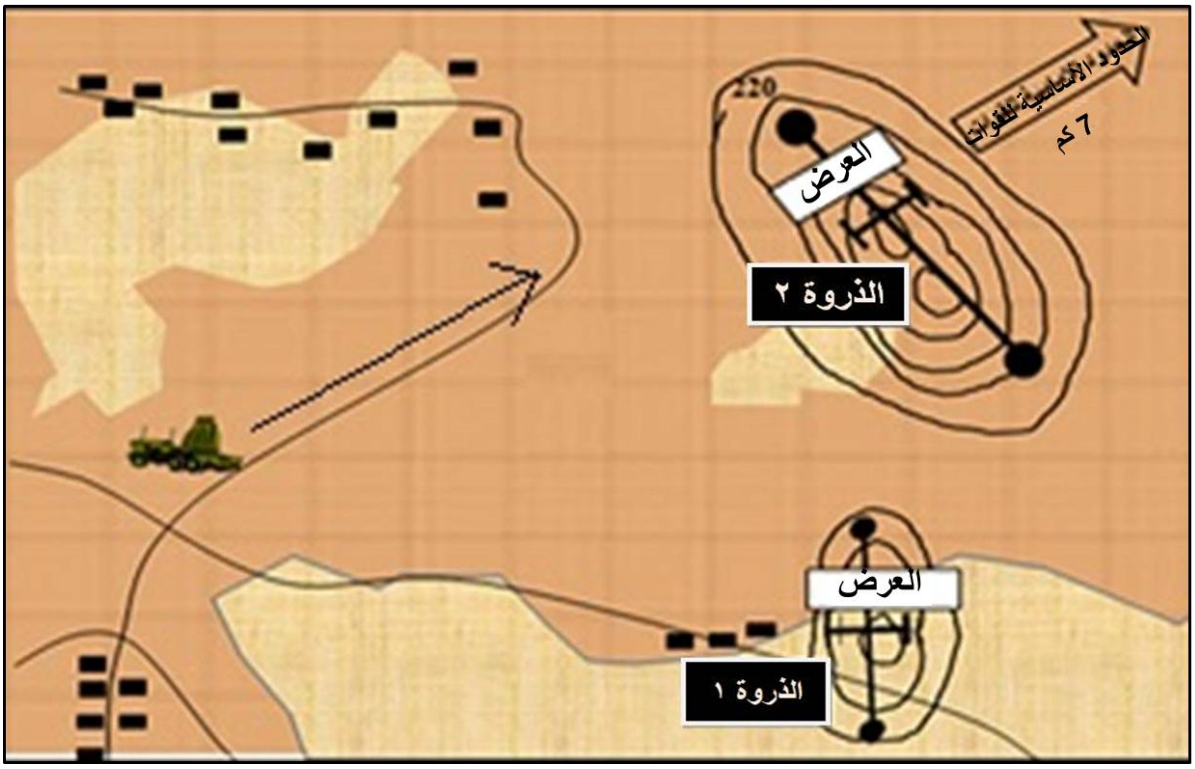
15. الأمن. إن محدودية عدد الأفراد والنقص في طواقم عمل الأسلحة وكبر حجم منطقة العمل يحد من الدفاع ضد الهجوم الأرضي، حيث يعتبر القسم كهدف عالي الأهمية لقوات المناورة وقوات العمليات الخاصة المعادية لأنه غالبا ما يتم وضع القسم أقرب ما يمكن للحد الأمامي لمنطقة المعركة (ح أ م م) في القاطع. كما يجب أن تكون الإجراءات الأمنية ذات أولوية عالية لتجنب تعريض الراجمات والوحدات الصديقة القريبة لنيران قوات العدو الأرضية المباشرة أو الهجوم بالنيران غير المباشرة. يعتبر تجنب الكشف والدفاع السلبي هي مفاتيح القدرة على البقاء.

16. اجتناب الذروات لمحرك الصاروخ. الذروات هي عبارة عن معالم أرضية لها ارتفاعات كافية للتأثير على محرك الصاروخ. هناك نوعين من الذروات وهي الذروات القريبة والذروات البعيدة. تكون الذروات القريبة ضمن 2000 متر من موقع رماية الراجمة، ويتم قياس هذه المسافة وإدخالها في نظام إدارة النيران من خلال رؤساء الأقسام أنفسهم. تكون الذروات البعيدة على مسافات أكثر من 2000 متر ويتم قياسها وإدخالها على نظام إدارة النيران من خلال ضابط عمليات السرية بناءً على الأوامر التعبوية المستديمة للوحدة. يتم قياس مسافة الذروات البعيدة وتطبيقها في الفحوصات الآلية للذروات البعيدة.

أ. الفحوصات الآلية للذروات البعيدة. يمكن أن يتم إدخال الذروات البعيدة في نظام إدارة النيران كمربعات ثلاثية الأبعاد حول المعالم الأرضية. ثم يتم استخدامها من قبل نظام إدارة النيران (أطلس) خلال توجيه النار التعبوي لتحديد ما إذا كان الهدف يمكن تحديد مداه من موقع رماية الراجمة (أو مركز القسم) دون ضرب المعالم الأرضية الرئيسية.

ب. يقوم ضابط العمليات بإجراء تحليل لتضاريس المنطقة وتحديد المعالم الأرضية التي قد تتداخل مع محرك الصاروخ. يقوم بقياس كل منها على حده من حيث الارتفاع والعرض والإحداثيات، ثم يتأكد من إدخال هذه البيانات في نظام إدارة النيران. انظر الشكل رقم (6).

جـ. هناك اعتبار عند استخدام هذا الأسلوب هو أن المربع ثلاثي الأبعاد سوف يكون عادة أكبر بكثير من المعالم الأرضية الموجودة. هذا يعني أنه على الرغم من أن المعالم الأرضية قد لا تتداخل مع محرك الصاروخ، إلا أن الذروات البعيدة التي تم وصفها قد تجعل نظام إدارة النيران يكشف عن أي خطا. يمكن للقادة الحد من هذا التأثير عن طريق تحديد أصغر قيمة مقبولة لعرض الذروات البعيدة.



الشكل رقم (6) مثال على الذروات المتعددة

عمليات الانفتاح السريع

17. يجب أن تكون وحدات راجمات الصواريخ قادرة على الانفتاح في أي مكان خلال فترة إنذار قليل أو بدون إنذار لتوفير نيران مدفعية بعيدة المدى لقوات المشتبكة. وليس المقصود من المناقشة التالية أن تكون شاملة للجميع بل لتسليط الضوء على الاعتبارات عند التخطيط لعمليات الطوارئ والانفتاح.

أ. قوة الانفتاح /الانتشار. تبدأ قوة الانتشار عادة كعملية طوارئ وكاستجابة سريعة للأزمة. يمكن أن يأتي التحذير دون إنذار حاملا معه الضغط الهائل على الجنود والأنظمة يرافقه ضغط من مختلف المصادر الخارجية. في أي حالة من الحالات تكون الاستجابة السريعة المحسوبة أمر بالغ الأهمية. عند إعداد مجموعة قوة الانتشار لا يوجد اعتبارات.

ب. جاهزية الانفتاح. تتطلب جاهزية الانفتاح الكثير من وقت القائد. كما أنها تأخذ قدراً كبيراً من وقت الجندي للتدريب والحفاظ على مهارات الانفتاح والمتابعة باستمرار، ويعتبر مفتاح النجاح هو الأوامر التعبوية المستديمة للانفتاح لكل وحدة. يجب أن تكون الأوامر التعبوية المستديمة وثيقة شاملة تهدف إلى إعداد الوحدة للانفتاح. كما يجب أن توفر مفهوم تسلسل العمل خطوة بخطوة لإجراءات الانفتاح. كما تضمن الاستمرارية عند تغيير القادة وتحول إلى حد ما من إساءة الفهم في العملية المعقدة. عند إعداد الأوامر التعبوية المستديمة يجب اعتبار ما يلي:

(1) مفهوم الانفتاح.

(2) إجراءات التحضير المطلوبة.

(3) مساعدات الانتشار.

(4) تسلسل ساعة الإنذار.

(5) قوائم التدقيق.

(6) صيغ التقارير.

جـ. التدريب للانفتاح. إن الحاجة الملحة والتدريب المتعلق بإجراءات الانفتاح يكون مهما. إضافة إلى إجراء التجارب على إجراءات الانفتاح الفعلي في كثير من الأحيان، يجب على الجنود مراجعة تسلسل الإجراءات الخاصة لنقل الوحدة عن طريق البر والبحر أو الجو، وتتضمن التجربة جميع الوحدات المتدربة بحسب تسلسل حالة الانذار. عند إنذار وحدات راجمات الصواريخ للانفتاح تقوم هذه الوحدات بالبناء على التدريبات التي تم تنفيذها في الوحدة من خلال التركيز على المهام والظروف المتوقعة خلال حالة الطوارئ تلك. يقوم القادة بتنفيذ التدريب الفردي والجماعي الضروري والخاص بالمهمة أثناء الانفتاح وبعد وصوله إلى مسرح العمليات.

د. الجاهزية الإدارية واللوجستية. بالإضافة إلى مهارة إتقان تنفيذ الواجبات التعبوية والانفتاح، تتطلب إدامة النواحي الإدارية واللوجستية تركيزاً مستمراً ثابتا من القيادة. تتضمن العوامل الأساسية القوى البشرية والنواحي الطبية وجاهزية المعدات. على الوحدات إنشاء وإدامة والإبلاغ عن قوائم الأولويات من حيث:

(1) نقص القوى البشرية والمعدات.

(2) المعدات المعطلة والمعدات القتالية الضرورية.

(3) قائمة حمولة المواد المقررة لتنفيذ المهمة.

هـ. كما يجب على كتائب راجمات الصواريخ التحقق من إنهاء الجنود لمتطلبات التأهيل على السلاح والتدريب الفردي والجماعي المطلوب، التدريب على المهارات المشتركة وتجهيز استعداد الجندي للحركة بنسبة 100 %.

و. أخيرا يجب على الوحدة إنشاء وتحديث خطط الحركة للوحدة وخطط جماعة المؤخرة الجنود المتروكين في المعسكر الأم (على سبيل المثال توضيع الممتلكات والآليات المملوكة الخاصة)، وخطط الاستدعاء وسجلات الإنذار للقوى البشرية. يجب التدرب على خطط الاستدعاء باستمرار ومراجعتها عند الضرورة.

18. الاستخبارات. عادة ما تواجه الوحدات المنفتحة في وقت مبكر إرباكاً في متطلبات المعلومات بعضها متعلقة بالعدو والبعض الآخر للقوانين المحلية ومدى توفر المرافق الخدمية والاعتبارات المماثلة. تحتاج عمليات قوة الانتشار إلى استخبارات تعبوية دقيقة سريعة الاستجابة لتلبية متطلباتهم الاستخبارية، يجب على القادة تحديد المصادر المتاحة وتأسيس اتصال مع الوكالات المختصة.

19. ملائمة القوة. هي عملية تحديد المزيج المناسب للوحدات والتسلسل الذي سيتم عليه الانفتاح. يجب على القادة أن يكونوا مستعدين لانفتاح عناصرهم المرؤوسة لإسناد قوة تدخل سريع معينة.

20. العمليات المشتركة. تحدث العمليات المشتركة عند جمع جهود الخدمات المتعددة والمكونات الوظيفية في إطار قوة واجب مشتركة، يعتبر التزامن في عمل القوات الجوية والبرية والبحرية وقوات العمليات الخاصة أمراً بالغ الأهمية لفعالية وإنجاز المهمة النهائية. قد تساند وحدات راجمات الصواريخ أي عدد من الوحدات أثناء العمليات المشتركة.

21. العمليات متعددة الجنسيات. تحدث العمليات متعددة الجنسيات عند قيام دولتين أو أكثر بجمع جهودهما لتنفيذ عملية عسكرية. تقوم عمليات قوة الانتشار دائما بتنفيذ عمليات مع دول أُخرى، لذلك يجب على قادة وحدة راجمات الصواريخ أن يكونوا مدركين للاختلافات الثقافية التي قد تؤثر على عملياتهم.

22. الانفتاح. لدى وحدات راجمات الصواريخ القدرة على الانفتاح عن طريق الجو أو البر أو البحر كجزء من قوة الأسلحة المشتركة، دائما ما يكون الجدول الزمني للانفتاح متأثراً بمتغيرات المهمة (العدو والأرض والوقت المتوفر والقوات الصديقة والاعتبارات المدنية). تشمل العوامل التي تؤثر على التخطيط العكسي ولكنها غير مقتصرة عليها ما يلي: توفر الطائرات ونوع وحجم وكمية المعدات والأفراد والمعدات الملحقة. ويجب أن يتمتع ضباط الحركة بالخبرة والعمل على متابعة قوائم معدات الوحدة المحوسبة بالتفصيل.

23. أساليب الانفتاح. انظر الملحق (أ).

أ. الانفتاح الجوي. يمكن انفتاح وحدات راجمات الصواريخ بواسطة طائرات النقل وطائرات من نوع أكبر. يجب أن يتأكد قادة راجمات الصواريخ من أن جنودهم على دراية كافية بإجراءات تحميل الطائرات وكذلك المعرفة الكافية بقوانين وأنظمة سلاح الجو المتعلقة بنقل المعدات. على الوحدات إدامة خطط التحميل الاستراتيجية الحالية لجميع أنواع الطائرات. يُمكّن نظام تخطيط التحميل الجوي من حساب العدد المطلوب ونوع الطائرات لنقل المعدات والجنود الذين سيتم نقلهم جوا.

ب. الانفتاح بحراً. يجب أن تكون وحدات راجمات الصواريخ جاهزة لانفتاح معداتهم عن طريق البحر وهذا ينطبق بشكل خاص على القوات اللاحقة، يجب على القادة التأكد من أن جنودهم على معرفة بجميع جوانب عمليات النقل البحري.

جـ. الانفتاح البري. يجب على الوحدات تحريك معداتها إلى الموانئ البحرية عن طريق السكك الحديدية أو بواسطة معدات النقل الثقيلة ومن ثم تحميل المعدات على السفن. يجب أن يكون قادة راجمات الصواريخ على معرفة بمتطلبات الآليات المحددة للنقل والتأكد من تدريب الجنود على أساليب التحميل المناسبة.

د. مجموعات الانفتاح. لقد تم ملائمة قوات الطوارئ لتلبية متطلبات مهمة محددة، فمن المحتمل أن تنفتح أجزاء من وحدة راجمات الصواريخ كجزء من مجموعة قوة الانتشار. تفترض هذه المجموعات بأن بعض عناصر القيادة والسيطرة وحتى مستوى كتيبة سيرافق كل مجموعة. (غالباً ما يتم استخدام سيارات الارتباط) وهذا يسمح لمزيد من التكامل السريع للعناصر اللاحقة من الكتيبة مع الهيكل التنظيمي في الموقع، كما أنه يساعد على إنجاز النشاطات العملياتية لإسناد الكتيبة.

عمليات البيئات الخاصة

24. المناطق الجبلية.

أ. قد يتطلب العمل في المناطق الجبلية تزويد ذخيرة أكثر لإسناد القوة وذلك بسبب انخفاض تأثير هذه الذخائر.

ب. بالإضافة إلى ذلك قد تؤثر المناطق الجبلية على استخدام راجمات الصواريخ بسبب انخفاض محرك الصاروخ بالاعتماد على موقع نقطة الرمي لذا يجب انتخاب موقع الرمي بعناية لإجتناب الذروات.

جـ. ينخفض مستوى القيادة والسيطرة في المناطق الجبلية بسبب انخفاض فعالية الاتصالات اللاسلكية التي تستخدم الترددات العالية جداً، كما تكون السيطرة على الحركة أكثر صعوبة على الطرق الجبلية المتعرجة وعند الاحتلال والحركة إلى المواقع، قد تكون التنقلات الأرضية غير عملية أو مستحيلة، كما تعتبر عمليات إعادة البث من متطلبات الاتصالات.

د. تعتبر إعادة التزويد اللوجستي من خلال الوحدة المرافقة ومقطورة الشحن أكثر صعوبة، نظراً لوجود عدد محدود من الطرق والبطء في سرعة القافلة، قد تكون عمليات المساحة غير دقيقة تجبر التحديدات العدو على استخدام الطرق والممرات التي من شأنها تعزيز نيران المنع والتجريد ومن المحتمل استخدام الكمائن في هذا النوع من الأرض.

25. العمليات في الغابات.

أ. عادةً لا تعتبر راجمات الصواريخ مناسبة لاستخدامها في عمليات الغابات حيث تعتبر الغابات أكثر ملائمة للمدافع الخفيفة. عموماً تتطلب راجمات الصواريخ مناطق مفتوحة لعمليات الرماية وحرية في الحركة لزيادة الفعالية والقدرة على البقاء للحد الأعلى.

ب. تقلل الرطوبة العالية والغطاء النباتي الكثيف وتحديدات تبادل الرؤية الالكتروني من كفاءة الاتصالات. قد يكون من الضروري رفع مستوى الهوائيات للتغلب على عوائق تبادل الرؤية بين المحطات.

جـ. تعتبر الذروات القريبة أمراً مألوفاً في الغابات ويمكن أن تعرقل الأراضي اللينة والغطاء النباتي الكثيف اختيار موقع القسم ومواقع رمي الراجمة وكذلك المسير في الغابات يمكن أن يكون ممنوعاً.

د. تتباطأ عملية إعادة التزويد اللوجستي بسبب تناقص القدرة على الحركة ويجب توضيع الراجمات بالقرب من بعضها البعض لتوفير الأمن بشكل أفضل.

26. العمليات في المناطق الباردة.

أ. تتميز العمليات في المنطقة الباردة باحتوائها على أراضي متجمدة وأراضي مغطاة بالثلوج وأشعة شمس شديدة ومدة ظلام طويل، يبقى أثر دخان الصاروخ في هذه المناطق لفترة طويلة بسبب برودة الطقس وبالتالي فإن ذلك يجعل من السهولة التعرف على مكان الراجمة من قبل القوات الجوية / الطائرات المسيرة المعادية.

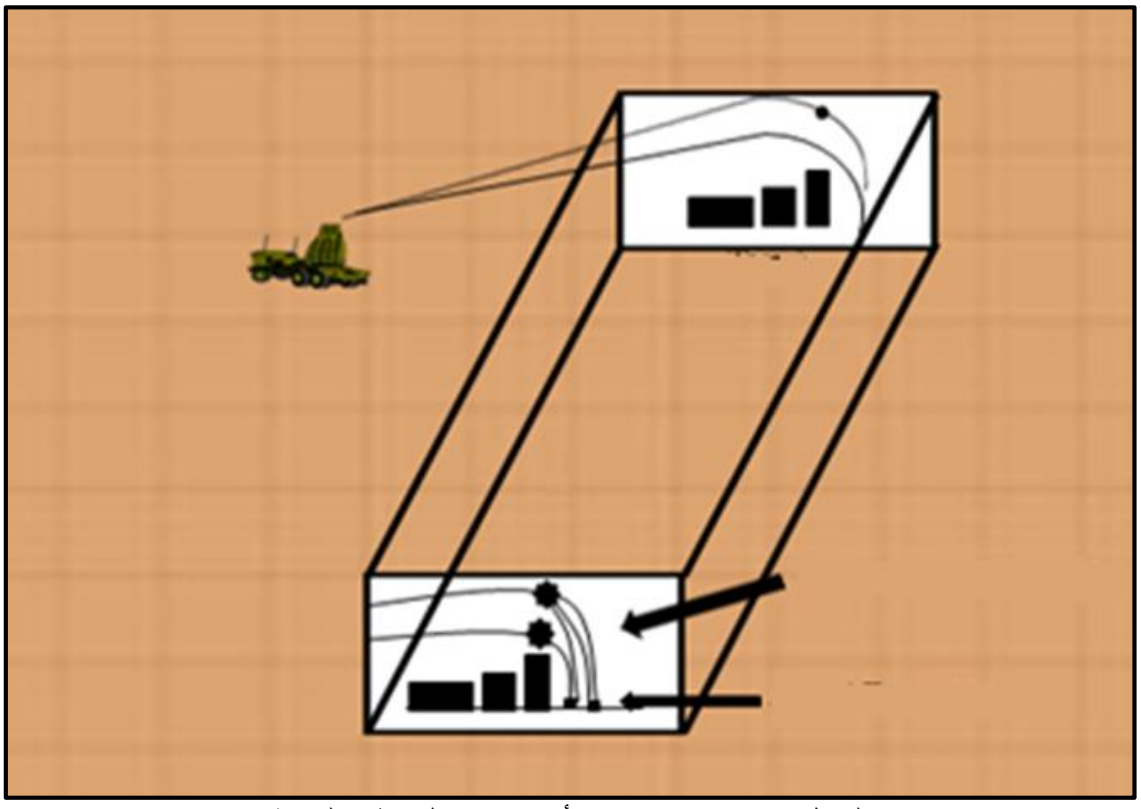
ب. قد تصبح الاتصالات اللاسلكية غير جديرة بالثقة في حالات البرد الشديد، ويمكن أن تصبح المعدات غير فعالة.

جـ. يمكن أن تحدد التضاريس المتجمدة والمغطاة بالثلوج عدد المواقع المتوفرة لتوضيعها في منطقة موقع القسم. ستكون قابلية الحركة بطيئة بالنسبة لعناصر القيادة، وتكون الآليات المدولبة والمقطورات غير ملائمة للعمليات في المناطق الباردة في حالات البرد الشديد، حيث تتحول المعادن لتصبح قابلة للكسر وغالباً تزداد الأعطال. يجب أن تنتقل القوافل بحيث تكون الآليات قريبة من بعضها البعض أثناء حالات الإعماء بسبب انعكاس الشمس على الثلوج أو في حالات الظلام الطويل.

د. يعيق بطء الحركة وصعوبة تحديد إحداثيات المواقع من إعادة التزويد اللوجستي.

27. العمليات في المناطق الحضرية (المبنية).

أ. تؤثر المناطق الحضرية (المبنية) والتغيرات التي يحدثها الإنسان على طبيعة الأرض بشكل كبير على سير المعارك. يجب على القادة على كافة المستويات أن يكونوا على دراية بالإيجابيات والسلبيات المصاحبة للعمليات المنفذة في المدن وحولها البلدات والقرى والمناطق الحضرية (المبنية) المشابهة. تسمح الزيادة في ارتفاع الهدف المستخدم في نظام إدارة النيران ونظام السيطرة على النيران للذخائر الثانوية من تحقيق إسقاط عامودي بشكل أكبر قبل الانفجار وبالتالي يتجنب المباني والذروات الأُخرى، انظر الشكل رقم (7). يجب على القادة أخذ الخطأ في الدقة والانتشار الكبير لشظايا الأسلحة بعين الاعتبار عند تطبيق هذا الأسلوب من الهجوم بسبب الاحتمالية العالية للأضرار الكبيرة في القوات الصديقة. يضاف عامل الرياح المنخفضة التي تهب على منطقة الهدف إلى خطأ الدقة.



الشكل رقم (7) انتخاب الأهداف في المناطق المبنية

ب. إن القيادة والسيطرة في المناطق الحضرية (المبنية) ضروري ويمكن أن يتطلب الأمر تطبيق مبدأ اللامركزية لأقصى حد، تعني القدرة الضعيفة على الاتصال والحاجة لإصدار أوامر مفصلة وأوامر تعبوية مستديمة مفصلة بشكل أكبر، تقلل الارتفاعات وكثافة المباني من تخطيط مديات كافة المعدات اللاسلكية. يزيد التوضيع الجيد لهوائيات قيادة السرية كوضعها مع الهوائيات

المستخدمة للأغراض المدنية الموجودة أصلاً أو على المباني من مدى البث ويحسن من إمكانية النجاة، يمكن أن تكمل شبكة الاتصالات المدنية الموجودة أصلاً عمل الوحدة.

جـ. يجب على وحدة راجمات الصواريخ عدم توضيع الراجمات في المناطق الحضرية (المبنية) ولكن يستلزم وجود مناطق مفتوحة للرماية في حال استخدام محرك منخفض للرماية، يجب أن تتميز أي منطقة مبنية تستخدم للاختباء أو كموقع لمركز القيادة بما يلي:

(1) يجب أن لا تحتوي على سكان مدنيين.

(2) يجب أن تكون بعيدة عن مركز المنطقة الحضرية (المبنية).

(3) تحتوي على عدة طرق للخروج.

(4) بعيدة عن الممرات الرئيسية ذات السرعة العالية.

(5) توفير أكبر قدر ممكن من التخفية والتستر.

د. يؤدي استخدام مباني موجودة أصلاً (مثل المناطق الصناعية ومحلات تصليح السيارات والمستودعات) كمناطق اختباء أو مناطق لمراكز القيادة يعمل على زيادة الحماية ويقلل من جهود التمويه.

28. العمليات الصحراوية. الصحراء عبارة عن مناطق جافة وقاحلة وتتميز بتفاوت شديد بدرجات الحرارة من (58 درجة مئوية إلى البرد القارس)، تتفاوت اعتبارات الإسناد الناري بناءً على نوع الصحراء ومع ذلك فإن الاعتبارات تكون مشتركة للجميع بما فيها التأثيرات على الذخيرة بسبب التفاوت الشديد في درجات الحرارة وعدم وجود معالم أرضية معروفة. هناك ثلاثة أنواع من الصحراء وهي:

أ. الجبلية. يتميز هذا النوع من الصحراء بأنها قاحلة، يوجد بها سلاسل جبلية مفصولة بأحواض منبسطة، تنتشر بها أخاديد عميقة تتشكل خلالها الفيضانات المفاجئة السريعة.

ب. الصحراء ذات الهضاب الصخرية. يوجد في الصحراء بروز طفيف بالإضافة إلى وجود مناطق منبسطة وممتدة تتميز بمدى رؤية جيد. كما أنها تتميز بوجود أودية متآكلة ذات جدران شديدة الانحدار. تعتبر هذه المناطق من المناطق التي توفر تستر محدود ولكنها معرضة للفيضانات المفاجئة السريعة.

جـ. الصحراء الرملية أو ذات الكثبان الرملية. يوجد في الصحراء مناطق منبسطة كثيرة بكثبان رملية معرضة لعوامل التعرية بسبب الرياح، يمكن أن يقلل حجم الكثبان الرملية وتركيبة الرمال فيها ودرجة ميلانها من القدرة على التنقل أو منع الحركة نهائياً.

(1) تعتبر قراءة الخارطة صعبة ويعتبر استخراج المعلومات في هذه المناطق أكثر صعوبة إلا عند توفر عدد من النقاط البارزة فيها، تعتبر معلومات الموقع المأخوذة من نظام تحديد الموقع العالمي، نظام حاسوب نيران الراجمة والطريقة اليدوية امراً مهماً جداً.

(2) يؤدي نقص الأشجار في الصحراء إلى صعوبة عمليات التمويه وفي جميع الحالات فإن وحدة راجمات الصواريخ تكون واضحة ومرئية لعناصر المراقبة الأرضية. يظهر مركز القيادة المموه من على ارتفاع 400 متر من الجو بشكل أكبر من الكثبان وأكوام الرمل أو الأشجار المحيطة به. لذا تفضل الحركة المباشرة من موقع لآخر باستخدام تشكيل خاص.

(3) إن الحرارة العالية والرمال تتسبب في تعطيل المعدات الميكانيكية والالكترونية، يجب تنظيف فلاتر الهواء بشكل مستمر بعد كل عملية وفي بعض الأحيان مرتين في اليوم، تصبح الأجهزة البصرية عديمة الفائدة إلا إذا تم حمايتها، تحدث الكهرباء الساكنة نتيجة لهبوب الرياح الساخنة والتي تتضارب مع عمليات إعادة التزوّد بالوقود والاتصالات اللاسلكية وعمليات إعادة تعبئة الراجمة.

29. العمليات الساحلية. بالمشاركة مع كل من قوات المناورة والهندسة تستخدم المدفعية الصاروخية لإسناد قوة المناورة والقوات البحرية والجوية عن طريق تخصيص وحدات لتوفير وحشد النيرانٍ ضد الهدف المطلوب يمكن تحريك وحدات المدفعية والراجمات وانفتاحها في أي منطقة على الساحل بقدر ما تسمح به الطرق وطبيعة الأرض. ويسمح المدى البعيد للمدفعية بالانفتاح خارج مجال رؤية قوات العدو التي يجري إنزالها لمشاغلة قوات العدو البرية والبحرية.

أ. الاستخدام الأفضل لراجمات الصواريخ هو رماية كثيفة ضد أهداف كبيرة أو متحركة بما فيها أنظمة الدفاع الجوي المعادية أو آليات المشاة ذات الدرع الخفيف والسفن الراسية على الشواطئ .

ب. مهمة المدفعية مشاغلة وتدمير السفن المعادية الراسية على الشواطئ والقوات البرمائية وإسناد قوات المناورة الصديقة والدفاع عن قواعد البحرية والأهداف الساحلية الهامة، الدفاع عن القوات الصديقة خلال الانفتاح وحماية الموانع من قوات الاستطلاع المعادية .

جـ. تتضمن واجبات المدفعية حرمان العدو من القيام بالاستطلاع على الساحل وتدمير سفن العدو والمعدات الراسية على الشاطئ والدبابات والآليات المدرعة البرمائية التي تقترب من الساحل ومنع العدو وحرمانه من الإنزال على الشاطئ وعزل وحدات العدو الأمامية عن الجسم الرئيسي وتدمير قوات العدو من المشاة والدروع والمدفعية التي تقوم بالإنزال على الشاطئ،

وتأخير القوات التي تقترب من الشاطئ من الالتحاق بالقوات التي تم إنزالها وحرمانها من القيام بالإنزال من خلال مشاغلة السفن.

د. خطة نيران المدفعية في الدفاع عن الساحل. تهدف خطة نيران المدفعية في الدفاع الساحلي إلى حشد النيران لتأخير قوات الإبرار المعادية خلال الإبرار والإقتراب من الشاطئ إضافة للرد على الهجمات التي تقوم بها دبابات العدو وقوات مشاته خلال احتلالها للشاطئ وتوفير الإسناد الناري للهجمات المعاكسة وتستخدم المدفعية في تحديد مواقعها وتوفيرها للإسناد الناري في عملية الدفاع الساحلي نفس الاعتبارات التي تستخدمها في أي عملية أرضية أخرى.

30. العمليات البرمائية.

مهمة المدفعية مشاغلة وتدمير السفن المعادية الراسية على الشواطئ والقوات البرمائية وإسناد قوات المناورة الصديقة والدفاع عن القواعد البحرية والأهداف الساحلية الهامة والدفاع عن القوات الصديقة خلال الانفتاح وحماية الموانع من قوات الاستطلاع المعادي، يجب تجهيز وحدة راجمات الصواريخ للرماية مباشرة عند الإنزال لتوفير إسناد كافي.

أ. مع أن وحدات راجمات الصواريخ غير مطلوب منها أن تكون جزء من الاقتحام البرمائي، يمكن أن يتم نقلها من السفينة للشاطئ بواسطة قوارب إنزال.

ب. يعتبر تنسيق مكان توضيع راجمات الصواريخ مع قوة المناورة المُسندة أمراً هاماً في منطقة رأس الجسر.

جـ. يجب أن تخطط الوحدات لعمليات التحميل والتنزيل من السفينة بكافة المعدات العسكرية المتوفرة. يمكن إنقاص الهواء بشكل جزئي من عجلات الآليات المدولبة لتحسين أدائها على الرمال الموجودة على الشاطئ، يزيد وجود المياه المالحة والرمال من الحاجة إلى إجراء الصيانة الوقائية، يجب أن تكون عملية تزويد الذخائر من السفينة إلى الشاطئ كجزء من الخطة إضافةً إلى تنسيقها مع قسم السيطرة اللوجستية للمدفعية في القيادة.

المراجع

المراجع

1. بدائل النجاح، "التنظيم الغير التقليدي في البرنامج الواحد." الرائد كريستوفر P . هيل. ديسمبر عام 2013 ، صفحة 23-27 .

2. "معزز رؤية السائق." ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، http://en.wikipedia.org/wiki/Driver 's_vision_enhancer.

3. ATP3-09.60 لاستخدام دولة الإمارات العربية المتحدة فقط، عمليات راجمات الصواريخ (MLRS)، ضابط توجيه النيران 2 ، أبريل 2014.

4. كراسة الميدان 3-0 ، عمليات.

5. "منظومة المدفعية الصاروخية ذات الحركة العالية HIMARS." http://defencejournal.com/jan99.

6. شاحنة الريكر"M1089 ". ، شبكة التحليل العسكري، http://www.fas.org/man/dod-101/sys/land/m1089.htm.

7. "MGM-140-ATACMS ". ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، http://en.wikipedia.org/wiki/MGM-140_ATACMS.

8. راجمات الصواريخ ذات الفيوز المطوّر لتلبية متطلبات المستخدم. ديف جريليوت ، كوري هاتش، 23 مايو 2007.

9. راجمات الصواريخ "M270 ". ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، http://en.wikipedia.org/wiki/m270_Multiple_Launch_Rocket_System.

10. " صاروخ الجيش التعبوي (M39(ATACMS. مدفعية الميدان ، شبكة التحليل العسكري، http://fas.org/man/dod-101/sys/land/atacms.htm.

لجنة الإعداد

لجنـــة الإعداد

ت	الرتبـــة	الاســـــــــم	ملاحظات
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

لجنة المراجعة والتحديث

لجنـــة المراجعة والتحديث

ت	الرتبـــة	الاســـــــــم	ملاحظات
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

لجنة المراجعة والتدقيق

لجنـــة المراجعة والتدقيـق

ت	الرتبـــة	الاســـــــــم	ملاحظات
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			