



الوزراء

جناح القوات البرية
دورة الأركان المشتركة (٥٦)

الفصل الأول
محاضرة الصنف الكيميائي

كلية الأركان

جناح القوات البرية

دورة الأركان المشتركة (٥٦)

الفصل الثالث

الوثيقة من أسلحة التدمير الشامل كيم (٤)

المراجع

- (أ) كراسة التعبية وواجبات الأركان الكيميائية الرقم ٧٢١ لسنة ١٩٨٥ +
(ب) كراسة أسس استخدام الأسلحة النووية في الحرب الرقم ٤٧٠ لسنة ١٩٨٠ +

مهام

١. أن تدابير وقاية القطاعات من أسلحة التدمير الشامل هي إحدى مسؤوليات جميع
الأمم ومن هيئات الركن والصنوف والخدمات بمختلف المستويات وليس الضباط الكيميائيين
فقط. أن التهاون في تأمين وتحيطة أسباب الوقاية من العوامل الكيميائية والاحيائية
والنوعية للقوات المسلحة بشكل خاص والبلاد بصورة عامة يعتبر نوعاً من الإهمال
والجهل اللذان يستلزمان.

٢. تم تقسيم المهام إلى الأقسام التالية :-

أ. القسم الأول. الوثيقة من أسلحة التدمير الشامل (مهام)

ب. القسم الثاني. تدابير وقاية القطاعات من أ. ت. ش.

ج. القسم الثالث. تنفيذ تدابير الوقاية.

د. القسم الرابع. واجبات الأركان للوقاية من أ. ت. ش.

هـ. القسم الخامس. وقاية القواعد الجوية والمطارات من أ. ت. ش.

و. القسم السادس. وقاية القطع والقواعد البحرية من أ. ت. ش.

ز. القسم السابع. أمن المنطقة الخلفية والسيطرة على التخريبات.

الخاتمة

٣. تزويد الضباط الطلاب بالمعلومات الخاصة بتدابير الدفاع ضد الهجوم الكيميائي والحيائي
النووي وأسلوب تنفيذها إضافة إلى واجبات القادة الأمم وهيئات الركن والصنوف والخدمات
وأمن المنطقة الخلفية والسيطرة على التخريبات.

القسم الاول

تدابير الوقاية من أسلحة التدمير الشامل

الوقاية الكيميائية الفردية

معام

- ١- عند عمل الافراد تحت تهديد الهجوم الكيميائي المعادي ، يجرى تزويدهم بوقاية فردية تجاه العوامل الكيميائية • وذلك ، عن طريق ارتداء عدة الوقاية رقم (١) علاوة على استخدام عدة التطهير والاسعاف الفردى •
- عدة الوقاية رقم (١)

- ٢- تجهز هذه العدة بمعدل عدة واحدة لكل فرد عسكرى • وهي عبارة عن قناع وقاية وزوج من القفاير الواقية الخفيفة • وزوج من واقيات الارجل الخفيفة مع عباءة (معطف) الوقاية التي ترتدى عند تعرض الافراد الى هجوم كيميائى بالرش •
- أ • قناع الوقاية

سناقش بالتفصيل خلال المادة (٣) •

ب • عباءة (معطف) الوقاية

تستخدم عباءة الوقاية للوقاية من قطرات العوامل الكيميائية السامة المستخدمة بالرش من الطائرات أو قنابل المدفعية وقنابل الهاونات ، وكذلك لمنع تلموث الملابس والتجهيزات والاقسام المكشوفة من الجلد بالمواد المشعة •

ج • واقيات الارجل

وهي واقيات مصنوعة من القماش المطاطي الخفيف أو السديك • وتستخدم أثناء عبور المناطق الملوثة أو عند القيام بعمليات التطهير أو الاستطعام الكتلوى •

د • القفاير الواقية

وهي قفاير مصنوعة من القماش المعامل بالمطاطه وتستخدم لوقاية الاسبدي أثناء عبور المناطق الملوثة وعند التعامل مع أجسام ملوثة + وهي تتكون من ابعام وسبابة منفصلين ، أما الاصابع الاخرى فلها مجال واحد مشترك •

اقنعة الوقاية الكيميائية - الميدانية

٢ • تؤمن الاقنعة الملائمة لحجم الرأس والتي ترتدى بشكل صحيح ، الوقاية تجاه التراكيز الميدانية لجميع أنواع العوامل الكيميائية المعروفة سواء كانت على شكل بخار أو أيروسول ، وكذلك ، تؤمن الوقاية من المواد المشعة والعوامل الاحيائية •
أن العناصر الموجودة في المرشحة تصفي الهواء الملوث ، الا أنها لا تقوم بتصنيع أو أنطج الاوكسجين + وعلى ذلك فعندما تكون كمية الاوكسجين في الجو قليلة ، أو عند وجود الافراد في الانفاق أو الكهوف مع تركيز شديد من الدقائق اليوزولية كخلاصة الدخان المحترق ، فإن قطاع الوقاية لن يكون قادراً " على تأمين الهواء المناسب للتنفس • كما أن اقنعة الوقاية الميدانية لا تؤمن الوقاية أيضاً " تجاه ابخرة الامونيا أو أول اوكسيد الكربون الذي ينتج بتراكيزات عالية في الانفاق والكهوف عن طريق الاحتراق (كمثال على ذلك : احتراق رمانات الدخان) •

آ • تبديل المرشحة

تؤدي الصدمات السبب الاخلال بترتيب المواد الكيميائية الخاصة والفعم الفعسل بحيث تحدث بينها فراغات تسمح بمرور العوامل الكيميائية السامة والمواد الأخرى السامة •

وهناك ظروف ينبغي معها تبديل المرشحة بعناية ، وهي عند صدور الأوامر من الفرقة أو الفيلق بذلك • وعند استخدام القطاع لفتحات طهيلة ، وفي أول فرصة تسنح عقب التعرض إلى أحد عوامل الدم ، وكذلك في حالة الشعور بصعوبة في التنفس ، وفي حالة انغماس القطاع بالماء ، أو التأكد عن طريق الفحص البصري من وجود تلف في المرشحة أو عدم صلاحيتها للاستخدام •

أولا " + عند استخدام القناع كوسيلة ميدانية تجاه العوامل المخدشة فقط قد يجرى رفع المرشحة الرطبة ، وتجفيفها لمدة (١٢ - ٢٤) ساعة قبل اعادة استخدام القناع مرة أخرى .

ثانيا " + ينبغي تبديل مرشحات الاقنعة التي تستخدم على نطاق واسع في تمارين التدريب على الثقة بالقناع (تجربة خيمة الغاز) ، قبل أن تجهز هذه الاقنعة للاستخدام الميداني .

ثالثا " + أعتياديا " ، يجرى تبديل المرشحات في ميدان المعركة من قبل الافراد بسيطرة الوحدة وبأشراف الافراد المدربين كيميائيا ، ومن ثم يتم التخلص من المرشحات الملوثة عن طريق حرقها تحت بندق عقد من التراب + وتغزن المرشحات المخصصة للتبديل أو التعويض في مستودع الوحدة .

ب . فحص وأدانة القناع وملائمته للرأس

يعتبر الفرد مسؤولا " عن فحص قناعه وأدائه والصيانة به وملائمته للرأس + فهو يقوم بفحصه باستمرار ليتأكد من نظافته وخلوه من العطب أو التلف وفي حالة صلاحة للاستخدام .

قناع الوقاية الاوكسجيني

٤ . أ . أن الغاية الاساسية من هذا القناع هي لارتدائه من قبل طوائف الدبابات لغرض اجراء التصليلات في حالة عطل الدبابة تحت الماء + ويحدد استخدام هذا القناع بالاشخاص الذين اجروا فحصا " طليا " خاصا " ، ودرسوا مواصفاته وتعليمات استخدامه . وتكون القناع العازل من :

أولا " + مجموعة الوجه التي تتكون من لباس الرأس والبطانة المطاطية ومجاذات النذر والبريمة الزاوية والخرطوم الذي ينتهي بموصلية معدنية مبردة مبردة توليد الاوكسجين ومضخة ومسد الفم .

ثانيا " + غلبة توليد الاوكسجين التي تحتوى على مواد كيميائية لتوليد الاوكسجين +

ثالثا " + عدة التشغيل ، وتنقسم الى مجموعة الابر والخرطوشة الابتدائية والخرطوشة الثانوية .

رابعاً " * الخلاف المحافظ لعملية توليد الاوكسجين *

خامساً " * كيس التنفس المطاطي *

سادساً " * الهيكل المعدني *

سابعاً " * الحقيبة النسيجية *

ب * يمكن أتلانف علب التوليد المستهلكة وقوالب التشغيل أما بواسطة الحرق أو

أذابة محتوياتها بالماء *

عدة التطهير والاسعاف الفردي

٥ * وهي عبارة عن علبة مصنوعة من نوع خاص من البلاستيك وتتألف من غطاء مصنوع من

نفس المادة * وفيه مسار معدني لثقب الحامات البلاستيكية الداخلية المتضمنة

الاستخدام * وهناك شريط لاصق حول العدة يحمي مكوناتها من الرطوبة *

والغرض من العدة هو :

أ * اجراء التطهير الفوري للأشخاص وتجهيزاتهم الملوثة بالعوامل الكيميائية السامة *

ب * أسعاف الأشخاص المصابين بعوامل الاعصاب *

ج * تخفيف اثر التعرض للعوامل المخدشة وخلائط الدخان *

د * تقليل تأثير الاشعة المستلمة من قبل الافراد في حالة استخدام العدو للعوامل

المشعة *

هـ * تستخدم العدة عند التعرض للعوامل الكيميائية السامة أو ظهور أعراض

الاصابة بعوامل الاعصاب من نقيق في حدة العين وصعوبة في التنفس * يجب

أن تستخدم العدة وبدون أمر في الدقائق الاولى * وبأسرع ما يمكن لا يتعدى

قلوات العوامل الكيميائية السامة أو ظهور أعراض الاصابة بعوامل الاعصاب *

تدابير الوقاية الفردية تجاه الهجوم الكيميائي

عمام

٦ * أن التدابير الوقائية التي تتخذ من قبل الفرد تجاه هجوم كيميائي هي تلك التي

تتضمن التدريب الذي يلقاه والاجراءات التي تتخذ من قبل خلال الهجوم الكيميائي

وبعده * كاستعادة القوة والاسعاف الاولي والتطهير *

أ * امكانية العدو على الهجوم الكيميائي

بسبب احتمال امتلاك العدو لامكانيات الهجوم الكيميائي * فقد يجري اتصال

كميات كبيرة من العامل على الوحدات خلال فترة قصيرة جداً " من الوقت *

وفي هذه البيئة ، يمكن استنشاق كمية خطيرة من العامل أو أنها تلوث جلد الفرد قبل أن يتمكن من ارتداء قناعه وملابسه الخاصة بالوقاية . وفي بعض التركيزات العالية من العامل ، قد يكفي شهيق واحد أو شهيقان ليؤدي إلى الإصابة خطيرة أو الموت . وعلاوة على ذلك ، فهناك احتمال أن يتلوث الفرد بالعوامل السائلة قبل أن يتسنى له المجال للاستئجار ، حتى ولم يكن كان الستر متيسرا " . ولتأمين الوقاية أزاء احتمال إمكانية العدو هذه ، لابد للقطعات من أن تتبنى حالة استعداد وقائي خاص بمستوى المهمة .

ب . حالة الاستعداد الوقائي الملائم لمستوى المهمة

وهي الحالة التي يقوم فيها الافراد الذين يتعرضون الى تهديد دائم بهجوم كيميائي معادي ، بأرتداء اقنعتهم وملابسهم الواقية على السبيل (ما لم تحل واجباتهم والجو والاحتياجات الشخصية دون ذلك) ولا يخلعون الا قسما " من ملابسهم وتجهيزاتهم الوقائية لفترة تكفي لانجاز واجباتهم " . أن مقدار درجة الوقاية المطلوبة ، سيتحددان من قبل أمر الوحدة . ومع ذلك ، فإن حالة الاستعداد الوقائي الملائم لمستوى المهمة ، لا تتطلب قيام الفرد ارتداء كامل ملابسه الوقائية على نحو اعتباطي وفي جميع الاوقات .

اجراءات الوقاية الفردية قبل الهجوم الكيميائي

٧ . قبل هجوم العدو الكيميائي ، يحدد أمر الوحدة مستوى الوقاية الكيميائية المطلوبة . وبين كيف ارتداء ملابس وتجهيزات الوقاية الكيميائية من قبل افراد وحدته . ويبنى قراره على تحليل الموقف الذي يوازن فيه متطلبات مهمته أزاء متطلبات الوقاية والعوامل الاخرى .

أ . الارتداء الطويل لملابس الوقاية

يجب على الفرد أن يتكيف لمتطلبات ارتداء ملابس وتجهيزات الوقاية لفترات طويلة ، ذلك لأن مقدار الوقت المطلوب لارتدائها خلال هجوم كيميائي سيكون اعتياديا " اطول من مقدار الوقت المطلوب لاستلام جرعة مميتة من العامل الكيميائي .

ب . اليقظة

يبقى الافراد في يقظة وحذر دائمين ، حتى في حالة الاستعداد الوقائي الملائم لمستوى المهمة ، ولا سيما عندما تحول مقتنيات الواجب دون ارتداء كامل ملابس وتجهيزات الوقاية . ويكون الفرد في حاجة الى أن يفهم

اشارات الانذار الكيماوى ويكون كفو " ا " في تحقيق اقصى مستوى من الوقاية
عندما يتلقى انذارا " بوقوع هجوم كيماوى " كما وتحتاج ايضا " الى الحصول
على الكفاءة في تقديم الاسعاف الاولى مع اقامة هذه الكفاءة .

وقاية التجهيزات الفردية

يحتاج الفرد الى وقاية معداته وتجهيزاته تجاه التلوث بسائل العامل
الكيماوى ، وذلك عن طريق تنظيمها وتغطيتها ، اذا مسمحت مستلزمات
الواجب بذلك . ويمكن استخدام الخنادق الشقية السفطة ، المنشأة على
عجل وأغصان الاشجار والمعاطف والخيم السفية أو أية وسيلة أخرى للتأمين
الوقاية تجاه التلوث بسائل العامل الكيماوى . وينام الافراد وهم مرتدون
لملابس وتجهيزات الوقاية ، واذا امكن ينبغي أن يغطوا انفسهم وتجهيزاتهم
قبل الذهاب الى النوم (بالمعاطف والخيم السفية أو أية وسيلة أخرى) .

اجراءات الوقاية الفردية خلال الهجوم الكيماوى

٨ . يمكن العدو من شن هجوم كيماوى على المنطقة التي يمكن فيها الاشخاص مباشرة
أو في منطقة تقع باتجاه اعلى الريح .
آ .

عند التعرض الى هجوم كيماوى ، اذا لم يكن الافراد مرتدون لاقنعة الوقاية
مسبقة " يتوجب عليهم اتخاذ التدابير الوقائية الفورية التالية :
أولا " . اقطع التنفس وانزع غطاء الرأس .
ثانيا " . اذا كنت مرتديا " لنظارات طبية ، فأخلعها ونسحبها في مكان
ملائم مع غطاء الرأس ، كجيب الثوب الخارجى ، أو بيدهم
التجهيزات النسيجية (بعد ارتداء القناع ، نزع النظارات فـ
مكان أمين كحقيبة القناع) .

ثالثا " . ارتد القناع ، ونظفه ثم باشر بالتنفس .

رابعا " . أعط الانذار .

خامسا " . استأنف تنفيذ المهمة .

سادسا " . ابق مرتديا " القناع الى أن تستلم الأوامر بخلعه .

سابعا " . بالاضافة الى ذلك ، اذا ما :

- (١) ساعد الموقف ، استتر •
- (٢) ظهرت اعراض التسمم يعامل الاعصاب وخذ حذرك
- الترميم •
- (٣) تلوث الجلد أو الغثيان ، قم بالتطهير كما مبرر فسي
- المصادرة (٥٠) •
- (٤) كانت الملابس والتجهيزات ملوثة ، قم بتطهيرها بأسرع مايسمح به الموقف •

ثامنا " • عند مواجهة فرد فاقد الوعي وغير مرتد لقناعه ، ظهر وجهه حسب الحاجة ، وضع قناعا " على وجهه اذا لم يكن تنفسه منقطعا " ، ثم اجر له الاسعاف الاولي الملائم • واذا كان تنفسه متوقفا " او يعاني صعوبة في التنفس انعشه من القناع الى الفم وحسبما يلائم الموقف • اما اذا كان مرتديا " للقناع يعاني نيفا " ، فأتج ما مذكور في سابعنا " أعلاه •

الانذار بالحجوم الكيماوى

أن أى فرد يميز أو يشك في حدوث هجوم كيماوى ، يقوم بأعطاء الانذارات المحلية التالية ، بعد أن يرتدى قناعه أولا ، اذا لم يكن مرتديا " لسمه من قبل :

الانذار البصرى

باستخدام شخب الانذار أو أن يمد الفرد كذا ذراعيه اغنيما " الى الجانبين ، وكفاه مقبوضان نحو الاعلى ، ويحرك قبضتيهما بسرعة نحو الرأس ثم يعيدهما الى الوضع الافقي ، يكرر هذه الحركة عدة مرات وحسب الحاجة (أو أية إشارة اخرى كسمها مثبتة في سياقات العمل الثابتة للوحده) •

الانذار اللفظى

ثانيا " • يصيح الفرد (رش) عند التعرض لهجوم كيماوى ، بأسلوب الرش وبكلمة (غاز) لدى قيام العدو بهجوم كيماوى بأية وسيلة أخرى • ويعتبر الانذار الصوتي مؤثرا " بالنسبة للانقياد الآخرين الموجودين فقط بالقرب من الفرد القائم بأعلاء الانذار مباشرة ، وذلك

كيم (٤)

بسبب تحديدات محكاة الصوت في القناع •

ثالثا " • الانذار الصوتي

في بعض المقرات أو المؤسسات ، يستخدم الافراد المعينون جهازا " من النوع الذى يحدث صوتا " مسموط " أو ضجيجا " لايتشوش بسهولة بالاصوات الاخرى التي تسود جو المعركة • والمثلثة على هذه الاجهزة هي : ظروف القذائف الفارغة • مكبرات الصوت اليدوية •

ج • الوقاية الفردية تجاه الرش باللائثرات

عند التعرض الى هجوم كيمياوى بالرش ، يتعين على الافراد ان يستخدموا اضافة الى ارتداء ملابس واقعة الوقاية • سترا " وقائيا " كعطف أو خيمسة سفريسة • وذلك لتأمين مزيد من الوقاية للجسم من قطرات السائل الساقطة اذا ماسح الموقف • ويحد أنقطاع الرش ، يرمي الافراد اغطيقتهم جانبا ، مع الحذر من منع اصابة ملابسهم وتجهيزاتهم من التلوث بالسائل • وعندما يسمح الموقف ، يقوم الافراد بالتطهير المطلوب • ومن المهم هنا الاشارة ، الى ان الافراد لا يخلعون اقنعتهم ، الا اذا صدرت الاوامر بذلك من آمرى وحداتهم •

د • الوقاية الفردية تجاه هجوم كيمياوى على منطقة واسعة

أن التدابير الوقائية التي يتخذها الافراد تجاه هجمات الرش (الفقرة ج أعماله) تؤمن الوقاية ايضا " أزا " الهجمات الكيميائية على مناطق واسعة بقتابل المدفعية أو القنابل الجوية ، كما ويتوجب على الافراد أن يستفيدوا من الاسطار الرأسية ، اذا امكن •

هـ • الوقاية الفردية تجاه العوامل الكيميائية المستخدمة من قبل قطعائنا (عند تيسرها)

عندما تستخدم العوامل الكيميائية من قبل وحدائنا ضد العدو ، يتعين على المقر الذى يدير المهمة أن يصدر التعليمات الضرورية لأمن القطعات المسلحة وحدائنا التي قد تتأثر بهذه المهمة • وعند ذاك يتخذ الافراد نفس

الاجراءات التي يتخذونها تجاه هجوم كيمياوى معادى من نفس النوع •

الحالات التي تستوجب ارتداء القناع بشكل آلي

• ٩ • عند الاخبار بقرب الهجوم الكيمياوى المعادى أو قيام العدو بشن الهجمات الكيميائية فعلا " ، يتوجب على الافراد غير المرتدين لاقتعتهم أن يباشروا بارتدائهم في الحالات التالية :

ويدون انتظار الانذار بالمجوم الكيماوى :

- آ • التعرض الى هجوم مدفعي وبالحوادث أو الصواريخ أو بقاير الطائرات *
- ب • التعرض الى رش بالطائرات *
- ج • وجود دخان أو نباب من مصدر مجهول *
- د • وجود رائحة أو سائل مشكوك فيها *
- هـ • توقع هجوم كيماوى *
- و • الدخول الى منطقة معروفة بالتلوث أو يشك في تلوثها بعامل كيماوى *
- ز • عند ظهور التأثيرات المستقلة التالية من غير سبب واضح :
 أولا " • رشح الانف من غير تحليل
 ثانيا " • شعور باختناق وضيق في الصدر أو الحنجرة
 ثالثا " • ضعف الرؤية وصعوبة التحديق في الاشياء القريبة
 رابعا " • تهيج العيون (يمكن أن يندجم بسبب وجود أى من العوامل
 الكيماوية العديدة)
 خامسا " • صعوبة في التنفس أو تزايد معدل التنفس *

اجراءات الوفاية الفردية بعد الهجوم الكيماوى

- ١٠ • يتمكن العدو من شن هجوم كيماوى كحجوم بالايروزول أو البخار غير الثابت أو كهجوم بتلوث السائل الثابت *

• آ • الاجراءات الفردية الفورية

في حالة كون الهجوم بالبخار أو الايروسول (لا يوجد عامل كيماوى سائل) ، يبقى الافراد مرتدون لاقتعاعهم ومواصلون تنفيذ مهمتهم * ويقوم الافراد بأجراء الاسعاف الاولى للمصابين القريبين منهم عند الحاجة ، ثم يخبرون آمر الحنيرة أو آمر الفصيل أو مقر السرية (حسبما يلائم) بموقف الخسائر المحلي * أما اذا كان الهجوم بالعامل الكيماوى السائل ، فأن الافراد يبتقون اينما " باقتعاعهم ومواصلون انجاز مهمتهم **

• ب • الاجراءات الفردية اللاحقة

عند تلوث الجلد المكشوف ، يقوم الافراد بتطهيره فوراً " ، وإذا مسمح الوقت يفحص الافراد الجلد والملابس والتجهيزات للتأكد من عدم وجود تلوث فيها ثم يجرى التطهير وفق الارشادات المبينة في الفقرة (ج) من المادة (٥) * ثم يقوم الافراد بتطهير الاقسام الضرورية في المعسكرات والتحصينات

تستوجب التداول للتشغيل أو العمل ، كمجموعة الزناد أو أخص الهندسية وأجهزة الهاتف ... الخ +
ويخبر أفراد المفاز وأمر الحناثر الأمر الأعلى التالي عن موقعهم وموقف
الأشخاص الذين بأمرتهم ، وكما مثبت في سياقات العمل الثابتة للوحده +

شروط خلع القناع

١١ + عند استخدام العدو للعوامل الكيميائية ، تطبق إرشادات خلع القناع المبينة في
الفقرة (أ) من هذه المادة . ومع ذلك ، خلال العمليات الثابتة ، وحينئذ
يستخدم العدو العوامل المخدشة فقط ، يستخدم ما ذكر في الفقرة (ب) من
هذه المادة .

أ . خلع القناع عند استخدام العوامل الكيميائية

لا يجوز للأفراد خلع أقمعتهم ما لم يدخلوا بذلك من أمرهم المباشر ، أو في
حالة عدم وجود الأمرين ، اتباع السياقات المذكورة في (أولا ") (ثانيا ")
ادناه + ويجري اتباع هذه السياقات لأجراء أمني ، على افتراض أن العدو
قد استخدم عوامل شديدة السمية .

أولاً " . السياق عند تيسر عدة استطلاع كيميائي

تستخدم عدة الاستطلاع الكيميائي المتيسرة في الوحدة (أ) أكثر
حساسية من قدرة الحامل الكيميائي على الإنذار بالنظر (الفحص
وجود العوامل الكيميائية من عدمها + وبعد التأكد من عدم وجود
العوامل الكيميائية يقوم (٢) أو (٣) أشخاص بنزع أقمعتهم لمدة
(٥) دقائق + ثم يرتدون أقمعتهم ثانية لمدة (١٠) دقائق + وبعد
فحص هؤلاء الأفراد في الظل للتأكد من عدم ظهور أعراض
عليهم ، يتمكن بقية الأشخاص الموجودين في المجموعة من خلع
أقمعتهم بأمان + وهذا ينبغي ملاحظة أن ضوء الشمس الساطعة
يؤدي إلى تقلص ضوء العين ، والذي يمكن أن يفسر خطأ
كأحد أعراض أمراض الأعصاب + ومع ذلك ، فإن التعرض المحدود
إلى تركيز قليل من عامل أعصاب ، وغير قابل على الكشف بعدد
الاستطلاع الكيميائي لن يحدث تأثيرات مرسية أكثر من رش في
الأنف ونزق في الصدر ، وأحياناً " صغر حدقة العين " واعتيادياً "
تزيل هذه التأثيرات بزق حقنة أتروبين واحدة .

ثانيا " + السياق عند عدم تيسر عدة استطلاع كيمياوى

عند عدم تيسر عدة استطلاع كيمياوى ، يمكن اقدم شخص في الواجب من اتباع وسيلة ميدانية عاجلة ، وذلك عن طريق اختيار شخصين أو ثلاثة ليأخذوا شحيرة " عينة " ثم يقطعون النفس ويرفعون قسما " من اقنعتهم ويحتفظون بأنفسهم مفتوحة لحوالي (١٥) دقيقة . وبعد ذلك يكملون ارتداء اقنعتهم ثانية وينتظرون لمدة (١٥) دقائق تقريبا " + فاذا لم تظهر أية أعراض بعد هذه الفترة ، يقوم نفس الاشخاص برفع قسم من اقنعتهم مرة أخرى ويتفحصون ثملات أو أربع مرات ، ثم يعيدون اقنعتهم الى الوضع السابق . وبعد (١٥) دقائق اذا لم تظهر أية أعراض ، يقوم نفس هؤلاء الاشخاص بخلع اقنعتهم لمدة (٥) دقائق ، ومن ثم يرتدون . وبعد (١٥) دقائق اذا لم تظهر أعراض يمكن بقية الاشخاص الموجودين في المجموعة من خلع اقنعتهم بأمان . ومع ذلك ، ينبغي علمنا الاشخاص ان ينتبهوا لظهور أعراض العامل الكيمياوى .

ب . خلع القناع عند استخدام العوامل المخدشة

عندما يتم التأكد من استخدام العوامل المخدشة فقط ، يقوم الافراد بخلع اقنعتهم على أساس فردى حينما تكون سحابة العامل قد انتشرت في المنطقة الخاصة بهم . ومن ثم يرفعون اقنعتهم من حول وجوههم ويتفحصون لعدة مرات للتأكد من نظافة المنطقة قبل خلع اقنعتهم .

الوقاية الجماعية

بالنسبة للمخاطر الكيميائية والاشعاعية ، تكون هذه الوقاية اساسا " من ارتداء الملابس واقعة الوقاية + ومع ذلك ، فليس بالامكان ارتداء ملابس واقعة الوقاية بشكل غير محدد ، فالمدور قد يكون قسما " على أن يعرض منطقة مشغولة بقطاعاتها الى تركيز خطر من العامل الكيمياوى لفترة طويلة . وعلى ذلك ، فمن الضروري توفر الامكانية على تأمين بعض وسائل الوقاية الجماعية تجاه المخاطر الكيميائية بخية السماح للاشخاص لقاء حاجتهم الشخصية ولمواصلة تنفيذ مختلف فعالياتهم الميدانية .

(١٢ - ١٠١)

محدد

أ. ملاحجي* الوقاية الجماعية

تبرز الحاجة الى ملاحجي* الوقاية الجماعية التي تمنع دخول العوامل الكيميائية اليها ، من أجل استراحة الاشخاص الذين يتوجب عليهم الاحتفاظ بمناطق محدودة معينة من أرض حيوية ، ومن أجل عمليات القيادة والمواصلات والتسهيلات المحسنة الاخرى .

ب. معدات الوقاية الجماعية لمجالات القتال

تتيسر في العديد من مجالات القتال وحدات ترشيح دقائق الغاز لتأمين من الهواء النقي لاقنعة الوقاية لعدد محدود من الاشخاص ، ولما كانت الحاجة عادة ما تبرز الى قيام افراد الدروع بتوك الدبابات والعمدة اليهم ثانية لمختلف الاسباب ، خلال العمل في بيئة كيميائية ، فإن تعاليم ارتداء ملابس الوقاية التي نوقشت في المواد من (٩٤) الى (٩٨) من المرجع (٢) هي التي ستطبق هنا أيضا " ، مع اجراء بعض التعديلات التي تهتم على قرار أمر وحدة الدبابات ، كما وتتوفر منظومات ترشيح وتنقية الهواء في بعض مجالات القتال ، التي تستخدم فيها هذه المنظومة لتوليد ضغط داخل العجلة وفي محل جلوس الاعداد ، وكذلك لترشيح الهواء المنفوخ من الخبار المشع والعوامل الكيميائية السامة عند عمل العجلة في منطقة ملوثة أو موهرة خلال قطع ملوث ، فيما تكون الغاية من وجود هذه المنظومة في قسم من ناقلات الاشخاص المدرعة (ب ت آ ر) لتنقية الهواء من الخبار المشع وتأثيرات العوامل الكيميائية السامة ، وكذلك لزراعة الضغط الداخلي في الناقلات لمقاومة العصف الناتج عن التفجير النووي ولمنع دخول الخبار المشع المسبب بدن الناقلة من الفتحات الصغيرة .

مرشحات دقائق العامل

١٢* تكون وحدات ترشيح دقائق العامل الملوث من وحدة الطاقة وأدوات نفخ لتأمين جريان الهواء ومرشحة غاز لازالة العوامل الكيميائية التي تكون على شكل بخار ، ومعدة دقائق لازالة العوامل الكيميائية والاحيائية والمواد المشعة التي تكون على شكل دقائق من الهواء الملوث .

أ. مرشحات الغاز

يستخدم الفحم المفعل في مرشحه الغاز لتنقية بخار العامل الكيميائي من الهواء الملوث ، ويمكن استخدام مرشحات الغاز من النشآت والملاحجي* الثابتة والملاحجي* الميدانية والشاحنات والعجلات .

(١٢ - ١٠١)

محمود

بـ مرشحات الدقائق

تستخدم مرشحه الدقائق عملية آلية لتفقي دقائق العوامل الكيميائية والحيائية والمواد المشعة التي هي بحجم المايكرون (بليون) من الهواء الدلوث . وعند الاستخدام الاعيادي ، فأن مرشحة الدقائق لا تهلى ، ومنع ذلك ، فأن تجمع الغبار يؤدي الى سدها بعد الاستخدام الطويل . وينبغي تبديل مرشحة الدقائق عندما يقل مقدار الهواء الناتج عنها .

جـ معيان تبديل مرشحات الغاز

يجرى تبديل مرشحة الغاز في الميدان من قبل المرشد الكيماوى أو الافراد المدربين كيماوى " في حالة أصابها بدمار مادي أو انفجارها في السماء أو عند اظهرها مقاومة عالية لجريان الهواء ، وكذلك بعد انقضاء الساعات المخصصة لاشتغالها .

د التخلص من المرشحات الملوثة

يجرى التخلص من المرشحات الملوثة عن طريق دفنها تحت عدة عقد من التراب .
أنواع ملاجي الوقاية الجماعية

١٤ . تصنف ملاجي الوقاية الجماعية بصورة رئيسة كملاجي كيفية أو غير كيفية ، سواء كانت دائمية أو مبتكرة .

ويمكن كذلك استخدام منظومات ملاجي الوقاية الجماعية المحمولة لأغراض القيسادة والسيطرة والمواصلات ولوظائف المهمة الأخرى .

أ . علم

أولاً " الملاجي الدائمية

وهي الملاجي التي تنشأ من قبل الاشغال العسكرية أو بمساعدتها طبقاً " للمواصفات القياسية ، واعتيادياً " للمنشآت الخاصة الموجودة في المناطق التي تكون ظروفها ثابتة نسبياً .

ثانياً " الملاجي المبتكرة

وهي الملاجي التي تنشأ من قبل الوحدة المستخدمة ، بالاستفادة من المواد المتيسرة . وقد يتم الحصول على مساعدة الوحدات الهندسية .

ب* ملجى* الوثيقة الجماعية المكيفة

ينود هذا النوع من الملجى* بوحدات ترشيح الدقائق به الفاز والمداخل والمخارج الحارة للهواء* حيث تقوم وحدة الترشيح بنزع الهواء النقي الى داخل الملجأ* وموعد* بذلك هو* " خاليا " من العامل مكونا " ضغطا " موجبا " داخل الملجأ " * يمكن تأمين هذا النوع من الملجى* باستخدام المصبات والمحاقل الصغيرة وناقلات الاشخاص المدرعة* أو الانواع المختلفة من ملجى* الوثيقة الجماعية المحمولة *

ج* ملجى* الوثيقة الجماعية غير المكيفة

يعتمد هذا النوع من الملجى* على فكرة حصر الهواء غير الملوث من منطقة مخلقة قبل أن يصبح الجو ملوثا " * ويجب أن يكون الملجأ محكم السد مع غلق جميع الفتحات* وابقاء مخلوقة طالما أن الخطر باق* وتباين الوقت الممن لبقاء* الاشخاص داخل الملجأ قبل أن يصبح الهواء راكندا " مع عدة عوامل* كعدد الاشخاص وسعة الملجأ* الخ *

موقع وتصميم ملجى* الوثيقة الجماعية

١٥* أن اعتبارات موقع وتصميم ملجى* الوثيقة الجماعية هي :-

أ* الموقع

تبدأ ملجى* الوثيقة الجماعية اذا أمكن :-

أولا " * حيث يتمكن الاشخاص عند الحاجة* من الوصول الى الملجأ بسرعة *

ثانيا " * حيث تؤمن الحماية تجاه الاعتداء شديدة الانفجار* ففسيلا " عن العوامل الكيميائية والحيائية *

ثالث " * حيث لا يمكن تراكم الغازات السامة من العوامل الكيميائية *

رابعا " * على تربة صلبة جيدة التصريف *

خامسا " * تحت الارض ومفروشة بشكل جيد *

ب* التصميم

تصمم الملجى* :-

أولا " * التخلص من التيارات الهوائية ومنع تسرب العوامل الكيميائية *

كيم (٤)

ثانياً " • بحيث تغطي بما لا يقل عن متر واحد من التراب أو أكسسوارات الرمل إذا كانت تحت الأرض • أما إذا كان الملجأ فوق سطح الأرض فيجب غلق جميع المفاصل والشقوق مع سد الأرضية بشكل محكم •

ثالثاً " • مع سد الفتحات التي تقع حول شبكة الانابيب والتقنوات والمكيفات أو المداخن ، أو تبدل بحيث يمكن غلقها •

رابعاً " • بحيث تؤمن أقصى مقاومة تجاه عصف المواد شديدة الانفجار وخرق المقذوفات •

خامساً " • مع مدخل حاجز الهواء ومخرج للطوارئ •

سادساً " • مع فسحة تكفي للتنبيه والماء وعدة الاسعافات الأولية وأدوات الحلاقة ومرحاض (أو يكون المرحاض في الخارج) •

سابعاً " • تكون مسدودة سداً " محكماً " بحيث تحافظ على ضغط موجب داخل الملجأ •

ثامناً " • بحيث يتمكن الأشخاص من تطهير أنفسهم عند الحاجة قبل الدخول الملجأ •

تشغيل ملاجئ الوقاية الجماعية

- ١٦ • تذكر تفاصيل تشغيل ملاجئ الوقاية الجماعية ، يتضمنها واجبات الأشخاص الذين يشغلونها في سياقات العمل الثابتة الخاصة بالملجأ • أن استيعاب كل ملجأ من الأشخاص يعلق على جدار الملجأ • ووضع خفير مدرب خارج الملجأ مجهزة بمعدة كشف لتقديم المشورة إلى الأشخاص الذين يشغلون الملجأ ، عن موقف الطلوث ضمن الملجأ والسيطرة على الدخول والتحقق من الوقت المناسب لاختلاء الملجأ بسلامة من التعرض إلى الطلوث كما يجب أن تحتوي سياقات العمل الثابتة الدليل حول مايلي •
- أ • تهيئة منطقة نظيفة حول مدخل الملجأ

في حالة تعرض المنطقة إلى هجوم بعامل كيميائي سائل ، ينبغي عند ذاك إجراء ما يلي بالمسحوبة للمدخلة المحيطة بالمدخل •

أولاً " • تطهيرها بقلب التراب (أو إزالة الثلج) أو بأداة طبقة نظيفة من التراب أو الرمل • أو باستخدام عامل مطهر كالمسحوق القوي •

قسم (٤)

ثانياً " • تزويدها بخدلاء واقى ، ذو تكييف مناسب تحته ، عن طريق
استخدام معطف مطوى أو مادة مشابهة له ، يرفع عمودياً
على أوتاد ، أو خيمة ، حيث يمكن الاستفادة منها لخزن تجهيزات
ومعدات الوقاية •

ب • سياقات الدخول - الخروج

يجب اتباع سياقات أمينة خاصة عند الدخول والخروج من كل نوع من أنواع
ملاجئ الوقاية الجماعية ، بغية استخدام هذه التسهيلات بأقل ما يمكن
من خطر التلوث بالنسبة للأشخاص الموجودين في الداخل ، وبأقل تدخل
في العمليات • ينبغي أن تكون هذه السياقات بسيطة • وسهل اتباعها
في الميدان في ظروف المخاطر الكيميائية •

تنظيم الدفاع الكيميائي والحيائي الاشعاعي في الوحدة

مخطط

- ١٧ • يقوم أمر الوحدات باتخاذ تدابير الدفاع الكيميائي والحيائي الاشعاعي التي تمكن
الوحدة من مواصلة العمليات في بيئة كيميائية وحيائية أو اشعاعية •
أن الغرض من هذه التدابير هو تمكين الوحدة من مواصلة مهمتها بأقل الخسائر
في الأشخاص ، وهي تتضمن تنظيم الوحدة للدفاع الكيميائي والحيائي الاشعاعي والفوري
(المادة ١٨) وتوجيه وتدريب الأشخاص على ما يلي :
- أ • الارتداء الصحيح لاقنعة وملابس الوقاية الكيميائية الفردية واستخدام معدات
الوقاية الكيميائية الاخرى عند العمل تحت تهديد التعرض إلى العوامل
الكيميائية •
- ب • العمل الكفوء والشعور بالارتياح عند ارتداء تجهيزات الوقاية الفردية لفترات
طويلة •
- ج • الاستخدام الصحيح لعدد الاستطلاع الكيميائي وأجهزة قياس التلوث الاشعاعي
الانذار عن العوامل الكيميائية والمخاطر الاشعاعية •
- د • الاخبار الفوري والصحيح عن الهجوم الكيميائي أو الاحيائي •
- هـ • التدابير الوقائية التي ينبغي اتخاذها ازاء المساقطات •
- و • مراقبة الأشخاص والطعام والماء والمعدات والارض بهدف كشف التلوث الاشعاعي •

قسم (٤)

- ز • تداول تقارير وسجلات الموقف الاشعاعي في الوحدة لتعدد دليل التعرض الاشعاعي فيما يخص المهمات التعبوية •
- ح • تطهير الاشخاص الملوثرين اشعاعيا " وكيميائيا " • وعند الحاجة المعدات والأدوات •
- ط • الاسعاف الاولي الفوري للاشخاص المتعرضين الى العوامل الكيميائية •
- ي • تعديل مرشحات الاقنعة •

تنظيم الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي في السرية وماتعادلها

- ١٨ • يقوم الافراد المدربون كيميائيا " في السرية (وماتعادلها من الوحدات الفرعية) وعرفاء الفصائل وأمرو الحناثر ضمن الفصيل بتنظيم الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي الاساسي في السرية • وعلاوة على ذلك فقد تبرز الحاجة الى قيام السرية بتنظيم وتدريب وتجهيز مفارز خاصة على أساس تنفيذ واجبات انفاية الى جانب واجباتهم الاصلية •

آ • العناصر الكيميائية في الوحدة

- يقوم أمرو السرايا (وماتعادلها من الوحدات الفرعية) بتعيين عدد من الاشخاص وتدريبهم كيميائيا " على مواضيع الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي • وعند الحاجة يكلف هؤلاء الاشخاص بتنفيذ واجبات معينة • أما في ظروف الصليبات القوية والكيميائية الفعالة • فقد يخصصون لاجاز واجبات الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي فقط •

أولا " • الاشخاص

ينتخب أمر الوحدة أفضل الاشخاص المؤهلين للإشراف على فعاليات الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي • وفي مستوى السرية " ما يتألف هؤلاء الاشخاص من :

- (١) نائب واحد ممن سبق وأن اشترك في إحدى دورات الصيف الكيميائي المفتوحة من قبل أمرة المصممين الكيميائي في الفرقة (خلال السنوات الثلاثة الماضية) للإشراف على الفعاليات الكيميائية الاحيائية الاشعاعية •
- (٢) نائباً صف (اعتيادياً " • ينتخبان من الفصائل) • حيث يقوم احدهما بالإشراف على أعمال الكشف الكيميائي والرسم والاشعاعي والآخر بالإشراف على أعمال التطهير •

(١٨ - ١٠١)

محدد

- (٣) عدد من مقارن الكشف الكيماوى ، والاستطلاع الاشعاعى
(اعتياديا " ، من الفصائل) *
(٤) مفرزة تطهير (تتكون من أربعة أشخاص ينتخبون من
الفصائل) *
(٥) عدد من الاشخاص (حسب الحاجة) للاستناد والامن *
(٦) عدد من الاشخاص المنتخبين من المدفعية ووححدات
مهيئة أخرى ، يدربون على استخدام مخمة الجرع النووية
وأجهزة المواصلات ، للرصد والاخبار من المعلومات
المتعلقة بالانفجار النووى *

٣ " * التجهيزات

تتميز كل وحدة كبيرة أو صغيرة مستقلة بعدة أستطلاع كيماوى
وجهاز قياس مستوى التلوث الاشعاعى وجهاز دوزيمتر لقياس الجرع
الاشعاعية المستلمة من قبل الاشخاص (يجرى التصرف فى هذه
الاجهزة وتخصيصها لانجاز الواجب بشكل مركزى من قبل أمرا الوحدة
ووفق استراتيجيات تحدد فى ضوء الموقف ودرجة الخطورة التي تتمحور
لها الوحدات الفرعية) *

ب * المقارن الخاصة

فى حالة الهجوم النووى أو الكوارث الطبيعية أو الكوارث المفصلة من قبل البشر
، قد تبرز الحاجة الى البحث من مساعدة المقارن المهيئة أدناه عدد طلب المقر
الاعلى ، كما تتمكن الوحدة من استعادة كفاءتها الاعتيادية :

أولا " * جماعة السيطرة على تخريب المنطقة

قد تتألف هذه الجماعة من نابط صف واحد وحوالى ستة مراتب
مع عجلات وتجهيزات تذكر أعدادها فى سياقات العمل الظاهر
للمقر الاعلى *

ثانيا " * مفرزة التطهير والعمل والانتقاء الخفيف

قد تشمل هذه المفرزة على نابط صف واحد أو أحد الكيماوى من
وحوالى ستة مراتب مع عجلات وتجهيزات تذكر فى سياقات العمل
الظاهرة للمقر الاعلى *

ثالثا " • مفرزة تطهير الدواوير

قد تتكون هذه المفرزة من رابط صف واحد وعوالي تسعة مراتب مع عجلات وتجهيزات كما مينة في سياقات العمل الثابتة للمقرال على •
رابعاً " • الخفراء والحرس

يقوم الخفراء والحرس خلال العمليات الكيميائية الفعالة بتنفيذ واجبات انشائية فيما يخص الانذار عن الهجوم الكيميائي والمشاركة في فعاليات الدفاع الكيميائي الاخرى • وعلى كل خفير أن يعرف الاجراءات التي ينبغي اتخاذها في اعطاء الانذار أو استخدام الوسائل الاخرى لانذار افراد الوحدة عن الخطر الكيميائي والحيائي أو الاشعاعي • ومع ذلك يجب عدم عرقلة المهمة الرئيسة للخفراء بواجبات الدفاع الكيميائي والحيائي الاشعاعي • وعند الحاجة يمكن تعيين خفراء انشائيين •

كشف العامل / المادة الكيميائية والحيائي الاشعاعي

١٩ • تنفذ اجراءات الكشف عن العوامل الكيميائية أو الاحيائية والمواد المشعة من قبل آمرى الوحدات بصرف النظر عن درجة التهديد الكيميائي والحيائي الاشعاعي للمواد • أن كشف العوامل الكيميائية والمواد المشعة يتطلب استخدام أجهزة خاصة • وفي بعض الحالات مهارات خاصة لتشغيل هذه الاجهزة • وتتام انقدرة على كشف العوامل الكيميائية والمواد المشعة على نحو مترابط من قبل تلك الوحدات التي تمتلك أجهزة الكشف •

أ • منظومة الكشف والانذار عن العامل / المادة الكيميائية والحيائي الاشعاعي

تفتح المعدات الاختصاصية التي تتطلب مهرة على نحو دائم في مواضع ملائمة لدعم وتغذية احتياجات مناطق الوحدات التي هي بمستوى السرية • وفي ضوء تحليل التهديد الكيميائي والحيائي الاشعاعي والموقف القتالي ومهمات الوحدات الساندة يجرى تخصيص مقرر الاسناد والحاكم بمختلف المستويات •

ان كيم • • • • •
ومفرزة موعدة وتشكيل ينجز واجبا " معيناً " في مجمل عملية منظومة الكشف والانذار عن العامل / المادة الكيميائية والحيائي الاشعاعي •

الكشف

ب

أن الكشف هنا يقصد به الاكتشاف الاولي لوجود العامل الكيميائي أو الاحيائي أو المادة المشعة . وقد يكون هذا الوجود مشكوكا فيه ويعتمد على الأساليب المستخدمة في الكشف .

المعنى وهناك سياقات خاصة تتبع للكشف عن العوامل الكيميائية أو الاحيائية والمواد المشعة ، وهي كما يلي :

أولا " العوامل الكيميائية

أن عدة الاستطلاع هي الوسيلة التي تستخدم لكشف بخار أو ايروزل المجموع الكيميائي الذي يصل من اتجاه أعلى الريح ، ومن ثم انذار الوحدة بهذا المجموع . كما أن الحواس الطبيعية (بأستثناء الرائحة) قد تشير كذلك الى وجود العامل الكيميائي .

الوسيلة الرئيسية لكشف المجموع الكيميائي هي مستشعرات السريعة وبما تعادلها .

ثانيا " العوامل الاحيائية

لما كانت الهرايا والوحدات المعادلة لها لا تمتلك أجهزة كشف عن العوامل الاحيائية ، لذا فإن الانذار عن المجموع الاحيائي يستلزم من شبكة مواصلات مقر الفوق التي تراقب من قبل الافواج والوحدات المستقلة التي تقوم بدورها بأنذار سراياها . كما يمكن أيضا " أن تكشف الوحدات المجموع الاحيائي بواسطة الدلائل المحيطة .

ثالثا " المجموع النووي

أن المجموع النووي يعكس الصدمات الكيميائية والاحيائية ، ويمكن وانسحا " بسبب الوميض والصصف الخارجين عن الانفجار . ومع ذلك فإن الكشف عن التلوث الاشعاعي الذي يعقب الانفجار يتطلب جهاز كشف خاص ومشغلين مدربين . ويعتبر جهاز الراديو ويمكن ممتز وجهاز المسح الشعاعي هو جهاز الكشف الاساسي عن التلوث الاشعاعي في مستوى الوحدة .

الانذار والاخبار

٢٠ • لقد خدعت لجميع التشكيلات والوحدات التي هي دون مستوى الفرقة مزار معلومات
 وهي ~~معلومات~~ وأحيائهم ~~أو كيميائهم~~ أو كيميائهم ~~أو كيميائهم~~ تقوم بجمع مع
 المعلومات عن مجتمعات هذه الأسلحة والأخبار بها عن طريق سلسلة القيادة • وعلاوة
 على ذلك • يعتبر كل أمر مسؤولاً " عن أُنذار وحداته المروّوسة عن المخاطمين
 الكيميائية والأحيائية أو الإشعاعية التي تنجم عن أمثال هذه المجتمعات • وأحياناً
 يقوم المقر الأعلى بإعطاء الانذار العام الذي يعتبر دليلاً " للأمن المروّوسين
 في تحديد درجة الاستعداد الوقائي الملائم لمستوى المهمة •

٥٠٠ انذار الوحدات المروسة

بعد الانذار عن الهجوم النووي والاحيائي أو الكيميائي : يجري مباشرة أنذار جميع الوحدات المروسة والملحقة والسائدة عن الخطر * وفي مستوى السرية فما دون قد يتم الانذار عن الهجوم الكيميائي أو الاحيائي بأستعمال أداة محدثة للنسيج أو ترديد كلمة جفرية مختصرة (نازح رش أو قطع) بالصوت اللاسلكي أو التلفون * كما أن عبارة (المنطقة خالية من التلوث) تعطى اعتياديا " باللفظ * فيما تذكر المعاني الفعلية لهذه الكلمات في سياقات العمل الثابتة للوحدة أن الانذار الذي يعطى في مستوى السرية فما فوق يرسل الى المقر الاعلى التالي بواسطة النموذج الملائم للاخبار عن الهجوم النووي الاحيائي الكيميائي ، وبأستخدام افضل وسائل المواصلات المتوفرة *

ب. ارسال تقرير الاستخدام الاول

يجرى الاخبار عن قيام العدو بأول استخدام للاعدة النووية والاحيائية
أو الكيميائية ضمن قاطع العمليات ، بواسطة اسرع الوسائل وعن طريق المقرر
الاعلى التالي الى قائد قاطع العمليات ورسالة ذات اسبقية فورية •

ج. اخبار المقر الاعلى

يتم أخبار المقرر الأعلى التالي عن الهجوم النووي الاحيائي الكيميائي في نفس الوقت الذي تنذر فيه العناصر المروسة • ويجب عدم تأخير إرسال التقرير الابتدائي (نوى كيميائي احيائي) بسبب عدم توفر معلومات اضافية تتعلق بمسئ

كيم (٤)

بفقرات نموذج هذا التقرير * أما التقارير اللاحقة فتُرسل حال توفر المعلومات الانشائية المطلوبة *

أولاً " * يستخدم نموذج التقرير (نوى أحيائي كيميائي ١) للاخبار عن المجموع الكيميائي الاحيائي أو النووي * يرسل التقرير (مستوى احيائي كيميائي ١) الابدائي برسالة ذات أسبقية فورية ، فيما ترسل التقارير اللاحقة برسالة ذات أسبقية آتية * راجع الملاحق (د) من المرجع (أ) للاطلاع على تفاصيل مناقشة التقرير (مستوى أحيائي كيميائي ١) والمادة (٨) من نفس الملاحق للاطلاع على أمثلة عن الرسائل المتعلقة بهذا التقرير *

ثانياً " * يرسل التقرير (نوى احيائي كيميائي ٤) الى المقر الاعلى التالي ، مبيناً " فيه المعلومات المتعلقة بالتلوث الاشعاعي * وتبين سياقات العمل الثابتة للمقر الاعلى وقت استخدام ومتطلبات هذا التقرير * ثالثاً " * يبين الملاحق (د) من المرجع (أ) تفاصيل مناقشة التقرير (مستوى احيائي كيميائي) الاخرى التي قد ترسل أو تستلم من قبل الوحدات التي هي بمستوى السريسة *

مستويات كفاءة الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي في الوحدة

٢١ * تقوم الوحدات بتطوير وأدانة القدرة على أنجاز مهماتها بنجاح خلال العمل في بيئة كيميائية وأحيائية أو أشعاعية *

أ * الاهداف المحددة

راجع الملاحق (ب) من المرجع (أ) للاطلاع على الاهداف المحددة التي ينبغي أن تستخدم كمستويات كفاءة الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي في الوحدة * تحقيق المستويات

يعتبر الامر مسؤولاً " عن استعداد وحدته للعمل بأقصى كفاءة في مستوى الفرد والوحدة تحت تهديد الاستخدام المعادي للاسامة الكيميائية والاحيائية والنوية * أن التعاريف والملاحظات العملية الخاصة بمستويات كفاءة الدفاع الكيميائي الاحيائي الاشعاعي في المستويين الفردي والوحدة المذكورة فسيح الملاحق (ب) من المرجع (أ) تغطي الامور الاساسية للتدريب والتأكد القيادة في المصالح على

كيمياء (٤)

اقص استعداد قتالي ، فذلاً " عن أن تنفيذ التدريب وفق الكراسة (٢٢١)
يومن بلوغ الاساس الجيد في التدريب •

سياقات العمل الثابتة للدفاع تجاه المخاطر الكيميائية الاحيائية الاشعاعية والنووية

٢٢ • تقوم جميع الوحدات بأعداد سياقات عمل ثابتة تطابق سياقات العمل الثابتة للمقبر
الاعلى • وتتضمن هذه السياقات ملحق الدفاع الكيماوى الاحيائي الاشعاعي ، أو ملحق
دفاع (كيماوى / احياي) منفصل ، وملحق خاص بالدفاع (النووى / الاشعاعي) ،
مبيناً " فيه تعليمات الدفاع تجاه المخاطر الكيميائية الاحيائية الاشعاعية والنووية •
وعلى كل فرد في الوحدة أن يعرف فقرات ملحق الدفاع الكيماوى الاحيائي الاشعاعي
ويتدرب على كيفية تطبيقها •

أ • ملحق الدفاع الكيماوى والاحيائي

يبين الذيل (١) من الملحق (ج) من المرجع (أ) مثلاً " حول ملحق الدفاع
الكيماوى والاحيائي في سياقات العمل الثابتة لوحدة فرعية بمستوى السيرة
والذى يصلح كدليل في هذا المجال •

ب • ملحق الدفاع النووى والاشعاعي

يبين الذيل (٢) من الملحق (ج) من المرجع (أ) مثلاً " حول ملحق الدفاع
النووى والاشعاعي في سياقات العمل الثابتة لوحدة فرعية بمستوى السيرة
والذى يصلح كدليل في هذا المجال •

التدابير الدفاعية التي تتخذها الوحدة في بيئة كيميائية

محمد دود

٢٢ • أن العوامل التي تتحكم في التدابير الدفاعية التي تتخذها الوحدة أثناء العمل في
بيئة كيميائية ، هي طبيعة التهديد الكيماوى ومهمة الوحدة والموقف والحالة الجوية •
يجرى التخطيط لمناورة القطعات وحركة التجهيزات ومواد التموين بما يومن بتجنب
الارض الملوثة الى أقصى مدى ، وبما ينسجم مع الامن ومهمة الحركة ، ولايجوز عبور
المنطقة الملوثة الا عند الحاجة فقط وبأسرع مايمكن ، ومن الافضل أن يتم ذلك
بالعجلات وبالسرى والفاصلات التي تقلل من تلوث العجلات المحقبة • وبعد اجتياز
المناطق الملوثة تستخدم مواد التطهير • ومن المهم هنا أن يتم التخطيط للحركة

قسم (٤)

وتتخذ الفعاليات التي تتطلب معدلات عالية من العمل من قبل الأشخاص الذين يرتدون تجهيزات الوقاية الفردية ، خلال ابرد مراحل النهار وحيثما يسمح بذلك الموقف والمهمة . وحيثما تكون الموانع مشغولة ، يجب ترتيب المنطقة بحيث يمكن معد اشغال الموانع غير الملوثة البديلة عند الحاجة .

خطات وفعاليات الدفاع التعبوي

٢٤ . يجرى دمج خطات الدفاع الكيماوى التعبوي في الخططة العامة للمناورة . وعلى أمرى الوحدات ان يكونوا دوما " على حذر من احتمال قيام العدو بشن هجوم كيماوى . فالعدو قد يستخدم هجوما " كيماويا " في ظروف غير ملائمة ، في محاولة منه لتحقيق المباغتة ، أو ليقفل الخطر الذى يصيب أمن قطعاته ، وإذا ما كان التهديد المعادى باستخدام العوامل الكيماوية وشيكا " ، يقتضى اعتبار جميع هجمات المدفعية والجمجمة هجمات كيماوية محتملة . وعلى ذلك ينبغي الاخذ بنظر الاعتبار ضمن سياق التخطيط عامل التهديد الكيماوى .

٢٥ . تحليل الموقف

بالإضافة الى التقايا الاخرى التي يناقشها الأمر خلال تحليل الموقف وأعداد الخطط : يتعين عليه أن يأخذ بنظر الاعتبار :

- اولا " . أماكنات الاسلحة والاعدة الكيماوية المعادية .
- ثانيا " . الحالة الجمجمة والازن بقدر ما تؤثران على العوامل الكيماوية .
- رابعا " . مدى توفر التجهيزات والمعدات الكيماوية في الوحدة وصالحيتها للاستخدام .
- خامسا " . تأثيرات ارتداء اقنعة وملابس الوقاية على أفراد الوحدة وعلى انجاز مهمتها .

ب . خطات الدفاع تجاه الهجوم الكيماوى

حالما يتم استخدام العوامل الكيماوية ، أو خلال التهديد المعادى بشن هجوم كيماوى ، يقرر أمر الوحدة فيما اذا كان سيقبى جميع الافراد أو عددا " معيننا " منهم مرتدين لا قنعة وملابس الوقاية الكيماوية ، ومهمتها يمكن من أمر ، فحيثما امكن ينبغي الحفاظ على سلامة الوحدة المروسة . أن هذا القرار الذى يدرس بالحالة الوقائية الملائمة لمستوى التهديد . ينبغي ان يدرس على التهديد الكيماوى ومهمة الوحدة ونوع الفعالية المطلوبة ودرجة الحرارة ، كما يتخذ في اوطأ مقر ممكن ، طبقا " للنهج أو التوجيه الصادر من المقر الاعلى التالي . ويمكن تقليل نسبة الخسائر التي

- تتجمل من حجم العدو الكيميائي عن طريق التدابير التالية :
- أولاً " • التدريب على الوقية والاسعاف الاولي والتطهير الفوري •
 - ثانياً " • التأكيد على ضبط الدفاع الكيميائي •
 - ثالثاً " • تعرض أقل عدد ممكن من الاشخاص الى المخاطر الكيميائية •
 - رابعاً " • تعرض الاشخاص الى المخاطر الكيميائية لاقتصر وقت ممكن •
 - خامساً " • تعرض الاشخاص الى أقل تركيز ممكن من الخطر الكيميائي •
 - سادساً " • البقاء على حذر دائم ازاء احتمالات الهجوم الكيميائي وتطهير مستمر الخطط لردود فعل فورية •

الاستطلاع الكيميائي في الوحدة

- ٢٥ • تعتبر كل وحدة مسؤولة عن الاستطلاع الكيميائي لجبهتها وجناحيها وطرقها والمقترحات البديلة • وقد تعين الدورات من قبل الوحدة لاجراء الاستطلاع الكيميائي • كما أن القيام باستطلاع سريع وفوري للقرار على أفضل وسائل العبور يعتبر ضرورياً " كلما جابهت الوحدة منطقة ملوثة بشكل غير متوقع • وعند الامكان يفضل استطلاع المناطق الملوثة نهائياً " إذ أن استطلاع هذه المناطق ليلاً " يكون صعباً " •
- آ • عدة الاستطلاع الكيميائي

يجري فحص المناطق التي يشك في تلوثها بعدد الاستطلاع الكيميائي بخبرين كشف العامل الكيميائي المتغير من الارض الملوثة • وخلال عملية الفحص من تعديل عملية خاصة الى حفر القنابل والقطع الصغيرة من الاعشاب والوديان الصغيرة المنيقة شديدة الانحدار وقهمان الجدول • والمناطق المنطوية بالاعشاب العالية والشجيرات النامية تحت الاشجار الكبيرة والبقع الاخصص الملائمة للتلوث بالعوامل الكيميائية الناجمة •

المناطق الملوثة بـ

تقوم الوحدات التي تكشف وجود التلوث الكيميائي في منطقة ما بأخبار ذلك طيلة " للاسلوب المذكور في سياقات الفصل الثامن الخاص بها • ومن ثم يجري تسمية المنطقة بمناطق تحديد التلوث الكيميائي (مستند) اذا ما كان ذلك ضرورياً " لحماية وحداتها التي تجاز المنطقة او تشغلها للاستطلاع على الوقت التقريبي لبقاء الخطر في الارض الملوثة راجع الجدول (٧) من المرجع (آ) •

المعلومات الخاصة بالتلوث الكيميائي

ج

عند الحاجة : تجميع المعلومات التالية من قبل دوريات الاستطلاع الكيميائي :
أولا " بالنسبة للمناطق المعروفة التلوث بالعوامل الكيميائية :

- (١) نوع تلوث العامل الكيميائي والوقت ، اذا كان معروفا " .
 - (٢) مكان واعداد التلوث .
 - (٣) الطرق المحتملة للقطعات والعجالات باتجاهي العلمين
واسفل المنح : ومدى الحاجة الى ارتداء الاقنعة .
 - (٤) مدى ملائمة تهيئة طريق أو استخدام أية سيارات أو طرق
مفتوحة عبر المنطقة الملوثة .
 - (٥) متطلبات تحديد المنطقة الملوثة أو اعلاء الانذار عن التلوث .
- ثانيا " بالنسبة للمناطق التي تلوثت حديثا " بالعوامل الكيميائية :

- (١) حدود المناطق الملوثة .
- (٢) أماكن المناطق غير الملوثة .
- (٣) أية معلومات أخرى يمكن التوصل إليها لتقديم
التوصيات : كمدى إمكانية اشغال منطقة بشكل طبيعي
أبصارها : وتتضمن هذه المعلومات لأربع التلوثات
ونوع الأرض والحالة الجوية (درجة الحرارة والمطر) .

المسحورة

٢٦ عند المسحورة للمناورة : على أمر الوحدة أن يأخذ بنظر الاعتبار التعرّكات التي
تهدف إلى وضع الأشخاص والمواد في الموانع الملائمة للدفاع تجاه الهجوم الكيميائي
وعلى ذلك : ينبغي اختيار الطرق والموانع التي تكون ملائمة لاجتياز المهمة والتجارية
أزاء الهجوم الكيميائي . وخلال عملية اختيار الطرق والمناطق تعتبر الاعتبارات التالية
مهمة :

أ - الارتفاع والتغيرات الهوائية

أن الأرض المنخفضة غير الملوثة تكون ملائمة أكثر من غيرها : وذلك يستلزم
نوع البغية والبروزات العامل الكيميائي للجريان نحو الأرض المنخفضة . ومن
جدة أخرى : قد تهب التيارات الهوائية في القطاعات النقية من الأرض إلى
جبل العوامل باتجاه أعلى المنحدر وفوق الوادي خلال النهار : نحو أسفل
المنحدر وأسفل الوادي أثناء الليل .

كيم (٤)

بـ الاختفاء والاستتار

تؤمن الأشجار الاختفاء بمعنى السر تجاه الرش ، إلا أن الأشجار ذات الاستتار الرأسية الجيدة والخلالية من النباتات التحتية تعتبر أكثر ملائمة • ومع ذلك ، فمن المحتمل أن تكون العوامل الكيميائية أكثر نشاطاً في المناطق المشجرة من هذا النوع • أن الخطر المحتمل من الهجوم الكيميائي في هذه الظروف يتم بالمطابقة أولاً الأمن الناجم عن الاختفاء في المنطقة المشجرة • وقبل الدخول إلى المناطق المشجرة تقرير إحدى مفايز الكشف عن الحامض الكيميائي فيما إذا كان التلوث موجوداً " أم لا • فإذا كانت هذه المناطق شديدة التلوث فقد تؤدي الأشجار المنخفضة والأعشاب الطويلة إلى تلوث القطعات • وإضافة إلى ذلك فإن أبخرة وأبخرات الحامل الكيميائي تنبعث بين الشجيرات الكثيفة ، وبخاصة في المناطق المنخفضة •

جـ الانتشار

أن الانتشار هو إجراء حيوي مهم فالمشآت المنتشرة أو التشكيل المنتشر يمثل هدف " أقل اغراء " للهجوم مما هو الحال مع الهدف الذي يتركز في مكان واحد • وبخاصة بالنسبة لهجوم كيميائي مباغت صمم لتحقيق إصابات مباشرة • وفي بعض الحالات قد يكون الاحتفاظ بأرض صلبة صلبة " لانجاز المهمة • وربما يسمح بالانتشار محدود فقط •

توزيع تجهيزات الوقاية الكيميائية

٢٧ • أن المستوى الذي يجري فيه توزيع تجهيزات الوقاية الفردية • يثبت من قبل الأمنيين الرئيسيين • اعتماداً " على تحليل التهديد • وعندما تشير الاستخبارات إلى أن العدو يمتلك القدرة على استخدام العوامل الكيميائية يجري وضع مابين وتجهيزات الوقاية الكيميائية في أقرب ما يمكن من أفراد الوحدة • وإذا ما ظهرت دلائل من نوايا العدو على استخدام الاعتدة الكيميائية • يقوم الأمر بتوجيه أسلوب توزيع تجهيزات الوقاية كما وثبتت السلطة الوقائية الملائمة لمستوى المهمة •

الوقاية الجماعية الكيميائية

٢٨ • لا يمكن ارتداء أقنعة ومابين الوقاية الكيميائية الفردية بشكل غير محدود • فقد يكون العدو قادراً " على أن يعرض منطقة مشغولة بتطبيقاتها إلى تركيز خطر لفترة طويلة •

كيم (٤)

ولذا فمن العدو قادرا " على أن يعرض منطقة مشغولة بقطاعاتها الى تركيز خطير لفتوه طويله . ولذا فمن الضروري تأمين الوقاية الجماعية للأشخاص ، لكي يتسنى لهذه التمتع بقسط من الراحة وقضاء احتياجاتهم الشخصية . كما وتكون الملاجئ الجماعية ضرورية أيضا " لعمليات القيادة والمواصلات والتسهيلات المهمة . أن استخدام متطلبات الوقاية الجماعية لفعاليات الوحدة ، تتسق اعتقاديا " فوق مستوى السرية .

وقاية المعدات والتجهيزات من التلوث الكيميائي

٢٩٠

لما كانت المعدات والتجهيزات الملونة تشكل تمديدا " للأشخاص ، لذا تستخدم الاغطية لوقاية الكميات المخزونة منها في الحراء . أن الارشادات التالية تلائم الوحدات الموجودة في الميدان وتلك التي تسند العمليات القتالية :

٢٠١ المعدات

تجوز تغطية المواد المهمة من المعدات . وفي هذا المجال تعتبر الاغطية أو القطع المصنوعة من المواد البلاستيكية اغطية ممتازة ، بسبب كونها غير مسامية وعند عدم تيسر المواد البلاستيكية ، قد تستخدم المشعات أو أية مادة ملائمة أخرى . أما عند عدم توفر فطاء أخرى ، فإن اوراق الاشجار الكثيفة تؤمن بعض الحماية . وفيما يلي نماذج من الوسائل التي يمكن أن تستخدم لوقاية المواد الثابتة :

أولا " الاعتسدة

تغطي أو تبقى في صناديقها الى أطول فترة ممكنة .

ثانيا " الاسلحة

تغطي أو يجرى نشوها عند الامكان تحت اغصان الاشجار .

ثالثا " الاجهزة

وهي كالأجهزة التي تستخدم للسيطرة على الومي ، بحيث تبقى في صناديقها عند عدم استعمالها ، بسبب تعرضها الى التآكل بحوامل كيميائية معينة .

رابعا " المبارج

توضع بحيث تستفيد من أي حاجز طبيعي متيسر ، وعند الامكان توضع بحيث تكون المكيفات عكس اتجاه الريح السائدة .

كيم (٤)

وعلى الأشخاص المسؤولين عن تشغيل المراوح أن يبدلوا كل جمد سكن لتقليل التسرب منها ومن اجزائها الخاصة بتكييف الهواء •

خامسا " • الطائرات

تغطي الطائرات التي لا تكون في مخابئها (على الأقل مقصورة الطيار والنوافذ البلاستيكية والمدافع وحجرة المدفع) •

سادسا " • العجلات

توضع في الخابيات أو تحت الشجيرات أو عند الامتلاء تشير وتغطي •

سابعا " • أجهزة المواصلات الموجودة خارج المخابي

أن مثل هذه الاجهزة تغطي ، مع بذل عناية خاصة لرعاية ساعات روفرس الاجهزة اللاسلكية وحاليات التلغرافات من الطيور •

ثامنا " • المراحيض الميدانية

تزود بأستار رأسية •

الاطعمة الموزونة

ب •

قد يلوث بخار وايونول أو سائل العامل الكيميائي الطعام • أن تسوع الطعام ونوع ومقدار العامل الكيميائي وكثافة الاجراءات الوقائية ، كل ذلك يؤثر على مدى صلاحية الطعام للأكل • وتشمل الاجراءات الوقائية على رزم الطعام وأنواع سياقات التخزين الصحيح وتوزيع الهواء مع أقصى استخدام للملاجي الطبيعية أو الاصطناعية أو الاشكال الاخرى من الاستتار الرأسية • وعموما " تشكل الاطعمة التي لا تكون في رزم واقية صعبة رئيسية •

موارد الارزاق غير الموزونة

ج •

تلوث العوامل الكيميائية الاطعمة غير الموزونة ، فيما تكون الاطعمة الدهنية والزيتية وأهنة بشكل خاص • ويمكن وقاية الاطعمة من التلوث عند خزنها في حاويات كصناديق الطح الميدانية والملاجات ، اذا ما كانت

كيم (٤)

الحشرات المطاطية الخاصة بالاحكام صالحة ، وكقاعدة ، لايجوز تناول
الطعام غير الموزوم الملوث مالم تستحصل موافقة الطبيب بذلك •

الماء

• د

تعتبر المندسة العسكرية مسؤولة عن تشغيل مناولات تموين المياه
وتصفية (تطهير) هذه المصادر • في حين تكون الطبابة مسؤولة
عن تقديم التوصيات بخصوص صلاحية الماء للشرب • والماء الذى لا يحفظ
في حاويات مغلقة قد يكون ملوثا " • أما الماء المشكوك في تلوه فلا
يستعملك قبل أن يفحص ويعلم عن نظافته •

القسم الثاني

تدابير وقاية القطاعات من أسلحة التدمير الشامل

٢٠. أن تدابير وقاية القطاعات من أ ت ش هي مجموعة الاجراءات والاعمال التي تنفذها هيئات الركن ومقرات الصنوف والقطاعات للأمين الحماية الذاتية لها وللمعدات من تأثيرات السلاح الكتلوي .
٢١. أن هذه التدابير هي :
- أ. الاستطلاع المبكر لامكانيات العدو في استخدام الاسلحة الكتلوية .
 - ب. التنبؤ بالتلوثات الكيماوية والشعاعية والاحيائية ومناطق الحرائق والتخريبات في المعدات والمنشآت .
 - ج. الاستطلاع الكيماوي والاحيائي الشعاعي .
 - د. الانذار الكيماوي (المكتلوي) .
 - هـ. انتشار وغش القطاعات .
 - و. المخابيء البديلة .
 - ز. استخدام تجهيزات الوقاية الفردية والاستفادة من الخصائص الوقائية للملأز والجماعات .
 - ح. اختراق المناطق الملوثة .
 - ط. مراقبة الجرح والتلوثات .
 - ي. الاجراءات الطبية البيطرية .
 - ك. التجهيز الكيماوي .
 - ل. السيطرة على التخريب الناتج من استخدام العدو للأسلحة الكتلوية .
٢٢. أن جميع التدابير هذه هي من مسؤولية الأئمين مباشرة وعلى اختلاف مستوياتهم وتقع على هيئات الركن مسؤولية وضع الخطط لها والاشراف على تنفيذها وتقع مسؤولية التنفيذ على القطاعات والصنوف المقاتلة والخدمات وأمكانياتهم الخاصة عدا تلك الحالات التي تتطلب حسب جهتها " هندسيا " (أو كيميائيا " أو طبييا ") .
- الاستطلاع المبكر لامكانيات العدو في استخدام الاسلحة الكتلوية

٢٣. أن هذا الاستطلاع يتم للانغراض التالية :

- أ. الكشف في الوقت المناسب عن وجود وسائل الهجوم الكيماوي للعدو فسممي
- تشكيلاته ووحداته وبالأخص في مدفعيته وقواته الجوية .

كيم (٤)

- ب* الكشف عن وجود الوحدات الكيميائية للعدو المواجهة لتشكيلاتها ، عددها ونظائرها ومكانياتها ومناطق وجودها .
- ج* اكتشاف مناطق المستودعات الكيميائية للعدو ونوعية العوامل الكيميائية المخزونة فيها .
- د* اكتشاف امكانيات العدو في تأمين الوثائق الكيميائية لقطعاته .
- هـ* الحصول على نتائج من وسائل العدو للمجرم الكيميائي وتجهيزاته الكيميائية الخاصة بالوثائق .
- ٢٤* أن الاستطلاع للاغراض السابقة هي من مسؤوليات صف الاستخبارات بصورة عامة ويتم جمع المعلومات في حالة التماس المباشر مع العدو بالوسائل التالية :
- أ* الرصد والتفتت .
- ب* معلومات المقر الاعلى والمقرات المجاورة .
- ج* استجواب الاسرى اللاجئين والسكان المحليين .
- د* الوثائق والمواد المتروكة .
- ٣٥* أن الغرض من الاستطلاع المبكر لامكانيات العدو هو لايقاف هجومه أو انشغافه بإسالة القوة الجوية وتيران المدفعية والحاوانات التي تستهدف مستودعاته ووحداته الكيميائية وقوته الجوية .
- ٣٦* يتم القرار على أيقاف أو انشغاف المجرم الكيميائي للعدو من قبل آمرى التشكيلات وتنظمه هيئات الركن بالتعاون مع مقرات الصفوف الساندة والنبات الكيميائيون .
- التنبؤ بالتطورات الكيميائية والاشعاعية والاحيائية ومناطق الحرائق والتخريبات في المعدات والمنشآت
-
- ٣٧* أن الغاية من هذا الاجراء هو لاعطاء الاثرين صورة تخمينية للمناطق المستعملة للتطورات والمناطق المخرية والمضمرة والحرائق بعد استخدام العدو للسلاح الكلى .
- ٣٨* أن المعلومات التي تبين عليها التنبؤات ترد أما من التشكيل بأماكنها الخاصة أو من هيئة ركن التشكيل الاعلى ، ويعتبر سباط الركن الكيميائيين في الألوية وأمير من كيم الشرق المسؤولين من اجراءات التنبؤات الكيميائية والاشعاعية أممما تنبؤات المناطق المخرية والمضمرة فمن مسؤوليات الكيميائي والهندسة والديابة .
- ولا يمكن الاعتماد على معلومات التنبؤ الكيميائي ما لم تؤيد بتقارير دوريات الاستطلاع الكيميائي .
- ٣٩* تقارير الانباء الجوية . لا يمكن عمل تنبؤات للتطورات الشاعية والكيميائية ما لم تتوفر

قسم (٤)

لدى الذبائح الكيميائية تقارير حديثة (٤ - ٨ تقرير في اليوم الواحد) عن الانواء الجوية التي يتم الحصول عليها بالتنسيق مع وحدات الاستملاك في القاطع وترسل هذه التقارير أما على شكل رسالة أو مخطط بياني .
٤٠ يقوم الذبائح الكيميائية في مقرات الفرق واللية بالاعمال التالية :

أ . تأثير مواضع النوية النووية أو الكيميائية على خرائط الموقف الكيميائي وتثبيت حدود المناطق الملوثة شعاعيا " أو كيميائيا " اعتمادا " على تقارير المعلومات الأولية عن الهجوم الكيميائي ومعلومات الانواء الجوية .
ب . تقدير موقف أولي لتأثير التلوثات الشعاعية أو الكيميائية على القدرة القتالية وفعالية الوحدات والوحدات الفرعية وحساب الجرع المستلمة والخسائر المحتملة بالاشخاص والتجهيزات .

ج . اصدار التقارير الخاصة بالتنبؤ عن الانفجار النووي على نموذج ٣ كيميائي والتي تشمل :

- أولا " * الرقم المتسلسل للنوية .
- ثانيا " * تاريخ / وقت ابتداء الهجوم .
- ثالثا " * مكان الهجوم .
- رابعا " * وسائل القذف .
- خامسا " * نوع الانفلاق : جوى أو سطحي أو غير معروف أو الارتفاع بالامطار .

سادسا " * العيار المخمن (كيلو طن) .

د . أما المعلومات التي تتضمنها تقارير التنبؤ الكيميائي فهي :

- أولا " * موضع وابعاد المناطق التي استخدم السلاح الكيميائي .
- ثانيا " * تاريخ / وقت استخدام السلاح الكيميائي .
- ثالثا " * نوع العامل الكيميائي السام المستخدم .
- رابعا " * اسلوب استخدام السلاح الكيميائي .
- خامسا " * الانواء الجوية وبيئة الارض التي استخدم فيها السلاح الكيميائي .
- سادسا " * العمق الخطر لانتشار الابخرة السامة والحدود الجانبية لها .

الاستطلاع الشعاعي والكيميائي والاحيائي

٤١ . أن الغاية من هذا الاستطلاع هو تزويد الأمر وهيئة ركده بالمعلومات المستمرة وفي الوقت المناسب في جبهة عمل قطعاته ليتمكن من اتخاذ قراراته والتقييم

كيم (٤)

بتدابير الوقاية الكيميائية ، ويتم هذا الاستطلاع باستمرار وبدون انقطاع من قبل كافة الصنوف (بغض النظر عن استخدام العدو للسلاح الكتلوي أو عدم استخدامه له) بواسطة المراتب المدرجين على أعمال الرصد والدوريات بتعيين نوع ومستوى التلوث وإنذار القطاعات وتحديد المنطقة الملوثة ومراقبة حركة السحابة النووية وتثبيت علامات التأثير للمناطق الملوثة .

٤٢ * يتم الاستطلاع الكيميائي بواسطة عناصر الاستطلاع الكيميائي لوححدات الوقاية الكيميائية في الفرق والالوية باستخدام أجهزة الكشف عن العوامل الكيميائية السامة وأجهزة قياس الاشعة وجمع النماذج للتلوثات الاحيائية لفحصها من قبل الطلبة ، تقوم هذه العناصر بواجباتها بأسماء :
 أ * مواقع الرصد الكيميائي
 ب * دوريات الاستطلاع الكيميائي

٤٣ * مواقع الرصد الكيميائي

أ * الانفتاح * تفتح مواقع المراكز الكيميائية في مقرات الافواج والكتائب من قبل المرشدين لهذه الوحدات ، كما تفتح مفاز الاستطلاع الفصائل الكيميائية في الالوية وفصيل الاستطلاع للسرية الكيميائية في الفرقة مراد كيميائية في مقرات القيادة الامامية والخلفية في النقاط الحرجة لطرق حركة القطاعات .
 ب * الواجبات

أولا " * تعيين نوع العامل الكيميائي وشدة التلوثات وتحديد المناطق المتسقة الملوثة وكذلك بالسنسبة للتلوث الشعاعي ، وإنذار القطاعات عن بدء هجوم العدو الكيميائي .
 ثانيا " * الفحص الدوري المستمر للتلوثات لغرض معرفة التغيرات التي تطرأ على نسبتها .
 ثالثا " * اخذ النماذج للتربة والماء والمواد الاخرى من المنطقة الملوثة وأرسالها الى المختبر الكيميائي لاغراض الفحص .
 رابعا " * رفع التقارير .

ج * عند تكليف مواقع الرصد الكيميائي بواجباتها تعطى المعلومات التالية :

أولا " * الفرض من الرصد
 ثانيا " * معلومات مختصرة عن العدو .

(٣٥ - ١٠١)

مجموعه

- ثالثا " مكان موقع الرصد ومسؤولياته *
- رابعا " ماهية الظواهر التي توجه لها افراد المرصد انتباههم *
- خامسا " اسلوب العمل عند الكشف عن التلوثات *
- سادسا " اسلوب واوقات والجهة التي ترفع لها تقرير الرصد *
- سابعا " ترتيبات الرصد الكيميائى في المناطق المجاورة *

٤٤ • دوريات الاستطلاع الكيميائى

أ • الانفتاح • تفتح دوريات الاستطلاع الكيميائى أما ضمن دوريات استطلاع

المنوف أو بمفردها لاستطلاع ما يلى :

- أولا " مناطق التلوثات الورية الكيميائية *
- ثانيا " مناطق التحشد والاجتماع والموانع الدفاعية *
- ثالثا " محاور التقدم وطرق الادامة والمواصلات *
- ب • الواجبات • أن واجبات دوريات الاستطلاع الكيميائى تشمل واجبات الرصد

الكيميائى انماة الى الواجبات التالية :

- أولا " تحديد المناطق الملوثة بعلمات التحديد *
- ثانيا " تعيين طرق الحيدان لتجنب المناطق الملوثة *
- ثالثا " ايجاد الاتجاهات الاقل تلوثا " خلال المناطق الملوثة *
- ج • عند تكليف دوريات الاستطلاع الكيميائى بواجباتها فعملان المعلومات التالية :

- أولا " المعلومات عن العدو *
- ثانيا " الموقف الكيميائى الشاعى في اتجاه عمل الدورية *
- ثالثا " الواجب الرئيسى لقوة استطلاع التشكيل *
- رابعا " تعيين القاطع الذى تقود فيه دورية الاستطلاع الكيميائى
- التقدم *
- خامسا " المعلومات الخاصة بتحديد مستوى التلوث وتأثيره على الازن ،
- ومحلات اخذ النماذج وسرعة حركة عجلات الاستطلاع *
- سادسا " درجة الانذار التي تكون فيه الدورية متحمية للتنفيذ *
- سابعا " الوقت المحدد للاستطلاع والمقر الذى ستلحق اليه بمسدد
- اعجاز الواجب *
- ثامنا " اسلوب واوقات والجهة التي ترفع لها تقرير الاستطلاع الكيميائى *

الانذار الكيماوى (الكتلى)

- ٤٥ * أن الغاية من هذا الاجراء هو البدء فورا " بتنفيذ تدابير الوقاية ، لذا كان من الضروري ايهال اشارة الانذار الى كافة التشكيلات والوحدات والوحدات الفرعية التي تقع ضمن أو بالاتباع الخطر لمواقع النسيات النوية أو الكيماوية أو الاحيائية .
- ٤٦ * تثبيت اشارة موحدة للانذار الكيماوى (الكتلى) لكل نسيية / تلوث (كيماوى - شعاعى احيائى) لكافة وحدات التشكيل في سياقات العمل النابعة والتي قد تكون كلمة قطع أو غاز عند استعمالها بالخطاف السلكي أو بث احد الارقام مكمرة لعدة مرات مثلا " (٤٤٤٤) بالجهاز الاسلكي وتعطى لهذه الاشارة اسبقية فورية عند الارسل بالاجهزة . أما في الوحدات والوحدات الفرعية فتعطى بالوسائل الصوتية المتيسرة كنفيير العجلات وصافرة القطار عند التنقل بالقطارات أو أطباق شهب الانذار (أ س خ ت) من موقع الرصد ودوريات الاستطلاع الكيماوى .
- ٤٧ * جهزت حاليا " عجلات الاستطلاع الكيماوى في عناصر الاستطلاع اجهزة طوعية للكشف والانذار بالصوت والنور عند تحسس الجهاز بالتلوثات الكيماوية السامة والمشعة .
- ٤٨ * تعطى اشارة الانذار عند قيام العدو بالهجوم بالعوامل الكيماوية السامة من مقرات الوحدات الفرعية في الحالات التالية :
- أ * عند قيام العدو بهجومه الكيماوى على موقع الوحدة الفرعية .
 - ب * عند قيام العدو بهجومه الكيماوى على الوحدات أو الوحدات الفرعية المجاورة ووجود خطر انتشار الهواء الملوث في موقع الوحدة الفرعية .
 - ج * عندما تعطى اشارة الانذار من المقر الاعلى .
 - د * يسمح للرصد الكيماوى بأعطاء اشارة الانذار مباشرة عند عدم تيسر الوقت لاعطاء تقرير فوري لأمر الوحدة الفرعية .
- ٤٩ * تعطى اشارة الانذار بالهجوم الفوري أو وجود خطر التلوث الشعاعى من قبل أمرى التشكيلات والوحدات في الحالات التالية :
- أ * عند قيام العدو بهجومه على جميع منطقة التشكيل أو على معظم هذه المنطقة .
 - ب * عند قيام العدو بهجومه على مناطق الوحدات المجاورة ووجود خطر انتشار الهواء الملوث في مناطق الوحدات المجاورة الاخرى .
 - ج * عند القيام العدو بهجومه الكيماوى على مقر التشكيل .

كيم (٤)

- ٥٥٠ على أمرى التشكيلات والوحدات التأكد من استلام الأمرين المزمعين لاشارة الانذار الكيماوى وعلى أمرى الوحدات الفرعية التأكد من استلام افراد وحداتهم الفرعية .
- ٥٥١ لا توجد اشارة لانتهاج هجوم العدو الكيماوى ، وتقع مسؤولية اصدار الامر بخلق تجهيزات الوقاية على مقر اللواء فما فوق فعلى الامر التأكد من عدم وجود ابخرة العوامل السامة في الهواء أخذ بنظر الاعتبار بقاء الملابس ملوثة لغثوة من الوقت تعتمد مدتها على طبيعة العامل الكيماوى وحالة الجو ونوع الملابس .
- ٥٥٢ عند استلام اشارة الانذار تجرى الاعمال التالية :

- أ . يرتدى جميع الافراد اقنعة الوقاية وتجهيزات وقاية الجلد ثم الاستمرار بأداء الواجب .
- ب . يرتدى الافراد في الملاحي والدبابات والمجالات ذات الخطاء اقنعة الوقاية فقط ولا يرتدى الملابس الواقية .
- ج . على كافة الفتحات والمنافذ في الملاحي والدبابات والناقلات والمجالات تشغيل الواقيات الجماعية في الملاحي .
- د . تقوم هيئات ركن المقرات بأبلاغ اشارة الانذار للمقاتلات الاعلى والجانبية ونوعية العامل المستخدم .

انتشار وفش القطعات

- ٥٥٣ يعتبر انتشار القطعات من أكثر الاجراءات في ظروف استخدام السلاح النووي وتعتمد سعة هذا الانتشار على طبيعة الواجب والارض وتيسر المواصلات وكما ان قد يتخذ اللواء وضعاً واضحاً بجبهة تتراوح من ٦-٨ كيلومتر ، الا أنه وفي جميع الحركات التعرضية والدفاعية يجب أن ينظم أمر التشكيلات ووحداتهم بحيث لا يعطى أكثر من فوج واحد (كمجموع) خسارة بشرية نوية متوسطة العيار ٢٠ طن ولنفس الغرض فإن المسافة بين رتلين في التنقل يجب أن تكون محسوبة وفق هذا الاساس وأن يراعى انتشار المجالات في المأوى المكشوفة بمسافة ٥٠ متر بين مجلبة وأخرى و ٣٠ - ٢٥ متر في الخابات وهكذا .
- ٥٥٤ الخش يقلل الخسائر ويهرق العدو في ايجاد الاهداف والحصول على المعلومات ويتطلب الخش :

- أ . الاستفادة من طبيعة الارض كوجود العوارض والخابات .
- ب . الاستفادة من الظروف المناخية كالضباب .
- ج . استخدام وسائل الخش القياسية والمبتكرة .

(٣٨ - ١٠١)

محدد

- د • السيطرة على أمن المواصلات والرادارات والانواء الكاشفة •
- هـ • إنشاء المواقف الكاذبة •

المخابىء البديلة

- ٥٥ • أن مجموعات القتال لجحافل المعركة تفتح مبدئياً " في مخابىء كالجواء احتياطي ضد الهجوم النووي والكيميائي وتتحرك الى مواضع المعركة لمشاهدة العدو ، فالمشاة لا يستطيعون مشاهدة العدو بصورة فعالة من ناقلات الاشخاص المدرعة لذلك يبقى الحفر ضرورياً " للحماية ضد النيران التقليدية والهجوم النووي •
- ٥٦ • يجب أن تكون المخابىء في مواضع تتيح التنقل السهل والسريع الى جبهة اختراقات العدو أو الى مؤخرته كما أن اخفاء جميع القطعات في المنطقة الدفاعية الرئيسية يجب أن يكون له الاهمية الاكبر منذ البداية لان النجاح سيعتمد الى حد كبير على بقاء المخابىء ومواقف النار مخفية ويجب أن يكون الاخفاء تاماً " ضد القوة الجوية المعادية وضد القطعات الارضية والمائية والمحمولة •
- ٥٧ • نظراً " لتوقع استخدام السلاح الكيميائي في أية مرحلة من مراحل المعركة لذا يجب أن تكون جميع القطعات في المناطق الدفاعية الرئيسية متخذة مع تيسر حماية فوق الرؤوس ، الوضع المثالي هو وجود مخابىء ومواقف نار بديلة •
- ٥٨ • يجب أخذ الامور التالية بنظر الاعتبار عند اشغال المخابىء ومواقف النار البديلة :

- أ • يتم الابقاء على وحدات صغيرة في المواقف المتحركة •
- ب • تهيأ المواقف البديلة مسبقاً " ويجب أن تكون على جانبي الوضع الاصلي وليس باتجاهه •

- ج • يجري التبديل بعد استكمال العدو للمواقف الاصليّة •
 - د • تستمر الدوريات والفعاليات الاخرى عند تبديل المواقف •
 - هـ • تشمل مواقف النار البديلة الصواريخ ومواقف المدفعية والمقرات •
- استخدام تجهيزات الوقاية الفردية والاستفادة من الخصائص الوقائية للأرض والمجالات

- ٥٩ • توزع على كافة منتسبي الصفوف ضباطاً " ومراتب مجموعة من تجهيزات الوقائية الفردية تدعى بالعدة رقم (١) تتألف من قناع وقاية ومخطف (يمكن الاستعانة به بالمشع المطري أو الخيمة السفرية الرقم (٢) وواقيات أرجل وكفوف ترتدى هذه العدة فوق الملابس الاعتيادية •

- ٦٠ • أن ارتداء تجهيزات الوقاية يتم أولاً بعد سماع وسائل الانذار الكيميائي أو عند ظهور دلائل استخدام العدو للسلاح الكيميائي مثل ظهور اعراض التسمم على بعض

كيم (٤)

الأفراد أو توالي الانفجارات بأصوات خافته وقد تدعو الحاجة لارتداء أقنعة الوقاية بعد كل رمي مدفعي أو قصف جوى •

٦١ • يصدر الضابط الكيميائي في مقر التشكيل وصايا استخدام تجهيزات الوقاية والاشراف على صحة استخدامهما وصلاحيتهما والتعويض عنها ، والاحتفاظ بأحتياط منها ويتوقف حجم هذا الاحتياط على الموقف التعبوي وعلى تيسر هذه التجهيزات والقرار على نسبة التوزيع والتشكيلات والوحدات من مسؤوليته المباشرة •

٦٢ • ينبغي ملاحظة الأمور التالية عند استخدام تجهيزات الوقاية الفردية :
أ • توطن هذه التجهيزات الحماية اللازمة من التأثيرات الملوثة للأسلحة الكيميائية وترتدى عند استلام إشارة الانذار بالهجوم الكيميائي وتنزع بأمر الأمر اعتماداً على قراءات الاجهزة الخاصة •

ب • يتمكن الشخص من ارتداء القناع لمدة ٦ - ٨ ساعة بصورة متواصلة بعدهما يجب أن يسمح استراحة في المناطق غير الملوثة •

ج • يجب أن لا تزيد مدة ارتداء الملابس الواقية عن ٢ - ٣ ساعة في درجة حرارة ١٠ - ١٥ م° وتقل هذه المدة بارتفاع درجة الحرارة وبعد مرور هذه الفترة يخرج الأشخاص من المناطق الملوثة أو يحطون الاستراحة في الملاجئ المكيفة •

د • في ظروف استخدام السلاح الكيميائي أو توقع استخدامه تحمل تجهيزات الوقاية من قبل الأشخاص الراجلين أما الركاب في العجلات فيحملون اقنعة الوقاية أما ملابس الوقاية فتوضع في العجلة تحت متناول ايديهم •
هـ • تفتش تجهيزات الوقاية من قبل أمري العضائر وانفصائل يومياً ، وفي ظروف المعركة تفحص الاقنعة في خيمة الكاونيكين قبل وبعد المعركة وفي فترات إعادة التنظيم وتكون مسؤولية الضابط الكيميائي في مقر التشكيل بتنظيم اوقات الفحص واسلوبه •

٦٣ • يجب الاستفادة من الخصائص الوقائية للعجلات والتي توطن تقليل الجرعة الإشعاعية التي يستلمها الأشخاص بمقادير تختلف بالنسبة لنوع العجلة فالدبابات تقل الجرعة ١٠ مرات وناقلات الأشخاص المدرعة اربع مرات وسيارات الحمل مائة كما أن أي العجلات تقلل من تأثير الأشعة الحرارية الى درجة كبيرة •

٦٤ • تقدم الأرض وما يغطيها من ممرات حماية جيدة للقطعات ويلاحق عند الاستفادة من الغابات كمخابئ أن تترك مسافة تتراوح بين ١٥٠ - ٢٠٠ متر بين المحيط الخارجي للقطعات المنتشرة داخلها وبين الحافات الخارجية للغابة •

كيم (٤)

٦٥ * تكون الوقاية الجماعية مطلوبة لتأمين اشتغال بعض المقرات مثل مقرات القيادة والمراكز الطبية والمخابرة وبعض المقرات المهمة الأخرى بدون ارتداء تجهيزات الوقاية . تستعمل الملاجئ أو العجلات القابلة للتهوية والمزودة بواقيات جماعية . الممرات لهذه الأغراض إلا أن كلفة إنشاء مثل هذه الملاجئ تحدد استحداثاتها العامة بشكل مطلق .

اختراق المناطق الملوثة

٦٦ * عند تطوُّر الأراضي بتأثيرات السلاح الكتلوي تكون القاعدة العامة هي تجنب المرور خلال هذه المناطق . ألا أنه ولا اعتبارات تعبوية قد تنظر القطاعات التي اختراق هذه المناطق وفي جميع الحالات يجب اختيار الطرق التي تؤدي إلى استلام أقل جرعة ممكنة وتقع على الأمر وهيئة ركنه مسؤولية القرار على الطريق الأفضل بعد ملاحظة كافة العوامل .

٦٧ * تقع وحدات الصنف الكيميائي مسؤولية إجراء التخصيمات ثم تجرى عملية التأكد بالاستطلاع الكيميائي التي تقوم بد عناصر الاستطلاع لتعيين أقل الطرق تأوفاً ثم تقديم التقرير لأمر التشكيل وهيئة ركنه .

٦٨ * أن الاستشارة الفنية للضابط الكيميائي والتي يتضمنها تقريره للتأكد بختلاف طبيعة التلوث وشدة ومدى اتساعه والحالة الجوية وكما موضح فيما يلي :

أ * الاختراق للمناطق الملوثة شعاعياً . يتم الاختراق باتباع أحد الأساليب

التالية :

أولاً * الاختراق المباشر للمنطقة .

ثانياً * انتظار القطاعات في المخاض لحين انخفاض شدة التلوث طاقماً .

ثالثاً * الاختراق المباشر بالدرع والانتظار للمشاة الراجلين .

رابعاً * في جميع الحالات السابقة يجب تناول حبوب ضد الأشعاع

بحوالي نصف ساعة قبل العبور وبمعدل حبة واحدة كل أربع ساعات .

ب * الاختراق للمناطق الملوثة كيميائياً وأحيائياً . يجب تجنب مثل هذه

المناطق ولكن عندما يكرن ذلك متعذراً بسبب الموقف التعبوي على القطاعات أن تنظم اختراقها من الحركة مباشرة مع ملاحظة اختيار الاتجاهات التي تكون فيها الاغشاب أوطأ ما يمكن ، وبفضل بالنسبة للمناطق الملوثة أحيائياً أن توشى بالباء لمنع تطاير الخبار الملوثة .

كيسم (٤)

- ج • البقاء في المناطق الملوثة • أن السفرة الرئيسية هي محاولة اخراج القطاعات من المنطقة الملوثة وعندما يصبح ذلك متعذرا " بسبب الموقف التعبوي فإن حمايتها تتم بالشكل التالي :
- أولا " • استخدام تجهيزات الوقاية والاستفادة من الخصائص الوقائية للمباني والأرض والمنشآت الهندسية •
- ثانيا " • تناول حبوب ضد الأشعاع والمضادات وأجراء التطهير والتطعيم •
- ثالثا " • تنظيم الاستراحات وفترات تناول الطعام •
- رابعا " • ادامة الضبط الكيميائي •
- خامسا " • اجراءات التطهير الجزئي والكامل دوريا " •

د • اعتبارات عامة

- أولا " • تستمر اعمال الاستطلاع الكيميائي خلال عمليات الاختراق •
- ثانيا " • عندما تكون القطاعات في مناطق ملوثة بشدة ٥ رونتكن / ساعة يسمح للأفراد بنزه اقنعة الوقاية لفترات محددة لأغراض الاستراحة وتناول الطعام وذلك كل ٥ - ٦ ساعات وعندما تتجاوز مستويات الأشعاع ٥ رونتكن / ساعة أو كانت المنطقة ملوثة كيميائيا " أو جرثوميا " يمنع نهائيا " نزع أى من تجهيزات الوقاية الا في الملاجي * المكيفة •
- ثالثا " • يكون تناول الطعام بأمر من آمر الوحدة أو الوحدة الفرعية فقط ، كما يهيا الطعام ويتناول في مناطق غير ملوثة وعندما تعذر ذلك يسمح بتحضيرها في مناطق لا تريد تلوثها عن (رونتكن / ساعة) أما بالنسبة للتطهير الكيميائي والحيائي فلا يسمح بذلك نهائيا " • أما عند تجاوز شدة الأشعاع واحد رونتكن / ساعة فتحضر الاطعمة داخل الخيم أما عند تجاوز شدة الأشعاع ٥ رونتكن / ساعة فيتم في ملجئ مغلقة •
- يتم تناول الطعام في مناطق شدة الأشعاع فيما لا تتجاوز ٥ رونتكن / ساعة وذلك بعد رش المنطقة بالماء أو القيام بالتطهير •

مراقبة الجرعة والتلوثات

- ٦٩ • أن الغاية الرئيسية من هذه المراقبة هي لفرض تعيين الكفاءة القتالية للقطعات

والخسائر والحاجة للقيام بأعمال التطهير وتشمل هذه المراقبة الاعمال التالية:-

- أ. تجهيز الوحدات والوحدات الفرعية بالاجهزة والمكاييل .
- ب. شحن وقراءة المكاييل (الدوز بشر) .
- ج. حساب الجوع المستظمة من قبل الافراد قديما " وحدينا " .
- د. تقديم التقارير حول استلام الوحدات الفرعية والوحدات للاشعة النووية الى المقر الاعلى .

هـ. فحص درجة تلوث التجهيزات والمعدات العسكرية ورفع التقارير بذلك .

تتم مراقبة الجوع الفردية للافراد بطريقتين الفردية والجماعية :

- أ. الطريقة الفردية وتشمل المراتب المكافين بواجبات الاستطلاع وجميع الضباط وكذلك توزيع مكيايل واحد ذو القراءة المباشرة لكل فرد .
- ب. الطريقة الجماعية . وتتم بتوزيع ١ - ٢ مكيايل من النوع غير القارى لكل حاضرة أو طائفة ومن بمستواها .

تتم قراءة المكاييل بعد خروج الافراد من المنطقة الملوثة وبأمر من الامر ، أما عند بقاء الافراد في المنطقة الملوثة لمدة طويلة فيتم الامر بقراءة المكاييل من قبل الضابط الكيميارى لمقر التشكيل . كما يتم شحن المكاييل في الافواج والكثائب (ومايعادلها) من قبل المرشدين أما في مقرات التشكيلات فيتم الشحن بواسطة عناصر الاستطلاع لوحدات الوقاية الكيميائية .

يدام سجل للجوع المستظمة من قبل الافراد في مقرات الوحدات الفرعية وتحسن التشكيلات العليا وذلك بالاسلوب التالي :

- أ. يفتح سجل الجوع المستظمة في مقرات الوحدات الفرعية (السرايا) ويكون بأشراف ومسؤولية آمر السرية نفسه ويدام من قبل ر ع السرية تسجيل فيه الجوع المستظمة من قبل منتسبي السرية بالاسم .
- ب. ترسل السرايا الى مقر الافواج (الكتيبة) معدلات الاستلام بأقل وعلى جوعة مستظمة من قبل منتسبي فصائلها ويكون التسجيل في سجل الفوج بأسماء الفصائل .

ج. تسجل الجوع المستظمة في مقرات الالوية والفرق بمستويين ادنى ففى اللواء بمستوى سرايا وفي الفرقة بمستوى الافواج وهكذا .

- د. تسجل الجوع الفردية المستظمة من قبل الضباط بأسمائهم في مقر اللواء .
- هـ. تجد في الملحق (أ) بعض الامثلة والنماذج الخاصة بسجلات الجوع .

كيم (٤)

٥٧٣ تتم مراقبة تلوث التجهيزات والمعدات والملابس بعد الخروج من المنطقة الملوثة أو بعد التطهير وللأغراض التالية :

- أ* معرفة مدى أمانية القطاعات على أجاز واجباتها بدون تجهيزات الوقاية*
- ب* معرفة حجم الاعمال المطلوبة لأجاز عمليات التطهير *
- ج* مراقبة كفاءة التطهير *

وتجد في الملحق (ب) درجات التلوث المسبوحة للتجهيزات والاطعمة والماء *

الاطراءات الطبية البيطرية

٥٧٤ تعني الاجراءات الطبية والبيطرية كافة الاعمال لوقاية الافراد والحيوانات من

الامراض المعدية والوبائية وتنظم هذه الاجراءات وتشرف عليها هيئات الركن الادارية في مقوات التشكيلات وتنفذها الوحدات والخابية والخدمات البيطرية وتشمل الجراءات :

أ* دراسة الحالة الصحية للافراد ومراقبتها للمنطقة التي تعمل بها القطاعات ومصادر المياه ومصادر الغذاء وعلف الحيوانات *

ب* اجراء التلقيح والتطعيم للافراد والحيوانات واستخدام حبوب ضد الاشعاع والمضادات والوسائل المستخدمة ضد انتشار الوبائية *

٥٧٥ تدام الحالة الصحية للموانع الدفاعية ومناطق التحشد بما يلي :

- أ* نقل الجثث خارج المنطقة حيث تدفن *
- ب* تهيفة المرافق الصحية اللازمة في المنطقة ومنع تراكم النفايات داخلها *
- ج* رش المساحيق المعقمة بين آونة وأخرى كالمسحوق القاصر وملح الثلثين *

الحجز الطبي

٥٧٦ يتم الحجز الطبي في حالة انتشار الوبائية بين الافراد كالداعون والكوليرا وفي بعض الحالات الامراض سريعة الانتشار كالنفلونزا وينفذ تحت الحراسة الشديدة وبأمر من آمرى التشكيلات *

التجهيز الكيميائي

٥٧٧ توزع تجهيزات الوقاية الفردية على الافراد حسب القياسات الموضوعة بالاضافسة الى كمية معينة للتعويض عن التجهيزات التي تلف نتيجة الاستخدام تعطى هذه الكمية كنسبة مئوية تعين من قبل الأمر ، أما الوحدات التي تعمل في مناطق بعيدة أو يصعب الوصول فتعطى نسبة أكبر من الاحتياط *

كيم (٤)

٥٧٨ تحفظ مفارز التجهيز للوحدات الكيميائية في الفرق والالوية بأحطاط مناسب
التجهيزات والمواد الكيميائية بالنسب التالية :

١٠ % - اقنعة الوقاية

١٥ - ٢٠ % - ملابس الوقاية

الى حد ٢٠ % - معدات التطهير

٥ - ١٠ % - أجهزة قياس الاشعة

كما تحفظ وحدات الوقاية الكيميائية والتشكيلات بأحطاط من الملابس الاعتيادية
بموجب القياسات *

أمن المنطقة الخلفية والسيطرة على التخريب

٥٧٩ بعد قيام العدو بتوجيه الضربات الكيميائية أو النووية تقوم التشكيلات بعدد
الضربات الناتجة بالقطعات أو بالنار ثم يعاد تنظيم المواصلات بعدها تبدأ
اجراءات السيطرة على التخريب وذلك لفرض الابقاء على الكفاءة القتالية للأفراد
وتشمل مايلي :

أ* الاستطلاع الكيميائي الشعاعي للمناطق الملوثة *

ب* اعمال الانقاذ والمعالجة والاخلاء والحجز الصحي للمناطق والأفراد *

ج* اللواجبات الهندسية الخاصة بأدامة الخرق وأطفاء الحرائق وعزل
المناطق المهدمة وتعقيم المياه *

د* تطهير القطعات والتجهيزات والمعدات *

هـ* انتقاذ وأخلاء وتصليح الآليات *

٥٨٠ تبدأ أعمال السيطرة على التخريب بقيام دورية ضباط اختصاصيين من الهندسة
والكيمياوي والطبية و ك أ ك من شئ التشكيل لاستطلاع نتائج الدورية ومبني
الاعمال اللازمة ، تقوم بعد ذلك دوريات استطلاع اختصاصية هندسية وأخرى
كيمياوية نهما الواجبات التالية :

أ* واجبات دورية الاستطلاع الكيميائي

أولاً " تحديد المناطق الملوثة بعلامات التأشير *

ثانياً " ايجاد الممرات الاقل تلوثاً *

ثالثاً " استطلاع المناطق الملائمة لاجراء عمليات التطهير *

ب* واجبات دورية الاستطلاع الهندسي والطبي

أولاً " تعيين حجم أعمال الانقاذ *

(٤٥ - ٥١)

محددود

كيم (٤)

لانيا " • استطلاع وتعيين طرق أخلاء المعدات والجرحى •
التأليف والاوامر

• ٨٦

أن حجم القوة المخصصة لاعتال السيطرة على التخريب تتشابه في كل من اللواء والفرقة وأن التأليف المحتمل لها هو :

- أ • سرية مشاة آلية •
- ب • دورية استطلاع كيميائي •
- ج • رعييل معدات هندسية (بلدوزرات وقاشطات) •
- د • عجلة أنقاذ ثقيلة •
- هـ • ١ - ٢ سيارة إسعاف مع ١ - ٢ طبيب وفصص لحاملي الناقلات •

٥٨٢ يبين هذا القسم التدابير التي تتخذها القطاعات وأساليب استخدام وحدات الوقاية الكيميائية لتنفيذ التدابير الواردة في القسم الثاني من المحاضرة *
وقاية القطاعات في مناطق التحشد

٥٨٣ اعتبارات عامة

- أ* تنشر تشكيلات ووحدات الفرقة والمنطقة الادارية للفرقة في منطقة التحشد بحيث توهم الاستفادة من طبيعة الارض كالجبال والغطاءات ويكون انتشار الوحدات بالشكل الذي يؤمن إعادة تنظيمها للمركبة بأسرع ما يمكن أن المسافة المقترحة بين المجلات هي ٥٠ متر كما أن انتشار الوحدات يجب أن يؤمن جميع حالات عدم خروج أكثر من فوج / كتية واحدة من فوج / كتية واحدة من المركبة بتأثير ضربة نووية متوسطة * وهذا يعني أن المساحة التي تشغلها الفرقة في التحشد بحدود ٦٠٠ كم ٢ واللواء بحدود ١٠٠ كم ٢ *
- ب* يجري أنفتاح السوية الكيميائية بالقرب من مقر الفرقة الرئيسي وحسب متطلبات الموقف وتفتح عناصر التصليح فيها في المنطقة الادارية *
- ج* يجري القيام بالاعمال الهندسية الخاصة بأشياء تشكيلات الميدان المخططة كالملاهي * والخنادق الشقية المنطقة وحفر العجلات ويجب استخدام المعدات الهندسية الآتية للحفر والتسوية وعلى نطاق واسع ويعتبر ذلك على الوقت المتيسر *
- د * تتخذ تدابير الغش في جميع المستويات كافة الاوقات *

٥٨٤ تنظيم الاستطلاع الكيميائي الشعاعي المستمر * ينفذ هذا بالاسلوب التالي :

- أ* تقوم دوريات الاستطلاع الكيميائي للوحدات الكيميائية باستطلاع مناطق سبق التحشد والطرق المرمية اليها للتأكد من عدم وجود التلوث أو تعديسه وحالما يتم أعمال هذه المناطق من قبل القطاعات فإن المسؤولية ستكون على عاتقها *
- ب* إنشاء منظومة رصد كيميائي تبدأ مراد كيميائية والتي تكون بمعدل مرصد

كيم (٤)

واحد بمستوى سرية أو مايعادلها ومرصد واحد في مقر الفوج / كتيبة ومايعادلها يديره المرشد الكيماوى • أما في مستوى اللواء والفرقة فتفتح مفارز الاستطلاع الكيماوى لوحدات الوقاية الكيماوية مواقع رصد كيماوية في مقرات القيادة •

ج • تخصص الفرقة مفرزة أو مفرزتين استطلاع كيماوى من فصيل الاستطلاع الكيماوى للسرية الكيماوية لاستطلاع مناطق الضربات بالأسلحة الكيماوية والنوية وطرق التمويه والأخلاء وأية واجبات أخرى حسب الموقف وينسق عملها مع التشكيلات و / أو الوحدات ذات العلاقة •

د • تتخذ التدابير أعلاه في كافة العمليات التعرضية والدفاعية •

التدابير الصحية للوقاية من الجراثيم • تقع هذه المسؤولية على طبابة الفرقة والوحدات • يستفاد من مفارز تطهير الأشخاص في وحدات الوقاية الكيماوية وفصائل الغسيل لتطهير التلوثات الاحيائية •

السيطرة على التخريب

أ • تؤلف القوة لهذا الغرض في مستوى الفرقة واللواء والوحدات • يثبت تأليفها وواجباتها في س ع ث • (بحثت في محاضرة كيم ٥) •

ب • انتخاب وتعيين مناطق (محلات) التطهير الكيماوى • تلاحظ النقاط

التالية عند انتخاب محلات التطهير الكيماوى :

أولا " • المسؤولية • تقع مسؤولية الأمر بانتخاب هذه المناطق

على آمر صف كيماوى الفرقة لمناطق تطهير الفرقة وعلى ضباط الركن الكيماويين للالوية لمناطق تطهير الالوية والتي يجب أن تستطلع أيضا " من قبل آمر السرية الكيماوية حيث أن سريته هي التي ستفتح فيها •

ثانيا " • تنتخب المناطق بمعدل منطقة واحدة لكل لواء ومنطقة واحدة لبقية قطعات مقر الفرقة وواحدة للمنطقة الادارية للفرقة •

ثالثا " • التأشير • تعطى لهذه المناطق أرقاماً متسلسلة ابتداءً

من منطقة تطهير مقر الفرقة ثم الالوية وحسب تسلسلها توأشر هذه على شفافة وصايا الاسناد الكيماوى للقطعات مع الطرق

وطول كل منها الموصلة بين موقع السرية الكيميائية وكل من هذه المناطق مع الوقت المستغرق للوصول إليها .

وقاية القطعات خلال التنقل

٨٧ • أعطيات عامة

أ • ترتيب التنقل • تكون الفاصلات بين تشكيل وآخر وما بين وحدة وأخرى

والمسافة بين وتبين على محورين متوازيين بحدود ٥ كم أما الفاصلات بين سرية وأخرى ١٥ متر وذلك عندما تكون السرعة ٢٥ كم / ساعة وعندما آخر تكون المسافة ٤٠ متر عندما تكون السرعة ٤٠ كم / ساعة وهكذا .

ب • الخش • يؤمن الخش خلال التنقل بأحدى الوسائل التالية :

أولاً " • بأجراء التنقل ليلاً " أو في ظروف الرؤية المحدودة .

ثانياً " • بالاستفادة من طبيعة الأرض كما في المناطق الجبلية .

ج • الوقفات والاستراحات الطويلة • تنظيم الوقفات والاستراحات الطويلة في

مناطق بعيدة عن القرى والمناطق السكنية كما يجب أن تتوفر فيها شروط الخش جمد المكان • وخلال الاستراحات الطويلة تنشر القطعات بشكل فرج أو ما يعادله مستفيدة من الغابات والحقول الأرضية أما فسي استراحة اليوم الكامل فتتهيء تحكيمات المردان ويقدر ما يسمح به الوقت .

٨٨ • اجتياز المناطق الطويلة

أ • كقاعدة عامة على القطعات المتقلة تجنب المناطق الملوثة وفي حالة عدم سماح الموقف التعبوي بذلك فعلى القطعات أن تقوم بالاختراق على أن تنجز اجراءات التطهير الجزئي فوراً " أن كان التلوث بالمعامل الكيميائية السامة وتنتظر وصولها الى مناطق الاستراحة الطويلة أو استراحة اليوم الكامل حيث يجري التطهير الكامل ، أما التطهير من التلوث الشامي فينجز في مناطق الاستراحات مباشرة .

ب • عندما تكون المناطق الملوثة شعاعياً " بدرجة تلوث عالية قد تقسم القطعات بالانتظار لحين انخفاض درجة التلوث ، يجب أن يحذر القواف بالانتظار من المقر الأعلى وبالتالي ، وفي هذه الحالة تتخذ كافي تدابير الخش والتحكيمات الهندسية .

كيم (٤)

جـ • خلال التنقل وعند استخدام العدو للسلاح النووي أو الكيماوي تتخذ القطعات اجراءات الوقاية التي تشمل غلق جميع المنافذ في العجلات والملاعب وتشغيل منظومات الحرب الكيماوية في العجلات بهذه المنظومات ، تثبت هذه الاجراءات في التعاليم الاساسية للمعركة

و س ع ث •

٠٨٩ الاستطلاع الكيماوي

- آ • ينفذ الاستطلاع الكيماوي بواسطة الطائرات السمتية عندما يتجاوز عمق التقدم للفرقة ٥٠٠ كم •
- ب • تقوم الصفوف والمراصد الكيماوية لوحدات الوقاية الكيماوية بأعمال الرصد والاستطلاع الكيماوي خلال التنقل ، وينظم الاستطلاع الكيماوي من قبل آمر صف كيماوي الفرقة ولكل لواء على محوره عند تقدم الفرقة على محورين أو أكثر •
- جـ • تخصص دوريات استطلاع كيماوي في الخنادق والجسور تبقى هذه في اماكنها حين مرور ذيل الرتل •

٠٩٠ التطهير الكيماوي

- آ • تنتخب خطوط ومحلات (مناطق) التطهير الكيماوي قرب خطوط التقارير أو بالقرب من المناطق التي يحتل استخدام السلاح النووي أو الكيماوي فيما •
- ب • يتم انتخاب خطوط ومحلات التطهير الكيماوي من الخريطة وقد تؤميد باستطلاع الطائرات السمتية •
- جـ • تنتقل السرية الكيماوية على محور تنقل مقر الفرقة الرئيسي وينبغي مراعات أمكانية انجاز واجبات التطهير على أي محور التقدم •

وقاية القطعات في الهجوم

٠٩١ اعتبارات عامه

- آ • في الهجوم تتوزع القطعات بحيث تشكل هدفا " ملائما " لضربة نووية •
- ب • تتحرك قطعات الصفحات المعقبه للهجوم بقفزات مستفيده من الارض وفي حالة توقف القطعات الامامية بسبب فاعلية العدو فإن القطعات

الامامية بسبب فاعلية العدو فإن القطعات المعقبة تفتح بالاستفادة من الأرض *

- جـ • تتحرك مجموعات القيادة بتفترات مستفيدة من الأرض *
- د • تحاول المنطقة الادارية عند نقلها الى الامام تجنب المناطق الطويلة أو تغرق مناطق أقل طولاً " وأن لم يكن ذلك ممكناً " فتتخذ هبوط مستوى التلوث وتتم حركتها بتفترات مستفيدة من الأرض *
- هـ • تبدأ الجسور على الموانع النائية بحيث لا تكون ضربة نوية واحدة قادره على تخريب جسرين في آن واحد * وقد تنشأ عدد من الجسور والمعابر الكاذبة لغش العدو عن مواضع العبور الحقيقيه *

الاستطلاع الكيميائى

• ٩٢

- أ • ينفذ الرصد والاستطلاع الكيميائى من قبل جميع الصنف في مناطق التحشد *
- ب • تخصص الفرقة مفرزة أو مفرزتين استطلاع كيميائى وحدات الوقاية الكيميائية لاستطلاع مناطق الضربات الكيميائية النوية وخط أنفتاح الاحتياط وطرق التعمين والاختلاء الرئيسى وأية واجبات أخرى حسب الموقف ويتسق عملها مع التشكيلات و / أو الوحدات والصنوف ذات العلاقة *
- جـ • عندما يبدأ العدو بالانسحاب دوريات الاستطلاع الكيميائى لاستطلاع المناطق التي قد يلوثها العدو بالانسحاب لعرقلة القطعات الهاجمة ويبدأ التماس بالعدو كوسيلة لمنع من استخدام السلاح النوى *
- د • توزع مشارز الاستطلاع الكيميائى ك أ ك في الفيلق لالوية ، أما فصائل الاستطلاع الكيميائى للأسرية الكيميائية فتوزع مفارزه كدوريات استطلاع لفرقة الرئيسى والخافي ويحتفظ أمر صف كيميائى الفرقة بدوريات كاحتياط ويعتمد هذا التوزيع على الموقف الكيميائى *

أجهاز المناطق الطويلة

• ٩٣

- أ • أن القاعدة المحطة عند الاجتياز للمناطق الملوثة مر عدم تأثير الاجراءات التي تتخذها القطعات على المهمة المكلفة بها ، ولكن مع ذلك يجنب جهات الامكان محاولة تقليل الجرع المستلمة من قبل الافراد *
- ب • تغرق قطعات الصولة المناطق الملوثة بالندابات وناقلات الاشخاص المدرعة والعجلات ، أما القطعات المعقبة فتحاول تجنبها أو تتطهر هبوط مستوى التلوث *

٠٩٤ التطهير الكيميائي

- آ • يتم التطهير الجزئي فوراً " خلال الهجوم في حالة التلوث الكيميائي
أما في حالة التلوث الشعاعي فيمكن الانتظار لحين أنجاز المهمة • تشمل
عوامل الاعصاب السائلة أكبر المشاكل ذلك لان كميات قليلة منها تسبب
أخطار شديدة •
- ب • يتم التطهير الكامل فقط بأمر من قائد الفرقة وذلك بعد انتهاء تنفيذ
مهمة الفرقة ويتم هذا التطهير أما في أماكن الوحدات وبأماكن الوحدات
نفسها كتصهير جزئي أو في محطات التطهير الكيميائي •
- ج • يحق لأمر اللواء التوار على البدء بأعمال التطهير الكامل فقط عندما
يكلف بواجب خاص •
- د • بعد تعرض المنطقة الادارية الى ضربة كيميائية أو نووية ولم يكن بالإمكان
استخدام السرية الكيميائية فتستخدم أكتانيات الكثيفة الكيميائية التي
تخصص كلها أو جزءاً " منها لاسناد الفيلق وينسق هذا من قبل أميري
صنف كيميائي الفرق والفيلق •
- هـ • في جميع الحالات تكون المسافة بين السرية الكيميائية وخط الفصائل
الامامية بحدود ٤ - ٨ كم وتبقى هذه المسافة ثابتة خلال جميع مراحل
الهجوم •

وقاية القطعات في الدفاع

٠٩٥ اعتبارات عامة

- آ • أن جبهة الدفاع للفرقة هي بحدود ١٨ - ٢٥ كم وعمق ٢٥ - ٣٥ كم
ويحتمد هذا على طبيعة الأرض • أما اللواء فيدافع بجبهة ٣٥ - ٨ كم
والمسافة بين فوج وآخر ١ - ٥ كم •
- ب • تنتشر القطعات في الموضع الدفاعي بشكل يؤمن عدم خروج أكثر من
ما مجموعة فوج واحد من المعركة بضربة نووية متوسطة واحدة •
- ج • عند احتلال الموضع تجلب الأماكن المكشوفة ومراقبة إجراءات الضم
وتهيئة الموضع البديلة وذلك بالنسبة للقطعات الامامية ومنطقة المدافع
ومواقع الدبابات • الخ • والقطعات الخلفية والمنطقة الادارية •

كيم (٤)

د • تهيئة كافة الاعمال الهندسية كالتخنادق والملاجي * المكيفة وحفر الاسلحة والمجسلات •

هـ • يتم أنفتاح مقرات القيادة على جانبي الاتجاه الرئيسي للضربة الرئيسية للعدو ، وهو ما بين الالوية وتتهي * الملاجي * المكيفه لهذه المقرات •
و • تفتح مراكز المخابرة بعيدة عن مقرات القيادة بمسافة ٢ - ٣ كم ويعتمد هذا على طبيعة الارض وتطور الاسلاك الهاتفية بعمق لا يقل عن ٢ سم •

١٦ • الاستطلاع الكيمياوى

آ • يجرى الرصد الكيمياوى في السرايا وما يعادلها بواسطة متسبهيها المدربين لهذا الغرض وفي الافواج والكتائب وما يعادلها فيتم بأشراف المرشدين الكيمياويين •

ب • تقوم دوريات الاستطلاع الكيمياوى لوحداث الوقائية الكيمياوية بأستطلاع مقرات القيادة ومنطقة المدفعية وطرق المواصلات والاخلاء والنقاط المتخبة للتطهير •

ج • تقوم دوريات لطبابة الفرقة بأستطلاع مناطق الوحدات الدفاعية لتعيين الحالة الصحية للمنطقة والافراد • •

١٧ • التطهير الكيمياوى • تتخذ التدابير التالية (تطبق في كافة المعطيات التعرضية والدفاعية) •

أ • يحدد السرية الكيمياوية للفرقة (٢ - ٣) خط تطهير ويتكون كل خط من (٢ - ٣) محل تطهير يباعي ما يلي :

أولا " • توزع خطوط التطهير كما يلي :

(١) خط تطهير رقم (١) • خلف الالوية لاسناد مدفعية الفرقة ومقر الفرقة الجوال ومحاوطة الالوية الامامية •

(٢) خط تطهير رقم (٢) • خلف احتياط الفرقة لاسناد

الاحتياط ومقر الفرقة الرئيسي •

(٣) خط تطهير رقم (٣) • في المنطقة الادارية للفرقة

لاسناد •

كيم (٤)

ثانيا " • تنتخب محلات للتطهير بحيث تكون على مسافة تستغرق الحركة فيما بينها حوالي ٣٠ - ٤٥٠ دقيقة على أن تكون مساحة محل التطهير تكفي لاجراء التطهير ل (١ - ٢) فوج أو مايعادله •

ثالثا " • يجرى تنفيذ التطهير الكلي في محلات التطهير المنتخبة سابقا " أو في مناطق قتال الوحدات أو على طرق حركة القطعات •

رابعا " • يستعان بمولدات الدخان الالية أو حاويات الدخان لستر أعمال التطهير بهارا " خاصة عندما يكون التفوق الجوي بجانب العدو •

ب • عند استخدام العدو للسلاح الكيميائي ينفذ الافراد مهامهم الوقائية الفردية والجماعية وذلك بأرتداء تجهيزات الوقاية والالتجاء الى الملاجئ المتوفرة ، فأن الوحدات التي تعرضت الى تركيزات عالية من التلوث فأنها توامر بالخروج من المنطقة أن مسؤولية هذا القرار تقع على طاق المقر الاعلى التالي •

ج • أن القاعدة الرئيسية هنا هي عدم اتخاذ القرار أعلاه ما لم يجرى صد هجوم العدو وإعادة توصين الموضع أن القرار على ترك المنطقة الملوثة يتخذ في حالتيين :

أولا " • عند عدم وجود ملاجئ كافية •
ثانيا " • عند عدم وجود ضرورة لبقاء الوحدة أو التشكيل مدة طويلة بالمنطقة •

د • تقوم القطعات بتنفيذ التطهير الجزئي بدون الانقطاع عن أداء الواجبات أما التطهير الكامل للالوية الامامية يتم بعد رصد هجوم العدو بأمر من قائد الفرقة ، ويتم التطهير أما في مواضع الوحدات أو في المناطق المنتخبة للتطهير أما اللواء الخلفي للفرقة فينجز التطهير الكامل اعتمادا " على موقف الالوية الامامية فعندما تكون هذه قادرة على صد هجوم العدو فأن اللواء الخلفي يشرع بالتطهير الكامل والا فأنه يقوم بتنفيذ واجباته في المعركة الدفاعية للفرقة •

وقاية القطعات في الانسحاب

٥٩٨ في الانسحاب، يحظى الاهتمام بعدم تكدر القطعات بحيث تشكل هدفا "نوريا" كما تتم الاستفادة القصوى من الخصائص الوقائية للأرض والعبوات وأخذ تدابير الفحص *

٥٩٩ تنفيذ أعمال الاستطلاع الكيميائي لطرق الانسحاب والمواقع المتوسطة والموضـع الرئيسي والجسور والخنادق *

وقاية القطعات ليلا

٥١٠٠ صعوبات تأمين وقاية القطعات ليلا * يجب ملاحظة الصعوبات التالية عند

تنظيم وقاية القطعات ليلا :

- أ * يتضاعف تأثير الأشعة الضوئية للسلاح النووي ليلا *
- ب * صعوبة تحديد مكان ووقت شروع العدو بهجومه الكيميائي *
- ج * يزداد عمق الانتشار الخطر لا يخر العوامل الكيميائية السامة بصورة سريعة *

د * يزداد استقرار العوامل الكيميائية السامة في النباتات والوديان *

٥١٠١ تعزز دوريات ومراصد الاستطلاع الكيميائي ليلا كما تشغل أجهزة الكشف

الكيميائي الشعاعي لفترات متتالية من بعضها *

٥١٠٢ تحديد المناطق الملوثة بعلامات تأشير مضيئة وتتخذ تدابير عاجلة للسيطرة

على السابلة خاصة في المناطق الملوثة عندما تشرع القطعات بأغترق

هذه المناطق *

القسم الرابع

واجبات الركن للوقاية من أسلحة التدمير الشامل

مسؤولية هيئة الركن تجاه الضباط الكيميائيين

١٠٣ • أن عمليات التطهير للأشخاص والتجهيزات الملوثين تتطلب وقتاً طويلاً هذا بالإضافة إلى الأعمال التحضيرية السابقة التي تشمل الصالحات ومواقع العمل وعمليات السيطرة على السابلة وعدم البدء مبكراً بتنفيذ الواجبات الذي قد يوقع القطعات عن انجاز واجباتها أو يعرضها إلى مخاطر التلوث ، لهذا كان من الضروري تزويد الضباط الكيميائيين في مقرات الفرق والألوية بما يلي :

- أ • توافيل الواجب الكيميائي
- ب • الانذار المبكر عن أية حركة مقبلة
- ج • تسهيلات الاستطلاع
- د • الانكشافات التي يمكن تأمينها من المرجح الأعلى والتجهيزات الإضافية وتسهيلات السيطرة على السابلة ، وأدامة المواصلات
- هـ • سياق التعاون مع الوحدات والصنوف والخدمات

سياقات العمل الثابتة

١٠٤ • يجب بيان التدابير الدفاعية الكيميائية في سياقات العمل الثابتة لجميع التشكيلات والمواقع والوحدات وأن كان هناك أية تدابير خاصة تتعلق بحركة معينة فينبغي ادخالها في أروام المركبات المختصة ، فالبا " ما يكون ممن الافضل استعمال نوع واحد فقط من سياقات العمل الثابتة للتدابير الدفاعية ضد الأسلحة الكيميائية والحيائية والنووية معا " • الملحق (د) يبين عناصر سياقات العمل الثابتة

منظومة الانذار الكيميائي والنووي الاحيائي

مهام

١٠٥ • تهدف هذه المنظومة إلى مد الآتين في جميع المستويات بالمعلومات المبكرة عن هجوم العدو الكيميائي والحيائي والنووي • وينبغي أن تغطي هذه المنظومة وعلى أساس جغرافي من مناطق الفيلق إلى مناطق الفرق والألوية

بالمراصد الكيميائية التي تقوم بفتحها عناصر الاستطلاع لوجحدات الوقاية الكيميائية
ومراصد والمرشدين في الوحدات والمراصد المدربين في سرايا هذه الوحدات
ويثبت عدد هذه المراصد في سياقات العمل الثابتة للتشكيلات أن جميع
وتحسين وتوزيع جميع المعلومات التي تصل الى ضباط الركن الكيميائيين في
اللوحة وأمرات المصف الكيميائي في مقرات الفرق والفيالق هي من المسؤوليات
المباشرة لضباط الركن الكيميائيين والأمرات والذين يجب أن يكون علمهم
بأرتباط وثيق مع هيئة ركن التشكيل .

٠١٠٦

التنظيم المبدئي . أن متطلبات منظومة الأخبار الجوية الكيميائية الاحيائية
في المناطق الجغرافية التي تحتلها قطعات عسكرية هي كما يلي :-

أ . مناطق الرصد النوروي الكيميائي الاحيائي * وهذه يجب أن تتطابق

مناطق بحفل الجيش عادة .

ب . تقاطع الرصد النوروي الكيميائي الاحيائي * وهذه يجب أن تتطابق

مناطق الفيالق عادة .

ج . مراكز السيطرة الجوية الكيميائية الاحيائية * يجب أن تكون هذه في

مقرات بحفل الجيش عادة .

د . مراكز الجمع النوروي الكيميائي الاحيائي * يجب أن تكون هذه في

مقرات الفيالق عادة .

هـ . المراكز الفرعية للجمع النوروي الكيميائي الاحيائي * يجب أن تكون

هذه عادة في مقرات التشكيلات المسؤولة عن جزء من قطاع الرصد

الكيميائي والاحيائي كمقرات الفرق واللوحة مثلاً .

أن المراكز الجوية الكيميائية الاحيائية هي من مسؤولية الأركان العامة .

تنظيم المراصد * يجب أيجاد شبكة المراصد من منابع الوحدات الموجودة

٠١٠٧

للرصد والأخبار عن جميع الضربات الجوية التي تحمل ضمن كل قطاع رصد

نوروي كيميائي احيائي . يترقّف عدد المراصد على تيسر التجهيزات ويجب أن

يتم في سياقات العمل الثابتة .

تقارير الضربات الجوية * يجب إرسال هذه التقارير دوماً بأسرع الوسائل

٠١٠٨

المتيسرة ويجب أن تصل مراكز الجمع والمراكز الفرعية للجمع النوروي الكيميائي

(١٠٧-١٠١)

محددود

كيم (٤)

الاحيائي بأن واحد خلال دقائق معدودة من وقوع الضربة • في الملحق (د)
من المرجع (أ) مثال عن تقرير الضربة النووية • يجب أن يثبت في سياقات
العمل الثابتة المستوى الذي يتم فيه تخصيص الارقام المتسلسلة للضربات والاسلوب
الذي يتبعه ذلك المستوى في التخصيص •

• ١٠٩

مقارنة المعلومات • يتم أستنتاج العيار المحتمل ونوع الانفجار وأرض الصفر
للضربة من قبل أدنى مركز نووي كيمياوى أحيائي الذي أستلم معلومات كافية
وترسل المعلومات المستتبطة الى كافة هيئات الركن ذات العلاقة في المقارنات
وبنفس الوقت ترسل الى المراكز العليا والدنيا والجانبية التي قد تتأثر وعند
الامكان توصل المعلومات الى أجهزة الدفاع المدني الوطني •

نماذج التقارير النووية الكيمياوية الاحيائية

• ١١٠

أن النماذج المتفق عليها كما يلي :-

أ • نووى كيمياوى أحيائي ١ • تقرير الراصدون الابتدائي • يبين معلومات
أساسية •

- ب • نووى كيمياوى أحيائي ٢ • التقرير المستعمل لاراء المعلومات المستتبطة •
- ج • نووى كيمياوى أحيائي ٣ • الانذار الفوري عن التطوث المتوقع •
- د • نووى كيمياوى أحيائي ٤ • تقرير عن قياسات معدل مستوى الاشعاع •
- ه • نووى كيمياوى أحيائي ٥ • تقرير عن المناطق الملوثة •

تقدير تأثيرات الضربات

• ١١١

مسؤولية الاركان • تقوم كافة شعب الاركان بأجراء التخمينات من التفاصيل التي
تزودها المراكز الكيمياوية الاحيائية والخسائر والتخريبات كل ضمن مجال مسؤوليته •
ويدخل ضمن ذلك التأثيرات المحتملة للغبار الذرى المشع عند أماكن تطبيق
ذلك •

• ١١٢

التثبيت من تأثيرات الضربات • يجرى التثبيت عند الحاجة عن تخمينات تأثيرات

الضربات بواسطة المعلومات الفعلية عن موقف الخسائر والتخريب بتقارير من
الوحدات أو بالاستطلاع الارضي أو الجوى المنسق من قبل هيئة الاركان العامة •

واجبات القادة والأمين وهيئات الركن والصنوف الساندة والخدمات في تنفيذ تدابير وقاية
القطعات من اسلحة التدمير الشامل .

١١٣ . أن تدابير وقاية القطعات من آ ت ش (تدابير الدفاع كيم) هي إحدى
مسؤوليات جميع الأمين وهيئات الركن والصنوف والخدمات بمختلف المستويات
وليس الذباط الكيميائيين فقط .

١١٤ . واجبات القادة وأمرى التشكيلات

آ . تحديد أكثر الاجراءات أهمية لوقاية قطعاته من تأثير الاسلحة
الكتوية .

ب . القرار على توزيع القطعات وأسلوب انتشارها .
ج . القرار على المواضع البديلة مواقعها وأسلوب أشغالها .
د . تعيين محارر الاختراق للمناطق الملوثة والقرار على أسلوب الاختراق .
هـ . يحدد طبيعة وحجم الاعمال الهندسية اللازمة .
و . إجراء تقدير موقف بعد استخدام العدو للغش الكتوى ويوضع خطته
لميئة ركنه .

ز . تحديد فترات التطعيم والتلقيح لمنتسبي التشكيل .
ح . تعيين حجم القوات المخصصة للسيارة على التخريب وأصدار الامر
بتنفيذ الواجب بعد استخدام العدو للسلاح الكتوى .

واجبات هيئة الركن

١١٥ . تقوم هيئة الركن بتنفيذ قرار الامر بصدد تنظيم الدفاع الكيميائي ويشترك
في هذا التنظيم أمور الصنوف والخدمات وكذلك بالاشراف على مدى تنفيذ
هذه الاجراءات .

١١٦ . تقوم هيئة الركن بتنفيذ ما يلي :-

آ . المعلومات عن المناطق الملوثة بالسلاح الكتوى ومناطق التخريبات
وتوزيع هذه المعلومات الى المقرات العليا والسفلى والمجاورة .
ب . الاستطلاع الكيميائي والشعاعي والهندسي في مناطق الضربات
الكيميائية والانفجار النووي .
ج . منظومة الانذار الكيميائي وتأمين الارتباط الوثيق بين الشبكات
الاسلكية للانذار الكيميائي لوحدات الوقاية الكيميائية وبين شبكات
القيادة الاعتيادية .

كيم (٤)

- د • الاختراق للمناطق الملوثة والذي قد يشمل تأمين وسائل
- النقل وجداول تنقل للوحدات والسيطرة على السابلة •
- هـ • القوة الخاصة بالسيطرة على التخريب وتعيين السوابقات •
- و • السيطرة على التجهيزات الكيماوية وأسلوب استخدامها وتجهيز
- الوحدات بها •
- ز • السيطرة على جوع الأشعة المستلمة من قبل الافراد •

واجبات مقرات الصنف السادس والخدمات

١١٧ •

عام

- أ • المعرفة التامة بالموقف باتجاه عمل قطاعاتهم •
- ب • إبلاغ وحداتهم باستخدام العدو للسلاح الكتوى •
- ج • تنظيم الدفاع الكيماوى لوحداتهم •
- د • تنسيق الاجراءات المتخذة بالتنسيق فيما بينهم •

١١٨ •

واجبات آمر الصنف الكيماوى للفرقة

- أ • يشترك في أعداد كافة الاجراءات التي تنظمها هيئة ركس
- التشكيل المتعلقة بالدفاع الكيماوى بأعلاء التوجيهات
- والمشورة •
- ب • إصدار الاوامر الى وحدات الوقاية الكيماوية المرتبطة به •
- ج • يحدد الموقف الكيماوى والشعاعي وينظم اعمال الاستطلاع •
- د • اجراءات التطهير بتعيينه الوحدات الكيماوية وأماكن انفجارها • وطرق
- حركاتها •
- هـ • قيادة الوحدات الكيماوية المكلفة بواجب السيطرة على التخريب •
- و • التأكد من حالة التجهيزات الكيماوية وأداء المساعدة المطلوبة
- للوحدات لفحص تجهيزاتها •
- ز • ينظم التجهيزات والتعيين والتصايح للتجهيزات الكيماوية للتشكيل •
- ح • يعين عدد الواقيات الجماعية المطلوبة للمقرات والوحدات وذلك
- بالتعاون مع آمر مندسة الفرقة •

واجبات أمرو الهندسة

١١٩

- أ • بإبداء المشورة الفنية بشأن تحكيمات الميدان *
- ب • تحديد مناطق التخريبات والعرائق في مناطق الانفجار النووي *
- ج • قيادة الوحدات الهندسية المشتركة بواجب السيطرة على التخريب *
- د • تنظيم تعقيم وتنقية المياه الملوثه *
- هـ • إبداء المساعدة الهندسية للوحدات الكيميائية عند فتح محطات التطهير *
- و • إبقاء طرق مناورة قطعانها مفتوحة *
- ز • إبداء المساعدة للمقاتل في إنشاء ملاجئ القيادة *

واجبات هيئة الركن الاداريه

١٢٠

- أ • تنظيم الدفاع الكيميائي في المنطقة الاداريه *
- ب • تعيين أسلوب انتشار التشكيلات والوحدات الاداريه *
- ج • تعيين الحجم والرقم المطلوب لانجاز الاعمال الهندسيه *
- د • الاشراف على أعمال السيطرة على التخريب *
- هـ • تجهيز القطعات بالملابس المشبعة وتنظيم قترات أطادة الشبع في حالة استخدام مثل هذه الملابس *

واجبات أمرو الخدمات الطبيه

١٢١

- أ • تنظيم الاجراءات الطبيه للنوقاية من الاسلحة الاحيائية والاشراف على تنفيذها *
- ب • وقاية الجرحى والمرضى في المستشفيات *
- ج • يشرف على اجراءات المعالجة والعزل في مناطق الثروات الكيميائية والدمويه * يعين الوحدات اللازمة للعمل مع قوة السيطرة على التخريب *
- د • تنظيم عزل المناطق التي تنتشر فيها الامراض نتيجة استخدام العمسود للسلاح الاحيائي *
- هـ • ينظم ويديم الفحص الطبي المستمر على المواد الخدائيه والمياه *
- و • تأمين وتجهيز القطعات بحبوب نرد الاشعاع والمعدات الكيميائية وعدد التطهير والاسعاف الفردي (هذه المسؤوليه تقع على عاتق الصنف الكيميائي في الوقت الحاضر) وكذلك تأمين المواد الطبيه اللازمة للتطهير والتطعيم *

• ١٢٢ واجبات أمرو الخدمات البيطرية

لهو لا نفس الواجبات لأمرو الخدمات الطبية بما يتعلق بالحيوانات •

• ١٢٣ واجبات أمرو ه آ ك

• آ تنظيم اجراءات التصليح ولانقاذ في المناطق الملوثة •

ب• تنظيم اجراءات التطهير للمعدات الملوثة بالتنسيق مع النجسماط

• الكيمايين في التشكلات •

القسم الخامس

وقاية القواعد الجوية والمطارات من أسلحة التدمير الشامل

القدمة

- ١٢٤ • أن التدابير الواقية للقطعات البرية من أسلحة التدمير الشامل تتناسب لدرجة كبيرة قطعات القوة الجوية • ألا أن لتظيم الوقاية في القطعات الجوية خاصة وصفاته السيرة سواء في الوحدة أو الأشخاص الذين يشتركون في تنفيذ مدة المخطط •
- ١٢٥ • تبحث هذه المحاضرة التدابير الوقائية لحماية قاعدة جوية (أو مطار حربي) محتمل من قبل قطعه جوية من أسلحة التدمير الشامل •

الغرض

- ١٢٦ • أن الغرض الرئيسي من وقاية القاعدة الجوية أو المطار الحربي من أسلحة التدمير الشامل هو لمنع إصابة القطعة الجوية أو مناطق إقامتها الفيزيائية والإدارية بالأسلحة النارية والكيميائية والحيائية أو تقليل درجة تأثيرها للحد المسموح لإدامة استعدادها للقتال •

المسؤولية

- ١٢٧ • تنظيم أعمال الوقاية في القاعدة الجوية أو المطار الحربي من قبل أمر القاعدة أو أمر المطار (السرب أو الجناح) وتتم عملية تدابير الوقاية من قسمة القطعات الجوية مع الاجلحة الفيزيائية والإدارية وغيرها والتي تحتل القاعدة أو المطار الحربي ويعتبر النابط الاقدم هو المسؤول عن تنظيم الوقاية •
- ١٢٨ • عدد أشغال القاعدة أو المطار بأكثر من وحدة جوية واحدة فيكون المسؤول عن تنظيم الوقاية أمر القاعدة أو أمر السرب الاصلي •

تدابير الوقاية

- ١٢٩ • أن وقاية القطعات من أسلحة التدمير الشامل الموضحة في الاقسام السابقة ينبغي

الرجوع اليها • أن التدابير الاساسية لوقاية القواعد والمطارات الحربية تتضمن :

- أ • الاستطلاع المبكر لاذكائات العدو في استخدام أسلحة التدمير الشامل •
- ب • الانذار الكيميائي للقطعات والوحدات الجوية •
- ج • انتشار وغش القطعات الجوية بالمطارات •

كيم (٤)

- د • الاستطلاع الكيماوى / الاشعاعى / الاحيائى •
- هـ • استخدام تجهيزات الوظيفية •
- و • السيطرة على التخريب الناتج عن استخدام العدو لاسلحة التدمير الشامل لزالة آثار التلوث النووى والكيمياوى والاحيائى •
- ١٣٠ • الاستطلاع المبكر لمكاليات العدو في استخدام اسلحة التدمير الشامل

أ • يعتبر ضبط الحركات والاستخبارات الجوية في القاعدة أو المطار مسؤولين عن كشف أعمال العدو مع ملاحظة الاستفادة من الاستطلاع الأرضى وأنواع الاستطلاع الأخرى ويتم هذا بوسائل الاستطلاع الجوى والاستطلاعات الجوية الأخرى عند تنفيذها بالتصنيف الجوى •

ب • يمكن أن يحدد الاستطلاع الجوى نوايا العدو لاستخدام اسلحة التدمير الشامل بالظروف الراضحة التالية :

أولاً " • تفويض وتجميع وسائل استخدام العدو لاسلحة التدمير

الشامل في الموانئ وعلى شبكات السكك الحديدية وعلى الطرق أو غيرها وتشمل (الصواريخ - المدفعية القوية - قواعد إطلاق ذات عدة سبطانات وغير ذلك) •

ثانياً " • حركة هذه الوسائل (أعلاه) الى خط الجبهة أو حفر مواضع لها أو احتلالها وغير ذلك •

ثالثاً " • وجود الطائرات التي تحمل الاسلحة النوية في المطارات أو تهيئة أماكن اخفائها •

ج • تقوم الطائرات المقاتلة بالتعاون مع المدفعية ومدفعية م / ط بأحباط هجوم العدو أما يقصف أماكن تجمع هذه الوسائل أو وصولها الى مواضعها بمختلف الوسائل •

١٣١ • الانذار الكيماوى للقطعات والوحدات الجوية

أ • يتم الانذار عن خطر الهجوم النووى بواسطة الأمر الجوى (آمر القاعدة / المطار أو بواسطة ضبط ركنه وله الحق في اعطاء اشارة الانذار عند تلقي المعلومات الدقيقة أو عند قيام العدو بالهجوم على المطارات أو القواعد الجوية أو الأهداف المهمة الأخرى •

• ب عند إعطاء إشارة الانذار تتحول القطعة الجوية في القاعدة / المطار إلى حالة التهيؤ والاستعداد للقتال لصد هجوم العدو النـووي وكذلك تنهياً القطعات والوسائل الأخرى المخصصة لازالة آثار التلوث .
• ج يترجى الافراد غير المشغولين بالعمل المباشر لاقلاع الطائرات وإدامة طيرانها بالتوجه إلى الملاحي للاختفاء وبعد زوال خطر الهجوم النووي تعمل الوحدات وفقاً " لتوجيهات أمر القاعدة أو المطار الذي أعطى إشارة الانذار .

• د تعطى إشارة الانذار عن الهجوم الكيميائي بأمر من أمر القاعدة / السرب أو مركز الرصد الكيميائي الذي كشف وجود المواد المشعة أو السموم السامة بواسطة الأجهزة الفنية وتعطى إشارة الهجوم الكيميائي السس تلك الأسراب أو القواعد التي يحددها بشكل مباشر تأثير السموم المشعة والمواد السامة والعوامل الأحيائية .

• هـ عند إعطاء إشارة الانذار بالمحجم الكيميائي يذبح الافراد وسائـل الوقاية الكيميائية بحالة تهيؤ للقتال ويستمررون بأتمام أعمالهم وتخليص وسائل الوقاية الكيميائية عند انتهاء الهجوم الكيميائي وكذلك عند الخروج من المنطقة الملوثة بأمر من أمر القاعدة أو السرب أو الضابط المختص .

• ز يجب أن تشترك مراكز الدفاع الجوي بالمطار أو القاعدة وأحياناً مراكز الدفاع الجوي في البلاد في انذار القوة الجوية . ويجب عليهم أن يعطوا الانذار عن اقتراب طيران العدو أو الوسائل المسيـرة يفضل أن تراعى إشارة (الانذار الجوي) كإشارة للخطر النووي .
• ح يجب على أمري الوحدات أن يتأكدوا من وصول الإشارة السـمـمـة الوحدات المروسة أما أمروا الوحدات المروسة فيجب عليهم أن يتأكدوا من وصول الإشارة إلى منتسبي وحداتهم .

انتشار وفش القطعات الجوية والمطارات

• ١٣٢

• أ يعتبر الانتشار الواسع للقطعات والتجهيزات والأسلحة والمعدات والمذاخر الاحتياطية من التدابير الأساسية لوقاية القواعد الجوية والمطارات والقطعات التي تشغلها من أسراب واجنحة فنية واجنحة إدارية وغيرها .

قسم (٤)

ب° يتم الانتشار بنشر الاسراب والطائرات والاصححة الفنية والادارية المستعملة والمستودعات ووسائل ادامة الاقلاع والهبوط (السيطرة) على مسافات متباعدة من المدرج والاماكن الفنية الاخرى المحتمل أن تصلح كمصدف نووى على أن لا تقل المسافات عن ٣ - ٤ كم للقاذفات و ٢ - ٢٥ كم للمقاتلات . حيث تمنع هذه المسافات الاصابة بأن واحد للطائرات موجودة في منطقتين بانفجار نووى واحد .

ج° عند اختيار مناطق نشر الطائرات يجب الاستفادة من الخصائص الوقائية للارض . وتوضع الطائرات وقسمها الاسمي باتجاه المدرج على أماكن الوقوف المكشوفة .

د° تتضمن أعمال الهندسة والتحكيمات في القاعدة أو المطار إنشاء وتجيز الملاحي للأشخاص مع حفر الخنادق المخطاة وأنشياء مقرات القيادة والمواقع الطبية . مع ملاحظة أن تجيز الملاحي يتم لوسائل ادامة الاقلاع ووسائل النقل ووسائل الاتصال اللاسلكية والفنية والقضايا الاخرى اللازمة لادامة عمل المطار .

ه° يجب تهيئة حفر عميقة في الارض لخزانات الوقود والشحومات والنفايات أو تكون بشكل ابنية مخطاة بالتراب . مع تغذية المخزونات والتجهيزات والاعادة بالمشعات أو الرسائل المحلية المتيسرة وتهيئة وسائل اطفاء الحرائق تجرى جميع الاعمال الهندسية من قبل القاعدة الهندسية في القاعدة / المطار ويعاونهم جميع منتسبي القاعدة لانجاز الواجبات بسرعة .

و° يتم تميمه المطارات بأساليب عديدة أهمها :
أولا "° إنشاء المطارات في أماكن مخفية طبيعية أو أماكن مفتوحة تصلح للاقلاع والهبوط (ارانسي نزول) مع مراعاة وجود اسطر طبيعية قريبا لاخفاء الطائرات والقضايا الاخرى .

ثانيا "° إنشاء مطارات كاذبة .

ثالثا "° الانتقال الى المطارات بشكل مستمر .

رابعا "° التقيد الشديد بنظام الطيران وحمل وسائل الاشارة الفنية والالاتصال اللاسلكي والتأشير وبقية الاعمال بصورة جيدة .

خامسا " • التمهيد الدقيق للاعتده والمذخرات والآيات والمستودعات
والقطعات بوسائل الاختفاء والغش الدظاميه والفنية •

سادسا " • التقيد الكامل بقواعد التمهيد وأتخاذ وسائل أمن كاملة
لمنع وصول المعلومات الى العدو (خاصة جواسيسهم)

ز • تستخدم المداير الاحتياطية في حالة أخراج الوحدات الجوية مسـمن
تحت تأثير الدريبات التومـسية •

الاستطلاع الاشعاعي والكيمياوى والاحياىي في القاعدة / المـطـمار

• ١٣٣

آ • ينفذ الاستطلاع الاشعاعي والكيمياوى والاحياىي في القاعدة / المـطـمار
بـخـنـيـره الاستطلاع الكيماويه من الفصيل الكيماوى للقاعدة الجوية أو
من العناصر الكيماويه للوحدات الملحقة بالقاعدة أو من جميع العناصر
المدرية كيميائيا " في القاعده والوحدات الملحقة بها •

ب • يتم الاستطلاع بطريقتين

أولا " • المراقبه الاشعاعيه الكيماويه و (المراد الكيماويه
والمراصد الاخسرى) •

ثانيا " • المراقبه الكيماويه لدوريات الاستطلاع الكيماويه •
يوضع المرصد الكيماوى في منطقة قيادة القاعده أو قسمـها " منهمـما
في المكان الذى يشاهد منه جميع أراضي المطار ومن دائرتهمـه
(٣٦٠ درجة) •

د • أن قوة المرصد الكيماوى هي من ٢ - ٣ جنود استطلاع كيميائين
مزود المرصد بأجهزة الاستطلاع الاشعاعي والكيمياوى ووسائل المراقبه
والإنذار ووسائل الوقاية الكيماويه الخاصه بالاعداد ويجب أن يحافظ
المرصد على الاتصال مع حركات القاعده الجويه ومع أمر الفصيلـمـل
الكيمياوى وأمر المركز الكيماوى في القاعده الجويه وكذلك مع مركـمـر
الدفاع الجوى في المـطـمار •

هـ • يقوم موقع المرصد الكيماوى بالتواجبات التاليـه :-

أولا " • تعيين نوع العامل الكيماوى وشدة التلوث وتحديد المناطق
الملوثة وكذلك بالنسبه للتلوث الشعاعي وإنذار القطعات
عن بدء هجوم العدو الكيماوى •

ثانياً " • الفحص الدوري المستمر للتلوثات لفرض معرفة التغييرات التي تطرأ على شدتها •

ثالثاً " • أخذ النماذج للتربة والمواد الأخرى من المنطقة الملوثة وأرسلها إلى المختبر الكيميائي لأغراض الفحص •

رابعاً " • رفع التقارير •

و • يوزع الراصدين المدربين الذين يزودون بأجهزة الاستطلاع الإشعاعي والكيميائي قرب مناطق الأسراب وقرب أماكن القطعات الشاذة للتعهد أو المطار • ويجب أن يعرف الراصدين وعناصر المصدد الكيميائي بشكل جيد الظواهر الخارجية التي تدل على بدء الهجوم الكيميائي والاحتياطي والتعوي للعدو •

ز • أما دوريات الاستطلاع الكيميائي فتفرض من مفار الاستطلاع الكيميائي • للفصيل الكيميائي للتعهد الجوية • أن واجبات دوريات الاستطلاع الكيميائي تشمل واجبات مواقع الرصد الكيميائي إضافة إلى الواجبات التالية :

أولاً " • تحديد المناطق الملوثة بعلمات التحديد •

ثانياً " • تعيين طرق الحيدان لتجنب المناطق الملوثة •

ثالثاً " • إيجاد الاتجاهات الأقل تلوثاً خلال المناطق الملوثة •

ح • تعمل دوريات الاستطلاع الكيميائي على العجلات أو على الأقدام وجرى الاستطلاع بأسبقية أولى في مناطق الأسراب وعلى مقر القيادة للتعهد ومدبر القلاع ومن ثم على المهمات والأماكن الأخرى في النطاق المحدد والمطار •

ط • يمكن أن تعمل دورية الاستطلاع الكيميائي كجماعة استطلاع إشعاعي وكيميائي من (٤ - ٥ جنود استطلاع) على المطار بشكل مرمم مراقبة كيميائية يفرز لهذا الغرض من (٢ - ٣) جنود استطلاع مع الأجهزة الخاصة وأجراء الاستطلاع الإشعاعي والكيميائي فوق المطار سيراً " على الأقدام أو في عجلة الاستطلاع •

ي • يمكن لأمر القاعدة الجوية استخدام الطائرات العمودية الموجهة لديه للكشف السريع لمنطقة التلوث الإشعاعي المشككة في منطقة الطيران أو القاعدة •

ك • تعيين بدء الهجوم الاحيائي من قبل الدورات الكيماوى بالظواهر
الخارجية فقط تسييج أو تحديد المناطق التي يشتبه بوجود تلوث
جراثيمي فيها وترسل نماذج منها فوراً " لفحصها في الطبابة أو المختبر
الطبي (أن وجد) •

١٣٤ • استخدام تجهيزات الوقاية والاستفادة من الخصائص الوقائية والعوامل

أ • تتم الوقاية للأفراد بالاساليب التالية :

- أولاً " • تزويد جميع الافراد بوسائل الوقاية الفردية ووسائل
المعالجة السريعة (عدة التطهير والاسعاف الفردية) •
والمراقبة الاشعاعية حسب القياسات •
ثانياً " • التقيد بشروط العمل على مطار ملوث أو في قاعدة ملوثة
وعند تهيئة الطائرات للإقلاع والهبوط في مطار ملوث •
ثالثاً " • يجب مراعاة تدابير الامان أثناء المرور خلال الساحبة
المشمعة للانفجار النووي •

ب • يجب تزويد افراد القاعدة الجوية والوحدات الملحقة بها بما يلي :

- أولاً " • قناع وقاية للجميع •
ثانياً " • بدلات الوقاية بأنواعها الثلاثة حسب القياس والاختصاص •
ثالثاً " • عدة التطهير والاسعاف الفردية (للجميع) •
رابعاً " • اجهزة استطلاع الشعاعي وكيماوى وتجهيزات مراقبة •
ج • يجب تزويد القاعدة والوحدات الفنية والادارية والوحدات الملحقة
بها بأجهزة التطهير من المواد السامة والمواد المشعة والجراثيم
لأجراء تطهيرات القدمة الثانية للمعدات والتجهيزات والاساحبة
نسيم الوحدة •

د • يؤمن مايلي لتجهيز الطيارين في القواعد الجوية :

- أولاً " • اقنعة وقاية بمكواة •
ثانياً " • واقيات ارجل وكفوف واقية •
ثالثاً " • عدة التطهير والاسعاف الفردية •

- رابعا " مكيا ل جيبي ومعدات أخرى عند الحاجة •
- هـ تكون الوقاية الجماعية مطلوبة لأتئين أشتغال بعض المقرات المهمة بدون ارتداء تجهيزات الوقاية • تستعمل الملاجي أو العجلات القابلة للتهوية والمزودة بمرشحة هواء لهذه الاغراض الا أن كلفة أنشائها مثل هذه الملاجي تجدد أستعمالاتها العامة بشكل مطلق •
- و تجهيز مقرات القيادة والنقاط الطبية بملاجي واقية مجهزة بتجهيزات الوقاية الجماعية عند تيسر الوقت وتوفر الهواء وتنشأ الملاجيسي كذلك عند أماكن وقوف الطائرات أن التقديرات ادناه الملاجيسي المطلوبة يمكن العمل بها علما " أنها حسب الموقف •
- مقر القاعدة / السرب ٢ - ٣ ملجأ •
- الاجنحة الفنية و (الحركات) ٢ - ٣ ملجأ •
- السرب ١ ملجأ •
- المنطقة الطبية ٢ - ٣ ملجأ •
- ز يقوم أمر المركز الكيماوى في القاعدة بجميع الحسابات المتعلقة بتجهيز وأدامة وتصليح المعدات الكيماوية الموجودة في القاعدة وبسيطرتها • أما في حالة عدم وجود ضابط كيماوى في القاعدة فيقوم أمرو الاجنحة الفنية أو الادارية بهذا الواجب •
- ح يجب تزويد اعداد الدائرة القاذفة بملايس الوقاية رقم (١) أو رقم (٢) عند العمل في مطار ملوث على الافراد الذين يعملون فسي مطار ملوث أن يراعوا ما يلي :
- أولا " • يتم تحيئة الطائرات للاقلاع وأملاء العطاء والبائين والاهمال الاخرى مع ارتداء العاملين الى تجهيزات الوقاية الجماعية الفردية والانتباه الى الامور التي تمنع تراكم الغبار المشع على العاملين •
- ثانيا " يجب فحص محركات الطائرة في أماكن غير ملوثة أو ملوثة قليلا حيث يتصاعد غبار خطر على الافراد والعاملين ووسائل ادامة الطائرات مع ملاحظة رش المنطقة القسيمي تفحص طيحا الطائرات بالماء لمنع الغبار أو تقليله •

- طائفة " • يجب تأشير المناطق الملوثة في القاعدة من المناطق غير الملوثة تجنباً للخطر •
- رابعة " • يفضل نقل أعداد الطائرة بالعجلات خلال المنطقة الملوثة وهم يرتدون بدلات وتجهيزات الوقاية فوق بدلة الضغط العالي للطيارين عدا " قطاع الوقاية •
- خامسة " • يفتح الطيار قطاع الوقاية في حجرة الطائرة بنفس القسمات عند ليس قطاع جهاز الاوكسجين الموصل الى مصدر الاوكسجين من والقلنسوة •
- سادسة " • بعد الاقلاع يفتح جهاز تهوية حجرة الطائرة بحيث يتشكل ضغط يدفع من الحجرة مقدار الهواء الخارج الذي يدفع الى الداخل أثناء الهبوط أو الوقوف •
- سابعة " • في أراضي النزول أو المطارات غير المبلطة (مقترحات ومدرج) يتم النقل بعد رش المقترحات والمدرج بالماء •
- ثامنة " • يجب اتخاذ التدابير لمراقبة الجرع التي يستلمها الافراد الذين يعملون على مطار ملوث •
- ط • عند هبوط الطائرات على مطار ملوث من الضروري القيام بما يلي :
-
- أولاً " • انذار طاقم الطائرة التي تهبط على مطار ملوث مع تأشير واضح للطائرة •
- ثانياً " • يلبس طاقم الطائرة قطاع الوقاية قبل الهبوط أو ينقلون الى التنفس بالاكسجين •
- ثالثاً " • يجب فحص طاقم الطائرة والطائرات التي تعمل في مناطق الانفجارات النووية ومراقبة الجردة المستلمة ودرجة التلوث للطائرة والطاقم •
- رابعة " • يتم تطهير الطائرة في حال تلوثها بأكثر من الجرعة الاشعاعية المسموحة • أما طاقم الطائرة فيجب ان له تطهير كامل •
- عند مرور الطائرة في منطقة الانفجار النووي القيام بما يلي :-

أولاً " • أيقاف جهاز التهوية •

قسم (٤)

ثانياً " • مراعاة مقدار الجرعة الاشعاعية المستلزمة بحدود المعدلات

أدناه الجرعات الاشعاعية العظمى التي يطلقها طاقم

الطائرة خلال مرورها أثناء الطيران في سحابة مشعة

بالريتم وسرعة طيران ١٠٠ كم / ساعة

قوة الانفجار	زمن المرور في السحابة المشعة من لحظة الانفجار (ساعة)	١ ساعة	٢ ساعة	٣ ساعة	٤ ساعة
٥	١٥٠	٨	٢	٢	٢
١٠	١٦٠	١٢	٣	٣	٣
٢٠	١٧٥	١٦	٤	٤	٤
٥٠	٢٢٠	٢٦	٨	٨	٨

العوامل التصحيحية للجداول

سرعة الطيران كم / ساعة	٢٥٠	٥٠٠	٧٥٠	١٠٠٠	١٢٥٠	١٥٠٠
عامل التصحيح	٤	٢	١.٣	١	٠.٨	٠.٧

ك • يجب الاستفادة من الخصائص الوقائية للمجالات والتي تؤمن تقليل

الجرع التي يستلزمها الافراد بتقدير يختلف بالنسبة لنوع العنصر

فسيارات الحمل مثلاً " تقلل مرتين •

ل • تقدم الأرض وما يغطيها مبررات حماية جيدة للقطعات ولاحظ

الاستفادة من الغابات كمخابئ أن تترك مسافة تتراوح بين ١٥٠ - ٢٠٠ م

بين المحيط الخارجي للقطعات المنتشرة داخلها وبين المسافات الخاصة

للخاية •

١٣٥ • السيطرة على التخريب الناتج باستخدام العدو لاسلحة العدو الشامل وأزالة

آثار التلوث النووي والكييميائي والاحيائي

آ • أن الخوض أزالة آثار التلوث هو أداة القاعدة والظواهر والأجهزة الفنية والإدارية والقطاعات الملحقه الى وسعيه الهيؤ للقتال بأقصر وقت ممكن لاتمام واجباتهم وأعمالهم •

ب • يشترك بأعمال أزالة آثار جميع القوات التي تشمل القاعدة الجوية (قطاعات هندسية • طبابة • كيمياوية • والقوة الجوية والقطاعات الاخرى الملحقه) •

ج • تشكل لاجل أزالة التلوث منظومة (تسمى منظومة السيطرة على العطش) وتتألف من قطعة من القاعدة الجوية يشترك معها المهندس والطبابة واللقية والاطفاء وعناصر كيمياويه ويجرى تدريبها في أوقات السام لتكون جاهزة أثناء الحسرب •

د • بعد أستخدام العدو أسلحه التدمير الشامل يجب على أمر القاعدة / السرب وهيئة ركبه القيام بما يلي :

أولا " • يحدد شخصيا " عن طريق الاستطلاع طبيعة ودرجة التلويب

ودرجة تلوث المدايح والظواهر وتلوث الوحدات الفنية

والإدارية والمعاد والمذخرات لمقرات القاعدة •

ثانيا " • يتخذوا التدابير لأعادة الاتصال مع القطاعات والوحدات

ومع القيام لأعادة القاعدة ومنسبها لوضع التهيؤ للقتال

وأداة السيطرة بأقصر وقت ممكن •

ثالث " • يحددوا أسبقية الانقاذ والتطهير للظواهر والافراد والمذخرات

والآليات وبقية المحطات الاخرى •

رابعاً " • يعددوا أمكانية القتال بما تبقى من قوة في القاعدة •

هـ • يتم تطهير الاشخاص والآليات والمذخرات والظواهر كما يلي :

أولا " • يتم التطهير الجزئي للافراد والآليات والمذخرات من المواد

المشعة والسامة والجراثيم في الوحدات مباشرة بأجهزة

ومعد التطهير الموجود لديها •

ثانيا " • القيام بالتطهير الكامل للافراد والمذخرات الفنية والإدارية

للظواهر وملحقاتها من قبل أمر المركز الكيماوى وبالتعاون

مع المهندس بالمكانيات للفصيل الكيماوى في القاعدة •

(قسم ٤)

ثالثا . يتم تطهير الطائرات من المواد المشعة والسامة والجراثيم في محطات التطهير الخاصة أو في أماكن وقوفها بتقديم قسم من مسجلات التطهير إليها .

رابعاً . تقع محطة تطهير بمعدل تطهير خاصة لكل سحب وتقدم إلى هناك مسجلات التطهير من الفصل الكيميائي وتشارك كذلك سيارات الانشاء ومعدات الرش ومسجلات الفسول والاستحمام والسيارات الحوضية في القاعدة في عملية التطهير .

خامساً . تقع محطة تطهير كيميائية في القاعدة لأجل التطهير الشامل للطائرات أو المسجلات والمخزونات والتجهيزات الفنية الأخرى ويساعد في فتح هذه المحطة الوحدات الفنية للقاعدة .

سادساً . تؤخذ بعين الاعتبار عملية تطهير القاعدة والحدائق من المواد المشعة والسامة والجراثيم بتنفيذ التطهير على الخارج والتربة مباشرة .

معدّد يجري التطهير من المواد المشعة إما بالفصل أو كنس الغبار في الحدائق المبلطة أو رش الماء فوق السطوح والحقنات الترابية .

١٣٦ . واجبات أمر وضباط ركن القاعدة الجوية في التنظيم الوقاية من أسلحة التدمير الشامل

يقع على عاتق أمر القاعدة الجوية مسؤولية أعداد ومالوقت المناسب التدابير الوقائية من أسلحة التدمير الشامل في القاعدة أو المطار وهو مسؤول عن تهيئة القاعدة الدائم للعمل في ظروف استخدام العدو لأسلحة التدمير الشامل .

١٣٧ . يجب على أمر القاعدة القيام بالأمور التالية :

أ . أن يدرك ويعرف الحالات المحتملة لاستخدام العدو لأسلحة التدمير الشامل ضد القاعدة وأن يأخذ بعين الاعتبار جعل قاعدة مستطيع العمل تحت هذه الظروف

ب . أن يدرب ويراقب الأفراد للعمل في ظروف استخدام العدو لأسلحة التدمير الشامل .

ج . أن يحدد التدابير الوقائية الواجب أخذها وأن يدير أجهزتها " خاصة " التي القوة والمسائل التي ستقوم بتنفيذ هذه التدابير .

د . أن يمتثل على القاعدة ومتنهبينها ووسائل أدامة الاقلاع للطائرات بالاستعداد تام لارالة آثار الغارات الجوية أو استخدام الحرب الاحيائية .

- ١٣٨ . على هيئة ركن القواعد الجوية أن تقوم بما يلي :
 أ . تنظيم وتقديم المراسد الكيميائية ودرجات الاستطلاع الكيميائية وسائر الانذار نفسي القاعدة بشكل جديد .
 ب . أداة الاستطلاع الشعاعي والكيمياوى والاحيائي وأن تخصص لهذا الغرض المغارز والدوريات والمراسد الضرورية وجعلها في حالة استعداد تام للمحصل .
 ج . أداة المعلومات الخاصة بأسلحة التدمير الشامل المتغيرة لدى العدو وعن الظروف والحالات المتوقعة لاستخدامها وعلى ضابط ركن القاعدة تلقي المراسلات من القواعد المجاورة أو من الوحدات القريبة من القاعدة وعليها تقدير الموقف بصورة مستمرة من ناحية احتمال استخدام لأسلحة التدمير الشامل وتبلغ أمر القاعدة بالاستعدادات وتقدير الموقف الاشعاعي والكيمياوى .
 د . تراقب وسائل الوقاية والتدابير المتعلقة بوقاية المطار من أسلحة التدمير الشامل في القاعدة والوحدات داخل القاعدة وتقديم المساعدة لها .
 هـ . دراسة طلبات واحتياجات الضابط الكيمياوى " (آمر المركز الكيمياوى في القاعدة) وذلك آمر الفصل الكيمياوى فيها وأبداء المساعدة لتنفيذ أعمالهم وواجباتهم نحو الاحتمال .

القسم السادس

وقاية القطع والقواعد البحرية من أسلحة التدمير الشامل

مقدمة

١٣٩ • تكسب الحماية من أسلحة التدمير الشامل للقطع والقواعد البحرية أهمية كبرى ينبغي النظر إليها بأيمان كبير عند التخطيط للدفاع عن القاعدة • وتكمن هذه الأهمية في حقيقة أن التدمير الناجم عن استخدام أسلحة التدمير الشامل يعتبر ذو تأثير مضاف ومتعدد نتيجة لحجم الأضرار الناتجة عن استخدامه وتعدد مظاهره أن الدفاع ضد تأثيرات أسلحة التدمير الشامل يعتبر أحد أنواع الدفاعات عن القاعدة مثل الدفاع ضد الألغام • الدفاع الجوي وغيرها وهذا يكون الدفاع ضد أسلحة التدمير الشامل مكملاً لها •

١٤٠ • تشترك القطعات البحرية والقطعات الكيميائية البحرية الاختصاصية في مسؤولية تنفيذ خطة الحماية ضد أسلحة التدمير الشامل للقاعدة وينسحب نفس الأسلوب على السفن أنه أن كادر السفينة يكون مسؤولاً عن تنفيذ خطة الدفاع ضد أسلحة التدمير الشامل بإشراف آمر السفينة ومساعد وأرشاد العناصر الكيميائية الموجودة على السفينة •

١٤١ • أن وقاية القطعات من أسلحة التدمير الشامل موضحة في الأقسام السابقة من المحاضرة

ينبغي الرجوع إليها •

١٤٢ • لتنظيم حماية السفينة من أسلحة التدمير الشامل يتم إعداد مجموعة من الوثائق القتالية على السفينة • تكون معدة للاستخدام في ظروف الدفاع ضد تأثيرات أسلحة التدمير الشامل وهي الحياة اليومية للسفينة بنفس الوقت • يمكن أجمال هذه الوثائق بما يلي :

- أ • موقع السيطرة الكيميائية الرئيسي •
- ب • موقع الاستطلاع الكيميائي الأشعاعي •

- جـ ° موقع التطهير الرئيسي °
- د ° مواقع التطهير الثانوية °
- هـ ° مواقع التهوية الداخلية للسفينة °
- و ° مواقع إطلاق حشرات الدخان °
- ز ° محطة التطهير الكيميائية للأفراد °
- ح ° المستودع الكيميائي °

١٤٣ ° تقع على عاتق موقع السيطرة الكيميائية في السفينة الذي يشغل بأمر ضابط كيميائي

أو ضابط ذو تأهيل كيميائي المسؤوليات التالية :

أ ° السيطرة على فعاليات الصنف الكيميائي في السفينة °

ب ° إدارة وتوجيه خطة الاستطلاع الكيميائي الإشعاعي °

جـ ° السيطرة على الجمع الإشعاعي °

د ° الانتهاء بالوقوف الكيميائي وتقريره °

هـ ° السيطرة على مواقع الدخان °

١٤٤ ° تعمل جميع المواقع القتالية الكيميائية على السفينة على ضوء الواجبات الخاصة بها

وأشرف موقع السيطرة الكيميائية

١٤٥ ° تنوز مسؤوليات الدفاع ضد أسلحة التدمير الشامل على كافة أفراد السفينة ويتم

تسجيل هذه الواجبات في دفتر القتالي للأفراد ، وتعاد هذه المطبوعات من قبل

أمر السفينة الذي يوجه الضباط الآخرين لأدوارهم لتنفيذ هذه المهمة ° لو أخذنا

حالة السفينة المنفردة في البحر كأساس لفهم طبيعة وسباق الأعمال المنفردة لتنفيذ

خطة الحماية للاحتياط السباق التالي :

أ ° عند الضرور بحدوث هجوم محادي ينبغي تنفيذ الاجراءات الفورية المطلوبة

لتلافي موجة القصف والاشعة النووية في حالة في حالة الهجوم النووي

ثم يتم أخذ الاتجاه الانقي وتقدير طاقته حسب الاسلوب المعروف بحسب

ذلك زمن مرور الفينة الضمة وعرض الوقوف على الأمر الذي يقوم

بأخذ الاجراءات التالية :

أولا • حرف خط المسير لتلقي تأثير الاشعاع إذا كانت شدة الاشعاع المتوقعة شديدة •

ثانيا • سد الفتحات وتنشيل التهوية الداخلية للسفينة والايماز لجباة الاستطلاع بتحديد مستوى الاشعاع على السطح عند اختراق منطقة النيمة المشعة •

ثالثا • الاستمرار في خط المسير عند التنبؤ لعدم المرور فسي منطقة النيمة المشعة أو كونها ذات تأثير بسيط •

ب • أن أهم ما على الأمر من مسؤولية هنا هي تقدير نوع الواجب المكلف به وأجراء موازنة دقيقة بين الواجب الاساسي وأمن السفينة وسلامتها ومن ثم يتخذ القرار المناسب طبقا لما ورد أعلاه •

ج • يفرض أنه تم الدخول في منطقة ملوثة • فأن الاجراءات المنفذة في هذه الحالة ستكون كما يلي :

أولا • أنذار السفينة عن استخدام المدو اسلحة التدمير الشامل وأخبار التشكيل •

ثانيا • فتح مواقع القتال الكيميائية اللازمة •

ثالثا • اجراء الاستطلاع الكيميائي الاشعاعي وأخذ النماذج •

رابعا • تقدير الموقف ووضع خطة التطهير •

خامسا • تنفيذ خطة التطهير الكيميائي الاشعاعي •

سادسا • تدقيق وفحص التلوث للتأكد من تطهيره •

سابعا • إعادة التطهير في حالة عدم كفايته في المرة الاولى •

ثامنا • اعطاء تمام خبر عن نظافة السفينة من التلوث الى آمر السفينة الذي سيقوم بدوره بأخبار التشكيل ومباشرة الواجب

الاساسي •

- د . أن ضابط الأمن في السفينة هو المسؤول عن قيادة الفعاليات الواردة
أعلاه وعليه تنفيذ واجبات الضابط الكيميائي لهذا الغرض في حالة عدم
وجود هذا الضابط في السفينة .

حماية التشكيل

- ١٤٦ . أن حماية التشكيل عند الإبحار من الهجوم بأسلحة التدمير الشامل يقع على عاتق
أمر التشكيل نفسه الذي عليه وضع الخطة اللازمة لتنفيذ هذه المهمة مسبقاً " أن
التخطيط المسبق ذو أهمية كبيرة في مواجهة آثار أسلحة التدمير الشامل وذلك لطرف
الفوضى المصاحبة لاستخدام تلك الأسلحة لذا ينبغي الاعتماد على أسلوب الأوامر
الثابتة والممارسات الجيدة لضمان حسن سير تنفيذ هذه المهمة .

- ١٤٧ . يعتبر التدريب الدقيق الذي يبدأ من مستوى السفينة وتحضير السفينة للعمل
تحت ظروف التدمير الشامل ضرورياً " جداً " في ضمان تدريب التشكيل ككل وتدريب
الأميرين له نفس المردود .

- ١٤٨ . أن الأساس العام لتنفيذ خطة الحماية والدفاع ضد آثار أسلحة التدمير الشامل
للتشكيل هي نفس تلك الخاصة بالسفينة ولكن على مقياس أوسع وعلى هذا فإن
العوامل التالية ذات أهمية كبيرة في تأمين سرعة الفصل المبكر:

- أ . المراقبة المستمرة . وقد تنفذ على شكل خفارات .
- ب . الإنذار المبكر والسريع: بأخبار التشكيلات العليا والدنيا والجاورة .
- ج . المواصلات الجيدة .
- د . المرونة .

- ١٤٩ . نلاحظ الأمور التالية عند التخطيط لحماية التشكيل من آثار الهجوم بأسلحة التدمير
الشامل:

- أ . اختيار مواقع الأرساء بحيث تكون منشوشة وموهة وضحلة نسبياً " اضحل
من أعماق البحار لتلاقي موجة الصدمة .

- ب. عند حدوث انفجار نووي هوائي على مسلك التقدم يتم الانحراف عن اتجاه محور التساقط كلما أمكن وبأقصى سرعة.
- ج. عند الاضطرار لقطع مسلك ضمن منطقة التساقط يقطع عمودياً وبأقصى سرعة مع تشغيل منظومة الترطيب والتطهير.
- د. عند حدوث انفجار نووي تحت سطح الماء يستمر التشكيل لأخذ مسلك يساوي الاتجاه الداخلي للانفجار والابتعاد بأقصى سرعة.
- هـ. إصدار الأوامر بخصوص الانقاذ وتعيين جماعات الطوارئ.
- و. تنفيذ خطة الاستطلاع الكيميائي الإشعاعي فور الشعور بالتعرض وتنفيذ خطة التطهير الكيميائي الإشعاعي في أول فرصة مواتية.
- ز. وضع خطة الانتشار أثناء الإبحار لتقليل احتمال الإصابة من جراء استخدام أسلحة التدمير الشامل تجاه التشكيل.

حماية القاعدة

١٥٠. عند وضع خطة الدفاع عن القاعدة ضد آثار أسلحة التدمير الشامل ينبغي وضع ما يلي نصب العيون :
- أ. أن الغاية من القاعدة البحرية الحربية هي تأمين رسو التشكيلات البحرية لتأمينها للإبحار في الاتجاهات التالية :
- ب. أن مجمل الخدمات الإدارية وهياكل القيادة الحربية موجهة لانجذاب واجبات التشكيلات البحرية عند الإبحار واتجاه تنفيذ الواجبات.
١٥١. لذا فإن اختيار مواقع الأرصفة والانتشار لبنى التشكيل وتوزيعها الإداري أهمية كبيرة في تأمين الدفاع البحري ضد آثار استخدام أسلحة التدمير الشامل كما لتأمين نقاط التطهير على المراسي وقرب ورش الصليح أهمية فائقة بهذا الخصوص.

١٥٢ . يمكن اجمال ما تطلبه عملية ازالة التلوث الكيماوى الاشعاعى في القاعدة البحرية

بما يلي :

أ . وجود منظومة رصد كيميائية اشعاعية دائمة .

ب . وجود منظومة اذار مبكر جيدة وأمكانية اىصال الاذار الى جميع منتسبي

القاعدة .

ج . وجود منظومة مواصلات جيدة .

د . وضع أوامر ثابتة بخصوص ما يلي :

أولاً . أوامر وكلمة سر الاذار الكيماوى الاشعاعى .

ثانياً . تشكيل مجموعة الاستطلاع الكيماوى الاشعاعى .

ثالثاً . تشكيل مجموعة الانقاذ والاسعاف واطفاء الحرائق .

رابعاً . تأسيس مواقع محطة التطهير الكيماوى .

خامساً . تشكيل مجموعة فتح الطرق وإزالة الموارى .

سادساً . تشكيل مجموعة الدلالة والسيطرة .

١٥٣ . تتم ممارسة تنفيذ الاجراءات الك المشار اليها اعلاه بأشراف آمر القاعدة نفسه ويشترك

أمر المركز الكيماوى للقاعدة البحرية في كافة اجراءات ازالة التلوث الكيماوى الاشعاعى

وهنا لان من الاشارة الى ضرورة معرفة موقع السفن الفارقة وتثبيت مراقبتها والتأكد

من عدم كونها مانعاً ملاحياً لتلاقيها والاخبار عن موقع السفن الفارقة أو العاطلة .

١٥٤ . أن الاهمية القصوى التي يتطلب بذلها هي استعادة النشاط والروتين اليومي للقاعدة

تهيئاً " لتنفيذ الواجبات القتالية الاعيادية لاسناد السفن والتشكيلات في البحر والتي

هي الغرض الاساسى من وجود القواعد البحرية .

التدريب ١٥٥ . أن الهادى التي تم الاشارة اليها في هذه المحاضرة تعتبر ضرورية جداً " لتأمين

الدفاع ضد آثار استخدام اسلحة التدمير الشامل ضد القطعات البحرية وعلى

هذا ينبغى النظر الى الامور التالية بأهمية كبيرة عند تخطيط التدريب الكيماوى

الوحدات والقطعات .

- آ. التأكد من اجتياز كافة طواقم السفن لمتطلبات المعركة الكيميائية عند فحص المهمة .
- باء. التأكد من معرفة الافراد المعنيين لواجبات كيميائية لواجباتهم الكاطبة وممارستهم عليها .
- ج. التأكد من معرفة الانذار الكيميائي وسرعة الاستجابة له .
- د. التأكد من حسن اشتغال السفينة كقريق عند استلامها أمر تهيئة السفن كيميائيا * للابحار والقناير .
- هـ. التأكد من سلامة تنفيذ كافة المجموعات لواجباتها ضمن السفينة عن استلام الاوامر الخاصة بذلك .
- و. التأكد من سلامة التعاون ضمن التشكيل عند مساعدة المراقف الكيميائية وكذلك سلامة قرارات الامرين وضرورة معالجة الاخطاء الناجمة .
- ز. التأكد من صحة توزيع المسؤوليات والواجبات في القاعدة البحرية عند تنظيم الدفاع ضد آثار اسلحة التدمير الشامل وضرورة اجراء الممارسات اللازمة عليها .
١٥٦. أن اسلحة التدمير الشامل ليست شيئا " رهيبا " لا يمكن مواجهته ، بل أن المضبوطات العالي والسيطرة والتدريب ردود فعل ايجابية كبيرة تساعد على مواجهة تقلل من آثاره .

الفصل السابع أمن المنطقة الخلفية والسيطرة على التخريبات

مقام
١٥٧

في الحرب الحديثة يكون التهديد الناجم من فعاليات العدو المتدخل في الاسناد الإداري أكثر تأثيراً مما هو في الماضي . أن وجود الجبهات الواسعة والفتحات الكبيرة بين التشكيلات والوحدات المتاخمة ما يهدد من هذه المناطق الخلفية تجاه التهديد بحركات المصائب والقطعات المحمولة جواً والقتالين مما يتطلب تأكيداً أكثر على أمن هذه المناطق فضلاً عن الميعة ذات العديات البعيدة والهجمات الكيماوية والنووية بإمكانها أن تسبب حدوث خسائر عالية والتي يجب أن تقلل بانخفاض تدابير الأمن الملائمة .

أمن المنطقة الخلفية

مقام

١٥٨ . أن الفرض من الحركات المتعلقة بأمن المنطقة الخلفية هو لتقليل الخطر الناجم من فعاليات العدو المؤثرة على الاسناد الإداري كالمعارك المحورية جواً وأعمال المصائب والقتالين .

- ١٥٩ . أن التهديدات الرئيسية التي يمكن أن توجه للأمن هي :-
- أ . الفعاليات الأرضية والتي تتضمن الاستطلاع ، النار ، هجمات القوات الأرضية ، التسال ، المصائب ، الانصار وقوات المحوريين جواً .
 - ب . الفعاليات الجوية والتي تشمل على الاستطلاع والقصف والهجوم الأرضي .
 - ج . التجسس والتخريب والمراقبة .
 - د . الحرب النفسية .

١٦٠ . أن المتطلبات الرئيسية لمكافحة هذه التهديدات هي :-

- أ . الاستطلاع المستمر .
- ب . منظومة إنذار جيدة .
- ج . مواصلات مؤثرة .

- د . رد فعمل موقوفات .
- د . د . توفر الموارد للمعمل السريـع .
- و . المساعدة ، السـتـر والاختفاء .
- و . الواسـع والالغام .
- ح . السيطرة على الدنيـون .

المسؤولية

- ١٦١ . اعتياديا تكون الخدمات . مسؤوله عن أمن الوحدات والوحدات التابعة لها .
وفي بعض الحالات قد يكون من الضروري تقديم المساعدة لشل هذه الوحدات ولاسيما في تأمين الوحدات الاضافية .
- ١٦٢ . ان تنسيق تنظيم أمن المنطقة الخلفية لأية منطقة هو من مسؤولية التشكيل الذي يكلف بذلك . وفي بعض الحالات قد تقسم المنطقة الى قواطع ويعين الامرون لتنسيق الامن لهذه القواطع .
- ١٦٣ . قد يتطور التهديد الممادي في منطقة ما الى حد يفوق امكانية الوحدات المتوفرة فيها وربما يشكل تهديدا الى قيادة الجيش او الفيلق بألمـها . وفي مثل هذه الحالة يشترك كل التشكيل في الدفاع ضد هذا التهديد . ومع ذلك فان مثل هذه الحركات لا تدخل ضمن تعريف أمن المنطقة الخلفية .

التخطيط

- ١٦٤ . تهيأ الخطط المتعلقة بأمن المنطقة الخلفية من قبل الوحدات والتشكيلات ذات العلاقة وتبنى هذه الخطط على تقدير موقف الاستخبارات لامكانيات المدور وفعاليته المحتملة .
تتضمن الخطط على ما يلي : -
- ٦ . تنسيق الامن المحلي للوحدات والوحدات وتقسيم المنطقة الى قواطع عند الضرورة .
- ب . دوريات الطرق وحماية القوافل .

- جـ • مراقبة القواعد المتعلقة لحركات المصابيات والتسليحين
- د • حرمين العدو من مناطق الانزال المحتملة ومناطق هبوط الطائرات
- هـ • نجدة المنشآت والوحدات المهاجمة والاسلوب البديل للاستمرار في التموين
- و • منظومة الانذار و المواصلات و التقارير واسلوب رفعها
- ز • المخادعة ومكافحة الاستخبارات
- ح • النهج المتعلق بالدوائع
- ط • السيطرة على المدنيين
- ي • القوات الصديقة المتيسرة وواجباتها
- ك • الاوامر المتعلقة بأيجاد أماكن وتأليف وتدمير قوات العدو العاملة في المنطقة

القوات المتوفرة

- ١٦٥ • ان القوة الوحيدة المتوفرة اعتياديا في المنطقة هي المشكلة من الوحدات الادارية
وبالاضافة اليها قد تتواجد الوحدات الاحتياطية والتقويات وفي بعض المناطق وفي
الحالات الطارئة قد تكلف الوحدات العارة بالمنطقة بالقيام بهذا الواجب بعد
الحصول على موافقة القائد
- ١٦٦ • من الضروري ان يجرى تدريب وتجهيز جميع الافراد وبمختلف الرتب في وحدات الخدمات
لفرض خوض معركة مؤثرة ومنسقة تجنباً لقطعات المحملة جوا والتسليحين والمصابيات
.. الخ وتدميرهم كما وينبغي ايضا وضع الخطط لتدريب واستخدام القطعات المحلية
الموجودة في المنطقة لتنفيذ مثل هذا الواجب

السيطر على تخريبات المنطقةعام

- ١٦٧ • تتضمن السيطرة على تخريبات المنطقة على تلك الاجراءات التي تتخذ التأثيرات الانسية لهجمات التدمير الشامل او التخريب الناجم عن الكوارث الطبيعية ومن ثم استعادة الكفاء القتالية والاسناد الادارى للقطعات المتضررة • ان هذه الاجراءات تطبق على وحدات القتالة والمنشآت الادارية على حد سواء •
- ١٦٨ • ان احد اهم الشروط المطلوبة لاستعادة كفاءة الاسناد الادارى حال قيام العدو بمهاجمة المنشآت الادارية هو توفير المعلومات السريعة والدقيقة حول المستودعات والمعدات المتأثرة من جراء الهجوم وحالة الخزن في التشكيل • وعند وجود المعدات الممتلئة ينبغي تصليحها او تبديلها اما المستودعات الناقصة التجهيز فيتم اكمالها •

المسؤولية

- ١٦٩ • ان السيطرة على التخريبات الى حد ما هي من مسؤولية آمر الوحدة •
- ١٧٠ • وعلى اية حال فلدى حدوث التخريب الشديد يتم طلب المعاونة من الوحدات الاخرى وعندئذ يكون التشكيل مسؤولاً " عن القيام بتنظيم وترتيب الصليبية •

التخطيط

- ١٧١ • ان الاعتبارات التي تتحكم في السيطرة على تخريبات المنطقة قد تنحصر في صنفين :ـ
- أ • الصفحة الاولى
- تتضمن على الاجراءات التي تتخذ لتقليل او تجنب التأثيرات الناجمة عن تطور الهجوم السامى •
- ب • الصفحة الثانية
- وهي الاجراءات التي تتخذ بعد الهجوم او الكارثة لاستعادة السيطرة على المعدات والاشخاص الاحياء ولعزل المناطق الخطرة اضافة الى منع وقوع تخريبات اكثر •
- ١٧٢ • الصفحة الاولى
- تحتوى الخطط الموضوعة للصفحة الاولى من المحركات على الاوامر المتعلقة بما يلي :

٦. تخصص الواجبات والمسؤوليات لجميع الوحدات .
- ب. المواصلات ومنظومة الانذار (متضمنة الانذار عن التساقطات) .
- ج. الانتشار الصحيح خلال وبين الوحدات . ينبغي تخطيط وفحص ذلك باستمرار .
- د. سياقات العمل الثابتة للتشكيل والوحدة .
- هـ. تنظيم وتجهيز وتدريب جميع الافراد على واجبات السيطرة على التخریب .
- و. الستر والاختفاء .
- ز. الخطط البديلة للتغلب على معوقات الاسناد الادارى الناجمة عن التخریب الحاصل لأى من الوحدات .

١٧٣ . الصفحة الثانية

- ان الصفحة الاولى بصورة رئيسية تتلخص في التخطيط والاستحضارات والاجراءات الايجابية بينما الصفحة الثانية تشمل على الحركات الفعلية التي تجرى بعد الهجوم المعادى . تتضمن أوامر هذه الصفحة على ما يلي :
٦. الاساليب والاعمال التي تتخذ لاجراء التقدير السريع للتخریب وتأثيراته على الاسناد الادارى .
 - ب. السيطرة على السابلة .
 - ج. منع ومكافحة الحرائق .
 - د. الاسعافات الأولية وأخلاء الخسائر .
 - هـ. الوقاية من التلوثات الكيميائية والاحيائية والمخاطر الاشعاعية .
 - و. التمييز والتجهيز الاضطرارى للمواد الفذائية والملابس واليهاء .
 - ز. أنقاذ الممتلكات .
 - ح. تخصيص الوحدات للقيام بواجبات الوحدات التي هوجمت .

القوات المتوفرة

- ١٧٤ . تقوم المقرات المسؤولة في المنطقة بتحديد الوحدات التي تتطلب المساعدة مع تخصيص الموارد التي تحصل منها على هذه المساعدة .
- يجب ان يتم تدريب جميع الوحدات في المنطقة وتجهيزها لتقديم المعاونة الى الوحدات : الاخرى . وتجري الاشارة الى هذه الوحدات في الاوامر التي تصدر من المقر

جماعة السيطرة على تخريبات المنطقة

- ١٧٥ • تجري السيطرة على حوادث التخريب او الهجوم من قبل (جماعة السيطرة على التخريب) التي تؤمن من قبل أقرب وحدة الى المنطقة • تكون هذه الجماعة مسؤولة عن الاشراف على اجراءات السيطرة على التخريب في المنطقة • ان تأمين جماعات السيطرة على التخريب يتم من قبل جميع الوحدات ومضمونها الادارية وعلى الاخص مقراتها •
- ١٧٦ • تتألف جماعة السيطرة التخريب من آمر برتبة ضابط مع (٢-١) من الضباط الصاعدين اضافة الى عدد ملائمين الرتب الاخرى لانجاز واجبات الجماعة • ان واجبات جماعة السيطرة على التخريب هي مايلي :
- أ • تأسيس وتأسيس مقر الجماعة •
- ب • تقدير التخريب مع طبيعة ونوع المساعدة المطلوبة •
- ج • قيادة جميع مفارز السيطرة على التخريب •
- د • الاشراف على جميع اجراءات السيطرة على التخريب في المنطقة •
- هـ • تجهيز وتموين المواد الغذائية والمياه والملابس عند الطوارئ •
- و • تنسيق اخلاء ومعالجة الضحايا •

- ١٧٧ • يتم تأليف جماعة السيطرة على تخريب المنطقة في سياقات العمل الثابتة مع نوع الوحدة التي يجري تشكيلهم منها • وينبغي ان تشمل هذه الجماعة اضافة الى الاشخاص المذكورين في المادة (٢٠) على ضابط طبيب وضابط من الصنف الكيميائي ومن الهندسة العسكرية مع ممثل من الهندسة الآلية • لدى حدوث كارثة او قيام العدو بالهجوم تتحرك جماعة السيطرة على التخريب فوراً الى موقع الحادث • أن مسؤولية ارسال هذه الجماعات الى الاهداف المعادية المحتملة والمنشآت الهامة يجب ان تثبت مسبقاً • وهذا مما يمكن القيام به بالاستطلاع والتخطيط المبكرين •

مفارز السيطرة على تخريب المنطقة

- ١٧٨ • تخصص المفارز من كل الوحدات لتقديم المعاونة في السيطرة على التخريب • أن قدرة هذه المفارز تعتمد على حجم الوحدات التي تخصص منها •

لدى طلب أمر جماعة السيطرة على التخريب ترسل عدد من المفارز الى موقع التخريب .
وتقيم هذه المفارز بأخبار مقر قيادة السيطرة على التخريب حال وصولها . أن واجبات
هذه المفارز تشمل على ما يلي :-

آ . السيطرة على السابلة .

ب . مكافحة الحرائق .

ج . الاسعافات الاولى واخلاء الخسائر .

د . تحديد المناطق الملوثة المحرمة .

١٧٩ . الاعمال وتحليل ما قبل الضربة

أن وقت الاستجابة وردود الفعل للعمل بعد الهجوم المعادى يجب أن يقلل الى
الحد الأدنى . ويكون هذا بالأمكان اذا بنيت خطط السيطرة على التخريب على
المعلومات العامة الموجودة في المنشآت والوحدات تجاه الاسلحة النووية المعادية .
لذا يكون من الضروري وجود منظومة للقيام بتخمين التساقطات لما قبل الضربة .

١٨٠ . أن المعاملات التي تظهر من عملية تخمين التساقطات لما قبل الضربة تسهل وضع
الخطط البديلة للتأمين وأنتخاب طرق الأخلاء ومسالك المسح وأداة المواصلات ومصورة
عامة اجراءات السيطرة الأخرى .

١٨١ . المسح الإشعاعي وتحليل ما بعد الضربة

بعد الهجوم مباشرة يجرى تحليل للقرار على مدى احتمال حدوث التساقطات من
عدمها . وفي حالة تكون التساقطات يمكن سيرة سير السحاب الملوثة .

١٨٢ . وعلى أساس مخطط التساقطات يجرى اصدار الوحدات والمنشآت الواقعة ضمن منطقة
التلوث لفرض اتخاذها الستر المطلوب للوقاية او الاخلاء من المنطقة .

ان هذه المعاملات تستخدم ايضا من قبل جماعات السيطرة على التخريب خلال انجاز
اعمالها . تكون المقرات مسؤولة في هذه الحالة عن تحديد المنطقة الملوثة والسيطرة
على السابلة ومنع الاشخاص من الدخول الى المنطقة الخطرة .

- ١٨٣ • ان المعلومات المستحصلة عن تخمين التساقطات لصا بعد الضربة لا تكون متكاملة لذا يجب التأكد منها حالما يكون ذلك بالأمكان عن طريق المسح الاشعاعي •
- وافترض اجراء المسح الاشعاعي ينبغي ان تكون جميع الوحدات في المنطقة مدربة على ذلك باستخدام اجهزة الكشف الاشعاعي •
- ١٨٤ • لحماية مفارز وجماعات السيطرة على التخريب من خطر التلوث الاشعاعي يجب القيام بالمراقبة الاشعاعية قبل مباشرة هؤلاء لاعمالهم مع تجهيزهم بالكاييل الاشعاعية •

الملاحق

- (آ) بعض الامثلة والنماذج الخاصه بسجلات الجرع •
- (ب) درجات التلوث المسموحه للافراد والمركب •
- (ج) الترتيب القياسي لخطة السيطرة على التخريب •
- (د) عناوين سياقات العمل الثابته •

البطاقة الفردية للجوع المستمرة

ملفوظات 2 و 3 رونقین

بطاقة تسجيل الجرعات المستحقة	الرقم
	الرتبة
	الاسم
توقيع الأمر	ختم الوحدة
(أمر السرية)	(ختم السرية)

سجل تسجيل الجمع ادى و مع السيرة

ت	الرقم	الرتبة	الاسم	١/١٢	١/١٣	١/١٤	١/١٥	١/١٦	١/١٧	١/١٨	١/١٩	١/٢٠	١/٢١
	١٣٥٢	ج ط	داود سلطان	٥	—	٤	١	٢					

درجات التلوث المسوحة للأفراد والمعدات

التلوث		المسوحة
ملي ر / ساعة	انحلال دقيق	
٤/٥	٢/٥	أجزاء الجسم المكشوفة الرشف الوجه الأيدي
١٥	١/١	السطح الخارجي لجسم الانسان (الجلد) بقية الجسم
١٥	١/١	اللباس الداخلي
١٥	١/١	لباس الوجه لقناع الوقاية
٣٥	٢/٢	اللباس الاحذية تجهيزات الوقاية الفردية
١٥	٢/٢	الاسلحة انفرادية
٣٥	٢/٢	السطح الخارجي لجسم الحيوان
٣٥	٢/٢	السرج
١٨٥	٤/٤	المعدات الحربية (بضمنها عدة القتال)
٤٥٥	١/١	الانشآت الهندسية والطائرات الخارجية
٩٥	٢/٢	الانشآت الهندسية والطائرات الداخلية
٤٥	١/١	السطوح الداخلية لنافذ تقطع المطبخ والمطعم
١/٢	١٥/١	السطح الخارجي لمطابخ الاطعمة والفوكه
١٠٠٥	٢٢	المرات خلال الضابط الموثقة
		المعدات الطبية (الدم والفضلات والسطح المغطاة)
٣٥	٢/٢	السفن التجارية
		ملاحظة: يتم أيجاد التلوث الشماعي بواسطة جهاز
		دب - ٥ جهاز دب - ١٢
		عندما تكون الملابس الملوثة مبللة فأن الدرجة
		المسوحة للتلوث لسطح الخارجي للجسم
		هي ١ اره انحلال دقيق ص/سم ٢ ويمادل
		ويمادل ٣/٥ من / ساعة

الطوث الشعاعي المسموح للأكولات اليومية (يوم واحد)

الوقت بعد الانفجار	الطوث المسموح (بيتا)
الى يوم واحد	٦-١٠ x ٦
من ٢-٧ يوم	٦-١٠ x ٢
الى ٣٠ يوم	٦-١٠ x ٣
من ٣٠ سنة	٧-١٠ x ٥
أكثر من سنة	٧-١٠ x ١٠
ملحوظة: القيم اعلاه محسوبة على اشعة بيتا وعند الحساب يتكامل فتقل القيم بحقدار ١٠ مرات	

الطوث الشعاعي المسموح للماء

ماحولة كوري وحدة قياس الفعالية المواد المشعة = ٣٧ بليون انحلال / ثا

م	كوري / لتر	ملي ر / ساعة	
		حجم ١٠-٩ لتر	حجم ٥٠ لتر
ماء الشرب	٦-١٠ x ٩	٩ مر	٩ مر
للافراض الشبيهة	٥-١٠ x ٩	٩ مر	٩ مر
ملحوظة: المعلومات في الجدول هي لتقديرات المشعة المسموح استخدامها لمدة لا تتجاوز ٣٠ يوما (شهر) في ايضا الى حد ٣٠ يوما بعد الانفجار			

(٩٣ - ١٠١)

الملحق (ج) بمحضره كيم (٤)

التوتيب القياسي لخطه السيطرة على التخريبات

رقم النسخه

المقر الذي أصدر الخطه

محل اصدارها (يمكن أن يكون مجفورا ")

مجموعه الوقت / التاريخ

(يعمل للاعتراف بها بدون تجفيرا ")

المراجع • الخرائط والمخططات والاوراق المختصه •

الموقف

٠١

أ. إمكانيات العدو

أولا " • تذكر إمكانيات العدو لاحداث التخريبات بأسلحه التدمير الشامل (لا تذكر إمكانيات الاخرى التي هي اختصاص خطط الدفاع والتي ستكون جزءا " من خطه الدفاع عن المنطقه كالاختراق العميق الذي تقوم به القوات الارضيه وهجمات المحمولين جوا " وأعمال المعاصبات مثلا ") •

ثانيا " • تذكر الاهداف الرئيسيه المحتمله التي يتمكن العدو من ضربها حسب اسبقيتها أو حسب اصفافها •

ب. قواتنا

أولا " • شرح الموقف على ورقه شفافه أن أمكن • يجب أن تتضمن المعلومات التي يحويها الورق الشفاف على مواقع المنشآت الرئيسيه ومواقع قياده الوحدات الرئيسيه وطرق المواصلات ومقر السيطرة على التخريب الشامل في المنطقه وحدود السيطرة على التخريب الشامل فسي المنطقه وأي معلومات أخرى مماثله كما هو ضرورى لحركات الخطه •

الملاحق (ج) بمحاضرة (كيسم ٤)

- ثانيا . يشار هنا الى خطط السيطرة على التخريب الشامل فسي المنطقة للمقر الاعلى عند ملائمة ذلك .
- ثالثا . بين المساعدات المحتمل الحصول عليها من المناطق المجاورة ليست بالامرة .
- ٢ . المهمة . تعبير واضح ومختصر للغرض من الخطة .
- ٣ - التنفيذ .
- أ . السلطة . بين الظروف التي تطبق فيها الحركات المبينة في هذه الخطة والسلطة التي خولت إصدار الخططة .
- ب . خطة الامر العامة . بين الافتراضات التي تطبق على الخطة والفكرة العامة للتنظيم في السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة واستخدام القطعات والتسهيلات والتجهيزات لبدء المساعدة الى المنطقة التي تخرب بأسلحة الدمار الشامل أو من جراء الكوارث الطبيعية .
- ج . المسؤوليات والاماكن الخ . يبين التنظيم والسيطرة على التخريب الشامل في المنطقة بواسطة فقرات مستقلة او بواسطة ملحق / أو ورق شفاف ، وذلك بجحفة الوحدات وبيان الحدود الفاصلة والواجبات الممينة لكل العناصر المروسة التي تلي منطقة السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة على أن تشمل النقاط التالية ولا تقتصر عليها فقط :-
- أولا . تبين حسب الاسبقية مسؤولية فرق السيطرة على عمليات السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة .
- ثانيا . مسؤولية تأمين القطعات والتجهيزات والتسهيلات لاسناد عمليات السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة / أو المنشآت الاخرى لمنظومة السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة .

محدد

الملحق (ج) بمحاضرة (كيم ٤)

عين عدد ونوع قوات السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة
(كالانقاذ الخفيف والانقاذ الثقيل والعمال والطبابة والانزباط
والاطفاء وقطعات معالجة القنابل غير المنفجرة مثلا " التي يجب
تدريبها وتجهيزها لتكون جاهزة عند الطلب لعمليات السيطرة
على التخريب الشامل في المنطقة .

ثالثا . اماكن نقاط السيطرة الوقية التي تحذر فيها القطعات الساندة

للبدء بعمليات السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة .

رابعا . مسؤولية ادارة الكشف الكيماوى والبيولوجي والاشعاعي .

د . وصايا التنسيق . الوصايا للتنسيق بين المناطق المرووسة والمجاورة .

الشؤون الادارية

٠٤

٦ . عام

يشار الى الامر الادارى السارى المفعول والى خطة الدفاع المدنى للشؤون
المدنية / الحكومة العسكرية . ويبين المجلد العام للخطة الادارية الملائمة
لاسناد عمليات السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة .

ب . مسؤوليات وخدمات الميرة . يبين الوصايا لتأمين الاسناد لعمليات السيطرة على

التخريب الشامل في المنطقة . تبين هذه اما حسب نوع التموين او حسب فروع
الخدمة كخدمات الارزاق والنقلية مثلا " والاحتياجات الفورية للانشاءات والخدمات
الاخرى وتخصيص العمال .

ج . مسؤوليات وخدمات الادارة

اولا . يبين المنهج المتبع حول استخدام التسهيلات الدابية المدنية .

ثانيا . تعيين نقاط التجمع الوقية / مواقع الاسعاف لاستقبال وتصنيف
الضحايا .

ثالثا . خطة التنسيق مع العناصر الطبية الملائمة للتأكد من ان اسناد عمليات

السيطرة على التخريب الشامل يتسع بحيث يشمل الاخلاء من المنطقة

المخرجة والادخال الى المستشفيات / او زيادة التسهيلات المحلية

للطوارئ حسب ماتدعو الضرورة .

(٩٦ - ١٠١)

محدد

- رابعاً • تبين وصايا السيطرة على السابلة (يكن أحد رها كوري شفاف) •
 خامساً • بين العمليات حول رفع التقارير بالخسائر والمحافظة على القاسون
 والنظام في المنطقة المخربة وأستخدام أسرى الحرب وسياق المدفن
 وأماكن مواقع المتخلفين •

د • الشؤون المدنية / الحكومة العسكرية

- أولاً • تنسق في المناطق المحتلة تدابير المنظمة المناسبة من الشؤون
 المدنية / الحكومة العسكرية فيما يخص أستخدام الشرطة المدنية
 والاطفاء وفرق النقل وتسهيلات النقل الطبية والمنظمات الخيرية
 والأشخاص الفنيون والاختصاصيون (الكهريائيون ومصلحو الانابيب
 وأصحاب الحرف المشابهة) لاسناد عمليات السيطرة على التخريب
 في المنطقة •

- ثانياً • أما عند العزل في المناطق الصديقة فتتسق خطط الدفاع عن
 المنطقة عن طريق المنظمة المناسبة من الشؤون المدنية / الحكومة
 العسكرية مع الأشخاص الرسميين المحليين أو العسكريين
 المسؤولين عن المناطق الصديقة •

هـ • القيادة والمخابرة

- ٦ • يمين مكان مقر السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة والمقر البديل له و/
 أو المقر المروء الذي الذي يليه والمقر الملائم للشؤون المدنية / الحكومة
 العسكرية •
 ب • تكتب الكلمات التي تنطبق على عمليات السيطرة على التخريب الشامل فسي
 المنطقة •
 ج • تعين وسائل المواصلات الامنية والاحتياطية وتخصص الاسبقيات لاستعمالها •
 د • تخصص الذبذبات اللاسلكية عند بلاصة ذلك •
 هـ • يرتب تبادل أشخاص الارتباط بين مقر السيطرة على التخريب الشامل في المنطقة
 ومقر الشؤون المدنية / الحكومة العسكرية عند أمكان تطبيق ذلك •

١٠١ - ٩٧ ()

محددون

١٠١ - ٩٧ ()

المناوين المقترح ادخالها في سياقات العمل الثابتة

للموقاية من اسلحة التدمير الشامل

اعداد الخطط

١. منظومة الدفاع النووي .
٢. المسؤوليات والواجبات الخاصة .
٣. التفرق والاختفاء بضمن ذلك مواقع منظومات القيادة البديلة .
٤. الملاجئ :
 - أ. النهج .
 - ب. الدائمة وشبه الدائمة والبيدان .
 - ج. المكان والانشاء وتطوير عوامل الوقاية البديلة .
 - د. ادارة الملاجئ والتدابير الصحية والتجهيزات الصحية والطعام والماء والاسعاف الاولى والطبابة .
٥. وقاية الاشخاص وتتضمن :
 - أ. النهج المتعلق بالحفر .
 - ب. النهج المتعلق بالمكوث تحت المستمر .
 - ج. ضبط الملابس .
 - د. تعاليم العمل الفوري .
٦. وقاية الآلات والمدخرات النخ .
٧. وقاية الطعام والماء .
٨. قياس وتوزيع مايلي :
 - أ. اجهزة الكشف والانذار النووي .
 - ب. اجهزة كشف وقياس مستوى الاشعاع والجرع .
٩. المواصلات بضمنها المنظومات البديلة .
١٠. الاسناد :
 - أ. مكافحة النيران .
 - ب. الانقاذ .
 - ج. الاسعاف الاولى .
 - د. اخلاء الخسائر .
 - هـ. الدفاع المدني .

١١. منظومات الانذار والاخبار النووية

- أ. منظومة الاخبار النووية الكيميائية الاحيائية .
- ب. مواقع الرصد النووي بضمنها القياس والتنظيم والتجهيز والسياق والمواصلات .
- ج. تقارير الضرر النووية وتخصيص الارقام المتسلسلة للضرر .
- د. تخمين الخسائر والتخريبات .

١٢. الوقاية من الاشعاع

- أ. التنظيم والمسؤوليات والواجبات .
- ب. سياق الانذار .
- ج. سياق الاخبار .
- د. سياق التسجيل .
- هـ. تنظيم قياس الاشعاع باجهزة الكشف والقياس .
- و. تنظيم المسح الاشعاعي وسياقه .
- ز. اجهزة كشف وقياس مستوى الاشعاع والجرع بضمن ذلك القياس والادامة والتمويض .
- ح. تجهيزات وقاية الاشخاص .
- ط. تجهيزات العلاج .

١٣. الحركات في فترة الفبار الذري بضمن ذلك :-

- أ. الوقاية الفردية للاشخاص .
- ب. التحقق من جرعات الاشعاع الفردي وتسجيلها .
- ج. السيطرة على التنقل .
- د. السيطرة على انتشار التلوث .
- هـ. نهج الاخلاء .

١٤. أ. المبادئ والنهج .

- ب. تعاليم التطهير الفوري للافراد .
- ج. التطهير الالهي للافراد .
- د. انتخاب وتعين موقع وتنظيم مراكز تطهير الاشخاص وتموين الماء وتسهيلات الغسيل وخزن الملابس الملوثة والتخلص منها وخزن وصرف الملابس النظيفة والتخلص من المياه القدرة الخ .
- هـ. تطهير الملابس والاسلحة والتجهيزات .
- و. تطهير الطعام والماء .
- ز. تطهير المجلات .

- ح • تطهير الارض والابنية بضمنها المستشفيات والمنشآت ومرافق الماء والكهرباء •
- ط • قياسات وتوزيع ما يلي :-

- (١) تجهيزات الوقاية •
- (٢) التجهيزات الاخرى •
- (٣) اجهزة الكشف والقياس •
- (٤) معدات التطهير •
- (٥) مواد ومحاليل التطهير •
- ي • التخلص من الفضلات المظهرة •

١٥ • السيطرة على التخريب

- أ • النهج •
- ب • التنظيم والمسؤوليات والواجبات •
- ج • استطلاع الطريق •
- د • الكشف والمسح الاشعاعي ووضع العلامات للمناطق الملوثة •
- هـ • ازالة الانقاض عن الطريق وحيدانها •
- و • السيطرة على السابلة •
- ز • مكافحة النيران •
- ح • انقاذ واخلاء الخسائر •
- ط • تخليص المباني والمباني والتجهيزات •
- ي • المواصلة

(كيسم ٤)

محدد واد

اسئلة للمناقشة

السؤال

أُنْجَاوُ واجبات الصنف الكيماوى في تنفيذ تدابير وقاية القطعات من أسلحة التدمير
الشامل يتطلب من القادة والأمينين وهيئات الركن تزويد الضباط الكيماويين في مقرات
الفرق والاولوية بالمعلومات الضرورية وفي الوقت المطلوب والملائم لانجاز هذه الواجبات
ناقش ماهية هذه المعلومات .

(١٠١ - ١٠٠)

محدد واد

محدود

كليه الاركان

جناح القوات البريه

دورة الاركان المشتركه (٥٦)

الفصل الثالث

العوامل الاحيائية (كيم ٥)

المراجع

(أ) الكراسه الرسميه الرقم ٤٦٩ لسنة ١٩٨٧ .

(ب) الكراسه الرسميه الرقم ١٤٦ لسنة ١٩٧٨ .

(ج) الكراسه الرسميه الرقم ٧٨٩ لسنة ١٩٨٦ .

عوامل

١ . أن أستخدام الاسلحه الاحيائية في الحرب لاتزال غير معروفه بشكل واسع أن حقيقتها الكامله لاتزال غير مجريه فهي حرب مخطط لها بعيدا " عن نوايا الانفجار والتدمير للمنشآت والمدن ألا أن التأثير بالنسبه للكائنات الحيه هو نفس التأثير للأسلحه الاخرى (الموت والتعجيز) .

٢ . هناك أدلة كثيره لبرامج بحوث تجرى في أقطار مختلفه من العالم منذ عام ١٩٣٠ ويمكن لاي دولة ذات تخطيط علمي حديث من أنتاج عوامل أحيائية فعاله حيث أن كلفه مشروع أنتاج كميات من العوامل الاحيائية قد تكون كثيره نسبيا " فسمي ألا أن أنتاج العوامل بالطلي يصبح رخيصا " جدا " تدعو الضرورة الى توفر سيطرة تامه ووجود خزانات حفظ فعاله ومتعدده الاشكال وأن الخزن في ظروف الميسدان ينتج عنه بعض المصاعب ويمكن نشر السلاح الاحيائية بفعاليله كبيره بواسطه الخربين .

الفايئه

٣ . تزويد السفباط الطلاب بالمعلومات المتعلقة بالاستخدام العسكري لمنظومه الاسلحه الاحيائية والعوامل التي يمكن أن تستخدم ضد البشر والتدائير الدفاعيه ضد أستخدام العدو لهذه العوامل وتخمين الموقف الاحيائي .

مقدمة عن العوامل الاحيائية

٤٠

نجاح عامة

آ • توجد عدة أدلة واقعية تأريخيه تدل على استخدام العوامل الاحيائية في شكل من الاشكال منذ العصور القديمة • ففي العصور الوسطى قاست بعض القبائل المتحاربة بالقذ • جثث لاشخاص اصابوا بالطاعون في آبار مياه اعدائهم حيث أن الآبار لها قيمة سوقية في حرب الصحراء وسهلة التلوث • وفي الحرب الفرنسية المندية عام ١٧٦٣ نقل البريطانيون الى الهند مرض الجدري باعطائهم بطانيات ومناديل ملوثة بالعامل المسبب لمرض الجدري (فيروس الجدري) وقد مات حوالي ٩٥ ٪ من الذين اعليت لهم هذه المواد • وفي الحرب العالميه الاولى استخدم وكلاء الالمان بعض الكائنات المجهريه التي تسبب التهابات الحدد اللقافية فلقحوا الخيل المشحونه من الولايات المتحدة الامريكه الى غيالة رومانيا وبذلك استطاعوا اضعاف القدرة القتالية لجيش رومانيا وسهلت مهمة الجيش الالماني في تلك الحرب بسبب العوامل الاحيائية •

وفي عام ١٩٤٠ ادعى الصينيون أن الطائرات اليابانيه القت كميات من البرفوث العامل لمرض الطاعون في أكياس قطليه صغيره تحتوي على القمح لاعدائهم وباء الطاعون وذلك باستخدام وسائل طبيعيه لنقل ونشر المرض • وفي حرب التحرير الفيتنامية الاخيرة استخدم الامريكان نوع من المركبات الكيمياءيه الاناره بالمصاصيل الزراعيه ليسقط اوراق الاشجار ويلوثها بالوان مميته وبذلك جرد الثوار من عوامل الفش والاختفاء واستفاد الامريكان من الالوان الجديدة كهدف لطيارهم ومدفعيتهم • وفي اوغندا توجد مناطق قرب بحيرة فكتوريا كانت مأهولة بالبريطانيين وبعد ترحيلهم من قبل الحكومة البريطانيه قسرا " اصبحت المنطقة موبوءة بالذباب الناقل لمسبب مرض الملاريا في افريقي وفي هذا اعتقاد بأن البريطانيين نقلوا هذا الذباب لحرمان الاوغنديين من الاستفادة من تلك المنطقة التي تكثر فيها الضبابات النخمة •

ب • بما أن العوامل الاحيائية لم تستخدم استخداما " واسع النطاق لذا لا يمكن تقدير تأثيرها كسلاح حربي تقديرا " دقيقا " ، ولكن يجب أن لا ننقل من قيمة القوة الكامنة في العوامل الاحيائية من الناحية التعبويه والسوقية •

ج * أن أية دولة تملك الوسائل الحديثة للبحوث العلمية تستطيع أن تنتج عوامل
أحيائية وبأسعار رخيصة نسبياً " إذا قورنت بأسعار أى نوع من الأسلحة
الأخرى وكذلك بالامكان إيجاد السبل والطرق الصحيحة في نشر وإيصال تلك
العوامل الأحيائية إلى هدفها وهذا يصبح للعوامل الأحيائية الأثر الأكبر
في أية معركة قادمة *

أهداف وفكرة استخدام العوامل الأحيائية

الغاية والهدف

أ * أن الغاية من هذه الدراسة هي تهيئة المعلومات عن النواحي الفنية من علم الأحياء
المجهرية فيما يتعلق بإمكان استخدامها في منظومة الأسلحة الأحيائية والعوامل التي
يمكن أن تستخدم ضد البشر وطرق تشخيصها وكشفها وطرق نشرها والتدابير الدفاعية
ضد استخدام العدو للعوامل الأحيائية *

ب * ماذا يقصد باستخدام العامل الأحيائي ؟

أ * استخدام العامل الأحيائي هو الاستخدام العسكري للكائنات المجهرية الحية
أو سُمومها لإصابة الإنسان أو حيواناته الأليفة بالموت أو المرض أو لاتلاف
مزرقاته *

ب * تشمل العوامل الأحيائية للكائنات المجهرية وسُمومها *

الفرض من استخدام العوامل الأحيائية

أ * أن الفرض الأساسي من استخدام العوامل الأحيائية هو مهاجمة الإنسان من أجل
إضعاف قدرته على القتال * وتكون هذه المهاجمة مباشرة وذلك بتأثيرها على
الإنسان رأساً ، أو غير مباشرة وذلك بتهديد حاصلاته الغذائية وبأتلاف حيواناته
الأليفة التي يعتمد عليها في غذائه وتنقله ومواده الطبية وملبسه *

فكرة استخدام العوامل الأحيائية

أ * كان الإنسان منذ أقدم العصور ولا يزال منهكاً " في معركة دفاعية يقاتل
فيها الكائنات المجهرية بشكل أمراض معدية ولقد تمكن من البقاء حياً " بفضل
تقدم علم الطب وتحسن أساليب الوقاية الصحية والتغذية والمناخ *

ب * بما أن الأوبئة التي انتشرت سابقاً " قد سبب أضراراً " إصابات البشرية
بدمار هائل فقد تردد القول بأنه يمكن نشر الأوبئة باستخدام العوامل
الأحيائية *

ألا أن هذا القول له معاذيره وبعض التحفظ وذلك لأن بعض العوامل التي من الممكن استخدامها عسكرياً " ليست لها القدرة على إحداث الأوبئة بالإنفاذ إلى أنه يمكن السيطرة على معظم الأمراض وذلك بتأبيق الطرق الصحية الصحيحة والحجر الصحي والتلقيح والعلاج •

ج • أن الهجوم الأحيائي على مصادر المواد الغذائية كقطاعات الماشية... والمناخيل الزراعية قد يحدث أثراً " خطيرة بمجرد اتلاف قسم صغير من المؤمن خصوصاً " عندما يكون الفرق بين المواد الغذائية المجهمة والمطلوبة قليلاً " جداً " • أن الموت أو تحديد المقدرة الجسمية لعدد كبير من العسكريين أو المدنيين هي موقف ما قد يكون عاملاً " حاسماً " في تقرير قابلية أي دولة على خوض الحرب بنجاح • لهذا فإن استخدام عامل التحديد في مثل هذه الحالة يمكن أن يحقق النصر بأقل الخسائر في الأرواح •

خصائص واستخدام العوامل الأحيائية

خصائص استخدام العوامل الأحيائية

• ٩ للعوامل الأحيائية خصائص معينة تجعل منها أسلحة قيمة تناف إلى ما تحتويه قوائم الأسلحة •

سهولة الانتاج

• ١٠ أن القابلية لانتاج أعداد كبيرة من الكائنات في محل صغير نسبياً من الخواص التي يجب إدراكها وأن أية وسيلة من وسائل البحث العلمي تستطيع أن تنتج العامل الأحيائي • فالعوامل الأحيائية كائنات حية تتكاثر داخل جسم المضيف وفي كثير من الحالات يكفي عدد قليل من الكائنات المجهمة لإحداث الإصابة فإذا انتقلت إلى هذا سهولة الانتاج أدركنا أن أية دولة صغيرة ذات وسائل بحث حديثة تستطيع أن تخون حرباً " بالعوامل الأحيائية • فالعوامل الأحيائية المنشورة على شكل رذاذ تستطيع أن تغطي مناطق تبلغ مساحتها مئات الأميال المربعة • لذا فالعامل الأحيائي سيكسب السلاح الأمثل لمهاجمة أهداف كبيرة غير محدودة ولا يعرف فيها موقع المدو بالنسب •

ب * صعوبة الدفاع

عندما تنشر العوامل الاحيائية على شكل رذاذ فانها تنتقل مع الهواء وتبحث عن العدو وتفعل فعلها فيه بالرغم من انه قد يكون مستترا " في ملاحي تحميهِ من الاسلحة التقليدية * وان رذاذ العوامل الاحيائية لا يمكن الشعور به بالحواس الخمسة ولا بد من استخدام آلة تكشف عن وجوده ويمكن بمجرد تغيير وسائل نشر الكائنات المجهرية ان تغير الطريق الذي تسلكه عادة في دخولها الى جسم الانسان فتحدث عيشة اعزبا " غير مألوفة وزيادة في معدل الوفيات *

ج * المرونة

اذا انتخبنا انواعا " خاصة من العوامل المعطلة للاغذية فاننا نستطيع نظريا ان نتعبد الآفا " من الناس عن العمل دون ان نعيث سوى بضعة افراد * وهذه العملية ستجعل بأيدينا سلاحا ثمينا نستخدمه في الهجوم على اراضي الاعداء * التي يحتلها الاعداء * واذا كان القتل هو المقصود فحينئذ تنتخب انواع معينة من العوامل تزيد نسبة الامابات التي تحدثها على ٩٠ % ويمكن زيادة مدة بقاء العامل في منطقة الهدف باستخدام عوامل تختلف مدة بقائها اربا باستخدام حشرات تكون عادة مضيضا " للكائنات المجهرية المستخدمة *

د * التخريب الادنى

بما ان العوامل الاحيائية لا تؤثر الا على الكائنات الحية لذا فان الاجهزة والبيئات سوف تبقى سليمة بعد الهجوم الاحيائي وبذا تسهل عملية اعادة بناء اقتصاد الدولة *

هـ * حائل في وجه العدو

ان قابلية الدولة على استخدام العوامل الاحيائية قد تحول بين الدولة المعتدية التي تتوى ان تقوم بهجوم بالعوامل الاحيائية وبين تنفيذ ما تريد *

تصنيف العوامل الاحيائية

- ١٠ * تصنيف العوامل الاحيائية وفقا " لاعتبارات عديدة كالنوع والهدف من استخدامها وشدة التأثير الناتج وان هذه الانواع من التصنيف نسبية ومتداخلة فيما بينها وهي خاضعة للتقدم العلمي والهدف العسكري وتعتمد على عوامل اخرى كالعدوى وقابلية التأثير وظروف الاختلاف وبصورة عامة يمكن تصنيف العوامل الاحيائية بالطرق التالية :

حسب نوعية العوامل الأحيائية

١١ * تقسم العوامل الأحيائية حسب هذا التصنيف إلى :

١ * الكائنات المجهرية

وتقسم إلى :

أولاً * البكتريا (الجراثيم)

عبارة عن كائنات مجهرية ذات خلية واحدة تشبه النباتات لكنها عديمة الكلوروفيل وهي منتشرة في الطبيعة وتسبب أمراض كثيرة للإنسان والحيوان وتلف المحاصيل الزراعية مثل تسمم الأغذية وكذلك تسبب بعض الأنواع منها الحمى القرمزية والتهاب السحايا ومرض السل والجمرة الخبيثة والديزنتري والتيفوئيد والطلاعن الدسلي والسفلس والكوليرا الخ *

الريكتيسيا

ثانياً *

عبارة عن كائنات طفيلية تعيش في خلايا الجسم وتعتبر متوسمات الحجم بين الجراثيم والفايروسات وتنتقل عن طريق لسعات الحشرات التي تحملها وتسبب أمراض كثيرة للإنسان منها : حمى التيفوس والحمى المنقطة ، حمى كيو ، حمى الخناق ، الخ *

الفايروسات

ثالثاً *

عبارة عن مواد عضوية معقدة تتضاعف أو تزداد فقط في الخلايا الحية للمضيف القابل للتأثر بها * وتسبب هذه الكائنات المجهرية أمراض خطيرة الحمى الصفراء ، الكلف ، الحصبة الانفلونزا والزكام ، الطاعون الموشى ، ومن الأمراض النباتية فسيوما التبغ والخيار وبعض أمراض قصب السكر *

الفطريات

رابعاً *

عبارة عن كائنات أحادية الخلية أو عديدة الخلايا في حين أن الجراثيم دائماً ذات خلية واحدة وتشمل العفنيات ،

درقات النبات | وتسبب أمراضا نباتية عديدة منها مرض (النقطة
البنية) التي تسبب الرز واقة البطاطا وتعفن الحبوب واقة قصب
السكر والبطاطا البيضاء *

البروتوزوا

خامسا *

مجموعة غير متجانسة من الكائنات الحية ذات الخلية الواحدة وهي
أصغر أنواع الحيوانات الابتدائية في المملكة الحيوانية وتسبب أمراض
الديزنتري الأيبوي ومرض النوم الأفريقي والمalaria وأمراض الترابيا موسوما
الخاصة بالخيل والمواشي الخ *

السموم

ب *

عبارة عن مواد سامة غير ثابتة نسبيا " مشابهة للبروتينات في خواصها الكيميائية وتكون
من أصل نباتي أو حيواني أو من كائن مجهرى، وتنقسم السموم إلى :

السموم الخارجية

أولا *

عبارة عن سموم مذابة تفرزها الجراثيم الحية وهي أكثر سمية من السموم
الداخلية وتباد بالحرارة بسهولة مثل السموم التي تسبب مرض الخناق
، الكزاز، الدايذنتري الخ *

السموم الداخلية

ثانيا *

وهي السموم التي تتحرر بعد موت الكائنات المجهرية أو بعد تحللها
مثل السموم التي تسبب الهيضة (الكوليرا) والتيفويد والباراتيفويد *

ناقلات الممرض

ج *

هي الحاملات الحيوانية التي تنتقل العوامل الأحيائية المعدية من مريض إلى آخر
وطادة تكون هذه الناقلات من اللافقريات المفصليّة، وتنقسم إلى ناقلات أحيائية مثل
البعوض الذي ينقل مرض الملاريا، وناقلات ميكبية مثل الحشرات الكثيرة التي تنقل
الأمراض النباتية *

المركبات الكيميائية الضارة بالمحاصيل الزراعية

د *

عبارة عن مركبات كيميائية تؤثر على نمو المحاصيل الزراعية بأحداث تلف في أنسجتها
وتسبب لها الموت وبالتالي تؤثر على اقتصاد البلد بشكل رئيسي وتنقسم إلى : قاتلات

• الاغشاب ومنظمات النمو ومسقلات الاوراق

حسب الهدف من الاستخدام

• ١٢ تصنيف حسب الهدف من الاستخدام الى :

- آ عوامل احيائية ضد الاشخاص
- ب عوامل احيائية ضد الحيوانات (خاصة الالفه منها)
- ج عوامل احيائية ضد المحاصيل الزراعية

حسب شدة تأثيرها

• ١٣ تصنف العوامل الاحيائية حسب شدة تأثيرها الى :

- آ عوامل احيائية مميتة
- ب عوامل احيائية معجزة

طرق انتقال العوامل الاحيائية

• ١٤ تنشر العوامل الاحيائية وتدخل الجسم باحدى الوسائل التالية :

• آ بواسطة الجلد

يتم نقل العدوى عن طريق لسع الحشرات الحاملة للمرض لجلد الانسان او دخول
العوامل الاحيائية الى جسم الانسان عن طريق الجروح الموجودة في الجلد وتذهب
مباشرة الى الدورة الدموية

• ب بواسطة المأكولات والمشروبات

تكون المأكولات والمشروبات مخرنة دائما " للتلوث بالجراثيم او السموم وهي الطريقة
التي يلجأ اليها الاعداء باستخدام عملائه للقيام باعمال التخريب الاحيائي لتلوث
المياه ومخازن الحبوب او بقصف مصادر المياه بالقتل الحاملة للعوامل الاحيائية
والتي تنتقل عدوى هذه الجراثيم عن طريق الجهاز الهضمي للانسان

• ج بواسطة الهواء (الجهاز النفسي)

وهذه اكثر طرق العدوى انتشارا " وفعالية لان الكثير من الامراض تنتشر بواسطة
الهواء ومنها الفيروسات التي تسبب الانفلونزا وغيرها * وقد يتم اطلاق الجراثيم
والبكتريا بواسطة الطائرات او المدفعية او للصواريخ

مميزات الاسلحة الاحيائية

- ١٥ • تتميز الاسلحة الاحيائية بمميزات معينة تجعلها تختلف عن بقية اسلحة الرمي :
- أ عدم معرفة النتائج المترتبة عن خونها وتحديد حجم الخسائر فيها .
 - ب المرونة بأستخدامها + قلنا كان الهدف شل الخصم مؤقتا " فيستخدم آنذاك كائن حي معين لهذا الغرض وأذا كان الهدف القتل على العدو نهائيا " أو إبادة محصولاته فتستخدم آنذاك عوامل أحيائية خاصة لهذا الغرض .
 - ج وجود فاصلة زمنية بين قذف العوامل الاحيائية وبين ظهور تأثيراتها (فترة مناعة الجراثيم في جسم الانسان) تتراوح بين (١ - ٥) أيام ، بينما نجد أن الاسلحة الأخرى تظهر تأثيراتها حال أستخدامها .
 - د معدل فاعليتها العالية ضد الأهداف البشرية ، الحيوانات ، النباتات بالمقارنة مع وزن السلاح وتكاليفه وسهولة إنتاجه .
 - هـ يختلف صوت انفجار القنابل الاحيائية عن صوت انفجار القنابل الاعتيادية .
 - و أن الصوت خافت ويمكن التمييز بين الصوتين .
 - ز الأثر النفسي المترتب عن استخدام هذه الاسلحة لكون المصابين بتأثيراته سيكونون بأعداد كبيرة سواء كانوا عسكريين أو مدنيين .
 - ح تعدد الوسائل والطرق الممكنة لنشر العوامل الاحيائية في صفوف الأعداء والدالبح غير المنظور والمأكر للهجوم بها وصعوبة الدفاع ندها .
 - ط صعوبة كشف نوع العامل الاحيائي المستخدم في الميدان في الوقت الحاضر ، ويتطلب وقتا " طويلا " يخصص لأرسال عينات (نماذج) من المواد المشتبه بتلوثها الى المختبرات لزرعها وفحصها ومن ثم معرفة نوعها وذلك لعدم وجود لون أو رائحة أو طعم لها .
 - ط أن وجود الاسلحة الاحيائية لدى دولة ما سيكون ماثلا " (رادع) يوجه العدو أن الذي قد تقوم به دولة أخرى بهذه الاسلحة لأن المعتدى سيتلقى نوبة مماثلة حتما " انتقاما " لنزيبته الاحيائية .
 - ي بقاء الابنية والمنشآت والمعدات سليمة عند أستخدام هذا السلاح مما يتيح للمهاجم الاستيلاء على موارد البلاد الطادية بدون أضرار .

كيم (٥)

خواص العوامل الاحيائية المستخدمة للاغراض العسكرية

١٦ * لكي تكون العوامل الاحيائية فعالة في تأثيرها وصالحه لاستخدامها كسلاح حرب يجب أن تتوفر فيها الخواص التالية :

- آ * قابلية وبائه عالية وسهولة انتشارها في الماء والطعام والهواء *
 - ب * سهولة إنتاجها وتخزينها * ورخيصة التكاليف في إنتاجها بكميات كافية للاستخدام العسكري *
 - ج * ملائمتها للاستخدام في الظروف الميدانية وثباتها في تلك الظروف وقدرتها على مقاومة الظروف الطبيعية كالحرارة والشمس والجفاف *
 - د * قدرتها الكبيرة على أيقاع الخسائر العالية سواء عن طريق الموت أو التدمير مع قوة عدوى جيدة وقابلية تكاثر في جسم الانسان *
 - هـ * أن يكون المرض الناتج عن هذه العوامل يصعب تشخيصه من قبل العدو كما يصعب كشفها بالحواس المجردة للانسان *
 - و * يجب أن تكون العوامل المستخدمة قريبة عن منطقة الهدف لكي لا تتوفر المناعة الطبيعية لدى سكان تلك المنطقة لايقاع أكثر الخسائر الممكنة *
 - ز * أن يكون للمرض الذي يسببه العامل الاحيائي فترة حضانة قصيرة *
 - ح * أن لا يؤثر العامل على من يستخدمه بصورة عكسية ، وللموقاية يجب أجهز التلقيح لقطعات الدولة القائمة بالهجوم بنفس العامل المنوي نشره *
- وسائل إيصال العوامل الاحيائية

١٦ * تستخدم الوسائل التالية لإيصال العوامل الاحيائية الى أهدافها :

- آ * بواسطة الطائرات التي تعمل قنابل خاصة تطلق من الجو أو الطائرات التي تحمل آلات الرش أو مولدات الضباب والدخان *
- ب * بواسطة قنابل المدفعية والهاونات *

- ج * بواسطة حاويات خاصة تتركب على صواريخ الميدان (أرض - أرض) *
- د * بواسطة عمليات التخريب والتلويث التي يقوم بها الصمام والوكلاء *

١٧ * أوجه التشابه بين العوامل الاحيائية والعوامل الكيميائية السامة :

- آ * انخفاض كلفتيهما نسبة لتأثيرهما الفعال والخسائر التي تحدثهما *

(١٠ - ٢١)

ممدود

قسم (٥)

- ب. أن كلاهما يصيب الإنسان ولا يدمر الممتلكات المادية كالأبنية والمنشآت الأخرى.
- ج. أن كلاهما يمكن نشره في الهواء ونقله مع الريح بطريقة متشابهة كما أن كلاهما يلوثان الأرض والألبسة والمعدات والماء والأطعمة وتتفاوت تأثيرهما بدرجات متفاوتة على الإنسان والحيوان والنبات.
- د. تتمكن العوامل الأحيائية والكيميائية من النفاذ إلى أى بقعة شرط أن يصلها الهواء عكس المقتضيات الاعتيادية الأخرى.
- هـ. تكون تدابير الوقاية ضد كلاهما متشابهة تقريبا " وخاصة باستخدام تجهيزات الوقاية وعمليات التطهير.

١٨ • أوجه الاختلاف بين العوامل الأحيائية والعوامل الكيميائية السامة

• آ. تختلف العوامل الأحيائية عن العوامل الكيميائية السامة بأنها تسبب تأثيرا بنسبة (٥٠ %) بكميات وحجم ووسائل أقل كثيرا " مما يلزم للعوامل الكيميائية السامة.

- ب. صعوبة الكشف عن العوامل الأحيائية بينما الكشف عن العوامل الكيميائية السامة أسهل.
- ج. فترة ظهور الأعراض بالعوامل الأحيائية متأخرة وتعد بالأيام (فترة حضانة) بينما فترة ظهور أعراض العوامل الكيميائية السامة تكون أسرع وخلال ساعات.
- د. اختلاف أثر العوامل الكيميائية السامة والأحيائية على الإنسان حيث أن العوامل الكيميائية السامة تسبب تأثيرات موضعية كظهور فقاعات على جسم الإنسان أو تسبب تشنجات أو دموع بينما تظهر تأثيرات العوامل الأحيائية على شكل أمراض داخلية في جسم الإنسان.

الاستخدام العسكري للعوامل الأحيائية

قسم

- ١٩ • أن عوامل الحرب الأحيائية تختلف بصورة ملحوظة عن العوامل الكيميائية السامة حيث أن الأحياء المجهريه تتضاعف بالملايين لذا فإن كمية صغيرة جدا " تكفي لتكوين عدوى خطيرة في الجسم البشري . وحالما تبدأ العدوى فهناك فترة حضانة تستمر لعدة أيام أو أسابيع طبقا " لنوع العامل قبل أن تظهر أعراض المرض.

* ٢٠ ولهذا فأن السلاح الأحيائي بشكل أساسي هو سلاح سوقي يتوخى العدو منه توجيه هجومه الرئيسي ضد الأشخاص للحصول على النتائج السريعة مع حجميات ثانوية على المعاصيل الزراعية * ومن الجدير بالذكر أن التأثير النفسي للهجوم الأخير سيكون قاسيا " لدى اقتراب المجاعة المتوقعة *

* ٢١ بالنظر للقبلية التي تتصف بها الجراثيم في نقل العدوى وتكاثرها السريع داخل المضيف من السهل أيجاد كميات كافية منها عن طريق دائرة واحدة لإيقاع الخسائر وتلويث آلاف الأميال المربعة من الأراضي * يمكن القيام بالهجمات الصغيرة والعمليات التخريبية باستخدام الصجلات أو من القوارب الصغيرة في المناطق الساحلية * أن أجراء مثل هذه الهجمات السريعة قبل أن يبدأ النشاط المعادي تتطلب المحافظة عليه وكماتها *

المشاكل الفنية

* ٢٢ هناك العديد من المشاكل الفنية يجب التغلب عليها قبل استخدام هذه العوامل بنجاح لضمان الحصول على تأثيراتها وهذه المشاكل هي :

أ * الانتاج

أن المشاكل الأساسية هي :

- أولا " * الخطورة الكامنة في تلوث العاملين في الإنتاج *
- ثانيا " * التخير الناتج في خصائص العامل يؤدي إلى فقدان شدته *
- ثالثا " * احتمال تلوث العوامل الأحيائية بالعوامل الثانوية الأخرى *

ب * التخزين

بالنظر لتكاليف وصعوبة إنتاج هذه العوامل بكميات كبيرة خلال فترة قصيرة فأن عملية تخزينها ربما تستغرق عدة سنوات قبل الحصول على كميات كافية منها * وخلال هذه الفترة يجب أبقاء العامل حيا " مع الاحتفاظ بقبليته على نقل العدوى وأحداث المزن *

ج * الانتشار

المشاكل الرئيسية هي :

- أولا " * جمع وأغلاء الأسلحة *

قسم (٥)

- ثانيا " التطوث والتآكل والتسرب بعد الاملاء
- ثالثا " الوسائل الملائمة لانتاج الايروسولات أو غيمة الجسيمات لتأمين الانتشار الواسع كما لا يمكن استخدام المتفجرات دائما " لانها تقتل بعض هذه العوامل

السيطرة

- ٢٣ يجب بذل العناية عند انتاج وتخزين العوامل الاحيائية حتى لا يسبب انتشار الوباء غير المسيدار عليه في البلدان المنتجة للأسلحة الاحيائية

الدفاع ضد الأسلحة الاحيائية

عام

- ٢٤ أن الافتراض الى منظومة كشف مناسبة للعوامل الاحيائية يجعل من الضروري التفكير في حل مناسب لتأمين الدفاع ضد الهجوم بالعوامل الاحيائية • ويجب أن يتضمن مثل هذا النوع على بعض التدابير الوقائية مثل : منع الهجوم ومقاومة تأثيرات العامل على الأشخاص • ولخلق دفاع مناسب للعسكريين والمدنيين يجب تحديد مسؤولية مختلف الجهات •

طرق الدفاع

- ٢٥ يمكن تقسيم اجراءات الدفاع تجاه الهجمات الاحيائية الى ما يلي :
• أ اجراءات الدفاع الايجابية

الفرز من هذه الاجراءات هو منع الهجوم الاحيائي ويتم ذلك كما يلي :
أولا " منع استخدام وسائل الهجوم
أن تدابير وسائل هجوم العدو يقتل من تأثير عملية الهجوم وليس المهم الحرب وتدمير الدائرات والصواريخ فقط بل والسفن والخواصات والبالونات أيضا " • سوف يعمل بهذه الطريقة في الدفاع الايجابي • وتتجز جميع الاعمال المطلوبة بأقصى حد ممكن ولكن وجد بالتجربة أن بعض وسائل العدو تتمكن من التسلل بالرغم من الاحتياطات المتخذة لتعطي حملتهم بطريقة قد تكون ناجحة ومؤثرة.

ب. إجراءات الدفاع السلبية

تتطلب هذه الإجراءات والتدابير لتقليل الخسائر الناتجة من هجوم أحيائي ناجح ولاجل السيطرة على انتشار المرض • ويجب أن لا يتوقع من هذه الإجراءات التخلص من الخسائر الناتجة عن المرض ولكن لكي تساعد على تقليل عدد الخسائر وأشخاص حدة الأمراض • وتقسم هذه الإجراءات إلى أربعة مراحل وهي كما يلي :

أولا • إجراءات قبل الهجوم

تتخذ هذه الإجراءات لتقليل تأثير العامل الأحيائي على الأشخاص ولكنها لا تمنع المخاطر عن الأشخاص المعرضين بسبب احتمال أن تطيل فترة الحضانة أو تقلل حدة المرض وهي كما يلي :

(١) صحة الأفراد ونظافة المنطقة صحيا "

هذه الإجراءات مهمة حتى في الوقاية الطبية الاعتيادية وتتطلب في جميع الوحدات وفي أوقات عدم وجود تطعيم أحيائي وذلك لتقليل حوادث الإصابة بالمرض ولرفع مستوى الصحي العام للأفراد والوحدات • إن كمية الجرعة (الجراثيم) التي يستلمها الشخص تحدد بحدوث الإصابة وهذا يتوقف على حالة الشخص المعرض، كما أن نظافة المنطقة تؤثر تأثيرا " في جميع الأوقات وخلال حصول هجوم أحيائي فتكون بعض الحيوانات مثل القوارض سببا " في نقل العوامل الأحيائية ونشر المرض •

(٢) التطعيم (اكتساب المناعة)

أن عمليات اكتساب المناعة ذات فائدة كبيرة أذا تجعل أعراض المرض أقل حدة أو تقي الشخص الملغصم (الملقح) من الإصابة ، والعدو ربما يتوقف عن استعمال طمل أحيائي معين ضد القلعات المسلحة بذلك العامل لأنه سيكون غير متأكد من النتائج • يجب أن نفترض أن التطعيم هو الاجراء الوقائي الوحيد الذي يتخذ ضد استخدام العامل الأحيائي ويجب أن يفهم أن عمليات التطعيم الفعالة ليست

قسم (٥)

مفيدة لجميع العوامل الاحيائية المحتمل استخدامها
والمناطق المكتسبة يتغلب عليها العامل الاحيائي
اذا كانت الجرعة بكمية كبيرة + أن تحسين وفحص
وأنتاج وتوزيع اللقاحات يحتاج الى جهد عظيم
ومن المشكوك فيه أن أى بلد له إمكانيات كافية
أثناء الحرب للقيام بجهد مثل هذا لذلك يحتاج
أنتاج اللقاحات المناسبة فترة طويلة *

أجراءات خلال الهجوم

ثانياً "

أن الاجراءات المتخذة من قبل القطاعات في ظروف الهجوم
الاحيائي تكون مشابهة لذلك التي تتخذ أثناء الهجوم
الكيميائي + والتجهيز الوقائي المهم جداً " هو قناع الوثاية
وقناع الوثاية الكفوء (المناسب) يعطي أمكانية وقائية كاملة
ضد أيروزلات العوامل الاحيائية في تركزات الميدان والملابس
الاعتيادية المقللة الأضرار تعطي الجسم وقاية جيدة وحسب
ربط جميع الجروح المفتوحة كما تقدم الملاجئ المكيفة وقاية
جيدة ضد العوامل الاحيائية *

أجراءات بعد الهجوم

ثالثاً "

وضعت هذه الاجراءات الوقائية لمنع الخسائر الناتجة
من التلوثات الثانوية وهي :

(١) العجز والعزل للأشخاص والمساحات التي تعرضت
للعامل الاحيائي لمنع انتشار العامل المرضي بالعلامة
وإستناداً الى ظروف المعارك الحديثة تكون هذه
الاجراءات ممكنة في مراقف معينة فقط ويجب أن يتذكر
الآخرون أنه حتى لو تعرضت القطاعات للعوامل
الاحيائية فإن أعراض المرض سوف تتأخر عن الظهور
لذلك تكون للقطعات القابلية على القيام بالأعمال
المناطة بها أثناء فترة الحضانة *

(٢) يجب تطهير الأشخاص والتجهيزات عندما يسمح الموقف
بذلك كما يجب التأكد من سلامة الماء والطعام
قبل أستخدامهما *

رابعاً " • أجراءات الوقاية الدائمية

(١) حفظ الماء والطعام

أن هذه المواد يجب أن تحتفظ في جميع الوقت من التلوث بالعوامل الممرضة سواء بالظروف الاعتيادية أو أثناء الهجوم الحيائي وذلك بوضع الماء والطعام في حاويات محكمة الخلق ومن الضروري تطهير هذه الحاويات من الخارج لمنع تلوث المواد التي بداخلها • عدد فتحها •

(٢) الاستخبارات

أن رفع التقارير عن الفعاليات التخريبية يمكننا من تفادي أعمال التخريب وساعد على تقوية قابليتنا الدفاعية •

(٣) التأثيرات النفسية

يجب على الاشخاص المدربين أن يملوا كل ما يورسهم وأفهام الافراد أجراءات الدفاع المصحية التي يجب أن تتخذ لتساعد على منع تأثيرات العوامل الحياتية لان غالباً ما يكون الافراد معرضين لسماع الاشارات والتقصص المفزعة حول الاسلحة الحياتية وتبليغها وتطلق تأثيراتها من المبالغة والادعاءات الكاذبة •

صعوبات الدفاع ضد الحرب الحياتية

٢٦ • رغن نجاح الانسان في الحصول على نجاحات متعددة من الاشراف الحياتية على الحشرات وبعض الافات الاخرى فان الاعمال الدفاعية تجاه الاسلحة الحياتية لازالت تعاني من بعض الصعوبات هي :
• آ عدم وجود الرائحة أو الطعم أو اللون في العوامل الحياتية مما يجعلها صعبة الكشف عنها (أي صعوبة التنبؤ عن وجودها في الميدان) إضافة الى عدم توفر وسائل الانذار الكفوءة للاخبار عن استخدامها •

- ب. صعوبة الكشف عن العوامل الاحيائية مبدايا " وتزداد هذه الصعوبات عند استخدام أسلحة أخرى معها ، كما تحتاج الى وقت وليس باليسر للكشف عنها وتشخيصها حيث يتطلب ارسال عينات من الأماكن المشبهة بصابتها الى المختبر لزرعها ومعرفة نوعيتها .
- ج. صعوبة التوصل الى معرفة ما ينتجه العدو من العوامل الاحيائية إضافة الى صعوبة المراقبة والتفتيش على ما يخزنه العدو نظرا " لسهولة إخفاء الجهود المبذولة لانتاجها لاقتصار ذلك على المختبرات الصغيرة .
- د. صعوبة تحديد الوسائل المناسبة لتطهير آثار العوامل الاحيائية ووسائلها الى أنواع عديدة وكميات هائلة من اللقاحات لتفادي الحرب الاحيائية المعادية لعدم معرفة ما يستخدمه العدو من عوامل أو حتى القنابل بها مع استحالة خزن لقاحات مضادة لكل وباء من الاوبئة المحتمل نشرها .
- هـ. كثرة عدد المصابين واللاجئين في مناطق القتل يجعل عملية العلاج صعبة لعدم تمكن المستشفيات من أستيعاب الاعداد الهائلة من المصابين .
- و. قلة وسائل النظافة وسوء التغذية في الحروب تسبب في ضعف مقاومة الانسان الطبيعية للأمراض والاورثة بل تكون عاملا " مساعدا " في انتشار الاورثة التي ينشرها العدو .
- ز. أمكانية العدو في شن هجوم مباغت بالاسلحة الاحيائية دونما ضجيج أو إعلان عنها وبأماكن شخص واحد تلوث خزان ماء أو معمل لتعليب الاطعمة والفاكهة مما يتطلب جهودا " جبارة لمراقبة كافة المنشآت لمنع العدو أو هائلته من الوصول اليها .

التطهير من العوامل الاحيائية

٢٧ • وتعني كافة الاجراءات المتخذة من قبلنا لازالة التلوث بالعوامل الاحيائية التي قد يستخدمها العدو ، وتشمل هذه الاجراءات غسل وأزالة المناطق الملوثة وأبادتها بالحرق أو بأستعمال المعقمات والتغطية للمناطق الملوثة بالتراب وأخيرا " بعوامل المناخ .

وهناك مجموعة من المصادر يمكن الاستفادة منها لغراض التطهير من العوامل الاحيائية بعد نشرها من قبل العدو هي :

- آ. مصادر فيزيائية
- ب. مصادر صناعية
- ج. مصادر كيميائية
- د. مصادر بايولوجية

تخمين مخاطر التلوث الاحيائي

المقدمة

٢٨ * تبرز الحاجة في المقررات الكيميائية الى تخمين وقت وصول العوامل الاحيائية من أى هجوم احيائي معروف قد يشكل تهديدا " لوحداتهما ، ولاصدار اوامر الانذار الضرورية كما يكون ضروريا " اينما " اجراء تخمين لفترة بقاء الخط +

٢٩ * على العكس من منطقة الخطر المحدد الهجمات الكيميائية الشبيهة بعض الشمي* بالهجمات الاحيائية ، فإن الهجوم الاحيائي يحدث خطرا " فوق منطقة كيسمة جدا " باتجاه أسفل الريح + ويتطلب تخمين مخاطر التلوث الاحيائي معرفة وقت ابتداء الهجوم ومكانة (وحتى تتوفر وسائل الكشف في ميدان المعركة قد لا تكون هذه هي المسألة المعقدة) +

تنتشر العوامل بشكل واسع من خلال القسم السفلي للجو الى ارتفاع (١٠٠٠) متر وبسبب الصعوبات التي ترافق تخمين ثبات الحالة الجوية في هذه المنطقة وتعقيدات التبدل في هذا الثبات مع الوقت والمسافة لذا يجرى افتراض الحالة الاسواء ويدون اجراء تخمين له +

٣٠ * بنيت منظومة تخمين الموقف الاحيائي (المبسطة) على استخدام مخمة وذلك برسم خط في منتصفها يمتد مع طولها (بخط مستقيم مع متوسط اتجاه الريح) ونصف زاوية ثابتة من ٤٠ (٧١٠ مل) وبحجم ملائم للاستخدام مع خرائط الحركات +

٣١ * أن الفترة المحتملة لبقاء خطر التلوث الاحيائي في أى مكان تعتمد على :

- أ * الوقت المحسوب لمرور السحابة من فوق الموضع +
- ب * العمر الزمني للعوامل +

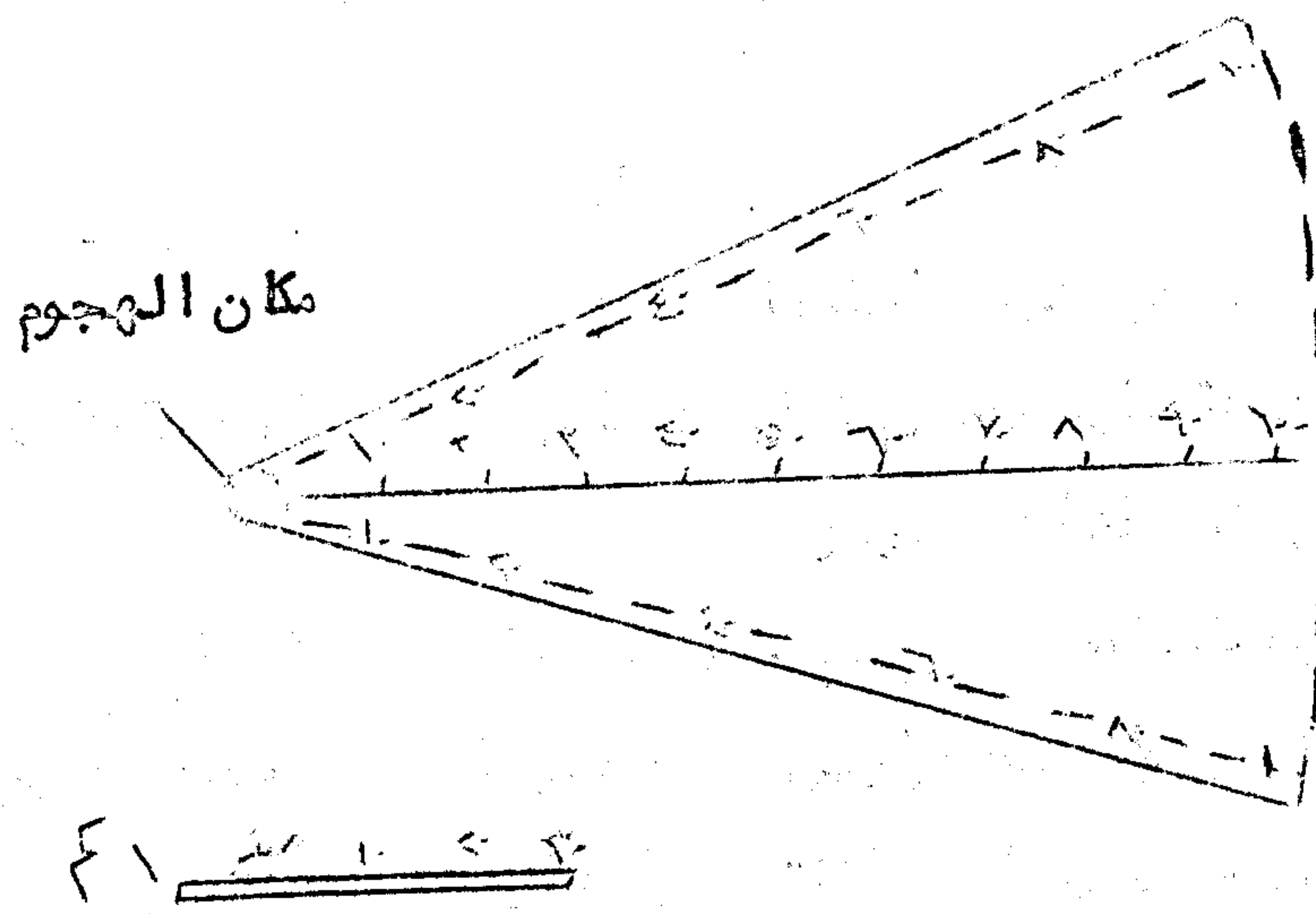
وبسبب المعلومات المحدودة جدا " التي يمكن توفرها عن توقف إطلاق (نشر) العامل وانعدام المراقبة الميدانية الفعالة ، فليس من المحتمل أن تتمكن الوحدات من معرفة وقت مرور السحابة فوق مواضعها + أن هذه المنظومة البسيطة لا تهدف الى تخمين هذا الوقت + أما العمر الزمني للعوامل فيختلف في نسوة النفاذ عنه في الظلام +

مخمة تخمين مخاطر التلوث الاحيائي

٣٢ * صنع المخمة

تظهر الحاجة الى صنع مخمة بسيطة من الباقة وبمقياس ملائم للخريطة كما يلي :

- أ. اشر على قطعة الباغة نقطة لتعديد مكان الهجوم ومن هذه النقطة ارسـم خطا للدلالة على اتجاه اسفل الريح .
- ب. ارسـم من نقطة مكان الهجوم خطين شعاعيين بخطوط منطقة بارومترية (٢٥) كـم كلا جانبي خط الدلالة المرسوم .
- جـ. ارسـم حول نقطة مكان الهجوم دائرة نصف قطرها (١) كم .
- د. ارسـم شعاعيين واضحين موازيين للشعاعيين الاوليين بحيث يمتد الشعاعان الجديدان مماسيين للدائرة التي حول مكان الهجوم .
- هـ. اشر على هذه الخطوط الثلاثة المرسومة على مسافة منظمة لـ (١٠) كم و (٢٥) كم و (٣٠) كم ٠٠٠ حتى (١٠٠) كم .
- و. اقطع من حول الشعاعيين الخارجيين بالقسم الذي باتجاه اعلى الريح الكيلومتر الواحد وحول قوس الدائرة المرسومة من خلال نقاط الـ (١٠٠) كـم كما ويجب عمل ثقب صغير في نقطة مكان الهجوم .
- ز. يبين الشكل التالي مخمنة تخمين مخاطر التلوث الاحياثي :



- يجب ملاحظة ان المخمنة محددة لغاية (١٠٠) كم وذلك لسهولة التعداد ولقد يمتد حجمها الى حد كبير لينطوي مسافة تمثل انتقال الريح في سرعة طليسة حتى تصل (١٢) ساعة .

استخدام المخمنة

• ٣٣

متوسط سرعة الريح المستقيمة

- أ. تثبت النقطة التي توشر مكان الهجوم فوق المكان الذي جرى الهجوم عليه (استنادا الى التقارير) وبوجه الخط الوسطي المرسوم نحو اتجاه الريح المتوسطة .

(١٩ - ٢١)

محمد دود

كيسم (٥)

ب. الوقت المضمن لوصول الخطر

يجرى الحصول على وقت وصول الخطر (خلال ساعات بعد الهجوم) بتقسيم المسافة (كم) من مكان الهجوم على سرعة الرياح المتوسطة (كم / س) * أن هذه السرعة هي أفضل تخمين متفرغ (بالتفاس أو الصور) في المنطقة التي تبدأ من الصفر حتى (١٠٠٠) متراً * مكان الهجوم *

ج. الثبات المحتمل للخطر

أن العمر الزمني المفترض للعامل يتحدد بساعات الظلام وساعتين من النهار

٣٤. يجب الأخذ بنظر الاعتبار كلما أمكن التبدلات المهمة في سرعة الرياح (١٠) أو اتجاهها الرياح (١٠) خلال وجود الخطر *

٣٥. خلاصة خطوات العمل

ت	الخطوة	المعلومات	العمل المضمن
١	الاولى	مكان الهجوم * اتجاه الرياح المتوسطة *	أشر موضعاً " على الخريطة ونظم اتجاه أسفل الرياح في المخمن *
٢	الثانية	وقت الهجوم * متوسط سرعة الهجوم *	خمن وقت وصول الخطر باتجاه أسفل الرياح
٣	الثالثة	استخدام الخطوة الاولى والخطوة الثانية	ارسم من مكان الهجوم في المخمن خطاً " (متداً " عند الضرورة وفي للرياح الشديدة) لتحديد الخطر الذي تتعرض له الوحدة *
٤	الرابعة	وقت الهجوم	خمن فترة بقاء الخطر

تتخذ هذه الخطوة عندما تكون سرعة الرياح أكثر من متوسط سرعة الرياح وذلك لتحديد وصول السحابة الملوثة الى منطقة الوحدة بدقة وفي وقت مبكر *

(كيم (٥)

أسئلة المناقشة

س١ • ماذا يقصد بالاستخدام العسكـرى للعوامل الاحيائية ؟ وما هو انـفـرض منه ؟

س٢ • ناقش اجراءات الدفاع الايجابية والسلبية تجاه الاسلحة الاحيائية ؟