

الإجراءات الأمنية للحد من حرائق الغابات

برز مفهوم الأمن البيئي كحاجة ملحة لمواجهة التغيرات البيئية الخطيرة، ولمعالجة مشكلات تدهور و تلوث البيئة التي تصدر اهتمامات الدول و بالتالي اهتمام العلماء في مراكز البحث العلمي وذلك لما تسببه من تهديد لأمن واستقرار البيئة و المجتمع، ولعل إحدى تلك المخاطر أو الظواهر هي حرائق الغابات.

حذر علماء البيئة من مخاطر وشيكة قد تهدد العالم بالفناء؛ لأنها مخاطر تتسبب بتدهور البيئة واختلالها. ولقد ارتفعت أصوات كثيرة تنادي بضرورة التصدي لتلك المخاطر المحيطة بالكرة الأرضية ومن يعيش عليها من كائنات حية وفي مقدمتها الإنسان.

وتعد الغابات إحدى الثروات الطبيعية الوطنية الهامة التي يجب الاهتمام بها والمحافظة عليها، وتعرض تلك الغابات للحرائق يؤدي إلى تقليص وتدهور الغطاء النباتي الذي ينعكس سلباً على تحقيق الأمن البيئي.

تدمر حرائق الغابات خلال أيام ما جنته الطبيعة خلال مئات السنين وما يصعب تعويضه، إضافة إلى الأضرار التي تلحق بالإنسان والحيوان والتربة.

إن الدور الذي تقوم به الأجهزة المختصة في مجال الحد من حرائق الغابات من خلال إجراءاتها الأمنية ينبغي أن تتسم بدرجة من التنسيق والتكامل، سواء في مجال الوقاية أو ضبط جرائم البيئية و مما يؤدي في نهاية المطاف إلى الحد من التهديدات للبيئة أو الإخلال بتوازنها.

الغابات

تعد الغابات رأس مال وطني على جانب كبير من الأهمية تستوجب المحافظة عليها وجعلها ضمن أولويات الدول، وخاصة تلك الدول الواقعة ضمن الحزام الجاف وشبه الجاف حيث يعد أمر المحافظة على غاباتها أكثر إلحاحا، الأمر الذي يجعل من الضرورة أن تتخذ استراتيجيات التنمية الوطنية المتصلة بالغابات طابعا بيئيا واقتصاديا في آن واحد؛ لضمان استمرارية استفادة الجيل الحالي والأجيال القادمة من هذه الثروة الوطنية الهامة.

تُعرف الغابة بأنها "عبارة عن وحدة حياتية متكاملة أساسها مجتمع مؤلف من الأشجار والشجيرات والأعشاب الهشيم المتداخلة ونباتات أخرى كالتحالب والفطريات وغيرها إضافة لاحتوائها على الحيوانات البرية والحيوانات الدقيقة وكلها تتواجد على مساحة معينة لها مناخ وكثافة معينة".

يعد اهتمام أي مجتمع أو أمة بالأشجار والمسطحات الخضراء مقياسا لحضارتها وتقدمها، كونه ناتج عن إدراكها ووعيتها بأهمية الغابات/الأشجار، وهي محاولة لرفع نصيب الفرد من المساحات الخضراء بما ينعكس إيجابا على صحته ومختلف جوانب حياته كما سبق.

ولقد تنبه العلماء في عصرنا هذا بعد أن بلغ استنزاف تلك الموارد مستويات عالية تنذر بالخطر، فبدأ التخطيط وتدارس أفضل الحلول لإعادة البيئة إلى وضعها الطبيعي أو الفطري، وانهقدت المؤتمرات والندوات، وتضاعفت الجهود وأصدرت القرارات المرتبطة بإدارة وحماية البيئة، ويدل ذلك على تدارك الإنسان لأخطائه السابقة في حق بيئته التي أنهكها كثيرا باستخدامه الجائر لمواردها، وتدميره لمكوناتها وعناصرها الأساسية، وهو ما أحدث خلا واضحا للعديد من النظم البيئية.

وضع الغابات في الوطن العربي

يعد الوطن العربي من أفقر بلدان العالم بالغابات، ويعتبر السودان من أوفر الدول العربية حضا حيث تبلغ حصته من مساحة غابات الوطن العربي أكثر من النصف، أما بقية الدول العربية فتنقسم المتبقي القليل وتقل حصة الفرد العربي عن (٠,٥) هكتار، وهذا يدعو ويتطلب جهودا للحفاظ عليها منها:

تحدث حرائق الغابات لعدة أسباب، ومنها الأسباب غير المباشرة كقلة الوعي، الإهمال، وتغيير وجهة استخدام الأراضي، ومنها المباشرة كتنظيف الأراضي والمساحات البرية بواسطة النيران، إشعال النفايات، الألعاب النارية، رحات التخيم، والجرائم المتعمدة.

التدابير التي ينبغي اتخاذها للوقاية من حرائق الغابات

- 1- القيام بحملات للتوعية حول مخاطر حرائق الغابات وآثارها السلبية، وتفعيل المراقبة الفردية المسؤولة.
- 2 - إنشاء مراكز وأبراج مراقبة مجهزة بوسائل الإتصال الحديثة والقيام بدوريات مكثفة خلال موسم الحرائق بهدف سرعة اكتشافها وتحديد مواقعها والإنذار السريع عن الحريق.
- 3 - وضع خطط استباقية للتدخل السريع.
- 4 - تجهيز سيارات إطفاء صغيرة خاصة لحرائق الغابات تحمل صهاريج مملوءة بالمياه تكون بمتناول البلدية أو المتطوعين عند الضرورة.
- 5 - تحديد مواقع مأخذ المياه لتسهيل إعادة تعبئة صهاريج المياه.
- 6 - تنظيف جوانب الطرقات العامة والطرقات الزراعية بالإضافة إلى تقشير الاراضي القريبة من الابنية السكنية وتخفيف كثافة أغصان الاشجار حول الابنية.
- 7 - الإمتناع عن إشعال مخلفات التقشير والبقايا الزراعية خاصة في الفترة الممتدة بين شهري أيار وتشرين الثاني.
- 8 - إنشاء فواصل للنيران خاصة في الغابات الكثيفة.
- 9 - الإنتباه لمكبات النفايات لان النيران في الكثير من الأحيان تبدأ منها، والعمل على التخلص من المكبات العشوائية خاصة القريبة من الغابات.
- 10 - التدريب المستمر لمتطوعين من البلدة للتدخل السريع وتجهيزهم بالمعدات والأدوات والألبسة الخاصة

التدابير التي ينبغي إتخاذها خلال حرائق الغابات

- 1 - تبليغ الجهات المختصة عند مشاهدة دخان حريق خاصة مراكز الدفاع المدني والبلدية والجمعيات الاهلية التي تعنى بموضوع الحرائق.
- 2 - التحرك السريع من قبل فريق المتطوعين المدربين في البلدة (في حال وجوده) للعمل على إخماد الحريق لحين وصول الدفاع المدني.
- 3 - التعاون الفعال لإخماد الحريق في بدايته.
- 4 - تسهيل وصول رجال الإطفاء والجيش والمتطوعين إلى مأخذ المياه.

التدابير التي ينبغي إتخاذها بعد حرائق الغابات

- 1 - مراقبة مكان الحريق لمدة لا تقل عن 24 ساعة للتأكد من عدم تجدد النيران.
- 2 - تشكيل لجنة للتحقيق لمعرفة اسباب إندلاع الحريق وإعداد تقرير عن كيفية اندلاعه واتخاذ التدابير اللازمة.
- 3 - إجراء مسح شامل لتقييم الاضرار المادية والبشرية.
- 4 - صيانة المعدات والأدوات التي استخدمت لإخماد الحريق.
- 5 - تقييم الخطط السابقة ان وجدت وتبيان نقاط القوة والضعف والعمل على تطويرها أو وضع خطط جديدة بناء على التقييم

الثورة

غاباتنا .. التحدي الدائم... إجراءات الردع المتبعة لاتحميها من الحرائق...وزير الزراعة يعترف بأخطاء وقعت في إدارة الحرائق .. !!...225 حريقاً هذا العام أتت على 1576 دونماً...جباوي:95% من الحرائق أسبابها العنصر البشري... اللاذقية وإدلب أكثر المحافظات تعرضاً .. والمساحة المحروقة عام 2007 تجاوزت 30923 دونماً !!..

تحقيقات

الأربعاء 16-9-2009م

تحقيق: معد عيسى

تشكل الحرائق الخطر الأكبر على الغابات وبشكل لاحق الخطر الأكبر على البيئة لأن الحرائق تلتهم الغطاء النباتي الأخضر وتزيد من انبعاثات غاز الكربون وقد شكلت حرائق الغابات في الولايات المتحدة وأستراليا واليونان تهديداً مباشراً للسكان، أما الوضع في سورية فهو بالمقارنة مع حرائق الغابات في الدول التي ذكرناها أقل خطراً مباشرة ولكنه ليس أقل أثراً مناخياً وبيئياً وتشير الإحصاءات إلى تراجع مساحة الغابات في سورية بفعل الحرائق والتغير المناخي وتعرض القطر لجفاف كبير.

خطة لتحسين العلاقة مع جوار الغابة

وبالعودة إلى حرائق الغابات في سورية فقد سجلت السنوات الأخيرة احتراق مساحات كبيرة ولا سيما في محافظة اللاذقية وإدلب وقد سجلت سنة 2007 احتراق ما يزيد على 30923 دونماً جلها من الحراج الطبيعية وأكد الدكتور عادل سفر وزير الزراعة في تصريح للثورة أن الوزارة تبذل جهوداً كبيرة للحد من حرائق الغابات من خلال إجراءات رادعة لمفتعلي الحرائق مقابل مكافآت لعناصر إطفاء الحرائق حسب الإمكانيات المتاحة، وقد استشهد عناصر من الإطفائيين وتعرض آخرون لإصابات كبيرة ومباشرة ولا سيما أن الطريقة التي يعتمد عليها إطفائيونا في إخماد الحرائق هي طريقة جريئة تعتمد على اقتحام موقع الحريق ومحاولة محاصرة وقطع النار فيما تعتمد كثير من الدول أسلوب إقامة خط نار حول الحريق دون الاقتحام وطبعاً هذا يعود للحرص على الحراج.

وعن أسلوب إدارة الحرائق وما أثير عن أخطاء في ذلك قال سفر: هناك أخطاء وقعت في إدارة الحرائق ولذلك أصدرنا قراراً بأن إدارة الحرائق هي لوزارة الزراعة وتحديدًا للفنيين المعنيين مباشرة في الأمر وسبق أن أشرفت على إخماد عدد من الحرائق بشكل مباشر دون أن تتدخل في إدارة الحريق لأن لكل موقع خصوصية ولكل ظروف جوية أسلوب في التعامل يفهمها الفنيون وأبناء المنطقة أو الخبراء ولا سيما أن تضاريسها معقدة في بعض المواقع ويصعب الوصول إليها ولذلك لا بد من تعاون وعمل جماعي لحماية الغابات ومن مجتمع الغابة قبل عناصر الإطفاء وهذا التعاون علينا نحن أن نوجده من خلال جعل الغابة مصدر دخل دائماً للمجتمع المحيط فيها ليكونوا أكثر حرصاً على الغابة وهذا ما نعمل عليه من خلال تشريعاتنا واستراتيجيتنا.

النشاط البشري مسؤول عن 95% من الحرائق

كما ذكرنا سابقاً تعرضت الغابات في سورية لحرائق كبيرة خلال الأعوام الماضية وهذا يشكل خطراً كبيراً على الغابات في سورية التي تبلغ مساحتها 505 آلاف هكتار منها نحو 232840 ألف هكتار غابات طبيعية والباقي تحريج اصطناعي وعن توزيعها في سورية قال الدكتور زياد جباوي مدير الحراج في وزارة الزراعة:

تتمركز الغابات الطبيعية في الجبال الساحلية والداخلية وذلك حسب الظروف البيومناخية حيث تتواجد أشجار الصنوبريات والسنديان والأرز في الجبال الرطبة في الجبال الساحلية والبطم الأطلسي في الجبال الداخلية وعن الحرائق التي تعرضت لها هذه الغابات خلال السنوات الأخيرة قال جباوي:

طبعاً تختلف المساحات المحروقة من عام لآخر ويلعب الطقس والظروف الجوية دوراً كبيراً في عدد الحرائق ومساحتها ولكن يبقى العامل الأهم في حرائق الغابات هو العنصر البشري حيث يعتبر النشاط البشري مسؤولاً عن 95% من الحرائق بقصد أو عن غير قصد، أما فيما يخص المساحات فكانت خلال السنوات الأخيرة على الشكل التالي:

في عام 2009 لغاية 31/8/2009 كانت المساحات المحروقة 1576 دونما وبعده حرائق 225 حريقاً واعتبر جباوي أن هذا الرقم ليس كبيراً مقارنة مع السنوات الماضية ولكن نحن نطمح لتخفيض الرقم إلى أكثر من ذلك بكثير، أما في العام الماضي فقد وصلت المساحات المحروقة إلى 18804 دونمات والعام 2007 وصلت المساحات إلى 30923 دونما وهو حقيقة رقم كبير ومخيف وقد تركز في حراج محافظة اللاذقية وهي منطقة غنية ومتنوعة.

أما في عام 2006 فقد وصلت المساحات المحروقة إلى 3733 دونماً وفي الـ 2005 إلى 2092 دونما وما أود الإشارة إليه أن الحرائق التي تتعرض لها مناطق التحريج الصناعي هي أكثر خطورة من الغابات الطبيعية وذلك يعود إلى أن المناطق الطبيعية تتجدد بسرعة لتتنوع الغطاء النباتي أما المناطق الصناعية فتكون متماثلة التحريج وإعادتها يحتاج لسنوات طويلة فغابات السنديان تعود وترمم نفسها خلال سنوات قليلة بينما غابات الصنوبر تحتاج لعشرات السنوات كي تعود كما كانت ولذلك الخسارة أكبر في المواقع المخرجة صناعياً.

أسلاك الكهرباء ومكبات القمامة المسبب الأساسي

وعن أسباب الحرائق قال جباوي:

أسباب الحرائق كثيرة وكما قلنا النشاط البشري مسؤول عن 95% منها وهناك حرائق تتم عن قصد وأخرى من غير قصد فحرق مخلفات الأراضي الزراعية بجوار الغابات يشكل خطراً كبيراً وهي بالغالب تتم عن غير قصد ولكن

- عدم التزام المزارع بالتعليمات والإرشادات يوقعه في حرج كبير ويعرضه للسجن والغرامة

- ومن أسباب الحرائق أيضاً التي تسبب بها الأسلاك الكهربائية التي تمر فوق الغابات وهذا حصل في غابات اللاذقية ونحن طالبنا وزارة الكهرباء بنقل هذه الخطوط أو بعزلها ولكن لم يتجاوب معنا أحد

- أيضاً أتت الحرائق المتنقلة من مكبات القمامة المنتشرة أطراف الحراج وعلى مساحات كبيرة من الحراج رغم أننا كنا متعاونين مع مجالس البلديات والمدن في تأمين مواقع للقمامة وطلبنا منهم تأهيلها وعزلها عن الحراج لكن الكثير فضلوا العشوائية على ذلك ولا بد من التخلص من هذه الحالة وهذا متوقف على تعاون مجالس البلديات والمدن

- ومن الأسباب المباشرة أيضاً رمي أعقاب السجائر ولا سيما في الغابات التي تجاور الطرق أو المتنزهات حيث يقوم الناس بإضرار النار والشواء.

وتابع جباوي:

ومن الأسباب أيضا عمليات التفحيم غير المرخصة التي يقوم بها أشخاص في غفلة من المعنيين عن الحراج وهذه العمليات لها ضرر كبير فهي اعتداء على الغابات وقطع للأشجار وعدا كونها تشكل خطراً على الغابات نتيجة الحرائق.

إجراءات وقائية وأخرى تأهيلية

وعن الإجراءات المتخذة لحماية الغابات قال جباوي هناك نوعان من الإجراءات: إجراءات ما قبل نشوب الحريق وإجراءات ما بعد الحرائق.

أما فيما يتعلق بإجراءات ما قبل الحريق والتي يمكن إدخالها تحت بند إجراءات وقائية فهي تتعلق بـ:

1 - بتنفيذ عمليات التربيّة والتنمية وتقليم الغابات وجوانب الطرق للإقلال من تماس الأفرع الجانبية مع الأرض

2 - كما يتم تقسيم الغابات إلى قطاعات بهدف تحديد المسؤولية وضمان توزيع المعدات والآليات بشكل جيد وذلك من خلال توزيع الحراس والتنسيق الجيد مع الإدارات وهنا إجراءات أخرى قمنا بها تتعلق بالمجتمع ونشر الوعي عن خطر حرائق الغابات وكذلك من خلال تحديث التجهيزات وزيادة وسائل وآليات الإطفاء حيث قمنا مؤخراً بشراء خمس حوامات لإطفاء الحرائق وبتشكيل فرق متنقلة وساهمنا من خلال هذه الفرق بالمشاركة بإطفاء حرائق في دول الجوار لبنان تركيا في أعوام سابقة.

أما فيما يخص إجراءات ما بعد الحريق فهي تتعلق بإعادة تأهيل المناطق المحروقة وإعادة زراعتها بالغراس الحراجية.

وردا على سؤال حول التباين بين عمليات التحريج التي يعلن عنها ومساحات الحراج الحالية قال جباوي:

في السنوات الأخيرة تم إعادة النظر في خطة التحريج وإنتاج الغراس وتم تحديد مساحة تحريج مساحة 10 آلاف هكتار سنويا وخصصنا 70% من الخطة لإعادة تأهيل المواقع الحراجية الطبيعية والاصطناعية وكذلك المواقع المحروقة ولكن حول التباين بين المعطن والواقع فهو يخضع لظروف جوية وبشرية فكثير من المواقع الحراجية تتعرض للأذى والإزالة وكذلك لعب الجفاف في السنوات الأخيرة دورا كبيرا في يباس الأشجار الكبيرة التي يفترض أنها أصبحت بموقع التأقلم مع الجو والإكتفاء من العناية وهذه الظروف شملت معظم المواقع، لذلك نقوم بإنتاج حوالي 65 نوعاً حراجياً لتلائم جميع المواقع وتنتج سنويا حوالي 12 مليون غرسة.

نسعى لتحسين العلاقة بين الحراج والجوار

وعن العلاقة مع مجتمع الغابة ولجوء البعض إلى افتعال الحرائق قال جباوي:

صحيح هناك حالات مقصودة بهدف التوسع في الأراضي الزراعية على حساب الحراج أو لأغراض أخرى ولكن العلاقة ما بين الحراج والسكان المجاورين للغابات بشكل عام جيد ونسعى دائماً إلى خدمة المجتمع المحلي وخلق علاقة طيبة معه وذلك من خلال التوعية ونشر الوعي البيئي لدى فئات المجتمع ورفع مستوى معيشة بعضهم من خلال إيجاد مصادر دخل بديلة لبعض المناطق بالتعاون مع مشاريع دولية وخاصة مشروع حفظ التنوع الحيوي ومشروع الإدارة المتكاملة لمكافحة حرائق الغابات إضافة إلى حفظ حقوق الانتفاع للسكان المحليين من مخرجات الغابة.

وبالتالي لابد من البحث عن صناعات واستثمارات صديقة للغابات كمعمل لصناعة النباتات الطبيعية يشغل أبناء المنطقة الحراجية فيجعلهم أكثر حرصاً على الغابة لأنها مصدر دخلهم وعيشهم أو بإقامة السياحة العلاجية أو أي استثمار يعتمد في الأساس على الغابة ومنتجاتها وبذلك يكون المجتمع المحلي للغابة هو المعنى الأول بحمايتها.

أسباب افتعال الحرائق في الغابات:

إن المتهم الأول في حرق الغابات أمام محكمة الطبيعة هو الإنسان، إذ ان الدراسات أثبتت ان خمسة وتسعون بالمئة من حرائق الغابات هي مفتعلة وللأسباب الآتية:

• توسيع الممتلكات والأراضي المتاخمة للغابة لا سيما في الأراضي غير المسوحة.

• أسباب تتعلق بقانون الغابات الذي يمنع قطع الأشجار الصمغية كالصنوبر، الشربين والأرز حتى في الأملاك الخاصة فيكون الحل بالنسبة للبعض افتعال الحريق لجرف الأرض وتحويل وجهة استعمالها إما للبناء، أو لإنشاء الكسارات.

• أسباب تجارية كصناعة الفحم.

• لجوء بعض الرعاة إلى إحراق المراعي بهدف تجديدها والحصول على عشب طري للمواشي في الصيف المقبل.

• حرق الأعشاب والشجيرات حيث يقوم بعض المزارعين بجمع الأعشاب الضارة والشجيرات الصغيرة الجافة في أكوام، ثم يتخلصون منها بالحرق، فيتطاير الشرر ويعجزون عن السيطرة عليه، فتكون النتيجة التهام النيران لأجزاء واسعة من الغابة.

• الحرق الزراعي غير المسؤول لإعادة الحيوية للتربة الذي قد يؤدي لانتشار النيران في الغابات المجاورة.

• عدم مراعاة إجراءات الأمن والسلامة لأعمدة الكهرباء ووسائل النقل والماكينات الزراعية فينجم عن ذلك شرر كهربائي.

• النسيان والإهمال مثل رمي أعقاب السجائر واللهو بالألعاب النارية أو ترك المتنزهين خلفهم جمرات فحم مشتعلة.

• حرق مكبات النفايات ومواقد المتنزهين وغيرها.

• ترك المتنزهين لبعض الفضلات خلفهم في الغابة كالزجاج إذ تؤدي اشعاعات الشمس المباشرة في انفجار الأواني واندلاع الحرائق.

وهناك أسباب أخرى كأعمال الشوي وإشعال النار للطهي في المخيمات والتي تسبب عدداً من الحرائق الكبرى ويكون السبب الرئيسي في إندلاع الحريق هو الإهمال في التعامل مع النار أثناء الشوي.

فالمواطنون لا يدركون أخطار استخدام النار في العراء دون حماية مناسبة، وخاصة في ظل ظروف طقس بالغة الخطورة مثل درجات الحرارة المرتفعة صيفاً أو في حال اشتداد سرعة الرياح.

طفايات الحريق وانواعها

هي عبارة عن أسطوانة معدنية مملوءة بالماء أو بمادة كيميائية ثقيلة عازلة، تعزل الأوكسجين عن المادة المحترقة وعمل طفايات الحرائق هو إزالة على الأقل أحد العناصر المسببة للاشتعال مما يؤدي إلى كبح وتشبيط تفاعل الاحتراق.

FIRE STOP (02) 6681 6000		Fire Extinguisher Rating Guide				
ID sign	Typical appearance	Extinguisher Type Cylinder contains	Class A Wood, paper, textiles etc, normal combustibles	Class B Flammable liquids, petrol, paints	Class E Electrical fires	Class F Cooking oil, animal fats & vegetable oils
		Dry Chemical Powder	YES	YES	YES	NO
		Co2 Carbon Dioxide	NO	YES	YES	NO
		Water	YES	NO	NO	NO
		Foam	YES	YES	NO	NO
		Wet Chemical	YES	NO	NO	YES

1. طفايات الماء

وعادة ما تكون أسطوانة الطفاية كبيرة، فضية اللون ويملاً ثلثي الأسطوانة بالماء ويستخدم الهواء العادي كغاز للضغط الداخلي، وتزود بمقياس للضغط. يستخدم هذا النوع من الطفايات لإخماد الحرائق من النوع (A) ولكنها غير مناسبة بل وخطيرة الاستخدام في مواضع أخرى، فيجب تجنب استخدامها في إخماد الحرائق الناجمة عن الالتماس الكهربائي (B) فالماء موصل جيد للكهرباء وسوء الاستخدام هنا سيؤدي إلى صعقات كهربائية مميتة. وكذلك في الحرائق التي تسببها السوائل القابلة للاشتعال (C) لأن الماء سوف يزيد من مساحة منطقة الحريق ولن تتم السيطرة عليه وسيزداد الأمر سوءاً.

2- طفايات ثاني أكسيد الكربون

وهذه الأسطوانة حمراء اللون ، ذات فوهة كبيرة ، غير مزودة بمقياس للضغط، مملوءة بغاز ثاني أكسيد الكربون المضغوط في حالته السائلة وعند الاستخدام يندفع خارج الأسطوانة في حالة غازية نتيجة لانخفاض الضغط يعد غاز ثاني أكسيد الكربون غاز ثقيل، فهو أثقل من الأوكسجين ولذلك فهو يهبط بسرعة على المنطقة المحترقة ليغطيها ويعزل عنها الأوكسجين، كما يتمتع ببرودة عالية تساعد على انخفاض درجة الحرارة وبالتالي تثبيط عملية الاحتراق. ويعتبر هذا النوع من الطفايات الاختيار الأنسب لإخماد الحرائق الناجمة عن المواد السائلة القابلة للاشتعال (B) والحرائق الناجمة عن الالتماس الكهربائي (C) **ولا يستخدم لإطفاء الحرائق من النوع (A) طفايات مسحوق المواد الكيميائية الجاف**... وهذه أكثر شيوعا واستخداما وهي ذات أسطوانة حمراء اللون أيضا ولها خرطوم طويل في نهايته فوهة صغيرة، ومزودة بمقياس للضغط... تملأ الأسطوانة بمسحوق المادة الكيميائية التي قد تكون

1 - فوسفات الألمنيوم الأحادي

2 - أوثاني كربونات البوتاسيوم

3 - أو ثاني كربونات الصوديوم

ويستخدم غاز النيتروجين لضغط الأسطوانة. وتعمل هذه المواد الكيميائية كغطاء تعزل الحريق عن الأوكسجين المحيط وتكبح عملية الاحتراق.

وهناك أنواعا متعددة من هذه الطفايات يملأ كل منها بمادة كيميائية مناسبة ولكل منها استخدام يتوافق مع نوع المادة المشتعلة والحريق الناجم عنها فمنها:

-المستخدم لإخماد حرائق النوع(DC)

-المستخدم لإخماد حرائق النوع(BC)

-المستخدم لإخماد حرائق النوع(ABC)

3- طفايات مسحوق المواد الكيميائية الجاف

وهذه أكثر شيوعا واستخداما وهي ذات أسطوانة **حمراء اللون أيضا** ولها خرطوم طويل في نهايته فوهة صغيرة، ومزودة بمقياس للضغط...تملأ الأسطوانة بمسحوق المادة كيميائية التي قد تكون فوسفات الألمنيوم الأحادي، أو ثاني كربونات البوتاسيوم أو ثاني كربونات الصوديوم، ويستخدم غاز النيتروجين لضغط الأسطوانة. وتعمل هذه المواد الكيميائية كغطاء تعزل الحريق عن الأوكسجين المحيط وتكبح عملية الاحتراق

الأخطاء الشائعة عند مكافحة الحريق باستخدام طفايات الحريق اليدوية:

- 1- مكافحة الحريق عكس تيار الهواء، يقلل من كفاءة المطفية ويعرض حاملها للحرارة والدخان ومادة الإطفاء.
- 2- عدم توجيه المقذوف إلى قاعدة اللهب.
- 3- البدء بقذف المادة الإطفائية قبل الاقتراب إلى مسافة مؤثرة
- 4- عدم التأكد من إخماد الحريق فيعاود الاشتعال.

قواعد السلامة

- لا تواجه الحريق إذا كنت غير مزود بالأجهزة الكافية.
- عرف نوع المادة المشتعلة المسببة في الحريق وتأكد من استخدامك للطفاية المناسبة.
- احرص على وضع الطفاية المناسبة في المكان المناسب
- فحص طفاية الحريق من فترة وأخرى وتأكد من وجود مفتاح الأمان المثبت في المقبض
- لاحظ حركة المؤشر في مقياس الضغط وتأكد من صلاحية استخدام الطفاية
- كن على بعد ثمانية أقدام (حوالي 2.5 متر) على الأقل عندما تقوم بإطفاء الحريق
- تأكد من أنك تتقن استخدام الطفاية وتدريب عليها.