مزايا رجل الإطفاء

- أن يكون لائقاً من الناحيتين الصحية والعقلية ليتمكن من العمل في ظروف الحريق الصعبة.
- أن يكون شجاعاً وهادئاً في تصرفاته أثناء القيام بالواجب.
- أن يكون صبوراً وحكيماً في تصرفاته سيما وأنه يضطر للتعامل مع أناس أصيبت أجسامهم أو تضررت ممتلكاتهم وأصبحوا في حالة نفسيه سيئة.
- أن يكون لديه القوة والقدرة للاستمرار في العمل تحت ظروف صعبة.
- أن يستغل كل قواه العقلية والجسدية ومراقبة ما يدور حوله أثناء مكافحة الحريق.
- أن يكون مطيعاً للأوامر والتعليمات حيث أن لا يتوقع من الآخرين الانصياع إلى أوامره وتعليماته ما دام هو لا يفعل ذلك.
- أن لا ينسى كونه رجل إطفاء بأنه خادم للشعب وأن الشعب يعتمد عليه في الشدائد.

واجبات الإطفائي

- إنقاذ الأرواح.
- المحافظة على الممتلكات.
- تقديم الخدمات الإنسانية.

قوانين مفيدة لمراقبة النيران وإخمادها

- تحديد مصدر النيران.
- التفتيش عن السبب خصوصاً إن كان الحريق مقصوداً.
- الشروع حالاً بإخماد النيران.
- الانتباه أثناء المكافحة أن لا يدفع اللهب إلى أجزاء أخرى من العمارة.
- المحافظة على الهدوء.
- عند سحب خرطوم أو أكثر داخل العمارة بقصد الإخماد فإنه من الأفضل أن يقوم الإطفائي بوضع أربعة أو خمس لفات على كتفه وذلك من أجل التحرك بسهولة.
- تجهيز خراطيم كبيرة خلف الخراطيم الصغيرة.

obeikandl.com

- لا تقذف المياه إلا عند مشاهدة اللهب ولا تقذف الماء على الدخان.
- اضرب الهدف بكميات مياه كافية ثم توقف وفتش بعدها ولا تضيع المياه سدى.
- لا تفتح القاذف الكبير كاملاً إذا كان القاذف الصغير كافياً.
- عدم محاولة قذف المياه على الممتلكات الغير مشتعلة إلا إذا كانت تشكل خطراً.
- إن كان لا بد من فتح باب غرفة اشتعلت فيها النيران أو تراكمت فيها كميات كبيرة من الدخان فلا يجوز فتح الباب قبل تجهيز خرطوم مزود بالمياه وجاهز لقذف المياه وذلك خوفاً من انتشار النيران.
- التأكد من فصل التيار الكهربائي.

السلامة أثناء عملية التدريب

يتواجد الإطفائيون في بعض الأحيان بمواقف حرجة وصعبة وخطرة قد تؤدي إلى إصابات بليغة وإلى وفاة، ومع أنه لا يمكن تفادي الكثير منها.

إن كل إطفائي لا يعتبر مسؤولاً عن نفسه فقط بل وعن حياة الآخرين أيضاً والزملاء أثناء عملية التدريب، كما أن المسؤولية الكبرى تقع على عاتق المدرب خلال التدريب وبعده، ومن أجل منع الحوادث والإصابات والأضرار أثناء التدريب فإنه يتوجب الانتباه للأمور الآتية:

- **أرضية التدريب:**

عدم وجود حفريات أرضية مخفية أو مناهل ضعيفة أو أسلاك كهربائية غير مرتفعة أو ملقاة على الأرض أو أسلاك شائكة أو قطع زجاج.

- **الحالة الجوية:**

زوابع، برد قارص، شتاء غزير ضباب وغيره.

- **صلاحية المعدات:**

عدم وجود خلل في المعدات، عدم وجود ضعف أو تمزق بالحبال.

- **الوضع الصحي للمتدرب:**

يجب أن يكون المتدرب في الوضع الصحي والجسدي السليم ومعافى ولا يوجد عمليات في جسمه.

- **الحواس كالسمع والبصر:**

يكون السمع والبصر سليمين لدى المتدرب حتى لا يقع في أخطاء قد تؤدي إلى إصابته.

- **الحالة النفسية:**

الانتباه، المحافظة على النظام، صاحب رأي، حذر، قوي.

- **الحالة الصحية:**

الوضع الصحي، الوضع الجسدي، الوضع العام.

- **الوضع الشاذ:**

غير منتبه ،لا يسمع، ضغط داخلي، مهمل، يتعب بسرعة، مريض، ضعيف التفكير، جبان، قلق، حساسية.

- **وضع المعدات:**

• فحص المعدات قبل كل تدريب.
• استعمال المعدات المناسبة للتدريب.
• استعمال وتشغيل المعدات حسب الأصول وحسب تعليمات الشركة الصانعة.
• عدم استعمال المعدات التالفة وغير الصالحة للتدريب.
• المحافظة على سلامة المعدات أثناء التدريب ولدى إعادتها إلى المخزن.
• إعلام المسؤول عن أي خراب أو تلف بالمعدات.

- **منطقة التدريب:**

• تحضير مسبق لمنطقة التدريب فيه سلامة للمتدربين.
• تحضير مسبق خاطئ لمنطقة التدريب يشكل خطر على المتدربين.
• على كل إطفائي الانتباه أثناء عملية التدريب في المناطق غير المعروفة لديه.

- **الحالة الجوية:**

• تؤثر على الحالة النفسية.
• تخلق حالات خطرة.
• تسبب إلى الأخطار والأضرار.

إرشادات وقائية:

• تنزيل أكمام القميص.
• استعمال جهاز التنفس لدى دخوله منطقة مشحونة بالدخان.
• استعمال الحبال السليمة في عمليات الإنقاذ.
• اتخاذ الحيطة الكافية لدى اشتعال النيران.
• فحص الحبل والحلقة قبل الاستعمال واستعمال قفازات (كفوف) اليد.
• رفع السلم حسب الأصول.
• المحافظة على الأيدي أثناء الاستعمال للسلم السحاب.
• حكم إغلاق وصلات الخراطيم حتى لا تخرج من مكانها لدى فتح المياه.
• احذر خطوط الكهرباء.

obeikandl.com

- احذر شجرة مبتلة بالماء تكون موصلة بالكهرباء.
- عدم قذف المياه على السوائل المشتعلة.
- العمل حسب التعليمات الصادرة من المسؤول.
- عدم دخول الحريق المغلق إلا بالمرافقة من قبل زميل والحبل الشخصي.
- نزول الدرج إلى الخلف في الأماكن المشحونة بالدخان.

الأخطار التي ممكن أن يتعرض لها رجل الإطفاء:

- التعرض للدخان الكثيف.
- الوقوع نتيجة قطع الحبل.
- التعرض للصدمة الكهربائية.
- التعرض للمعدات لدى تشغيلها بصوره غير صحيحة وعدم الانتباه لدى حصول عطل فيها واستعماله عن غير معرفة فيها.
- تسلق السلام والنزول عنها.

اللباس المناسب للتدريب:

- الحذاء الواقي.
- حزام إطفائي.
- بلطة.
- حبل شخصي.
- خوذة.
- قفازات (كفوف) سبست وضد الصدمة الكهربائية.
- التأكد من خلو المصاعد من الركاب.
- التأكد من إغلاق مفاتيح الغاز والمحروقات.
- أوقف جهاز التبريد والتدفئة.
- قم بتفتيش العمارة من الداخل والخارج تفتيشاً دقيقاً.
- يفضل دخول شخصين إلى العمارة.
- لا تدخل إلى العمارة بدون استعمال جهاز التنفس والخوذة والحذاء الواقي.

obeikandl.com

أنواع الحرائق المتعارف عليها

- المواد الصلبة - طريقة الإطفاء بالماء.
- المواد السائلة المشتعلة - طريقة الإطفاء بالسائل الرغوي، البودرة الكيماوية، ثاني أكسيد الكربون.
- الكهرباء - طريقة الإطفاء فصل الكهرباء واستعمال المياه وإذا تعذر الفصل يمنع استعمال الماء ويستعمل البودرة وثاني أكسيد الكربون.
- المعادن - طريقة الإطفاء بالبودرة الكيماوية.
- الغاز - طريقة الإطفاء بإغلاق المفاتيح ويستعمل الماء أو أي مواد أخرى.

أنواع الحرائق

أولاً- الكبريت والتدخين:

معظم الحرائق سببها الكبريت والتدخين، ومع أن المحولات الكثيرة التي بذلت بوساطة الإعلانات والتوجيه ،إلا أن خطر الكبريت والتدخين لم يتأثر، ومن الاحتياطات ضد التدخين والكبريت:

- منع التدخين في الأماكن التي يتواجد فيها مواد سريعة للاشتعال.
- منع التدخين في الفراش.
- عدم إلقاء بقايا السجائر المتواجدة في المنافض في سلة المهملات بعد التدخين مباشرة.
- عدم ترك السجائر مشتعلة في منفضة السجائر.
- عدم ترك الكبريت في متناول يد الأطفال.
- كسر عود الكبريت من النصف بعد استعمال ناره.
- عدم إلقاء عيدان الكبريت بعد استعمال نارها من نوافذ السيارات أو من الفرندات.

ثانياً- محتويات البيت:

تساعد على انتشار النيران وانتقالها، والنظافة في هذا المجال مطلوبة بحيث يتم التخلص من النفايات كالورق والزيوت وغيرها يومياً بعد أن تكون قد وضعت خلال النهار في سلات المهملات المعدنية المغلقة.

obeikandl.com

ثالثاً- الخزائن والجوارير:

وهنا خطر الحريق ناتج عن الإهمال في تنظيفها خصوصاً عند حفظ ملابس مبلولة بالزيت أو الدهان أو خرق تنظيف، كذلك وضع سيجارة وغلايين غير منظفة تماماً ومع أن خطر الجوارير المعدنية أقل بكثير من الجوارير الخشبية إلا أنه من الأفضل عدم التخزين فيها.

أمّا خطر حريق الخزائن الخشبية فإنه يكمن في تخزين خرق مشبعة بالزيوت والدهان بحيث يمتص الخشب هذه المواد ومن ثم يسهل اشتعاله.

رابعاً- خرق التنظيف والنفايات:

عادة ما تكون مشبعة بالزيوت والشحومات والنفايات سريعة الاشتعال إذا ما اتصلت النيران المكشوفة، لذلك يجب استهلاكها حالاً بعد استعمالها وذلك بإلقائها في سلة المهملات المعدنية.

خامساً- المواد المشبعة بالزيوت:

كالنشارة المشبعة بالزيت أو الملابس، ويجب أن لا تخزن في خزائن خشبية حيث إنها بفعل التأكسد والتعفن تتحول إلى حريق تلقائي.

سادساً-أماكن تلف المواد وتغليفها:

يجب أن تكون مزوده بمرشات مياه أوتوماتيكية.

سابعاً- الألياف القابلة للاشتعال:

القطن والقنب وأية ألياف مماثله تشتعل بسرعة، و هناك خطر أيضاً من تطايرها في الهواء وهي مشتعلة وإن وجدت قطع معدنية أو أجسام غريبة في القطن وفي المواد الليفية الأخرى فهي سبب مباشر لاشتعال النيران.

ثامناً- شارة القطارات:

معظم حرائق الغابات والمزارع ناتجة عن شرارة صادرة عن القطار نتيجة نار عائدة أو بقايا سجاير الركاب.

تاسعاً- المحركات:

يتم الحريق عن طريق تمزق في قطع الماتور ما يسبب الانفجار كذلك ينتج عن عدم القيام بصيانة يومية بحيث تتراكم الأوساخ على المحركات وبسبب الاحتكاك تتولد الحرارة.

عاشراً- شرارة المداخن والمحارق:

عدم تنظيفها وصيانتها وعدم مراقبة المحارق يسبب دائماً الاشتعال.

أحد عشر- التدفئة والتبريد:

خطر الحريق في التدفئة المركزية يكمن في المراوح التي تعمل أوتوماتيكياً لشفط الهواء أو دفعه إمّا للخارج أو للداخل بحيث ينقل معه الشرارة من مكان إلى آخر وبالتالي يؤدي إلى انتشار النيران بسرعة.

لتلافي خطر الحريق الناتج عن التدفئة والتبريد يتوجب تنظيف فتحات أنابيب المعدن أو مواد أخرى غير قابلة للاشتعال وأن تكون الشبكة بعيدة عن القواطع الخشبية أو أية مواد أخرى قابلة للاشتعال حيث إنه كثيراً ما تشتعل النيران في المواد القابلة للاشتعال والقريبة من الأنابيب نتيجة لاشتداد الحرارة في هذه الأنابيب كما وأنه كثيراً ما تحدث الانفجارات داخل الأنابيب نتيجة التراكم للأوساخ.

ثاني عشر- الإشعاعات الشمسية:

الشمس أيضاً هي مصدر خطر بالنسبة لاشتعال النيران:

- الإشعاع من خلال زجاجة خفيفة.
- الإشعاع من خلال قارورة المختبر.
- اشتعال الستائر بفضل عدسات محدبة تتواجد كفقاقيع في زجاج الشباك.
- انعكاس شعاع الشمس من مرآة مقعرة.
- مساهمة الشعاع في رفع درجة حرارة الفحم إلى درجة الاشتعال الذاتي كذلك اشتعال الخرق المبللة بالزيت.

ثالث عشر- الكهرباء:

مع أن الكهرباء من أهم الاستخدامات التي يستفيد منها الإنسان مثل (النور والحرارة والقوة) إذا فهم استعمالها واحتاط لها إلا أنه في حالة إهماله وعدم الاحتياط لها فإنها خطرة على الأرواح والممتلكات والصدمة الكهربائية.

ومكافحة النيران الناتجة عن الكهرباء تحتاج إلى عناية فائقة حيث إن الإهمال في مكافحتها لا يعطي الفرصة للمكافح للقول كيف حصل الحادث معه بعد أن يكون قد فارق الحياة.

رابع عشر- الأضوية والفوانيس:

الأضوية والفوانيس المشتعلة كثيراً ما تسبب إلى اشتعال النيران بسبب عدم العناية بها لذلك يتوجب اتخاذ الاحتياطات الآتية:

- تعبئة الأضوية والفوانيس بالكاز خلال ساعات النهار.
- التنظيف المستمر .
- ملائمة الفتيل للأضوية والفوانيس.
- غسل جهاز الحرق في الأضوية والفوانيس بمحلول الصودا.
- استعمال الأضوية الفوانيس المصنوعة من المعدن.
- التأكد من إغلاق غطاء الكاز.

خامس عشر- أعمال الدهان:

رش الدهان كثيراً ما يسبب إلى الاشتعال خصوصاً عندما يتصل غبار الدهان بنار مكشوفة .

سادس عشر- الأفران:

مداخن الأفران تحمل عادة معها شرارة مع الدخان الذي تنفثه إلى الهواء الخارجي وبسبب الحرارة والشرارة فقد تتأثر مواد قريبة من المداخن وقابلة للاشتعال بحيث تبدأ الاشتعال.

سابع عشر- أجهزة التدفئة والمداخن وشبكة المواسير:

أي أنواع التدفئة يعتبر مصدراً للاشتعال إلا إذا روعيت الترتيبات في إبعاد أجهزة التدفئة عن المواد القابلة للاشتعال.

شبكة الهواء الساخن والدافئ، الخطر الأساس لشبكة الهواء الساخن والتي بوساطتها تتم عملية التوزيع عن طريق المراوح يكمن في انتشار النيران عن طريق هذه الشبكة إلى جميع أنحاء العمارة وتحت ظروف خاصة فإن عملية دفع الهواء الساخن داخل الأنابيب قد يؤدي إلى ارتفاع الحرارة في الأنابيب بحيث تكفي هذه الحرارة لإشعال المواد القابلة للاشتعال والقريبة منها لذا يتوجب اتخاذ الاحتياطات الآتية:

- جميع أنابيب التبريد والتدفئة يجب أن تكون من النوع غير القابل للاشتعال.
- جميع أنابيب التدفئة الصادرة عن المراجل والتي تمر داخل قواطع قابلة للاشتعال أو داخل الأرضيات يجب أن تكون من الصاج السميك وتكون مسافة التهوية على الأقل 3 سم.
- عدم توزيع أنابيب التدفئة داخل قواطع خشبية.
- أنبوب التدفئة المار داخل قواطع قابلة للاشتعال يجب أن يكون ضمن أنبوب آخر ويجب أن تكون مسافة التهوية بين الأنبوبين على الأقل5،1سم من جميع الجوانب، أو أن يغطى الأنبوب بطبقة إسبست لا تقل سماكتها عن5،1سم وفي كلا الحالتين يجب إلا تقل مسافة التهوية بين الأنبوبين والمواد القابلة للاشتعال عن 3سم.
- جميع المراجل يجب أن تزود بقاطع أوتوماتيكي لطرد الحرارة الزائدة.
- جميع المداخن يجب أن تثبت على بعد20 سم عن جدار العمارة وأن لا يكون ارتفاعها أقل من 3 أمتار فوق سطح العمارة.

بعض درجات الاشتعال التقريبية

- الخشب الأبيض 406 ف.
- القطن 442 ف.
- خشب اللوك الأحمر 410 ف.
- ورق الطباعة 363 ف.
- القطن 442 ف.
- التبغ 342 ف.

- زيت المحرك 765-490ف.
- (إسيتلين) غاز1085ف.
- التبن 342 ف.
- البنزين 495 ف.
- هيدروجين 1085 ف.
- الكاز 490 ف.
- غاز البيوتين 806 ف.
- الكحول 750 ف.

حريق الفنادق

الأخطار:

القاعة الأولى في الطابق الأول تكون عادة مفتوحة على مطلع الدرج وهناك يوجد كثير من الموبيليا المنجدة، والدهانات والسجاد والزخرف، وبالإضافة إلى هذه الأخطار في معظم العمارات توجد هناك أيضاً مخازن في كل طابق يستعمل لخزن الفراش، والعفش المستعمل أخشاب وغيرها، كذلك الحال بالنسبة للطابق تحت الأرض حيث يوجد كميات كبيره من الموبيليا القديمة والفرشات وغيرها وكل ذلك يشكل خطراً بحيث يساعد على انتشار النيران وبسرعة إلى الطوابق العليا.

الحريق:

الحريق في هذه الأبنية مشحون بالأخطار ويشكل خطراً جسيما على الأرواح وفي العمارات الكبيرة فإن أعداداً كبيرة من الناس يقيمون في غرفها وهؤلاء الناس في معظم الأحيان عابرون ولا يعلمون شيئاً عن وضع العمارة أو موقع مطالع الدرج فيها وأبواب الخروج، وفي الحرائق الشديدة يكثر الفزع، وعندما يشمل الحريق مطالع الدرج الداخلية فإنه لا يمكن تلاشي الإصابات المميتة للأشخاص بسبب سرعة الحريق حيث ينتج عنه انتشار الدخان بشكل مخروط داخل القاعات خصوصاً في الطابق العلوي وعن تقطع سبل هروب الأشخاص عن غرفهم.

حريق الطابق الأرضي وطوابق تحت الأرض:

لدى اندلاع الحريق في الطوابق تحت الأرض،عندها يتوجب سحب الخراطيم إلى الطابق الأول من أجل منع الحريق من الانتشار إلى أعلى عن طريق الدرج المؤدي إلى القاعات وذلك من أجل المحافظة على الدرج لتمكين الأشخاص في الطوابق السفلية من الخروج، كما يتوجب القيام بالتهوية سريعاً من أجل

شفط الدخان والغازات من الدرج الداخلي، والقاعات والغرف، وهذا أيضاً يساعد على تهوية مخازن الطابق تحت الأرض لذا يتوجب عمل فتحات تهويه فوق الدرج وفوق المصاعد. لتأمين وصول خراطيم إلى الطابق تحت الأرض يجب أن يتمعن طريق فتحات الدرج من الشارع أو الساحات كما يتوجب تهوية جميع الطوابق الموجودة فوق الأرض وتحت الأرض عن طريق النوافذ الأمامية والخلفية وإذا استعصى الأمر وتضاعف الحريق فلا نتوانى عن إخلاء العمارة من السكان كما ولا نتوانى عن استدعاء فرق الإنقاذ.

عند انشغالك في إخماد حريق المخازن تحت الأرض حاول أن تلاحظ استمرار انتقال الحرارة إلى الطوابق العليا معتمداً على حواسك؛ السمع والنظر والشم واللمس، وذلك من أجل اكتشاف مدى التأثير ولا تنس آخر طابقين في العمارة حيث أنهما معرضان لتراكم الدخان والحرارة.

حريق الطوابق العليا:

الحريق في الطوابق العليا حتى لو لم يكن ذا أهمية يمكن أن ينتهي بكارثة، وعندما يصل الحريق إلى غرف الليوان يكون سبباً في قطع الطريق عن الأشخاص في الغرف الأخرى وهؤلاء الأشخاص الذين قد أصابهم الرعب يمكن أن يقفزوا من الشبابيك، وعليه يجب ملاحظة الغرف الداخلية والساحات المحيطة بالعمارة لهذه الغاية.

الحرائق بدون لهب في الغرف بإمكانها أن تقضي على أشخاص في الغرف المجاورة لذا يجب أن لا تستخف بأهمية الحريق من هذا النوع، وعليه يجب فحص الشبابيك المطلة على الساحات لإنقاذ الأشخاص المصابين بالصدمة، وحافظ عليهم وذلك بفتح النوافذ للتهوية، واستعمال الماء بكثرة لتبريد الغرف في الأروقة للسماح لهم بالخروج، وتذكر بأن الغرف تستعمل في النهار كما تستعمل في الليل وأن الأشخاص بعد صرفهم الساعات في التنزه والسير على الأقدام لا يمكنهم الاستيقاظ بسهولة ويكونون عرضة لفقدان الوعي بسرعة أثناء نومهم.

حريق بيت الدرج:

عندما يبدأ الاشتعال في بيت الدرج أو المصاعد والأروقة عندها يواجه رجال الإطفاء أكثر المشاكل خطورة، وأول شيء يتوجب عمله هو التهوية فوق مطلع الدرج والمصاعد من أجل شفط الدخان والغازات والحرارة إلى الخارج. عملية التهوية يمكن القيام بها بوساطة عدد قليل من رجال الإطفاء وهذا يساعد بقية الإطفائيين ويخفف عنهم الواجبات كثيراً والأخطار المتوقعة ومنها إنقاذ حياة الأشخاص، وتتم عملية سحب الخراطيم عن طريق الدرج الداخلي بسرعة ممكنه وإن تعذر فيمكن سحبها عن طريق درج الطوارئ وإيصالها إلى القاعات في جميع الطوابق وخصوصاً إلى الطابق العلوي الأخير.

قذف المياه بالقاعات له تأثير كبير في إنقاذ جميع الأشخاص المقيمين في الغرف التي تفتح أبوابها باتجاه القاعة ويمكن أيضاً زيادة في المحافظة على سلامتهم من خلال استعمال السلالم وأبواب الطوارئ والدرج والساحات المحيطة بالعمارة لإخراجهم لا تعتقد أن جميع الغرف قد أخليت من شاغريها إلا بعد القيام بفحص دقيق لهذه الغرف، وأن العمل الفوري المطلوب من رجال الإطفاء أثناء قذف المياه في القاعات أن يعملوا على فتح الأبواب المطلة على القاعة وإنقاذ الأشخاص من داخل الغرف.

في الطابق العلوي الأخير يكمن الخطر الحقيقي، ويترتب على الإطفائيين اتخاذ قرارات حاسمة ريثما يأخذ الإطفائيون أماكنهم للشروع في عملية الإخماد فإنه يتطلب من فريق آخر سحب خط خراطيم آخرى من الخراطيم خوفاً من امتداد النيران وانتشارها والذي من شأنه توفير السلامة للأشخاص الذين قطعت سبل الخروج عنهم نتيجة النيران المتأججة، كذلك رجال الإطفاء الذين أمروا بالتوجه إلى مركز الحريق من الواجب المحافظة عليهم بخط آخر من الخراطيم، وعند خلو الطابق من الأشخاص أو عندما تذهب جميع الجهود سدى في سبيل إخراجهم والنيران ما زالت متأججة ومستمرة في الانتشار عندها تسحب جميع الخراطيم من الداخل وتبدأ المكافحة من الخارج.

حريق المصاعد:

يعتبر حريق المصاعد من أخطر الحرائق وأشدها بسبب نوع الخشب المصنوع منه المصعد وكوابل الكهرباء القابل غطائها للاشتعال وتراكم الشحمة والزيوت على جنازير المصعد وكذلك تيار الهواء الجارف بسبب ارتفاع غرفة المصعد لذا فإن الحرارة العالية والدخان الكثيف الناتج عن الاشتعال سينتهي في قاعات الغرف والطوابق العليا بسبب عدم توفر تهويه كافيه في أعلى غرفة المصعد. معظم غرف المصعد تتم تهويتها بوساطة شفّاط للهواء بحيث يكون كافياً لشفط الهواء الناتج عن تحرك المصعد في الطلوع والنزول وهذا الشفاط بالطبع غير كاف ليقوم بمهمة التهوية لدى حدوث حريق وخصوصاً أنه لا توجد طريقه أخرى لزيادة التهوية داخل غرف المصعد مباشره فإنها تكون عادة عرضة لاشتداد الحرارة ونتيجة لاحتراق الكوابل فإن المصعد يفقد عمله.

إخماد حريق المصاعد وغرف المصاعد لا يتطلب الجهد الكبير ولا يشكل عبئاً على الإطفائية إلا أن الحرارة الناتجة عنه والدخان قد يسبب إزعاجاً ورعباً للأشخاص.

قذف المياه من خط أو خطين من خراطيم المياه من مواقع استراتيجية تكفي لحصر النيران كذلك فإن التهوية في الطوابق العليا تساعد على عدم تراكم الدخان، وعليه يتوجب فتح جميع الشبابيك والأبواب لتمكين الدخان من الخروج، هذا ويتوجب عمل كل شيء ممكن في سبيل طمأنة الأشخاص ونقلهم إلى طوابق آمنة.

غرف النوم:

كقاعدة فإن حريق غرف النوم ليس بذات الأهمية ولكن في بعض الأحيان تشكل مثل هذه الحرائق مشاكل مؤلمة لخدمة الإطفائية وفي بعض الأحيان لا يتم اكتشاف مثل هذه الحرائق بسرعة وبدقه وإن الأشخاص لدى اكتشافهم ومحاولة إخمادها يهربون تاركين وراءهم الباب المؤدي إلى الليوان مفتوحاً خصوصاً عندما لا يتحملون الحرارة والدخان.

انتقال الحريق من الغرفة إلى الليوان قد يسبب في قطع الطريق المؤدية إلى بيت الدرج عن معظم الغرف المجاورة بالرغم من أن شاغلي الغرف الأخرى سيكونون في أمان إذا استمروا في عدم فتح أبواب غرفه ملحّين حضور رجال الإطفاء إلا أنه في معظم الأحيان نجد مثل هؤلاء الأشخاص قد تركوا غرفهم ونجدهم جالسين على حواف الشبابيك نتيجة الفزع الذي يصيبهم .

في هذه الحالة يكون من واجب ضابط الإطفاء إرسال عدد من الإطفائيين إلى أماكن قريبة ومقابلة للعمارة لطمأنة الأشخاص الموجودين على حواف الشبابيك والمرعوبين لحين إخراجهم من أبواب غرفهم بينما يقوم الإطفائيون الأخرون بسحب خطوط المياه تحت ظروف قاسية نوعاً ما نتيجة للحرارة والدخان بحيث يستطيعون وصول باب غرفة مصدر الحريق، وحتى يتم ذلك فإنه سينتهي بسرعة إخماد الحريق ويتم تحرير الأشخاص الذين قطعت سبل نجاتهم.

التهوية:

هذا الموضوع يفسر إحدى قواعد مكافحة الحريق وأهميتها والسبب العلمي لها وفوائد تطبيق التهوية.

اصطلاح كلمة تهويه كما يستعملها الإطفائي تعني فتح منافذ في عمارة تحترق من أجل تحريرها من الحرارة والدخان والغاز وتسمح للهواء النقي البارد بالدخول وهذا يساعد الإطفائي على دخول العمارة بسرعة بحيث يصل موقع الاشتعال وإخماده.

التهوية الصحيحة والسريعة ينتج عنها ما يأتي:

- انقاد الأرواح.
- تحرر العمارة من تراكم الحرارة والدخان والغاز عن طريق الفتحات وذلك بمنع النيران من الانتشار عمودياً وأفقياً.
- تخفيف إصابة الإطفائيين بالدوران أثناء المكافحة.
- تمنع تيارات الهواء أو انفجار الدخان.

• تسمح للإطفائيين باتخاذ مواقعهم أثناء العمل وأن يفتشوا بحريه جميع أجزاء العمارة من أجل إنقاذ الأشخاص الذين أصيبوا بالدوران أو العاجزين عن السير بالإضافة إلى إخماد الحريق بسرعة كما وأن التهوية الصحيحة من شأنها تقليل كميات المياه وتخفيف الأضرار في العمارة ومحتوياتها.

• تمنع الذعر عندما يتواجد عدد كبير من الأشخاص.

وقبل الدخول في موضوع التهوية السريعة يتوجب تفسير القواعد التي بُني عليها هذا الموضوع مع ذكر الأسباب الضرورية.

واضح بأن الغازات التي يواجهها الإطفائي هي تلك الناتجة عن أشياء محترقة وأن الهواء عادة يحتوي على نسبة 21% أكسجين و79% نيتروجين والأكسجين معروف أنه عامل ضروري لأن بدونه لا توجد قابلية للاشتعال.

إن احتراق مواد قابلة للاشتعال هو مزج سريع للأكسجين مع عامل مثلاً كالكربون وينتج عن هذا المزيج الحرارة وعادة اللهب أو حريق وبالإضافة إلى ثاني أكسيد الكربون كنتيجة لاحتراق كامل، فإن الكربون مونوكساييد والناتج عن احتراق غير كامل قد تراكم في العمارة خصوصاً عند حدوث حريق بلا لهب والكاربون مونوكساييد أول أكسيد الكربون لا لون له ولا رائحة ولا طعم وله نفس وزن الهواء بالإضافة إلى إن هذا النوع من الغاز لا يعطي إنذاراً بوجوده وأن استنشاق 2% من هذا الكربون يسبب الوفاة خلال 4-3 دقائق والهواء الذي يحتوي على 2% .0 من الكربون مونوكساييد يسبب الوفاة وإذا استنشق لعدة ساعات والتعرض لنسبة1% .لمدة 20-30 دقيقه يعتبر ضرراً أو خطراً على الحياة خصوصاً أثناء المكافحة بحيث يزداد التنفس .والاطفائي بالإضافة إلى تعرضه لهذا الغاز يتعرض لغازات أخرى) الأوكسيد نيتروجين، هايدروتيانك أسيد، الأمونيا، الكلورين، غاز البترول.

في الدقائق الأولى من الاشتعال ينبعث فيها غاز أول أكسيد الكربون ومن ثم يتحول إلى ثاني أكسيد الكربون.

احتياطات أمنية:

• لا تسمح بدخول الإطفائيين إلى العمارة من أجل التهوية إن كان هناك سبب للاعتقاد بوجود غازات سامه أو الأكسجين غير كاف.

• إن الدخول يكون فقط عن طريق استعمال جهاز التنفس.

• دع شخصين يعملان سوياً في الساحات الكبيرة وفي الطوابق الأرضية وفي العمارات التي تتراكم فيها الدخان.

• حافظ أن يبقى خط الرجوع مفتوحاً وخط المياه جاهزاً.

- لا تقدم على فتح فتحات في السقف أو الممرات إلا إذا كان ذلك ضرورياً ومن ثم حافظ عليها بوضع حواجز بأسرع وقت ممكن.
- تأكد من عدم وجود تيار معاكس لدى قيامك بعملية التهوية ودائماً قف بجانب أحد الشبابيك أو الأبواب مع انحناء وبيدك خط.

obeikandl.com

السلامة العامة في الفنادق- إرشادات وقائية لنزلاء الفنادق

على نزلاء الفندق التأكد من إجراءات الوقاية الآتية:

1- لدى دخولك الفندق اسأل موظف الاستقبال عن نوع إنذار الحريق وكيف يعمل.

2- لدى دخول غرفتك اقرأ بإمعان طرق الإخلاء من الفندق في حالة الطوارئ وإن لم تجد إعلاناً خلف الباب اتصل بموظف الاستقبال لمساعدتك وتوفير نسخة من الإعلان.

3- حاول إيجاد باب الطوارئ القريب من غرفتك وتأكد بأنه غير مغلق بالمفتاح أو وجود عوائق في الطريق إليه.

4- اعرف عدد الأبواب بين غرفتك وباب الطوارئ وهذا يساعدك على إيجاد الباب في حالة الظلمة والدخان.

5- إذا سمعت أصواتاً غريبة أو جرس إنذار فلا تتردد وافتح الباب وتوجه إلى أقرب باب طوارئ .

6- إذا حصل الحريق في غرفتك اخرج بسرعة وأغلق الباب خلفك وأخبر موظف الاستقبال بذلك.

7- إن لم يكن الحريق في غرفتك اخرج من الغرفة وذلك بلمس الباب للتأكد بأنه غير ساخن وإذا كان بارداً عندها ضع كتفك خلفه وأفتحه ببطء وكن مستعداً لإغلاقه بسرعة وإذا كانت النيران في الغرفة المقابلة توجّه رأساً إلى باب الطوارئ بحيث تكون منحنياً باتجاه الأرض لاستنشاق الهواء النقي.

8- إذا كان باب الغرفة ساخناً فلا تفتحه وبالعكس ضع تحت الباب فوطه مبتلة أو شرشف وأوقف عمل التهوية وافصل جهاز التبريد ثم اتصل بموظف الاستقبال وقف بالقرب من الشباك لإعطاء أشارة إلى رجال الإطفاء وإرشادهم إلى مكانك مع بقاء الشباك مغلقاً إذا شاهدت دخاناً أو لهباً منه، وإن فتح الشباك يساعد على دخول الدخان واللهب إلى الغرفة.

9- إن أبواب الطوارئ والدرج هي أفضل طريق للهرب وإياك واستعمال المصاعد الكهربائية في حالة وجود حريق حيث إن مثل هذا المصعد قد يقف في الطابق المشتعل.

إجراءات الوقاية والسلامة العامة في الفنادق:

ا- تركيب خط مياه دائري حول الفندق قطر 4 انش متصل بشبكة المياه الرئيسة قطر 6 انش.

2- تركيب مأخذ حريق قطر 2 انش على شبكة المياه الدائرية بحيث لا يزيد البعد بين المآخذ والآخر عن 30 متراً.

3- تركيب خط مياه 2 انش داخل الفندق بين الطوابق ويحبذ أن يكون في مطالع الدرج.

4- تركيب مآخذ حريق قطر 2 انش عدد 1، وإيجاد خرطوم قطر 2 انش عدد 2 مع قاذف متنوع الاستعمال على الخط الداخلي، كذلك تركيب مآخذ حريق قطر 1 انش مع خرطوم مطاط مقوى طول 25 متراً داخل خزانة حديدية يكتب عليها (نقطة حريق).

5- تركيب مآخذ حريق قطر 2 انش مع صمام غير عائد متصل بخط المياه داخل الفندق للاستفادة منه في تزويد الخط بالمياه بوساطة سيارات الإطفاء في حالة انقطاع المياه في الخط الرئيس.

6- إيجاد فتحة تهوية في أعلى نقطة في بيت الدرج تكون مساحتها 8% من المساحة المربعة لبيت الدرج.

7- إنشاء درج طوارئ بحسب المساحة وعدد الطوابق، فإن كانت العمارة مؤلفة من 4 طوابق إلى 10 طوابق فإنها تحتاج إلى درج واحد أو درجين بحسب المساحة وعدد القاطنين والاستعمال.

8- جميع أبواب الفندق الرئيسة يجب أن تفتح إلى الخارج.

9- تركيب كشافات دخان في الغرف والممرات متصلة باللوحة الرئيسة وبجرس إنذار في مكتب الاستقبال.

10- الإنذار اليدوي: وضع عدة نقاط إنذار في الممرات متصلة باللوحة الرئيسة وبأجراس إنذار وتعمل بوساطة الكبس على الزر بعد كسر زجاج الصندوق.

11- تركيب إنارة طارئة تعمل حال انقطاع التيار الكهربائي في الأماكن الآتية: (في الممرات)، (في مطالع الدرج)، (فوق الأبواب الرئيسة وأبواب الطوارئ)، (غرفة الصيانة)، (قاعات الأكل)، (المكاتب الرئيسة)، (المطبخ)، (مكتب الاستقبال).

12- تركيب إشارة مضاءة مثل: (مخرج طوارئ)، (نقطة حريق)، (مفتاح كهربائي رئيس)،(مفتاح غاز رئيس)، (مفاتيح محروقات رئيس).

13- السقف الإضافي الفاصل فوق الممرات (السقف الزائف) أو في أية أماكن أخرى يجب أن يكون من صفائح مقاومة للحريق وغير قابلة للاشتعال لغاية (60x60) سم وتتمشى مع المواصفات العالمية.

14- الطريق حول الفندق يجب أن تكون مفتوحة باستمرار ليتسنى لسيارات الإطفاء التحرك بسهولة حول العمار عند الضرورة.

15- جميع تمديدات الأنابيب غير الأنابيب الحديدية السوداء يجب أن تكون من مادة الـP.V.C وأن لا تتعرض لأشعة الشمس.

16- غرفة البويلر (المرجل):

أ- يجب أن تبنى خارج عمارة الفندق مع تهوية كاملة.

ب- توفير مطفأة أوتوماتيكية من نوع البودرة الكيماوية سعة 12كغم متصلة بجرس إنذار.

ج- بناء طوب بارتفاع 30سم حول المحارق لاستيعاب المحروقات في حال حدوث سيلان مع وضع رمل بارتفاع 15 سم بداخلها.

د- لوحة الكهرباء الرئيسة لغرفة المرجل يجب أن تكون خارج الغرفة.

ر- إيجاد باب طوارئ بالإضافة للباب الرئيس.

و- عدم الاحتفاظ بأية مواد قابلة للاشتعال داخل غرفة المرجل.

17- إيجاد محول كهرباء ذات قدره عالية يعمل بالديزل للاستفادة منه حال انقطاع التيار الكهربائي.

18- إيجاد مضخة شفط مياه تعمل على الديزل أو البنزين لا يقل إرسالها عن 500 لتر بالدقيقة على ضغط 5 جوي للاستفادة منها في شفط المياه من الآبار أو أي مصدر آخر في حال انقطاع المياه في الخط الرئيس.

19- خزان المحروقات يجب أن يدفن في الأرض على بُعد لا يقل عن 3 أمتار عن العمارة، وتكون عملية تزويد المحروقات للمطبخ وغيره عن طريق ماتور شفط محبس داخلي وخارجي وتوضع يافطة على المحبس الخارجي يكتب عليها (أغلق هذا المحبس في حال حدوث حريق).

20- خزان الغاز بإمكان تركيبه فوق الأرض أو تحت الأرض على بُعد أربعة أمتار من العمارة مع محبس داخلي وخارجي وتوضع يافطة على المحبس الخارجي يكتب عليها (أغلق هذا المحبس في حال حدوث حريق).

21- تركيب كاشف غاز بالإضافة لكاشف الحرارة في المطبخ وفي الأماكن التي يستعمل فيها غاز البيوتين.

22- تركيب أبواب فاصلة تعمل في اتجاهين في الممرات التي يزيد طولها عن 5 أمتار.

23- جميع أبواب درج الطوارئ يجب أن تكون مقاومة للحريق لمدة ساعتين على الأقل.

24- تركيب مانع صواعق.

25- توفير عدد كاف في كل طابق من مطافئ الهالون 1121 أو غاز ثاني أكسيد الكربون بحيث تعين أماكنها على مخطط الفندق.

26- معدات الإطفاء الاحتياطية:

الرقم	النوع	الكمية
1	مطافئ ثاني أكسيد الكربون CO_2 سعة 5 كغم	5
2	حرام اسبست 140 x 180 سم	2
3	كمامات دخان ووجه مع فلتر	2
4	كفوف عازلة للكهرباء	2

5	بلطة	1
6	عتلة	1
7	كشاف يشحن الكهرباء	3
8	كفوف عازلة للحرارة	2

جميع هذه المعدات توضع في خزانة حديدية ويكتب عليها (نقطة حريق).

27- تشكيل فريق إطفاء محلي من مستخدمي الفندق.

28- التقيّد بإجراءات الوقاية والسلامة العامة بحسب التعليمات المرفقة.

29- تدريب مستخدمي المستشفى على استعمال معدات الإطفاء.

الواجبات والمسؤوليات في حالة حدوث حريق في الفندق

(1) مسؤول الصيانة:

1- طلب فرقة الإطفاء إن كان الوضع يتطلب ذلك.

2- مراقبة وتوجيه فريق الإطفاء المحلي.

3- فحص تزويد المياه والضغط.

4- فحص محابس الغاز والمحروقات.

5- فحص لوحة الكهرباء الرئيسة.

6- تشغيل الإنارة الطارئة إن لزم.

7- فحص مضخة المياه الطارئة.

8- فحص جميع أبواب الخروج.

9- اتصال دائم مع المدير.

10- إيقاف عمل جميع المصاعد.

(2) المستخدمون:

1- إغلاق جميع النوافذ في الغرفة التي اكتشفت فيها النيران.

2- استعمال أقرب مخرج متوفر.

3- الشروع بإخلاء النزلاء.

4- إغلاق الأبواب مباشرة بعد خروج النزلاء.

5- عدم الاندفاع بسرعة ومحاولة اجتياز الآخرين.

6- التصرف بهدوء.

obeikandl.com

7- محاولة تخفيض الرأس أثناء عملية إخلاء المكان وذلك لتجنب الدخان الكثيف.
8- تنفيذ التعليمات بدقة.

(3) موظف الاستقبال:

1- نقل جميع بطاقات النزلاء وأية وثائق مهمة أخرى قبل مغادرة المكتب.
2- تدقيق عدد النزلاء ومطابقة ذلك مع البطاقات.
3- نقل الأوراق المالية.

(4) مأمور الهاتف:

1- الاتصال حالاً مع المدير حال تلقي نداء الحريق في أي قسم من أقسام الفندق.
2- الاتصال حالاً مع مسؤول الصيانة.
3- الاتصال بفريق الإطفاء بناءً على طلب الصيانة.
4- إيقاف جميع المكالمات الخصوصية.
5- عدم ترك غرفة الهاتف.

(5) مستخدمو الصيانة:

1- إيقاف جميع المحركات.
2- إغلاق محابس الغاز والمحروقات.
3- فصل التيار الكهربائي إن لزم.
4- تنفيذ تعليمات مسؤول الصيانة بدقة.

(6) حرس الفندق:

1- إبقاء الباب الرئيس لمدخل الفندق مفتوحاً باستمرار.
2- إغلاق محابس الغاز والمحروقات.
3- إبعاد السيارات عن مآخذ مواقع الحريق.
4- منع أي شخص لا يعمل في الفندق أو أي متطفل من دخول العمارة.
5- مراقبة الغرباء والمشكوك بأمرهم.

obeikandi.com