الحرائق

تتعدد أنواع الحرائق كما تتعدد اسبابها، فهناك الحرائق المنزلية وحرائق المصانع او المعامل التي يمكن ان يتسبب بها إحتكاك كهربائي أو تسبب بها إحتكاك كهربائي أو تسبب مواد قابلة للإشتعال، وهناك حرائق الغابات التي تحدث لعدة أسباب، ومنها الأسباب غير المباشرة كقلة الوعي، الإهمال، وتغيير وجهة استخدام الأراضي، ومنها المباشرة كتنظيف الاراضي والمساحات البرية بواسطة النيران، إشعال النفايات، الألعاب النارية، رحلات التخييم، والحرائم المتعمدة.

يشكل الغطاء الأخضر في لبنان قيمة فريدة من نوعها وسط محيط بيئي قاحل في شرقي المتوسط. تغطى الغابات في لبنان حالياً حوالي ١٩٦٣ من مساحته الإجمالية ، بعد أن كانت تغطي حوالي ٣٥٪ في الأعوام ١٩٦٩ وتشكل هذه الغابات مصادر متنوعة للدخل، خاصة أحراج الصنوبر التي تعتبر مورداً إقتصادياً هاماً للبنانيين عموما والقرويين خصوصًا. كما يتميز لبنان بتنوعه البيولوجي والنباتي، إذ تنتشر فيه المراعي الخصبة الصالحة لتربية النحل، وتشكل غاباته مصدراً لمنتجات أخرى كالفحم والحطب والنباتات الطبية والعطرية. تتعدد المخاطر التي تواجهها الغابات والمساحات البرية في لبنان ، بدأً من القطع والرعي الجائرين، مروراً بالتوسع المُدُني العشوائي، وصولاً إلى حرائق الغابات. فعلى الرغم من الجهود المبذولة على المستوى الوطني في هذا المجال، إلا الرغم من الجهود المبذولة على المستوى الوطني في هذا المجال، إلا الرغابات اللبنانية وتقضى على الكثير منها عاماً بعد عام.

أما الحرائق في المناطق السكنية او المصانع فأسبابها عديدة، كتسرب الغاز او المواد الكيماوية القابلة للإشتعال أو السجائر والشموع واجهزة العناز او المواد الكيماوية القابلة للإشتعال أو السجائر والشموع واجهزة التدفئة بالإضافة إلى الإحتكاك الكهربائي. يبقى الإهمال وقلة الوعي، بالإضافة إلى عدم الإلتزام بمعايير السلامة العوامل الرئيسية وراء هذا النواع من الحوادث التي شهد لبنان مؤخرًا العديد منها كحريق مستودع لمواد التنظيف في عين الرمانة وحريق مستودع في برج البراجنة لتخزين الأخشاب، بالإضافة إلى حريق منبى على اتوستراد جونيه تسبب بانقطاع الطريق وتلوث الهواء وانتشار الدخان المشبع بالمواد الضارة.

أولاً: حرائق المنازل والمصانع

التدابير التيء ينبغي اتخاذها لمنع حدوث الحريق

- التوعية حول مخاطر الحرائق بكافة أنواعها وأهمية الوقاية منها.
 - وضع عيدان الكبريت أو القداحات بعيداً عن متناول الاطفال.
- تجهيز المنزل أو المصنع بجهاز إنذار للحريق، ومرشات مائية تعمل
 تقائياً عند إندلاع الحريق وطفاية (بودرة وثاني اوكسيد الكربون)
 والعمل على صيانتها دورياً.
- تدریب أفراد الاسرة على إستخدام وسائل السلامة والتجمع في نقطة معینة عند إنطلاق جهاز الإنذار (فی حال وجوده).
- تجهيز مكان آمن لتخزين المـواد القابلة للإشتعال خارج المنزل أو المصنع.
 - إجراء فحص دورى لأجهزة التدفئة والتبريد.
- عند التدخين يجب التأكد من إطفاء السجائر بشكل كامل وتجنب التدخين في السرير أو عند تناول أدوية منومة.
- تقشيش الأراضي القريبة من الأبنية السكنية وتخفيف كثافة أغصان
 الأشحار حولها.
- الإنتباه لمكبات النفايات لأن النيران في الكثير من الحيان تبدأ منها، والعمل للتخلص من المكبات العشوائية خاصة القريبة من المنازل.

التدابير التمء ينبغمه اتخاذها خلال الحريق

- الإتصال بالجهات المعنية للتبليغ عن الحريق عند مشاهدة الدخان المتصاعد من أي منزل او مصنع خاصة مراكز الدفاع المدنى والبلدية.
- التحركُ السريع مـن قبـل الفريـق المـدرب فـي البلـدة (فـي حـال وجـد) للعمـل علـى إخمـاد الحريـق لحيـن وصــول الدفـاع المدنـى.
- التعاون الفعال لإخماد الحريق في بدايته يسمّل عمـل أجهـزة الدفاع المدنى والجيش والمتطوعين.
- عند التواجد داخل المنزل ينبغي التأكد من إغلاق النوافذ
 والأبواب لمنع الهـواء من إدخال السنة اللهـب الى الداخل
 أوالخـروج السـريع مـن المنـزل فـى حالـة الحريـق داخلـه.
- ينبغـي عـدم اسـتعمال المصاعـــ والخـروج عبـر الــدرج او الادراج الخارجيـة الخاصـة.
 - التحقق من وجود إصابات وإسعافها.

التدابير التمي ينبغمي اتخاذها بعد الحريق

- صيانة المعدات والوسائل التي استخدمت لإخماد الحريق.
 - تحديد حجم الخسائر.
- تقييم الخطط السابقة ان وجدت وتبيان نقاط القـوة والضعـف والعمـل علـى تطويرهـا أو وضع خطـط جديـدة بناء علـى التقييـم.





P^ω

ثانياً: حرائق الغابات

التدابير التهي ينبغهي اتخاذها للوقاية من حرائق الغابات

- القيام بحمـلات للتوعيـة حـول مخاطـر حرائـق الغابـات وآثارهـا السـلبية، وتفعيـل المراقبـة الفرديـة المســؤولـة.
- إنشاء مراكز وأبراج مراقبة مجهـزة بوسـائل الإتصــال الحديثـة والقيــام بدوريــات مكثفـة خلال موســم الحرائـق بهــدف سـرعة اكتشــافهـا وتحديــد مواقعهــا والإنــذار الســريع عــن الحريــق.
 - وضع خطط استباقية للتدخل السريع.
- تجهيز سيارات إطفاء صغيرة خاصة لحرائق الغابات تحمـل صهايج مملـوءة بالمياه تكـون بمتنـاول البلدية أو المتطوعيـن عنـد الضـرورة.
 - قديد مواقع مآخذ المياه لتسهيل إعادة تعبئة صهاريج المياه.
- تنظيف جوانب الطرقات العامة والطرقات الزراعية بالإضافة إلى تقشيش الاراضي القريبة من الابنية السكنية وتخفيف كثافة أغصان الاشجار حول الابنية.
- الإمتناع عـن إشـعال مخلفـات التقشـيش والبقايـا الزراعيـة خاصـة فـي الفتـرة الممتـدة بيـن شـهري أيـار وتشـرين الثانـي.
 - إنشاء فواصل للنيران خاصة في الغابات الكثيفة.
- الإنتباه لمكبات النفايات لان النيران في الكثير من الحيان تبدأ منها، والعمل على التخلص من المكبات العشوائية خاصة القريبة من الغابات.
- التدريب المستمر لمتطوعيـن مـن البلـدة للتدخـل السـريع وتجهيزهـم بالمعـدات والأدوات والألبسـة الخاصـة.

التدابير التمء ينبغمه إتخاذها خلال حرائق الغابات

- تبليغ الجهات المختصة عند مشاهدة دخان حريق خاصة مراكز الدفاع المدني والبلدية والجمعيات الاهلية التي تعنى بموضوع الحرائق.
- التحـرك السـريع مـن قبـل فريـق المتطوعيـن المدربيـن فـي البلـدة (فـي حـال وجـوده) للعمـل علـى إخمـاد الحريـق لحيـن وصـول الدفـاع المدنـي.
 - التعاون الفعال لإخماد الحريق في بدايته.
- تسهیل وصـول رجال الإطفاء والجیش والمتطوعین إلـی مآخذ المیاه.

التدابير التيء ينبغي اتخاذها بعد حرائق الغابات

- مراقبـة مـكان الحريـق لـمـدة لا تقـل عـن ٢٤ سـاعة للتاكـد مـن عـدم تجـدد النيـران.
- تشكيل لجنة للتحقيق لمعرفة اسباب إنـدلاع الحريق وإعـداد تقريـر عـن كيفية اندلاعـه واتخـاذ التدابيـر اللازمـة.
 - إجراء مسح شامل لتققيم الاضرار المادية والبشرية.
 - صيانة المعدات والأدوات التي استخدمت لإخماد الحريق.
- تقييم الخطط السابقة ان وجدت وتبيان نقاط القـوة والضعـف والعمـل علـى تطويرهـا أو وضـع خطـط جديـدة بنـاء علـى التقييـم.



σ

REFERENCES:

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean dapibus diam nunc, rhoncus ultricies tellus tincidunt nec.
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
- www.fema.gov
- www.ready.gov/natural-disasters



- مخاطر الكـوارث الطبيعيـة، إجـراءات اللإسـتعداد والـوقايـة منهـا، مكتـب القاهـرة - منظمـة الأمـم المتحـدة للتربــة والتعلــم (٢٠٠٩).
 - www.fema.gov -
 - www.ready.gov/natural-disasters -









b

SECOND: Forest Fires PRECAUTIONS BEFORE FIRE OCCURRENCE

- Raising awareness on forest fires risks, and boosting responsible individual monitoring.
- Construction of centers and watching towers equipped with communication devices and Patrolling forests during forest fires season to detect fires early and alert responsible authorities.
- Developing plans for rapid intervention.
- Equipping small forest fire fighting vehicles, especially at municipal level.
- Determining the locations of water outlets to facilitate loading of water tanks.
- Cleaning main and agricultural road sides and clearing lands in proximity of forests and inhabited areas.
- Avoid burning biomass remnants and agricultural residues especially during fire season (between May and November).
- Setting up fire breaks in dense forest areas.
- Be aware of burning dumpsters since they might be the ignition point of many fires. Avoid burning waste dumpsters.
- Developing and organizing constant trainings for local volunteers on forest fire management and equipping them with special tools and personal protective equipments.



BEHAVIORAL CONSIDERATIONS DURING THE FIRE

- Informing responsible authorities when detecting a fire especially fire fighting departments (civil defense) and concerned NGOs.
- Mobilizing local fire fighting units (if available) to combat the fire until arrival of fire fighting brigades.
- Ensuring effective team work to suppress the fire in its early beginning.
- Facilitating access to water outlets for fire fighting personnel and volunteers.

WHAT TO DO AFTER THE FIRE

- Watching the burnt area for at least 24 hour to ensure the fire has been totally controlled and suppressed.
- Investigating fire causes and taking suitable measures.
- Performing surveys to assess damages and brigades performance.
- Maintaining equipment and tools used during fire suppression.
- Evaluating previous plans (if available), assessing their strengths and weaknesses and updating them or developing new ones where necessary.



4

FIRST: Urban fires PRECAUTIONS REFORE FIRE OCCURRENCE

- Raising awareness about all types of fires and fire prevention measures.
- Keeping matches away from the children's hands.
- Equipping houses and factories with water sprinklers and fire extinguishers that work upon ignition and ensure their periodic maintenance.
- Training the family members on safety plans and procedures.
- Ensuring safe storage of flammable materials outside the house or the factory.
- Maintenance and upkeep of all heating and cooling appliances.
- Ensuring to extinguish cigarettes and avoiding to smoke in bed.
- Cleaning wild lands in proximity of buildings and reducing intensity of trees and shrubs around households.
- Taking all needed precautions to avoid dumpsters fire ignitions.



BEHAVIORAL CONSIDERATIONS DURING THE FIRE

- Calling the fire fighting department (civil defense) or municipality to inform them about fire when smoke is observed in any house or factory.
- Direct intervention of concerned units in the area (if available) to help in fire suppression until arrival of fire fighters.
- Ensuring effective collaboration to suppress the fire in its early beginning.
- If fire is outside, make sure windows and doors are well closed to avoid fire entry. Do the same in case fire is inside.
- Exit by stairs instead of elevators in case of fire.
- Ensure everyone's safety, check for injuries and treat them.

WHAT TO DO AFTER THE FIRE

- Maintenance of equipment used in suppressing the fire.
- Determining the extent of losses.
- Evaluating existing plans (if available) and determining their strengths and weaknesses, updating them, and developing new ones if necessary.



Z 3

FIRE

There are different types of fires most notably industrial or urban fires that are generally caused by electrical circuits or flammable chemical substances and forest fires. Forest fires are encouraged by indirect causes such as lack of awareness, changes in land use practices and scattered responsibilities among concerned bodies. The more direct causes are related to the use of fire by rural communities as means to clear lands, waste burning, fireworks, camping, and arson.

Forest Fires

The green cover in Lebanon is considered a unique value within the arid area of the Eastern Mediterranean. Forest areas cover around 13% of Lebanon's total area; however it used to cover around 35% in the 1965-1969. Lebanese forest areas are diverse sources of income; especially pine forests which constitute significant economic resources for the Lebanese in general and rural communities in particular. Lebanon has a diverse plant cover suitable for beekeeping and its forests provide primary sources of wood products such as timber and coal, in addition to non wood products such as medicinal and aromatic plants. Forests of Lebanon face many threats such as illegal tree logging, illegal quarrying, abusive grazing, and unplanned urban expansion. Based on studies and statistics, forest fires remain a primary factor for forest degradation. Despite all national efforts to cope with this issue, forest fire management is still facing administrative and practical difficulties, where frequent fires are still destroying many of our forest areas each year.

Urban Fires

The most common reasons behind urban fires are gas or chemical leakages, cigarettes, candles, heating units, and electrical circuits. Above all, negligence, lack of awareness and noncompliance with safety rules and regulations remain the main factors behind such incidents. Recently, Lebanon witnessed several fires such as that of a warehouse for chemical materials in Ain El-Remmaneh and of a timber warehouse in Borj Al-Brajneh. Another fire incident burned and destroyed a factory on the highway leading to Jounieh emitting impressive amounts of toxic fumes and blocking traffic.

1