جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم الاجتماع

الموضـــوع :

الآثار الاقتصادية والاجتماعية على ضحايا حرائق الغابات في الجزائر - دراسة إحصائية بولاية عين الدفلـــــى -

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع تخصص انحراف و جريمة

من إعداد الطالب :

لعريبي صلاح الدين

تحت إشراف الأستاذ :

د. سالـــــي مـــراد

لجنة المناقشة :

رئيس اللجنة	أ.د مصباح فوزية
مقررا	د.سالي مراد
عضو مناقش	د. زايدي غنية

السنة الجامعية : 2022-2023

جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم الاجتماع

الموضـــوع :

الآثار الاقتصادية والاجتماعية على ضحايا حرائق الغابات في الجزائر - دراسة إحصائية بولاية عين الدفلـــــى -

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع تخصص انحراف و جريمة

من إعداد الطالب :

لعريبـــــي صلاح الدين

تحت إشراف الأستاذ :

د. سالـــــي مـــراد

السنة الجامعية : 2022-2023

الحمد الله على السعي المختوم ببلوغ الغايات والحمد لله الذي مكنني من الوصول و أعانني على إكمال مسيرتي الجامعية .

أقدم لكم أجمل عبارات الشكر والامتنان من قلب فاض بالمحبة والمودة والاحترام والتقدير، نظيرة ما قدمتموه لنا طيلة سنوات الدراسة الجامعية أقول شكرا لكم على عطائكم الدائم، و دعمكم المتواصل، المادي و المعنوي أدعو الله أن يمنحكم الصحة و العافية، للمجهودات المبذولة و أن يجعلها في ميزان حسناتكم و حفظكم الله و رعاكم.

كما أشكر الأستاذ الخلوق و المتميز الذي رافقني و أرشدني من أجل إتمام هته المذكرة أقول لك : كنت مشرفا رائعا بارك الله فيك يا أستاذ : **سالـــــــــي مـــراد**

إهـــــــــداء

أهدي هذا العمل إلى من سهرت ليالي طويلة من أجل راحتي، و من استيقضت فجرا من أجل الدعاء لي .. أمي الغالية، و إلى القدوة و السند طيلة حياتي .. الوالد العزيز أقدم لكم هذا العمل على وقوفك إلى جانبي في الحل والترحال، وفي الكرب والشدة.

أهدي عملي هذا أيضا إلى أفراد عائلتي بما فيهم بشرى، هبة ، سلمى ، سمير ، أسامة وأولاده وإلى خطيبتي العزيزة " أسماء " و كل أصدقائي من بعيد و قريب ، كما لا أنسى مساندتكم ودعمكم لي في أصعب أيامي.

الملخـــص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الآثار الاقتصادية والاجتماعية لضحايا حرائق الغابات في الجزائر فمن أجل تحقيق المبتغى العلمي المراد الوصول إليه من هذه الدراسة اعتمدنا على المنهج الوصفي الإحصائي، قصد وصف وتلخيص الأرقام المجمعة حول الموضوع في صورة نتائج، مع استعمال الدراسة الإحصائية وتقنية المقارنة للمناطق الحروقة في الولاية، اعتمادا على معطيات وأرقام رسمية منقولة من الإحصائيات والتقارير الرسمية السنوية من قبل مديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى ومحافظة الغابات بنفس الولاية .

حاولنا من خلال هذه الدراسة تحديد النظام البيئي وأهم مكوناته، وكيف تكون عملية توازنه واختلاله كما سعينا لمعرفة البيئة في الجزائر وكيفية حمايتها، ثم تطرقنا إلى العلاقة التي تربط الإنسان بالبيئة وتاريخ اهتمامه بها، و الدور الذي يلعبه من أجل حمايتها مع بعض الآليات والإستراتجيات، ومن ثم انتقلنا إلى لمحة عن الثروة الغابية في الجزائر وما عانته من تهديدات و جرائم ، منه تفصلنا في الأهمية التي تقدمها الغابة مع أهم وظائفها و فوائدها ، و كذا المؤسسات و الهيئات التي تضبط و تحمي الغابة ، بعدها أعطينا مفهوما للجريمة البيئية ، وأهم التهديدات التي تمس الغابة ، مع أهم القوانين التي أقرها المشرع الجزائري في المحافظة على الثروة الغابية ، و كذا معاقبة كل من يسيئ إليها ، بعدها تطرقنا حرائق الغابات و ما خلفته من أثار على ضحاياها في الجزائر ، من مسار تاريخي للحرائق، و الأشكال التي تكون عليها ، مع معرفة أهم الأسباب و العوامل التي تحرق الغابة ، إضافة إلى بعض أثارها الضارة و المفيدة ، أيضا التوصل إلى بعض الأهداف التي تحرق الغابة من أجلها، و من ثم انتقلنا إلى المخلفات و الآثار التي خلفتها الحرائق على ضحاياها، منها الصحية، الاجتماعية، الاقتصادية ... الخ.

This study aimed to determine the economic and social effects of the victims of forest fires in Algeria. In order to achieve the scientific goal to be reached from this study, we relied on the descriptive statistical approach, in order to describe and summarize the collected numbers on the subject in the form of results, with the use of a method or technique of a comparative statistical study of the victims. Forest fires, based on official data and figures transferred from annual official

statistics and reports by the Directorate of Agricultural Services of Ain Defla and the Forestry Prefecture of the same wilaya.

Through this study, we tried to define the environmental system and its most important components, and how the process of its balance and imbalance is, as we sought to know the environment in Algeria and how to protect it, then we touched on the relationship that binds man to the environment and the history of his interest in it, and the role he plays in order to protect it with some mechanisms and strategies, Then we moved on to a glimpse of the forest wealth in Algeria and what it suffered from threats and crimes, from which we detailed the importance that the forest provides with its most important functions and benefits, as well as the institutions and bodies that control and protect the forest, after that we gave a concept of environmental crime, and the most important threats that Affects the forest, with the most important laws approved by the Algerian legislature in preserving forest wealth, as well as punishing anyone who abuses it, then we touched on forest fires and the effects they left on their victims in Algeria, from the historical course of fires, and the forms that they are, with Knowing the most important causes and factors that burn the forest, in addition to some of its harmful and beneficial effects, also reaching some goals for which the forest is burned, and then we moved on to the residues and effects left by the fires on its victims, including health, social, and economic .. etc.

قائمة المحتويات

المحتـوى	رقم الصفحة
شكر وتقدير	V
إهداء	V
الملخص	V
قائمة المحتويات	V
قائمة الجداول	V
قائمة الصور	X
قائمة الأشكال	V
مقدمة	أ
الباب النظري	
الفصل الأول : الجانب المنهجي	
1-الإشكالية	1
2-الفرضيات	3
3-أسباب الدراسة	4
4-أهمية الدراسة	4
5-أهداف الدراسة	5
6-مفاهيم الدراسة	6
7-منهجية البحث و أدواته	9
8-المقاربة السوسيولوجية	10
9-الدراسات السابقة	12
10-صعوبات الدراسة	16

الفصل الثاني : مكونات النظام البيئي و علاقته بالمجتمع	
تمهيد	**17**
1- النظام البيئي و مكوناته	
1.1- مكونات النظام البيئي	**18**
2.1- التوازن البيئي و عملية اختلاله	**20**
3.1- البيئة في الجزائر	**23**
4.1- حماية البيئة في الجزائر	**25**
العلاقة بين المجتمع و البيئة المحيطة به	
1.2- تاريخ الإهتمام بالبيئة	**26**
2.2- علاقة الإنسان بالبيئة	**30**
3.2- دور الإنسان في المحافظة على موارد البيئة	**33**
4.2- آليات حماية البيئة في الجزائر	**35**
خلاصة	**37**
الفصل الثالث : الثروة الغابية في الجزائر و ما تعانيه من تهديدات	
تمهيد	**38**
1- الثروة الغابية في الجزائر	
1.1- مفهوم الثروة الغابية	**39**
2.1- لمحة عن الثروة الغابية في الجزائر	**40**
3.1- أهمية الغابة في مكافحة الظواهر الطبيعية	**42**
4.1- وظائف الغابة و أهم فوائدها .	**44**
5.1- الهيئات المؤسساتية الخاصة للضبط الإداري الغابي	**46**
2- التهديدات و الجرائم التي تواجهها الغابة في الجزائر	
1.2- الجريمة البيئية (مفهومها)	**54**
2.2- التهديدات التي تمس الغابة	**57**

3.2- تصنيفات الجرائم الواقعة على الثروة الغابية في التشريع الجزائري	**59**
4.2- تصنيفات التعديات و الاستغلال للثروة الغابية في التشريع الجزائري	**63**
خلاصة	**67**
الفصل الرابع : حرائق الغابات و ما خلفته من أثار على ضحاياها في الجزائر	
1-حرائق الغابات في الجزائر	
تمهيد	**68**
1.1- المسار التاريخي لحرائق الغابات	**69**
2.1- أشكال حرائق الغابات	**70**
3.1- العوامل و الأسباب المفسرة في حدوث الحرائق	**71**
4.1- الهدف من حرق الغابات في الجزائر	**73**
5.1- تأثيرات حرائق الغابات في الجزائر	**74**
2-المخلفات و الأثار الناجمة عن حرائق الغابات في الجزائر	
1.2- إنعكاسات الحرائق غلى الأمن البيئي	**75**
2.2- الأثار الإقتصادية على ضحايا الحرائق في الجزائر	**76**
3.2- الأثار الإجتماعية و الصحية على ضحايا الحرائق في الجزائر	**77**
4.2- بعض المخلفات و الأثار لعينة من الولايات جراء الحرائق الغابوية	**78**
5.2- أهم الإجراءات و التدابير المتخذة للحد من الحرائق في الجزائر	**79**
خلاصة.	**81**
الباب التطبيقي	
الفصل الخامس : عرض و تحليل البيانات	
1-عرض بيانات الفرضية الأولى	**82**
2-تحليل بيانات الفرضية الأولى	**106**
3-عرض بيانات الفرضية الثانية	**114**
4-تحليل بيانات الفرضية الثانية	**119**

5-نتائج الدراسة	**121**
خاتمة	**124**
قائمة المراجع	**126**
قائمة الملاحق	**134**

قائمة الجداول والصور والأشكال

- **قائمة الجداول :**

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2019	**82**
02	يبين النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة لكل صنف .	**86**
03	يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2020 .	**90**
04	يبين النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة في الجدول 3	**94**
05	يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2021	**96**
06	يبين لنا النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة لكل صنف سنة 2021 .	**99**
07	يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2022	**101**
08	يبين النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة لكل صنف سنة 2022	**104**
09	يبين المساحات التي أتلفتها الحرائق في كل بلدية لسنة 2019 – 2020 – 2021 – 2022 .	**106**
10	يمثل حصيلة الأضرار في كل بلدية جراء حرائق الغابات و المحاصيل الزراعية لمديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى لسنة 2022	**114**
11	يبرز أصناف الأشجار المتضررة و المنتجات الفلاحية	**116**
12	جدول يوضح نسبة ضرر كل ولاية	**117**

- **قائمة الصور :**

الرقم	العنوان	الصفحة
01	تمثل شكل الأحراش	86
02	تمثل شكل الأدغال	87
03	تمثل شكل الغابة	87
04	تبين الخريطة الجغرافية لبلديات ولاية عين الدفلى	112

- **قائمة الأشكال :**

الرقم	العنوان	الصفحة
01	منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (1)	85
02	دائرة نسبية تمثل نسبة المساحات المحروقة في جدول (2)	88
03	منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (3)	93
04	دائرة نسبية تمثل نسبة المساحات المحروقة في الجدول (4)	94
05	منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (5)	98
06	دائرة نسبية تمثل نسبة المساحات المحروقة في الجدول (3)	99
07	منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (7)	103
08	دائرة نسبية تمثل نسبة المساحات المحروقة في الجدول (8)	104
09	التعرف على التفاوت في المساحات سنة 2019	108
10	التعرف على التفاوت في المساحات سنة 2020	108
11	التعرف على التفاوت في المساحات سنة 2021	109
12	التعرف على التفاوت في المساحات سنة 2022	109
13	منحنى بياني يوضح نسبة ضرر كل ولاية	118

المقدمة

المقدمة

تعد البيئة الحيز الذي يحتوي على سائر الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات، حيث تساهم بشكل أكبر في إعطاء ما هو كفيل للإنسان فإذا تضررت هذه البيئة أو حدث لها سوء تتضرر الكائنات الأخرى، فأخطر المشكلات البيئية هي حرائق الغابات التي أصبحت تواجه العالم، حيث تتميز بسرعة انتشارها بصورة مفزعة لمسافات واسعة ويكون السبب الرئيسي فيها هو المناخ الجاف، وفي كثير من الحالات يكون سببه عامل بشري. وقد تستمر هذه الحرائق لأشهر وليس لأيام فقط وينجم عنها العديد من المخاطر البيئية وخاصة انبعاثات الغازات السامة مثل أحادي أكسيد الكربون (CO) وثنائي أكسيد الكربون (CO_2)وغاز الميثان (CH_4) وبخار الماء (H_2O).[1] ناهيك عن الخسائر الفادحة للأخشاب والثروة النباتية والحيوانية و حتى البشرية، ناهيك عن ممتلكات سكان الأرياف، إضافة إلى التشويه والأضرار بالمناظر الجمالية والسياحية، كما أن الغازات السامة الناجمة عن هذه الحرائق قد تمتد إلى البلدان المجاورة ولا تقف عند حدود دولة معينة، كما يؤدي تكرارها في نفس المكان إلى بداية لتعرية شاملة ينجر عنها انجراف التربة التي يصعب مقاومتها فيما بعد.

تعاني الجزائر كغيرها من بلدان العالم من ظاهرة حرائق الغابات، بما يفرضها موقعها الجغرافي وخصائص الأنظمة الإيكولوجية فمعظم غابتها تشكل من أدغال وأحراش قابلة للاشتعال، سيما عند فترات الجفاف والحرارة المرتفعة، فحرائق الغابات في الجزائر أصبحت هاجساً في المجتمع، حيث جعلت من السلطات المعنية اتخاذ إجراءات خاصة للوقاية منها وذلك في موسم الصيف ، فلهب النيران قضى على كافة أنواع الحياة لهذه الغابات سواءا نباتات، حيوانات، وأشجار وحتى السكان المجاورين لهته الغابات تعرضت ممتلكاتهم إلى خسائر فادحة في نشاطهم الاقتصادي كلف الدولة نفقات إضافية لتعويض هذه الأضرار .

فالغابات كما نعلم تمثل رئة العالم الحقيقية حيث أنها تزود الكرة الأرضية بكمية كبيرة من الأكسجين بالإضافة إلى الدور الذي تلعبه في التخلص وامتصاص الغازات السامة كثاني أكسيد الكربون والذي يعتبر المسؤول المباشر عن تفاقم الاحتباس الحراري .

ففي بحثنا هذا لا يمكننا التطرق إلى جميع الحرائق التي حدثت في الجزائر ، فقد سعينا للحديث عن ولاية عين عي الدفلى لما وقع لها من حرائق في السنوات (2019-2020-2021-2022)، مع تبيان المساحات التي دمرتها النيران، و كذا عدد ضحاياها الذي تضرروا من الجانب الاقتصادي والاجتماعي وحتى الصحي .

(1)- موقع ويكيبيديا ، **ar.wikipedia.org أطلع في** 28 ماي 2023 على 20:20

وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على خطة تتلخص في جوانبها المنهجية والنظرية ولإنجازها تم تقسيمها إلى ثلاثة جوانب متباينة جاءت على النحو التالي :

تناولنا في الجانب المنهجي للدراسة تحديد إشكالية الدراسة وتساؤلاتها وأهدافها أهمية الموضوع وأسباب اختياره ، ومنهجها ، كما قمنا بذكر المفاهيم الخاصة بالدراسة وتطرقنا إلى مجموعة الدراسات السابقة المشابهة لبحثنا .

أما الجانب النظري للدراسة احتوى على ثالثة فصول، حيث تناولنا في الفصل الأول مكونات النظام البيئي وعلاقته بالمجتمع واعتمدنا على مبحثين وهي كالأتي النظام البيئي ومكوناته يحتوي على مطالب هي مكونات النظام البيئي، التوازن البيئي وعملية اختلاله، البيئة في الجزائر، حماية البيئة في الجزائر أما المبحث الثاني تطرقنا إلى العلاقة بين المجتمع و البيئة المحيطة به و مطالبه هي : تاريخ الاهتمام بالبيئة، علاقة الإنسان بالبيئة، دور الإنسان في المحافظة على البيئة، آليات حماية البيئة في الجزائر.

الفصل الثاني بعنوان الثروة الغابية في الجزائر وما تعانيه من تهديدات ويحتوي على مبحثين أوله الثروة الغابية في الجزائر ومطالبه مفهوم الثروة الغابية، لمحة عن الثروة الغابية في الجزائر، أهمية الغابة في مكافحة الظواهر الطبيعية، وظائف الغابة و أهم فوائدها، الهيئات المؤسساتية الخاصة للضبط الإداري الغابي، أما المبحث الثاني بعنوان التهديدات و الجرائم التي تواجهها الغابة في الجزائر ومطالبه: الجريمة البيئية (مفهومها)، التهديدات التي تمس الغابة تصنيفات الجرائم الواقعة على الثروة الغابية في التشريع الجزائري ، تصنيفات التعديات والاستغلال للثروة الغابية في التشريع الجزائري .

أما الفصل الثالث والأخير من الجانب النظري تضمن وضعيات حرائق الغابات وما خلفته من أثار على ضحاياها في الجزائر تطرقنا فيها إلى مبحثين : حرائق الغابات في الجزائر و مطالبه هي المسار التاريخي لحرائق الغابات، أشكال حرائق الغابات، العوامل و الأسباب المفسرة في حدوث الحرائق ، الهدف من حرق الغابات في الجزائر، تأثيرات حرائق الغابات في الجزائر أما المبحث الثاني : المخلفات و الثار الناجمة عن حرائق الغابات في الجزائر و مطالبه : انعكاسات الحرائق غلى الأمن البيئي ، الآثار الاقتصادية على ضحايا الحرائق في الجزائر، الآثار الاجتماعية و الصحية على ضحايا الحرائق في الجزائر، بعض المخلفات و الآثار لعينة من الولايات جراء الحرائق الغابوية، أهم الإجراءات و التدابير المتخذة للحد من الحرائق في الجزائر .

أما فيما يخص الجانب التطبيقي تطرقنا فيه إلى عرض بيانات لحصيلة الحرائق لسنوات 2019-2020-2021-2022 التي تحصلنا عليها من محافظة الغابات بولاية عين الدفلى، وربطها بالفرضية الأولى ومن ثم تحليلها، إضافة إلى عرض بيانات لحصيلة حرائق 2022 المتحصل عليها من قبل مديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى وتحليلها وفق الفرضية الثانية ومن ثم تطرقنا إلى نتائج الدراسة وفي الأخير خاتمة الدراسة .

وتعد هذه الدراسة بمثابة محاولة لمعرفة المشكلات البيئة عموما وظاهرة حرائق الغابات خصوصا في الجزائر، مع أهم الآثار التي خلفتها على ضحاياها.

الفصل الأول :

الجانب المنهجي

1- الإشكالية :

تعد النظم البيئية المناطق الجغرافية التي تعيش فيها النباتات والكائنات الحية الأخرى، إذ تكون هذه النظم البيئية مناطق حيوية يتم تنظيمها بناءا على أنواع النباتات والحيوانات التي تعيش فيها، فالغابات والبرك والشعاب المرجانية كلها أنواع من المناطق الحيوية، كما يمكن اعتبار الإنسان مكونا من مكونات النظام البيئي والمجال الحيوي، فالإنسان يحتل مكانة خاصة ومتميزة في علاقته مع البيئة وبالخصوص الغابات، ذلك لأنه أكثر الأحياء تأثيرا على البيئة لارتباطه بالزراعة والصيد، لكن اليوم أصبحت علاقة الإنسان مع البيئة تتمحور حول الأهداف الاقتصادية والصناعية والثقافية والنفسية.

إن الثروة الغابية من الثروات الأساسية والضرورية التي تحقق التوازن الطبيعي والمناخي والاقتصادي والاجتماعي، إذ تشكل مصدرا للحياة ورئة للأرض لما تحمله من أهمية ومنافع صحية وغذائية، كما أن هذه المنافع تمتد إلى من يعيش بعيدا عن الغابات بما فيهم سكان المناطق الحضرية وبالتالي فإن الغابات هي المسؤولة عن توفير جملة من المنافع التي تصب في صالح صحة الإنسان ورفاهيته، دون الاقتصار على منافع الأمن الغذائي والتغذية، لذلك فلا مجال للاستغناء عنها الأمر الذي يقتضي فرض حماية هذه الثروة والاهتمام بها، فتعرض الغابات للحرائق يؤدي إلى تقليص وتدهور للثروات النباتية والحيوانية، الذي ينعكس بالسلب على الأمن البيئي والإنسان إذ باتت الغابات مهددة خاصة من طرف الجماعات الإجرامية، التي تسعى لتخريب ونهب ثروة الغابة والاستفادة من دمارها في المتاجرة الغير مشروعة أو عن طريق حرقها دون الاكتراث لخطورة الضرر الناتج عن ذلك.

تعتبر حرائق الغابات من أخطر العوامل التي قضت على ملايين الهكتارات حول العالم وغيرت من تركيب المجتمعات الشجرية وخاصة التربة، كما قضت على الكثير من الكائنات الحيوانية ومواطنهم كما أصبحت هذه الحرائق هاجسا دولي، لا سيما وهي أحد العوامل المؤثرة في ظاهره التغيرات المناخية إضافة لتهديدها لحياه الناس والممتلكات العامة والخاصة، ففي فصل الصيف وعند ارتفاع درجات الحرارة، يمكن لشيئ صغير مثل سيجارة أو أي شرارة من بعض المعدات أو الأعمال التي يقوم بها

الإنسان أن تؤدي إلى اشتعال مهول للغابات، و في بعض الأحيان تحدث الحرائق بشكل طبيعي لعدة

أسباب منها. الطقس الذي يلعب دورا رئيسيا في ولادة ونمو حرائق الغابات، حيث يؤدي الجفاف إلى ظروف مواتية للغاية لحرائق الغابات ، والرياح تساعد على تقدم حرائق الغابات، كل شيء له درجة اشتعال معينة، تبلغ درجة الحرارة التي يشتعل عندها الخشب (300 درجة مئوية)، فعندما يتم تسخين الخشب إلى درجة الحرارة هذه، فإنه يطلق غازات هيدروكربونية تختلط بالأكسجين في الهواء فتشتعل وتتحدث حريقا.[1] لكن السبب الرئيسي يمكن إرجاعه إلى الإهمال البشري.

الجزائر من الدول التي عاشت حقبة من الحرائق خاصة في فصل الصيف ، على غرار غابات عين الدفلى وتيزي وزو، وهو ما اثر بالسلب على بعض العوامل المهمة للإنسان والأهالي المحيطين بالغابات. مما أرجعت الدراسات العلمية حوالي 90% من أسباب حرائق الغابات في الجزائر لتصرفات الإنسان عبثه.[2]

وقد شهدت في السنوات الأخيرة التي مضت ازديادا في عددها , وكثيرا ما تردد في الصحف ووسائل الإعلام المطالبة بوقف هذه الحرائق، كما أن جهود المحافظة على الغابات لم ترق للمستوى المأمول في ظل حماية هذه الثروة الوطنية الهامة، فان تدهور الغابات وتقلص رقعتها مازال مستمرا ففي مجال حرائق الغابات سجلت خلال الأعوام القليلة الماضية زيادة في معدلاتها من حيث الكم والمساحة وأغلب الحوادث استهلكت مساحات شاسعة تقدر بالكيلومترات المربعة، ونتج عنها خسائر في الكثافة الشجرية تقدر بآلاف الأشجار، كما تركت ورائها مشاكل كارثية فبعض المتطوعين لقو مصرعهم أثناء إخماد الحرائق، والبعض الأخر فقدوا عائلاتهم و منازلهم، وكذلك بعض من مؤسسات الدولة فقدت عناصرها كأفراد الجيش الوطني و الحماية المدنية، كما هو الحال في تيزي وزو سنة 2021، كما أن بعض الحرائق استمرت عمليات إطفائها حوالي العشرة أيام على التوالي، رغم كل الإجراءات والإمكانيات المسخرة من طرف الحماية المدنية ومحافظي الغابات ، فهذه الحرائق دمرت ما جنته الطبيعة خلال مئات السنين و بعض من ممتلكات الإنسان، كالممتلكات الفلاحية و المحاصيل الزراعية في أيام معدودة فقط وهذا ما يعد مصدرا رزق هذا الفرد، إضافة إلى المخاوف التي زرعتها النيران على سكانها وهو ما

(1)- من موقع https://www.arabiaweather.com/ar/content أطلع عليه 12 ماي 2023 عل 14:28

(2)- من موقع alaraby.co.wk أطلع عليه 12 ماي 2023 على 14:01

يصعب تعويضه، و إلى الأضرار التي تلحق بالحيوان والتربة، كما شكلت هذه الحرائق في السنوات الأخيرة اهتماما واسعا سواء من قبل الدولة أو المجتمع، وذلك نتيجة حجم الآثار التي كانت تخلفها في السابق، فوعي المجتمع و الأفراد ساهم بشكل كبير في مجابهتها عن طريق الحرص الدائم و إبعاد الأسباب البسيطة عن الغابات، خوفا أن تتوسع الحرائق و تمس ممتلكاتهم و عائلاتهم.

التساؤل الرئيسي:

هل أثرت حرائق الغابات اقتصاديا واجتماعيا على الأهالي المحيطين بها في الجزائر ؟

الأسئلة الفرعية:

- **هل حرائق الغابات الأخيرة ساهمت في خلق وعي اجتماعي عكس ما كانت عليه في السابق ؟**
- **هل اثرت حرائق الغابات اقتصاديا على الأسر المحيطين بها ؟**

تحديد المفاهيم : الضحية، الجريمة، السوسيو اقتصادي، التوازن البيئي، الكائنات الحية، الغابات، الأمن الغذائي، النظام البيئي، المجال الحيوي

2- الفرضيات :

الفرضية الرئيسية:

- أثرت حرائق الغابات سلبا على ضحاياها من الجانب الاقتصادي والاجتماعي .

الفرضيات الفرعية:

- حرائق الغابات ساهمت في خلق وعي اجتماعي على أهاليها عكس السابق .
- لحرائق الغابات تأثير على الوضع السوسيو اقتصادي للأسر المحيطة بها .

3- أسباب اختيار الموضوع : وتجسدت فيما يلي:

الأسباب الموضوعية:

- أهمية ووظائف الغابة في الحياة .
- الأسباب والعوامل المؤدية لاحتراق الغابات .
- مظاهر وأشكال الحرائق التي عرفتها الجزائر .
- كيفية الحفاظ على الموارد الطبيعية وتوفير التأمين الاقتصادي .
- سبل محاربة الجريمة البيئية .

الأسباب الذاتية:

- من اجل معرفة الأضرار التي تنجم جراء تدمير الغابات على أهاليها .
- ما إن كان للغابة دورا اجتماعيا اتجاه الفرد .
- من أجل التوعية والتحسيس .
- كيف كان انتشارها في الوطن الجزائري .
- من اجل معرفة الإجراءات والتدابير المتخذة للحد من حرائق الغابات .
- من اجل التحضير والتصدي إلى كل كارثة طبيعية قد تمس البيئة .

4- أهمية الدراسة :

يمكن تلخيص أهميه الدراسة في النقاط التالية:

- ترسيخ فكرة أن الغابات من أهم الموارد الطبيعية المتجددة التي ترتبط بها بقيه الموارد الطبيعية الأخرى ، فإن تعرضت للتدهور أو الحرق العبث فإن الموارد الطبيعية تتدهور هي الأخرى ما ينجم عنه الجفاف التصحر والتقلص في الرقعة الزراعية وتدني الإنتاجية وانعدام الأمن الغذائي لذا يستوجب حمايتها والمحافظة عليها وجعلها ضمن أولويات الدولة .
- التوعية والتحسيس في مجال حماية البيئة حيث يعد إجراء الأمن البيئي من أولى الوظائف للوصول إلى الاستقرار البيئي .
- دراسة حرائق الغابات التي تهدد الإنسان وتمس جوانب حياته من اجل الوصول أو التعرف على أهم الأسباب واهم النتائج .
- تسليط الضوء على الجهود المبذولة والإجراءات التي تسخرها الدولة الجزائرية للحد من حرائق الغابات .

- دراست لما تحمله الغابة من فوائد كإنتاج الأكسجين وكذا حمايتها للتربة من عملية الانجراف ورطوبة البيئة وتنقية الهواء ، والاهم من ذلك أنها موطن للعديد من الكائنات الحية وتزود الإنسان بالموارد والمصادر الطبيعية والعديد من الأمور التي تجعله على قيد الحياة .
- من أجل إبراز بعض الأعمال الروتينية اليومية للإنسان ، كيف يمكن لها أن تدمر الغابة وهو ليس على دراية، كالحرق، تربية المواشي عليها، قطع الأشجار ، وكذا النشاطات البشرية الأخرى .

5- أهداف الدراسة :

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- التعرف على النظام البيئي ودوره في الحياة .
- التعرف على العلاقة القائمة بين الإنسان والبيئة وبالخصوص الغابة .
- الوقوف على المشكلات التي تصيب الغابة من ظواهر، وخاصة المشكلات البشرية اتجاه البيئة.
- معرفة أهم الثروات الغابية التي تكسبها الجزائر.
- التعرف على أهم أسباب الحرائق في الجزائر.
- معرفة أهمية الغابة بالنسبة للإنسان والكائنات الحية .
- البحث عن من هو وراء حرق الثروة الغابية ومن اجل ماذا ؟
- التوصل إلى الهدف الرئيسي لحرق الغابات .
- التعرف على ما خلفته حرائق الغابات في الجزائر من خسائر مادية وبشرية .
- السعي من اجل نشر الوعي للحد من هذه الحرائق وكذا حماية البيئة .
- التعرف إلى الإجراءات المتخذة من قبل الدولة الجزائرية لمجابهة حرائق الغابات .
- معرفة بعض الآثار التي تنجم جراء حرائق الغباء وما مدى انعكاسها بالسلب على ضحاياها في بعض الجوانب .
- تبيان بعض الحلول المقترحة للحد من حرائق الغابات .

6- المفاهيم الأساسية:

1- **الضحايا:** ورد في المعنى اللغوي أن الضحية هي ما يبذل أو يضحى به في سبيل غاية، ويقال راح ضحية له: أصابه سوء عن طريقه، أو بسببه والضحِية: مجني عليه، بريء يموت ظلما.[1]

- **التعريف الاصطلاحي:** "مازال هناك خلاف قائم حول مفهوم الضحايا ومدى نطاقه، وذلك لصعوبة حصر أسباب التضرر الذي يتعرض له الإنسان في هذا العصر، سواء أكانت تلك الأسباب مرجعها الإنسان أو الطبيعة، ولكن الحقيقة التي لا خلاف حولها، أن الإنسان يتعرض لمخاطر وأضرار عديدة تهدد أمنه ورفاهيته.

فقد عرف مفهوم الضحية في العديد من الثقافات والحضارات القديمة بمعنى تقديم القرابين أو أخذ حياة إنسان أو حيوان لإرضاء الآلهة، وقبل قرون عدة اكتسب مفهوم الضحية معاني إضافية، لتشمل أي شخص يعاني من أذى أو خسارة أو أية صعوبات حياتية لأي سبب من الأسباب. [2]

- **التعريف الإجرائي:** هو الشخص الذي يتعرض إلى سوء المعاملة في بدنه أو ماله، و يعاني من قهر الظلم أو ظاهرة ما تفسد عمله أو ممتلكاته.

2- **السوسيو اقتصادي:** أو ما يسمى بالاقتصاد الاجتماعي، يختلف التعريف من بلد لآخر، يقترح المجلس الاقتصادي و الاجتماعي والبيئي التعريف التالي: يعبر الاقتصاد الاجتماعي والتضامني عن مجموع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية التي تنظم في شكل بنيات مهيكلة أو تجمعات لأشخاص ذاتيين أو معنويين، بهدف تحقيق المصلحة الجماعية والمجتمعية، وهي أنشطة مستقلة تخضع لتسيير مستقل وديمقراطي وتشاركي، يكون الانخراط فيه حرا، كما تنتمي إلى الاقتصاد

---

(1)- القاضي ناصر عمران، مقال من موقع https://www.sjc.iq/index-ar.php أطلع عليه يوم 06 جويلية 2023 على 17:05

(2)- مريم فلكاوي، التأصيل القانوني لمصطلح الضحية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، مجلة الدراسات و البحوث القانونية، العدد7 ص 159.160

الاجتماعي والتضامني جميع المؤسسات التي ترتكز أهدافها الأساسية بالدرجة الأولى على ما هو اجتماعي، من خلال تقديمها لنماذج مستدامة و مدمجة من الناحية الاقتصادية، وإنتاجها سلعا وخدمات تركز على العنصر البشري، وتندرج في التنمية المستدامة ومحاربة الإقصاء.[1]

- **التعريف الإجرائي** : كلمة اقتصاد يقصد بها الجانب المادي للفرد ، أي بفضل أي نشاط يمكن أن يحقق متطلباته في المجتمع و هذا عن طريق أي نشاط يمارسه ، كالرعي في الغابة ، تربية النحل في الغابة
- **التعريف القانوني:** هو مجموع المصالح الأساسية للجماعة أي الأسس و الدعامات التي تمثل الحد الأدنى الذي لا يتصور بقاء الجماعة بدونه، كما يمكن القول أيضا أنه مجموع المصالح الجوهرية والمثل العليا التي ارتضتها الجماعة لنفسها، ويتأسس عليها كيان المجتمع كما يرسمه النظام القانوني.[2]

3-**التوازن البيئي:** يطلق على الحالة التي تبقى فيها مكونات وعناصر الطبيعة على الحالة التي خلقها الخالق سبحانه وتعالى عليها، خلافا لما يحدث في وقتنا الحالي من اختلال في النسب الطبيعية المكونة لهذه العناصر في الطبيعة، نتيجة لتدخل الإنسان الدائم في كل ما يتعلق بالبيئة، خصوصا عند بدء الثورة الصناعية التي أدت إلى ظهور مشاكل بيئية عديدة مثل: التصحر، انجراف التربة، الاحتباس الحراري، الجفاف.[3]

- **التعريف الإجرائي:** هذا المصطلح يعبر عن مدى التوازن بينكل الكائنات الحية، بما فيها الإنسان الحيوان، النبات داخل البيئة، مثل عملية التركيب الضوئي، و يساهم الإنسان في الصيد مثلا وذلك لكي لا يحدث أي خلل في المنضومة البيئية .

4-**الكائنات الحية:** تعرف بأنها تتكون من العديد من الخلايا التي تؤدي وظائف مهمة تميزها عن غيرها من الكائنات الغير حية ، لأنه يمكن إن يؤثر على الحركة والنمو والتكاثر والإفراز والتكيف والاستجابة –للمنبهات المحيطة، ويمكن أن يؤثر على عملية الهدم والبناء 'ما يعرف بعملية التمثيل الغذائي'. تشير الحسابات إلى وجود 10–14 مليون نوع مختلف على الأرض. بالإضافة

---

(1) –تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي: الاقتصاد الاجتماعي رافعة لنمو مدمج إحالة ذاتية رقم19، اعداد اللجنة الدائمة المكلفة بقضايا التكوين والتشغيل والسياسات القطاعية، 2015، ص40.

(2)– د.أمينة مصطفى " النظام العام الاقتصادي و تطبيقاته في قانون حماية المستهلك الجزائري مقاربة تشريعية لضبط سلوك العون الاقتصادي" جامعة الجيلالي اليابس، سيدي بلعباس 2020، ص1180–1181

(3) أنظر الموقع www.uobabylon.edu.is/eprints/publication-10-10735-6006.pdf أطلع عليه .20 ماي 2023 على 18.22

إلى عدد الكائنات الحية التي تم اكتشافها وتسجيلها منذ بداية الحياة على الأرض، يعتقد أن هناك أكثر من 5 مليارات نوع، لكن جزءا كبيرا منها اختفى. [1]

- **التعريف الإجرائي** : الكائنات الحية ما نعرفه في العامة أنها تتمثل في الإنسان، الحيوان، النبات .

5--**الغابة:** هي الأرض الممتدة لما يزيد عن 500 هكتار بالأشجار يزيد علوها عن 5 أمتار بتغطية شجرية تزيد عن عشرة بالمائة (1%) ولا يشمل ذلك الأراضي المشتعلة في المناطق الحضرية.[2]

- **إجرائيا** : و هي موطن للكائنات الحية، و مصدر رزق لبعض الأهالي المحيطين بها فإذا تضررت تضرر الإنسان الفلاح إن صح القول .
- **أما اصطلاحا** : ليست مجرد مساحات كبيرة في الأرض تسود فيها الأشجار فقط، ولكنها نظم بيئية مكونة من مجموعات من الوحدات النباتية والحيوانية ، لها صلة بالأشجار السائدة، هي من الموارد الطبيعية المتجددة التي تستمد أهميتها من مقدرتها على تحقيق كل التوازن البيئي والاقتصادي في إن واحد، وبالرغم من ذلك واجهت تنمية الغابات ومازالت تواجه مشاكل عديدة، لأن الاستثمار في مجال الغابات استثمار طويل الأمد، ولا يجذب المستثمرين الذين يسعون وراء العائد السريع. [3]

6-**الأمن الغذائي:** قدرة الدولة على توفير الاحتياجات الأساسية من الغذاء لمواطنيها لضمان حد أدنى من تلك الاحتياجات بانتظام سواء في الظروف العادية أو الظروف الطارئة الناتجة عن عوامل طبيعية، أو سياسية، بحيث تتحرر الدولة من الاعتماد على الغير في الحصول على الغذاء، وبالتالي تحمي استقلالها وأمنها. هذا ويتم توفير احتياجات الغذاء، أما بإنتاج السلع الغذائية محليا، أو بتوفير حصيلة كافية من عائد الصادرات يمكن استخدامها في استيراد ما يلزم لسد النقص في الإنتاج المحلي من هذه الاحتياجات.[4]

---

(1)- أنظر الموقع https://ar.tdtube.net/archives/16222 أطلع عليه ب 20 ماي 2023 على 15.2

(2)- مخشوش يمينة و بسكرية إيمان ،المعالجة الإعلامية لتنامي ظاهرة حرائق الغاباتفي الجزائر ، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص الإعلام و الإتصال جامعة الجلالي بونعامة خميس مليانة ، 2017-2018 ، ص15

(3)- الغابات، مجلة العلوم والتقنية، العدد 51، مكتبة بيروت، 199، ص6.

(4)- الأمن الغذائي من منظور الاقتصاد الإسلامي، رائد محمد مفصي الخزاعلة، أطروحة ماجيستير في الاقتصاد الإسلامي، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة البرموك، الأردن، 1995، ص22.

- **إجرائيا:** هو توفير الغذاء لجميع أفراد المجتمع و اللازمة لاحتياجاتهم لها بصورة يومية، قصد حياة صحية و نشطة.

7-**النظام البيئي:**هو أية مساحة من الطبيعة وما تحتويه من كائنات حية نباتية وحيوانية، ومواد غير حية، وتكون الكائنات الحية والمواد غير الحية في أي نظام بيئي، في تفاعل مستمر مع بعضها البعض، وكافة العلاقات المتبادلة بين مكونات النظام البيئي مبنية على تبادل المواد والطاقة فيما بينها.[1]

- **إجرائيا:** هى إجمالي الأشياء التي تحيط بنا وتؤثر على وجود الكائنات الحية على سطح الأرض متضمنة الماء والهواء والتربة والمعادن والمناخ.

8-**المجال الحيوي:**مجموعة أنظمة إيكولوجية تميز مجالا بيوجغرافي بما فيه من نبات وأصناف حيوانية. تعبير عن الظروف البيئية للمكان سواء على المستوى الإقليمي أو القاري فالمناخ يؤثر على التربة وهما معا يؤثران على الظروف البيئية التي تستجيب لها مجموعة النباتات والحيوانات للمجال الحيوي البيئي المعنى. [2]

- **إجرائيا:** وهو المساحة التي تنمو فيها الكائنات، والمحيط الذي تمتد فيه حركة الفرد.

7- <u>منهجيه البحث وأدواته</u>

المنهج العلمي هو أسلوب للتفكير و التنفيذ ، يعتمده الباحث لإنجاز بحثه و تنظيم أفكاره و تحليلها وعرضها للوصول إلى حقائق حول الظاهرة أو الحدث [3]. كما يعرف أيضا على أنه مجموعة من القواعد و المبادئ و المراحل المنظمة التي تتيح للباحث بلوغ النتائج .[4]

يعرف المنهج الإحصائي على أنه مجموعة من الأساسيات المتنوعة المستعملة من أجل جمع المعطيات الإحصائية و تحليلها ، بغرض إضهار الاستدلالات العلمية التي قد تبدو غير مفهومة ويعمل على استخدام الطرق الرقمية و الأساليب لجمع كافة البيانات الإحصائية و العمل على تحليلها وتفسيرها ويمكن تعريفه أيضا على أنه مقطعين ، كلمة منهج و هي تعني علم يتم الانتفاع منه في تنسيق و تجميع الظواهر و الأشياء المعقدة و يمكن الانتفاع منه في جميع الأبحاث و الدراسات بمختلف أشكالها

(1)- النظام البيئي والتلوث، محمد العودات، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الإدارة العامة للتوعية العلمية والنشر، الرياض(السعودية)، 2000، ص8.

(2)- أنظر الموقع https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AD%D9%8A%D9%88%D9%85 أطلع عليه 23 ماي 2023 على 23.45

(3)- الاستاذ الدكتور كمال دشلي ، منهجيه البحث العلمي ،مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، جامعة حماه كلية الاقتصاد 2016.

(4)- موريس انجريس ، منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية ، تدريبات علمية ، ترجمة بوزيد صحراوي واخرون ، دار القصبة للنشر الجزائر 2006 صفحة 98 .

وكلمة الإحصاء تعني علم رياضي يعتمد الجداول و الرسوم البيانية و تحليل البيانات .[1]
فدراستنا هذه تعتمد على المنهج الإحصائي الاستدلالي (الاستقرائي)، ويعتمد هدا المنهج على اختيارات عينة من مجتمع أكبر وتحليل وتفسير البيانات الرقمية المجمعة عنها، والوصول إلى تعميمات واستدلالات على ما هو أوسع وأكبر من المجتمع محل البحث[2]. والأسلوب المعتمد هو الأسلوب المقارن، كونه ذو أهمية في معظم الدراسات والبحوث الاجتماعية وفي جميع ميادين علم الاجتماع من أجل مقارنة المعلومات المتوافرة عن الظاهرة المدروسة في مكان أو مجتمع معين ، و المعلومات المتوفرة عن نفس الظاهرة في مجتمع أخر ، و الهدف هو التوصل إلى التعميم في نتائج الدراسة ، إذ أشارت نتائج المقارنة إلى وجود تشابه بين عدد متزايد من المجتمعات و العكس .[3]

و منه وجب علينا الحرص على اختيار عينة مناسبة حتى يتسنى لنا تعميم النتائج فيما بعد، بمجرد إعادة قياسها مرة أخرى في نفس الظروف ، و كذا إجراء مقياس الصدق و الثبات ، لذا فالتمثيل البياني ليس بمجرد عملية عشوائية بل يخضع لمجموعة من القواعد وفقا لنوع البيانات المستخدمة ، سواءا كمية أو كيفية .[4]

8- المقاربة السوسيولوجية :

يعتمد علم الاجتماع كغيره من العلوم الأخرى على حزمة من النظريات، التي نقصد بها المحك العلمي الذي يفسر لنا كافة الحقائق التي أمكن ملاحظتها ، بأساليب ووسائل عامة للوصول إلى نتائج ملموسة وواقعية . فالنظرية هي مجموعة من التصورات ووضع مسبق لتفسير شيء ما، وبالتالي فهي تعمل على قضية تحمل تفسيرا مبدئيا أو حلا مقترحا لموضوع أو ظاهرة أو مشكلة معينة. [5]

يعتبر الضحية طرفا في الظاهرة الإجرامية ، فبعض الآراء التي تناولت الدراسات العلمية للضحية أرجحت احتمالية إسهام الضحية في حدوث الفعل الإجرامي ، ذلك أن للضحية دورا في تحديد

(1) مدحت جمال " المنهج الإحصائي في البحث العلمي 9 معلومات جديدة " من موقع سندك sanadkk.com تاريخ الإطلاع 29-05-2023على 13:29

(2) عبد الناصر جندلي ,تقنيات ومناهج البحث في العلوم السياسية و الإجتماعية ,ديوان المطبوعات الجامعية ,الجزائر 2005,ص 211

(3) هديل العتوم " المنهج المقارن و الإحصائي في البحث الإجتماعي " من موقع راي عربي e3arabi3.com تاريخ الإطلاع 29-05-2023 على 13:58

(4) مدحت جمال ، نفس المرجع السابق ، تاريخ الإطلاع 29-05-2023على 13:29

(5) فيليب جونج ، النظريات الإجتماعية و الممارسات البحثية ترجمة الاستاذ الدكتور محمد ياسر الحواجة ، مصر العربية للنشر و التوزيع 2010، ص10

وصياغة تشكل الفعل الإجرامي ، ففي موضوع دراستنا هذا استعنى ببعض تفسيرات و حقائق علم الضحايا والذي استخلصنا من خلاله إتباع الضحية نشاطا روتيني ، أو ما نعنيه بالروتين اليومي عند "فيلسون "هو مجمل النشاطات اليومية التي يقوم بها الفرد في المجتمع بشكل روتيني، دون أي كسب حسابا لما قد ينتج عنها من عواقب ، وبخاصة في مجال الأفعال الإجرامية والانحراف، وهذه النشاطات الروتينية كانت نتيجة للتغير الاجتماعي الذي حصل بعد الحرب العالمية الثانية في الولايات المتحدة الأمريكية ومؤشرات هذا التغيير يمكن حصرها فيما يلي :

- النمط الروتيني في قضاء الإجازات الأسبوعية والسنوية
- النمط الروتيني في إدخال الغرباء إلى البيت أو العمل دون اخذ الحيطة والحذر
- الزيادات في قضاء وقت الفراغ خارج البيت
- تمركز النشاط اليومي للفرد الأمريكي . [1]

كما تلعب الضحية في أحيان كثيرة دورا في تسهيل أو إعاقة ارتكاب الجريمة ضدها ، و يمكن إيجاز ذلك فيما يلي :

- مساهمة الضحية في تهيئة فرص حدوث الجريمة و يتم ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر ، من خلال ما يرتكبه من إهمال و تقصير و افتزاز .
- مساهمة الضحية في خلق المواقف المواتية للجريمة و دوافعها ، و قد يكون دور الضحية في هذه الحالة أكبر من دور الجاني في ارتكاب الجريمة .[2]

و نظرا لإسهام الضحية في ارتكاب الجريمة ظهرت العديد من النظريات المفسرة لذلك ، مثل نظرية شكل أو نمط الحياة ، على غرار النشاط الروتيني ، بمعنى أنه توجد عوامل اجتماعية أخرى تزيد من مخاطر وقوع الأشخاص كضحايا للجرائم تتمثل في سياق :الحي ، الأسرة ، الأصدقاء ، التفاعل الشخصي و التي تلعب دورا في التضرر من الجريمة .[3]

ومن خلال هذا التفسير يتبين لنا أن انعكاسات هذه الحرائق وما خلفتهم راجع إلى نشاط الإنسان اليومي وعبثه ، دون وعيه لخطورة الوضع الذي قد يصل إليه ، مثال عن ذلك الجماعات الذين يقومون بالإجازات والزيارات للغابات قصد التنزه ، مع إشعال الحطب والنار من اجل الطهي فهناك يصبح

(1)–د،حطابي الصادق مدخل عام لعلم الضحايا ، محاضرات موجهه لماستر علم الاجتماع الإنحراف والجريمة ، كليه العلوم الانسانية والاجتماعية ، قسم علم الاجتماع ، جامعة الجلالي بونعامة خميس مليانة .

(2)– ولدغويل خليدة " محاضرات في مقياس علم ضحايا الجريمة ماستر 1 ، علم الاجتماع الانحراف و الجريمة السداسي الثاني ، جامعة العقيد آكلي محند أولحاج البويرة

(3)– ولدغويل خليدة " محاضرات في مقياس علم ضحايا الجريمة ماستر 1 ، المرجع نفسه

صاحب الفعل ضحية متهور ، وفي نفس الوقت مجرم دون الوعي للخطورة ، وهذا الفعل أصبح منتشرا بسرعة او ما نعرفه في علم الاجتماع بالتقليد والمحاكاة ، إضافة إلى من يستخدم من الغابة مكانا اقتصاديا قصد التجارة الغير مشروعة وكذا استخراج الفحم ، وهذا الأمر هو أيضا تهور دون الاكتراث إلى خطورة الوضع .

ويمكننا القول بأن تحديد دور الضحية كسبب في وقوع الجريمة يعتمد على وصف الضحايا وخصائصهم وعلى تصنيفاتهم المختلفة والعوامل البيئية المساعدة في تعرّضهم ضحايا للجريمة، وتختلف العوامل الداخلية والخارجية من مجتمع إلى آخر وفقاً لنوع الأنظمة السائدة في ذلك المجتمع

ففي الحين الذي يمكِّننا فيه عزو سبب الجريمة إلى عوامل تتعلق بالجاني في بلد يتسم بالاستقرار السياسي والاقتصادي والأمني، فإننا قد نلوم الضحية الذي يمنح الفرصة في مكان تغلب عليه الفوضى وعدم الاستقرار، إذ أن دور الضحية نسبي ويختلف باختلاف المواقف وأنماط الجرائم وملابسات وقوعها.[1]

9- الدراسات السابقة :

- **الدراسة الأولى : دراسة أجنبية لـ: مانداز تيجيدا رفيال ، الأثر البيئي والاقتصادي لـ حرائق الغابات في بورتوريكو 2013-2014 ، قسم العلوم الطبيعية ، مختبر علوم الغلاف الجوي ، جامعة بورتوريكو – حرم كارولينا ، كارولينا بورتوريكو ، المجلة المفتوحة للغابات 2015 (CC BY).**

Méndez-Tejeda Rafae ، Environmental and Economic Impact of Forest Fires in Puerto Rico 2013-2014 ، Natural Science Department Atmospherical Science Laboratory, University of Puerto Rico Carolina Campus, Carolina, Puerto Rico ، Open Journal of Forestry, 2015 (CC BY).

تمحورت إشكالية هذه الدراسة حول التأثير الذي تحدثه حرائق الغابات على الجانب البيئي و الاقتصادي و يشير إلى أنه قبل بدء الثورة الصناعية مباشرة تم تعديل 5 ٪ فقط من سطح الأرض الخالية من الجليد بشكل كبير من قبل البشر للزراعة والاستيطان ، ارتبط هذا التحول العالمي للمناظر الطبيعية بإزالة الغابات وحرقها على نطاق واسع لإنشاء الأراضي الزراعية واحتراق كميات كبيرة من الوقود الأحفوري كما أدت الزيادة في عدد حرائق الغابات في بورتوريكو خلال عامي 2013 و 2014 إلى خسائر بيئية واقتصادية خطيرة ، مما أدى إلى تدمير النباتات والحيوانات في الجزيرة، ولذلك ينبغي

---

[1] د،حطابي الصادق مدخل عام لعلم الضحايا ، محاضرات موجهه لماستر علم الاجتماع الإنحراف والجريمة ، المرجع السابق .

لهذا السبب ، فإن خلق الوعي بالتدابير اللازمة للتكيف مع تغير المناخ أمر مهم، لأن هذا سوف يسبق الالتزام الأوسع بالتخفيف من تغير المناخ نفسه .قدمت التحليلات العالمية لنشاط الحرائق في الماضي والحاضر رؤى ثاقبة للتفاعل بين المناخ والاحتراق البشري المنشأ، كما تشير تحليلات الفحم في سجلات الرواسب إلى أن أنظمة الحرائق تستجيب بشكل أساسي للتغيرات في المناخ الإقليمي أو تغيرات الغطاء النباتي بفعل المناخ .

أهداف الدراسة : الهدف من هذه الدراسة هو معرفة ما مدى تأثير هذه الحرائق على السكان والمحاصيل الزراعية ، كما أنه من المهم فهم الأسباب و الدوافع التي تؤدي إلي احتراق الغابات و هو إن كانت من أصل طبيعي أو من صنع الإنسان ، إضافة إلى معرفة مقدور المساحات التي التهمتها النيران في بورتوريكو .

نتائج الدراسة :

- حريق الغابة هو حريق من أصل طبيعي أو من صنع الإنسان ، ويمكن أن يسبب ضررًا للأشخاص والممتلكات أو البيئة .
- ينتشر هذا النوع من الحرائق دون سيطرة عبر الأراضي الريفية المكونة أساسًا من الأعشاب الجافة .
- حريق غير مبرر وغير خاضع للسيطرة تغذيها مواد من أصل نباتي .هذا النوع من الحرائق يمكن أن يدمر كل شيء في أعقابه ، وبالتالي يضر بالنباتات والحيوانات في منطقة معينة .
- تتزايد حرائق الغابات من حيث الحجم والوتيرة عبر المناطق الاستوائية .إنها تعمل باستمرار على تآكل حواف الغابات المجزأة ، لتصبح اضطرابات بيئية غير مقصودة تتجاوز إزالة الغابات لتؤدي إلى تدهور مناطق شاسعة من الغابات الدائمة ، وبالتالي تضاؤل خدمات النظام البيئي والإمكانات الاقتصادية لهذه الموارد الطبيعية .
- غالبية حرائق الغابات في بورتوريكو تنتج مباشرة عن طريق العمل البشري، وهذا يعني من قبل المجرمين .
- كان القطاعان الاقتصاديان الأكثر تضررا هما الزراعة والثروة الحيوانية .تتوافق معظم المناطق المحروقة مع الحشائش ذات القيمة الغذائية العالية لتغذية الماشية ، وبالتالي فإن الانخفاض في.

المراعي أجبر المزارعين على شراء الطعام لمواشيهم .لا يشمل الأثر الاقتصادي لحرائق الغابات هذه الآلات والمعدات المستخدمة للسيطرة على الحرائق ، ولا كمية وتكلفة ساعات العمل في هذا العمل، لا تحتفظ إدارة الإطفاء في بورتوريكو بهذه الأنواع من الإحصاءات ، مما يجعل من الصعب تحديد التأثير الكامل.

- **تقييم الدراسة:** تم من خلال هذه الدراسة التوصل إلى أهم التأثيرات التي تحدثها حرائق الغابات على عدة جوانب في منطقة بورتيريكو، هذا ما يبين التوافق بين دراستي و هذه الدراسة، كوني درست منطقة من مناطق الجزائر و استخدمت تقنية المقارنة في تحديد التفارق بين نقاط مختفة من هذه المنطقة، بينما هذه الدراسة لم يستخدم باحثها أي أسلوب لجمع المعلومات، بل قام بدراسة الموضوع بتقنية المقال، كما بين لنا أهم الأسباب و العوامل التي قد تولد حرائق الغابات وكذا بعض الانعكسات الوخيمة على الفرد والمجتمع خاصة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية.

الدراسة الثانية : دراسة محلية جزائرية لـ: مريم حجلة " حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية وتداعيات الجريمة البيئية " ، مجلة سوسيولوجية ، جامعة باجي مختار الجزائر ، المجلد :2 ،العدد 2 2021 ، تاريخ الإرسال 17-08-2021 ، تاريخ القبول : 31-12-2021 .

تمحورت هذه الدراسة تفسير الأسباب والعوامل المؤدية إلى احتراق الغابات الطبيعية ، و حصيلة الواجهات الغابية المحترقة في فترة الاستعمار نتيجة الحاجة إلى الموازنة بين التأمين الاقتصادي المطلوب وبين الحفاظ على الموارد الطبيعية المتجددة.

- **أهداف الدراسة :**

✓ معرف الأسباب والعوامل المؤدية إلى احتراق الغابات .

✓ معرفة أهمية ووظائف الغابات في الحياة.

✓ التطرق إلى مظاهر وأشكال الحرائق التي عرفتها الجزائر في فترات تاريخية معينة بما فيها فترة الاستعمار .

✓ التطرق إلى المساحات المحروقة في الجزائر .

✓ ترسيخ أهم التوصيات التي قد يراها صائبة في رسم الخطط والسبل الوقائية في التقليل من وتيرة ظاهرة الحرائق المتفاقمة ومواجهة مصائبها الحالية والمستقبلية.

- **نتائج الدراسة :**

✓ضرورة التعامل مع مشكلة حرائق الغابات كأولوية في المجال الأمني والبيئي والاقتصادي من خلال برمجة ثالث إجراءات وقائية (احترازية) وإجراءات مواجهة وتصدي وإجراءات بعدية مع ضرورة تعميم إستراتيجية شاملة للحد من احتراق الغابات بل الجهات المسؤولة تشارك فيها كل الأطراف ذات العالقة وهو ما يتفق مع نظام الدفاع المد.ني ولوائحه التنفيذية.

✓دراسة المسألة الغابية من جميع الجوانب والاستشراف المستقبلي لدورها الهام في جودة الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ليتم تدارك الخطر البيئي المحدق بها ، و الذي يعرقل تطور و تنمية أي بلد.

✓توعية المجتمع ورفع مستوى وعي الأفراد بقيمة الشجرة وأهميتها، و مدى انعكاس التلوث البيئي على جوانب حياتهم و من ضمنها الحرائق وهذا لا يتحقق الا عبر توعية كل المؤسسات الاجتماعية.

✓تنفيذ القوانين و القرارات الرادعة على ارض الواقع وعدم التساهل مع الفاعلين و مشعلي الغابات ومعاقبتهم ، فالغابات هي قضية وطنية تمس بكيان الدولة وامن شعبها وهذا يمنع وقوع تخريب للبيئة حمايتها من التصرفات الشاذة والطائشة

- **تقييم الدراسة:** ساهمت هذه الدراسة في معرفة الأسباب و العوامل التي أدت إلى احتراق الغابات وحصيلة الواجهة المحترقة في فترة الإستعمار الفرنسي على الجزائر، حيث سعى الباحث إلى التحري والبحث عن الحقائق التي كانت تشعل الغابة من أجلها، و ما إن كانت من عمل إنساني أو طبيعي، كما أعطى جملة من التوصيات للحفاظ على الموروث الغابي مستقبلا في الجزائر وهو ما يبين مدى تطابق هذه الدراسة مع بحثنا، كما أنه لا يخلو من بعض العيوب كالنقص في التحليل وغياب بعض الاساليب التي قد تساعد الباحث في جمع المعلومات .

10- صعوبات الدراسة:

في رحلتنا البحثية هذه تعثرنا في بعض المحطات فمثلا: الطرق والأساليب التي تساعدنا على القيام بالدراسة بالشكل الصحيح، و بعد لاختيار المنهج والأسلوب تبين لنا انه غير كفيل لأن الكثير من المعلومات والبيانات مبهمة بالنسبة لنا، نظرا لحاجتنا إلى اختيار عينة دراسية من مجتمع البحث وفي بعض الأحيان صعب علينا الوصول إلى هذا المجتمع أو العينة الدراسية المتضررة من حرائق الغابات، نتيجة نقص الإمكانيات كونهم في مناطق غابية متفرقة، لكن استعنا بالجهات الأقرب لهؤلاء الضحايا، واقتبسنا بعض النتائج الوخيمة الصادرة عن حرائق الغابات.

الفصل الثاني : مكونات النظام البيئي و علاقته

تمهيد

1- النظام البيئي و مكوناته

1.1- مكونات النظام البيئي

2.1- التوازن البيئي و عملية اختلاله

3.1- البيئة في الجزائر

4.1- حماية البيئة في الجزائر

2- العلاقة بين المجتمع و البيئة المحيطة به

1.2- تاريخ الاهتمام بالبيئة

2.2- علاقة الإنسان بالبيئة

3.2- دور الإنسان في المحافظة على موارد البيئة

4.2- آليات حماية البيئة في الجزائر

خلاصة

تمهيد :

تعتبر البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء ويابسة وفضاء خارجي ، وكل ما تحتويه هذه الأوساط من جماد ونبات ، حيث يتكون النظام البيئي من مكونات حية تتمثل في الكائنات النباتية و الحيوانية ، و من مكونات غير حية و تتمثل في الشمس ، التربة ، الغازات ، الماء ....

قد ينشأ اختلال التوازن في النظام البيئي نتيجة لتغير الظروف الطبيعية ، كدرجات الحرارة والأمطار أو التربة ، وقد ينشأ نتيجة لتغير بعض الظروف الحيوية المبنية على علاقة الكائنات الحية التي تعيش في البيئة ، فقدرة هذه الأخيرة على إمداد الكائنات الحية بمتطلباتها تصبح في بعض الأحيان محدودة وكثيرا ما يحدث أن يغدو الغذاء أو الماء أو العناصر المعدنية غير متوفرة بصورة مواتية لأي زيادة في عدد أفراد نوع معين من الكائنات ، وتجدر الإشارة إلى أن الحد من زيادة عدد أفراد أحد الأنواع لا يكون مرده التحديد المطلق لمصادر الغذاء فقط.

فالدول النامية عامة والجزائر على وجه الخصوص اعتبرت أن الانشغال البيئي هو مسألة ثانوية أمام ضرورة تحقيق التنمية الاقتصادية الملحة ، لأن علاقة الإنسان بالبيئة هي علاقة تأثير و تأثر ، و ذلك لما يقوم به الإنسان في البيئة من زراعات ، و صيد ، ورعي و صناعة ...

حاولنا في هذا الفصل إعطاء ما هو كفيل لفهم النظام البيئي ، و طرح حمايته ، خاصة البيئة في الجزائر و كيف تكون عملية توازنها و اختلالها ، إضافة علاقة الإنسان بالبيئة و الدور الذي يلعبه لحمايتها ، و منذ متى و هو يهتم بها .

1- النظام البيئي و مكوناته

1.1- مكونات النظام البيئي

يتكون النظام البيئي من :

1- مكونات غير حية :

وتتمثل في المركبات والعناصر غير الحية العضوية وغير العضوية الموجودة في البيئة والمتمثلة في :

أ. **المواد المعدنية والصلبة :** والتي تتشكل منها التربة ، وهذه تشمل جميع العناصر والمركبات الكيماوية الضرورية لاستمرار الحياة بأنواعها ضمن النظام البيئي ، فضلا من العناصر والمركبات المساعدة لتكملة التفاعلات الحيوية بين الكائن الحي والتربة أو بالعكس تكون المواد العضوية وغير العضوية ، أي حجر الأساس في مكونات التربة .

ب. **الماء :** تشكل المياه الحجم الأكبر للنظم البيئية المائية كالبحار والمحيطات ، وتحتضن المياه عددا كبيرا من العناصر والمركبات الكيمياوية المذابة ، التي تستعمل في الفعاليات الحيوية فضلا عن كون الماء بحد ذاته من الضروريات الأساسية لاستمرار ديمومة الحياة ، فهو يشكل نسبة عالية من مكونات الخلية الحية ، تصل إلى أكثر من 90% في بعض الخلايا ، وفي بيئة يابسة يعد الماء ضروريا أيضا لإكمال عمليه البناء الضوئي .

ج. **الغازات :** للغازات دور واضح في النظام البيئي ، فهي مزيج من عدة أنواع موجودة في الهواء أو الغلاف الجوي الذي يحيط بأي نظام بيئي ، ويتكون هذا المزيج من النيتروجين والأكسجين وثنائي أكسيد الكربون وبخار الماء والغازات الأخرى ، وبالرغم من اختلاف أهميه المكونات المختلفة للغازات في استمرارية الحياة يلاحظ أن الأكسجين هو من الأساسيات الرئيسية التي يجب توافرها للكائنات الحية في النظام البيئي . [1]

---

(1)- د.علا مدور ، النظام البيئي ، محاظرة 2 ، علم البيئة 2018-2019 ص1-2

د. **الطاقة الشمسية :** لها تأثيرات واضحة في النظام البيئي ، وتختلف هذه الطاقة حسب موقع النظام البيئي على الكرة الأرضية ، وكذلك تتأثر بحركة الأرض حول الشمس ، كما هو معروف فان اختلاف كثافة الكائنات الحية تختلف من فصل إلى أخر ومن موقع لأخر ، فضلا عن تأثيرات أخرى على كمية الطاقة المتدفقة إلى النظام البيئي مثل : الطبوغرافيا ، المنطقة ، وطبيعة الطقس كوجود الضباب والارتفاع أو الانخفاض عن مستوى سطح البحر والتي تؤثر بدورها على نشاط النباتات ووجودها.

هنالك عوامل غير حية إضافة لما ذكر منها عوامل فيزيائية ومنها المناخية ، التي تؤثر في النظام البيئي كالحرارة والأمطار والرياح والغبار والحرائق والهزات الأرضية وغيرها وكذلك العوامل الطبوغرافية ، كما أن التفاعل بين هذه العوامل يسير في نمط وحدة النظام البيئي ، حيث لا يمكن تغيير أو إزالة أي عامل من هذه العوامل دون التأثير على العوامل الأخرى ، لذلك يلاحظ أن النظام البيئي يكتشف عادة بوحدة كاملة ويعبر عنها بوحدة العوامل البيئية ، التي تؤثر بصورة جماعية على نمط النظام البيئي ، وبالتالي على الحياة في النظام البيئي ، بغض النظر عن كون تأثير هذه العوامل ايجابية أو سلبية [1].

2- مكونات حية : وتشمل :

أ. **كائنات منتجة :** وهي النباتات الخضراء التي تستطيع بناء غذائها بنفسها (ذاتية التغذية)، من مواد غير عضوية بسيطة مستغلة الطاقة الضوئية ، التي تأتيها من الشمس ومحولة إياها إلى طاقة كيميائية ، ونظرا أن النباتات الخضراء هي الكائنات الحية الوحيدة القادرة على بناء المواد العضوية ، من مواد غير عضوية لذلك فإنها تمثل صلة الوصل بين المكونات الغير الحية والمكونات الحية للنظام البيئي .

(1)- د.علا مدور ، النظام البيئي ، محاظرة 2 ، علم البيئة 2018-2019 ص2

ب. **كائنات مستهلكة :** وهي كائنات حية لا تستطيع تكوين غذائها بنفسها (غير ذاتيه التغذية) وتشمل الكائنات الحية التي تتغذى مباشرة على النباتات و الحيوانات العاشبة كالحشرات التي تتغذى من النباتات ، والأرانب والأبقار وغيرها ، وكذلك الحيوانات اللاحمة التي تقتات على الحيوانات العاشبة ، فالكائنات المستهلكة تعتمد في غذائها على ما صنعه النبات ، وتحوله في أجسامها إلى مواد مختلفة تستخدم في بناء أنسجتها وأجسامها وفي تكاثرها .

ج. **كائنات مفككة :** وهي كائنات حية غير ذاتية التغذية ، تعتمد في غذائها على تفكيك جثث وبقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية ، وتحويلها إلى مركبات بسيطة تستفيد منها النباتات في تغذيتها ، ومن أمثلتها البكتيريا والفطريات وغيرها ، وهي تمثل صلة الوصل بين المكونات الحية والمكونات الغير الحية للنظام البيئي وللكائنات المفككة أهميه أساسيه وبالغة في كل نظام بيئي ، إذ بتفكيكها للمواد العضوية وتحويلها إلى مواد بسيطة تستفيد منها النباتات ، وبذلك تمكن من إعادة استعمال المواد الغذائية بشكل مستمر ، مما يؤمن انغلاق دورة النظام البيئي واستقراره .[1]

2.1- التوازن البيئي و عملية اختلاله

يقدر عدد الضفادع التي يمكن أن تنتج من ذكر وأنثى بعد خمسة أجيال لو أتيحت لهما ولذريتهما كافة الظروف الملائمة ، بنحو مليوني ضفدع ، غير أن هذا لا يتحقق في الواقع ، لأن هناك عوامل بيئية طبيعية وحيوية تحد من زيادة النسل إلى هذه الدرجة الأسية ، أو حتى إلى درجة قريبة منها ، فقدرة البيئة على إمداد الكائنات الحية بمتطلباتها تصبح في بعض الأحيان محدودة ، وكثيرا ما يحدث أن يغدو الغذاء أو الماء أو العناصر المعدنية غير متوفرة بصورة مواتية لأي زيادة في عدد أفراد نوع معين من الكائنات ، وتجدر الإشارة إلى أن الحد من زيادة عدد أفراد أحد الأنواع لا يكون مرده التحديد المطلق لمصادر الغذاء فقط ، بل يعود أيضا إلى منافسة كائنات أخرى على هذه المصادر والتوازن الذي تحدثه عوامل البيئة أو ما يعرف بالتوازن الطبيعي ، وتقوم الكائنات الحية اللاحمة والمتطفلات بدور فعال في حفظ التوازن في النظام البيئي فعندما يزداد عدد أفراد نوع ما ، فان هناك

(1)- د.محمد العودات ، النظام البيئي و التلوث ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية ، المملكة العربية السعودية 200 ، ص 9

أنواع كثيرة من الكائنات الأخرى تكون على أهبة الاستعداد لالتهام أفراد هذا النوع ، واستعمالها كغذاء لها ، وبهذا تقوم بحفظ توازن النظام البيئي بطريقة حيوية وهذا ما يعرف بالتوازن الحيوي ، وهكذا يتوقف عدد أفراد نوع من الكائنات الحية في النظام البيئي على سرعة تكاثر من جهة ، وعلى مدى مقاومة البيئة الطبيعية والحيوية من جهة أخرى . إن التفاعلات بين مكونات النظام البيئي عملية مستمرة ، تؤدي في نهاية المطاف إلى احتفاظ الأنظمة البيئية بتوازنها ما لم يطرأ عليها تغيير طبيعي ، أو حيوي يؤدي إلى الإخلال بهذا التوازن ، وإذا اختل توازن نظام بيئي فإن الوصول إلى توازن جديد يستلزم فترة زمنية طويلة ، أو قصيرة تبعا للتأثير الذي أحدثه الاختلال ، وقد ينشأ اختلال التوازن في النظام البيئي نتيجة لتغير الظروف الطبيعية ، كدرجات الحرارة والأمطار أو التربة ، وقد ينشأ نتيجة لتغير بعض الظروف الحيوية المبنية على علاقة الكائنات الحية التي تعيش في البيئة ، كإدخال كائن حي جديد إلى البيئة أو انقراض كائن يعيش في النظام البيئي ، كذلك قد ينأ اختلال توازن النظام البيئي نتيجة لتدخل الإنسان المباشر في تغيير ظروف البيئة .[1]

ولعل أهم مسببات اختلال التوازن البيئي هي :

- **تغيير الظروف الطبيعية :** عندما تصاب مناطق معينة بالجفاف مثلا ، كما حدث في جنوب الصحراء الكبرى يختل استقرارها بسبب الدمار الذي يحيق بالغطاء النباتي ، ويتبع ذلك انجراف للتربة وموت كثير من الكائنات الحية وهجرة ملايين من الناس ، مما يؤدي إلى تفاقم من مشكلات وتدهور الهيكل الأساسي للبيئة وربما تفشي الأمراض فيها .

- **إدخال كائن حي إلى بيئة جديدة :** يؤدي إدخال كائن حي جديد إلى بيئة تتوفر فيها ظروف صالحة للحياة ويقل فيها أعدائه إلى اختلال التوازن في هذه البيئة ، ويكفي أن نتذكر غزو الأرانب لأستراليا التي تكاثرت بصورة كبيرة ، بسبب توفر الظروف المناسبة لحياتها وتكاثرها وعدم وجود أعداء طبيعية لها ، وكانت النتيجة أن تحولت ملايين الهكتارات من المراعي الخصبة إلى صحاري عارية وأراضي متآكلة .

---

(1)- د.محمد العودات ، النظام البيئي و التلوث ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية ، المملكة العربية السعودية 200 ، ص 15-16

كذلك أحضر احد سكان جزيرة هاواي عدة أزواج من الأرانب ، فلما وجدت غذاءا كافيا ومناخا ملائما وقلة في الأعداء التي تفتك بها وبصغارها توالدت بكثرة ، وتحول بعضها إلى أرانب برية تكاثرت بسرعة وانتشرت ، وأخذت تتلف النباتات بسرعة تفوق كثيرا نمو نباتات جديدة ، وكانت نتيجة ذلك في النهاية اختلال التوازن البيئي ، حيث لم تعد الأرانب نفسها تجد الغذاء الكافي بعد أن دمرت الغطاء النباتي فهلكت جوعا ، وهلك معها عدد من الكائنات الحية بعد أن أخلت جوهريا بتوازن النظام البيئي.

أما كارثة نبات الصبار التي حلت بأستراليا فما زالت ماثلة في الأذهان ، حيث نقلت إلى هناك عام 1839 ، نبتة واحدة وصارت تغطي بعد 80 عاما مساحة تقدر24 بمليون هكتار، وتحولت هذه المساحات الى أدغال كثيفة من الصبارة ، وتقلصت مساحة خيرة المراعي تحت ضغط انتشار الصبارة بمعدل وصل في بعض السنوات إلى 4 ملايين هكتار ، ولم تفلح في القضاء على الصبارة النار ولا القلع ولا السموم إلا عدوها الطبيعي وهو فراشة صغيره نقلت إلى استراليا من موطنها الأصلي في الأوروغواي [1].

- **القضاء على بعض أحياء البيئة :** يسبب القضاء على بعض الأنواع المكونة للنظام البيئي أو خفض أعدادها اختلالا في توازنه ، فقد يكون لهذه الأنواع دور رئيسي في بعض التفاعلات التي تتناول الأجسام الغير الحية مثل بعض أنواع البكتيريا والفطريات التي تفكك الجثث وبقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية ، وتحولها إلى مركبات بسيطة تستفيد منها النباتات في تغذيتها وقد تكون من الحيوانات المفترسة، و التي تلعب دورا في الزيادة المفرطة في أعداد الحيوانات العاشبة ، وبالتالي فإن انقراض أو انخفاض أعداد هذه الأنواع قد يعرض النظام البيئي إلى الاختلال ، فقد اشتكى احد فلاحو الولايات الأمريكية من فتك الصقور والبوم بصغار الدواجن فاستجابت الحكومة ، وشجعت صيد الصقور والبوم نظيرة مكافأة مالية ، فأحدث ذلك خللا في توازن النظام البيئي ، إذ انتشرت الفئران بشكل وبائي بسبب غياب البوم والصقور، التي هي العدو الطبيعي للفئران حيث تتغذى عليها ، وتبع ذلك فتك الفئران بالمحاصيل الزراعية والنباتات الطبيعية وأدت إلى خسائر، مما حد بالحكومة إلى إعادة تحريم صيد البوم والصقور

---

(1)-د.محمد العودات ،النظام البيئي و التلوث ، المرجع نفسه ، ص 16-17

- حفاظا على توازن النظام البيئي ،ومما يجد ذكره أن البومة الواحدة تقضي على عدد كبير من الفئران .

- **تدخل الإنسان :** يؤدي التدخل غير الرشيد للإنسان في البيئة إلى إخلال توازنها في الرعي الجائر ، وتجفيف المستنقعات ، واقتلاع أشجار الغابات ، وردم البرك ، وتحويل مجاري الأودية والأنهار ، كل ذلك يؤدي إلى الإخلال بالتوازن البيئي الذي يستمر تأثيره إلى أن تستعيد البيئة وزنها مرة أخرى في ضوء الظروف الجديدة ، ومن أمثلت اختلال التوازن البيئي بسبب تدخل الإنسان ، ما حدث للغطاء النباتي في المراعي وخاصة في الأقطار العربية فالغطاء النباتي الحالي في المراعي لا يمثل الغطاء النباتي المتوازن مع ظروف البيئة ، وإنما هو تراجع للغطاء النباتي الطبيعي ، وقد تراجع الغطاء النباتي الطبيعي تحت تأثير تدخل الإنسان: كالرعي الجائر والاحتطاب والفلاحة التي شملت أفضل المراعي الطبيعية ، مما أدى إلى زحف الصحراء في كثير من المناطق ، وزيادة مساحة الأراضي القاحلة وغير المنتجة على حساب المراعي الخصبة، كما استبدل بأنواع النباتية الرعوية أنواع أخرى ، إما مشوكة أو سامة وتدهور الغطاء النباتي في أمكنة أخرى كليا ، مما أدى إلى تدهور التربة وانجرافها بالماء والرياح .[1]

3.1- البيئة في الجزائر:

نتج عن التغيرات والتطورات السريعة التي عرفها المجتمع الجزائري مشكلات بيئية متنوعة ليست بحديثة العهد وإنما تعود إلى أيام الاستعمار الفرنسي. فسياسة فرنسا المتبعة من استنزاف مفرط للموارد الطبيعية وتحويلها إلى فرنسا وسياسة الأرض المحروقة ، وقطع الأشجار وحرق الغابات أدى إلى سوء الأوضاع البيئية ، ضف إلى ذلك ما عرفته الأراضي الجزائرية من تجارب نووية في منطقة رقان، وما أحدثته من خراب بيئي كبير وملموس تشهده المنطقة إلى حد الآن ، وما زاد المشكلة حدة هو غياب خرائط دقيقة لمواقع التفجيرات النووية وكذا مناطق دفن المعدات والنفايات المشعة والملونة في الصحراء.

(1)- -د.محمد العودات ،النظام البيئي و التلوث ، المرجع نفسه ، ص 17-18

أما في فترة الاستقلال : فلقد ورثت الجزائر قاعدة اقتصادية واجتماعية وثقافية مزرية، جعلها ذلك تختار الحركة التنموية المكثفة وأسلوب التنمية القصيرة الأجل، تقوم على فلسفة احتكار الدولة لكل شيء.هذا التنفيذ السريع لنموذج التنمية القائم على الاستغلال المكثف للموارد الطبيعية ، خاصة في ميادين المحروقات والمناجم والفلاحة، والدور المركزي للدولة العامل على توسيع نطاقات الاستثمارات الاقتصادية وتنفيذ برامج الدعم الاجتماعي الهادفة إلى توفير الاحتياجات الضرورية للمواطن من ماء وطاقة وسكن ومواد غذائية أساسية سمح بتحقيق تحسينات نوعية غير مألوفة في حياة الأفراد لكن ذلك كان حساب إجهاد البيئة التي شهدت إختلالات إيكولوجية بسبب التأثيرات الكيمائية والفيزيائية للأنشطة الاقتصادية المخطط إنجازها.

فرغبة الجزائر للحاق بمصاف الدول المصنعة جعلها تنظر إلى الصناعة لا على أنها أداة أساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والتقدم المطلوب ولكن على أنها أداة لتعميق الاستقلال السياسي والخروج من التبعية الاقتصادية وهذا يتطلب إرساء صناعة قوية ، فإيمانها بذلك دفعها لاستعمال جميع السبل وتوظيف مختلف التقنيات لتحقيق ذلك بغض النظر عن التأثيرات البيئية المترتبة والمحتمل التسبب بها مما أدى إلى تأزم الوضع الإيكولوجي وتوسع مظاهر تأثيره على المجتمع .

ولقد اشتد التدهور البيئي مع دخول الجزائر نظام اقتصاد السوق وفتح المجال أمام المستثمرين الأجانب والخواص حيث ظهرت ألاف الوحدات الإنتاجية في مختلف القطاعات الصناعية والفلاحية والتجارية عبر كامل التراب الوطني حيث ساهمت في نصيب أكبر في مشكلات التلوث الصناعي، وبالإضافة إلى معاناتها كغيرها من دول العالم جراء الإفرازات السلبية لثقب الأوزون والاحتباس الحراري وغيرها من المشاكل البيئية العالمية المعروفة بفعل تأثيراتها فالجزائر تعاني هي الأخرى من مشاكل أخرى **تتمثل أهمها في :** الاكتظاظ السكاني ومشاكل التسيير الحضري تدهور التربة ، تقهقر في التنوع البيولوجي ندرة المياه ، تلوث الهواء ، التلوث الناتج عن النفايات المرمية ، التصحر تلوث البيئة البحرية ، التلوث الصناعي...إلخ ، وتعود الأزمة الإيكولوجية في الجزائر بالدرجة الأولى إلى : [1]

(1)- إيمان مرابط ، إستراتجيات حماية البيئة في الجزائر ، كلية الفنون و الثقافة جامعة صالح بوبنيدر قسنطينة 3 ،.ص 210-211 ، pdf محمل من موقع asjp

- **قابليات الإقليم والمناخ:** حيث تتميز بـ: إقليم في مجمله جاف وشبه جاف،ضعف نسبة الأمطار،الموارد المائية جد محدودة، التوزيع السيئ للموارد الطبيعية.
- **التسيير السيئ للمؤسسات المعنية بالبيئة:** نتيجة:محدودية الإطار المؤسساتي والقانوني، ضعف الميكانيزمات التنظيمية ، ضعف وسائل العمل للقوة العمومية ، ضعف تأطير وتمويل المؤسسات البيئية محدودية وسائل حراسة ومتابعة نوعية الأنظمة البيئية، غياب التنسيق ما بين القطاعات، الدور الهامشي للمجتمع المدني . للقطاع الخاص والبنوك ، محدودية الاشتراك والتحسس للأفراد ، غياب الجباية التي لم تسمح لا للتسيير الدائم ولا للتقليص من التلوث .[1]

4.1- الجزائر وحماية البيئة:

إن مسار الجزائر في مجال حماية البيئة سجل تأخرا في الوعي السياسي بهذا الموضوع رغم الصحوة الدولية التي أثارها مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة الإنسانية بستوكهولم سنة 1972 ، إذ أسفرت المشاركة الجزائرية فيه على غرار بقية 13 الدول النامية بموقف معارض للطرح الغربي لحماية البيئة رغم استيعابها لخطورة الوضع البيئي الوطني .

فالدول النامية عامة والجزائر على وجه الخصوص اعتبرت أن الانشغال البيئي هو مسألة ثانوية أمام ضرورة تحقيق التنمية الاقتصادية الملحة أيام الاستقلال ، وكانت تسعى إلى تعزيز اقتصادها للتخلص من الاستغلال أو الإشراف الاستعماري ، يعبر هذا الموقف صراحة عن تنصل دول العالم الثالث من مسؤولية التدهور البيئي وإلقائه على عاتق الدول المصنعة وعدم استعدادها لتقبل الطرح الغربي لحماية البيئة .ولقد تجدد موقف الجزائر ودول العالم الثالث الرافض للطرح الغربي لحماية البيئة فطيلة ما يقارب الثلاث عقود التي تلت ندوة استوكهولم عرفت الجزائر غياب إدارة مركزية ومحلية بيئية حقيقية أثرت على دورها الوقائي والتدخلي في حماية البيئة ، ولقد ترتب عن تهميش الملف البيئي ضمن انشغالات الدولة تفاقم الأزمة الإيكولوجية وتضاعف تهديداتها الاقتصادية والاجتماعية، ونتج عنه تحول جدري في المواقف المعارضة للسياسة البيئية الدولية عبر عنه خلال مؤتمر الأمم المتحدة حول

(1)- إيمان مرابط ، إستراتجيات حماية البيئة في الجزائر ، المرجع نفسه ص 211

البيئة والتنمية بـ " ريو " 1992 ، هذا الأخير طرح الإشكالية البيئية في مدلولها الواسع على طاولة النقاش ، ونجح في إرساء فكرة التوفيق بين مقتضيات التنمية وضرورة حماية البيئة ، وتمكن من إقناع دول العالم الثالث ومن بينها الجزائر بالانصياع في أطر السياسة البيئية الدولية، حيث أبدت الجزائر تجاوبا مع نتائج المؤتمر، إدراكا منها بخطورة الوضع الذي آلت إليه بيئتها إثر الإهمال ، حيث أولت عناية خاصة بالبيئة خاصة في السنوات القليلة الماضية من خلال مختلف برامجها التنموية استنادا إلى مبادئ التنمية المستدامة ، والتي تسعى من خلالها إلى الاحتفاظ بالإنجازات التنموية دون الإخلال بالبيئة. [1]

2- العلاقة بين المجتمع و البيئة المحيطة به

1.2- تاريخ الاهتمام بالبيئة :

إن التفاعل بين الإنسان والبيئة الطبيعية هو تفاعل قديم قدم الحضارات، وقد تغير تبعا لنشاطات الإنسان وحاجاته المختلفة، بحيث أصبح مجالا هاما من مجالات البحث فيما يعرف لأن باسم علم اجتماع البيئة ويبحث هذا الفرع في تأثير البيئة بمختلف عناصرها ومكوناتها في النشاط الاجتماعي والاقتصادي، وكذا في تأثير الإنسان في هذه البيئة، وتفاعله معها إيجابا وسلبا، ويزخر التاريخ الإنساني بالعديد من الأمثلة والشواهد الدالة على مدى التأثير الذي تركه الإنسان في البيئة الطبيعية، خلال مسيرته الطويلة لتحقيق النمو والتنمية، بدءا بالإنسان الأول الذي عاش على القنص، وجمع النباتات، وصولا إلى إنسان العصر الحالي .[2]

- **مرحلة الصيد :** تعتبر هذه أول مرحلة مارس فيها الإنسان النشاط الاقتصادي بطريقة بدائية وبسيطة، فقد قنع بما تجود به الطبيعة، فقام بقطف الثمار، وجذور النباتات والحشرات لسد حاجاته الغذائية، وقام كذلك بصيد الأسماك، والحيوانات البرية ...، وبالتالي فإن سلوكه في هذه المرحلة كان سلوكا فطريا، تميز بالتفاعل الإيجابي مع البيئة الطبيعية، حيث عمل على استغلالها بطريقة عقلانية وفق ما تقتضيها احتياجاته .

وكان تاريخ الإنسان على مدى آلاف السنين يتسم بالتوازن بين الناس والحيز الذي يعيشون فيه

---

(1) إيمان مرابط ، إستراتجيات حماية البيئة في الجزائر ، المرجع نفسه ص 211

(2) شايب ذراع، **دور المجتمع المدني في حماية البيئة (الجمعيات البيئية نموذجا)** دراسة ميدانية للجمعيات البيئية المحلية بمدينة بسكرة،pdf محمل من موقع جامعة بسكرة 2008

ذلك لأن عدد البشر كان في تزايد بمعدلات خطية بطيئة ومعدلات استهلاكهم للموارد الطبيعية كانت هينة و مخرجاتهم من مخلفات نشاطهم كانت مما تستوعبه العمليات البيئية الطبيعية أي في حدود قدرة البيئة على تنظيف الذات بالتالي فحاجات الإنسان في هذه المرحلة كانت محدودة، لذلك عاش في حالة توازن وانسجام مع بيئته الطبيعية.هذا و يؤكد الباحث محمد منير حجاب هذه الفكرة بقوله "في البداية كان الإنسان يشبع احتياجاته بمجهود أقل، فقد نشأ في بيئة طبيعية تزيد مواردها عن احتياجاته، وفي هذه المرحلة لم يختل توازن البيئة، ولم يؤثر الإنسان بوضوح في البيئة المحيطة ".[1]

- **مرحلة الرعي :**

لقد انتقل الإنسان إلى هذه المرحلة عقب مرحلة الصيد، ذلك أنه بعدما تمكن من استئناس الحيوانات التي كانت تساعده في أغراض الصيد، والقنص، تمكن من أن يربي الحيوانات ويعتني بها ويقتات منها وتتميز هذه المرحلة بالتنقل، فكانت الجماعة تنتقل وراء المراعي، حيث تعيش على المراعي الطبيعية، وبذلك ينتفع الناس بمنتجات الحيوان نتيجة الرعي المنتظم واستئناس الحيوان .وخلال هذه المرحلة بدأت تظهر عوامل اختلال في توازن البيئة الطبيعية، نتيجة الإفراط في الرعي وقطع الغابات، مما أثر سلبا على إنتاجية الأرض . ويتضح ذلك من خلال تدهور الأرض الذي عانت منه الدول الأوروبية منذ زمن الحضارات القديمة وعبر العصور الوسطى وعصر النهضة، حيث عانت هذه الأخيرة ومن بينها أيرلندا وسويسرا وأسبانيا ودول أخرى من الخراب الناجم عن التصحر و الرعي الجائر و الأضرار الناتجة عن الفيضانات وفقدان التربة لخصوبتها هذا فضلا عن تدمير ملاك الأراضي الأقوياء أجزاء واسعة من السهل الأوسط والجنوبي من خلال الرعي السنوي الكثيف للأغنام، مما أدى إلى تعرية الأرض وتغيير التربة وخصوبتها .و يمكن القول أن هذه المرحلة وسعت من دائرة استغلال الإنسان لموارد البيئة الطبيعية، نتيجة الإفراط في الرعي، والذي أثر على توازن البيئة .[2]

- **مرحلة الزراعة :**

لقد جاءت هذه المرحلة بعد مرحلة جمع الثمار، وصيد الحيوانات ومرحلة الرعي، بحيث ارتبطت

---

(1) حسين عبد الحميد، أحمد رشوان : **الإقتصاد والمجتمع دراسة في علم الإجتماع الإقتصادي**. المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية، (مصر) 2002 ,ص 20.

(2)– حسين عبد الحميد، أحمد رشوان مرجع سابق ص21

حياة الإنسان بالأرض واستقرت حياته فيها، وأخذ يتدرج في مدارج الحضارة، وتعددت اختراعاته شيئا فشيئا، حيث أقام القناطر وشيد بعض السدود على الأنهار للتحكم في مياهها، علاوة على إبداع أساليب ونظم جديدة للري وقد ازدادت سيطرة الإنسان على عناصر الطبيعة حينما استخدم الآلات الزراعية وأنتج المحاصيل، وربى الحيوانات ليستهلك لحومها وألبانها في غذائه و أوبارها في كسائه، وبهذا صار الإنسان أهم عنصر من استهلاك واختفت تقريبا بقية عناصر البيئة الأخرى خلف أنشطة الإنسان العديدة وخلال هذه المرحلة بدأ نشاط الإنسان الزراعي يلحق أضرارا بالبيئة الطبيعية، نتيجة الإفراط في الرعي، وتآكل التربة، وقطع الغابات مما أثر سلبا على إنتاجية الأرض. وفي هذا الصدد تشير الباحثة نعمة الله عيسى إلى أن "توازن الطبيعة وقع الإخلال به لدى ظهور الطبيعة البدائية كعائق أمام نمو الزراعة وكان الغذاء ولم يزل مشكلة الإنسان البدائي والمعاصر، وكذلك مشكلة الحيوان، وقد حل البدائي مشكلته بالقنص والإفادة من إنتاج الطبيعة لكنه أراد أن يرفع مستواه الغذائي فزرع الأرض وجردها من غاباتها التي كانت تغطي مساحات شاسعة ، غير أنه ينبغي الإشارة في هذا الصدد إلى أنه لما علم بعض الناس بأن نشاطهم الزراعي له أثار سلبية على البيئة، تعلموا بعض الطرق لحمايتها فالصينيون القدماء مثلا ،عينوا مفتشين لكفالة عدم تردي الأراضي المزروعة نتيجة سوء الممارسة. واليونانيون والرومان القدماء كتبوا عن العناية بالتربة وإدارة الأرض . فكتب أفلاطون في القوانين ما يمكن اعتباره أول تعبير معروف عما نصفه لأن بأنه مبدأ الغرم على الملوث على أنه يبقى القول بأنه خلال آلاف السنين ونتيجة بحث الإنسان عن مناطق نفوذ وأراضي جديدة للزراعة، حدث اختفاء حضارات بأكملها، وأوضح ديل وكارتر في كتابهما القوى : التربة الفوقية والحضارة، عن تدهور حضارة شمال إفريقيا، بالقرب من قرطاج القديمة – تونس الحالية – نتيجة الغزو الروماني، حيث عمدت روما إلى الزراعة الكثيفة لتعويض انخفاض المحصول، مما أدى إلى إفقار الناس على مر التاريخ وحتى وقتنا الراهن كما أدىّ ذلك إلى استنزاف عدة أراضي زراعية جديدة نتيجة الزراعة والرعي الكثيف، مما ساهم في تدهور الإنتاجية، وأدى في النهاية إلى تدمير الأرض إلى الأبد وبالتالي فإن هذا المثال يعكس مظهرا من مظاهر[1]

(1)- حسين عبد الحميد، أحمد رشوان مرجع سابق ص22

الإخلال بالتوازن البيئي نتيجة سعي الإنسان للبحث عن مناطق نفوذ، وعدم التفكير بالآثار السلبية لمثل هذه التصرفات على مستقبل الآخرين.

- **مرحلة الصناعة :**

لقد تفاقمت مع انطلاق الثورة الصناعية، وخاصة منذ بداية القرن العشرين ظاهرتان بارزتان أدتا إلى بدء اختلال في هذه المنظومة البيئية ، الظاهرة الأولى هي تزايد عدد سكان العالم بصورة تصاعدية سريعة ومذهلة، مما أدى إلى تعاظم فقر الإنسان، إذ لم تواكب التنمية الاقتصادية في هذا الإطار النمو الديموغرافي ، أما الظاهرة الثانية فهي أن إنسان النصف الثاني من هذا القرن، وسيما في البلدان المصنعة، هو إنسان يستهلك في الواقع أكثر من حاجته، ومن نتائج هذا إستهلاك المفرط وغير العقلاني استنزاف أكثر للموارد الطبيعية التي طلب منها عطاء تجاوز طاقاتها الفعلية أحيانا، فبدت عليها علامات التدهور واختلال وإزاء هذا الوضع لجأت عدة دول إلى تبني إجراءات وقائية للتخفيف من حدة التدهور والتلوث، فأصدرت في هذا الشأن مراسيم كثيرة للتخلص من النفايات في الشوارع مثلا ، كما حاولت التشريعات أن تضبط المؤسسات الأكثر تلويثا، ولكن ذلك دون نجاح فعلي (القرار الإمبراطوري لعام 1810 وقانون 1917).[1]

ولهذا أعرب الدارسون البيئيون في القرن التاسع عشر عن قلقهم بشأن آثار التحويل البشري للمنظر الطبيعي، نتيجة للنهضة الصناعية التي كانت سببا في حدوث التلوث وتدهور البيئة على أنه يمكن القول بأن الوعي بمخاطر التصنيع لم يحدث إلا في بداية الستينات . ومن العلامات البارزة في تطور اهتمام بالبيئة كتاب نشر عام 1962 الربيع الصامت لمؤلفه راشيل كارسون، والذي أبرز الآثار البالغة لتلوث البيئة بالكيماويات الصناعية، وأوضح أن الإنسان والكائنات الحية جميعا تتعرض لمخاطر تهدد بقاءها. ونتيجة لذلك بدأ الإنسان يهتم بالمحافظة على البيئة وربطها بالتنمية، حيث شكلت بداية السبعينات نقطة تحول على مستوى اهتمام بالقضايا البيئية، وتجسد ذلك في العديد من الدراسات

---

(1) – محمد منير حجاب : **التلوث وحماية البيئة** ، (قضايا البيئة من منظور إسلامي).دار الفجر للنشر والتوزيع مصر،ص 79. 1999.

والبحوث العلمية، والمؤتمرات التي عالجت قضايا التنمية من منظور بيئي . ففي سنة 1967 تأكد للمجتمع الدولي أكثر، بأن مخاطر التلوث البيئي أمر كبير، ولهذا الغرض قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة عقد المؤتمر الدولي الأول للتصدي لهذه المخاطر في مدينة ستوكهولم في جوان1972 على أنه ينبغي التذكير أن الأزمة البترولية التي شهدتها الفترة الممتدة من 1975 – 1985 أحدثت تباطؤا في الجهود واهتمام بمشاكل البيئة، فأزمة الطاقة خففت من اهتمام الذي كان يواجه الصناعيون لمشاكل البيئة، و بدأو عندها يتساءلون عن الآثار الاقتصادية للإجراءات المضادة للتلوث. و أصبحت المخاطر اقتصادية أكثر وزنا وفق اهتمام الرأي العام بموضوع محاربة التلوث الذي لم يكن يستعيد جاذبيته لو الكوارث العظمى . وعليه يمكن القول أن هذه المرحلة تميزت في بدايتها بتدني اهتمام بآثار التصنيع على البيئة والمتمثلة في التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية، وكذا إهمال الجوانب الاجتماعية والثقافية (العادات، السلوكات ، القيم...) المرتبطة بالإنسان وعلاقته ببيئته الطبيعية (الكبيرة والصغيرة)، وكذا اتساع الهوة بين البلدان المصنعة الأوروبية والبلدان السائرة في طريق النمو، وهذا ما دفع الفكر الإنساني إلى التركيز في الوقت الحالي على هذه الجوانب، والعمل على إدراجها ضمن اعتبارات البيئية .[1]

2.2- العلاقة بين الإنسان و البيئة :

يمكن اعتبار الإنسان مكونا من مكونات النظام البيئي والمجال الحيوي ، فالإنسان يحتل مكانة خاصة ومتميزة في علاقته مع البيئة ، ذلك أنه أكثر الأحياء تأثيرا في البيئة ، لكن هناك من يعتقد أن الإنسان فوق الطبيعة ، وهو المسيطر عليها، هذه الرؤيا تضع الإنسان في مقارنة بينه وبين البيئة من حيث القوة والسيطَرة، وهي مقارنة غريبة ، لأنها مقارنة بين العاقل (الإنسان) وغير العاقل (البيئة) والتي تجعل من الإنسان المتحكم والمسيطرة على الطبيعة .[1]

ولتقنين العلاقة بين الإنسان وبيئته يرى البيئيون أن ضدية الإنسان نحو الطبيعة ينبغي أن تتحول إلى توافق بين الطرفين من خلال الوعي البيئي عند الناس ، والتركيز على مناهج التعليم البيئي في المؤسسات التعليمية ، إضافةً إلى العمل بمحاور الميثاق الأخلاقي للبيئة التي تتبنى أفكارا رئيسية أهمها :

---

(1)- نعمة الله عنيسي : **مخاطر تلوث البيئة على الإنسان**. لبنان، دار الفكر العربي، 1998 ،ص .10

(2)- د:سامح عبد السلام محمد ، علاقة الانسان بالبيئة ،مقال من موقع الألوكة ، https ://www.alukah.net/culture/0/59944/ ، تاريخ الإضافة15/9/2013

- **اعتبار الإنسان جزءا من البيئة** : فهو يشكل مكونا ديناميكيا فعالا في عملياتها ، حيث ينبغي عليه أن يدرك أنه ليس فوق البيئة ، بل هو أحد عناصرها ، يدين بالولاء لها ، ويحافظ عليها ولا ينعزِل عنها .
- **اعتبار البيئة أساسا ودعامة للبشرية** : حيث لا يمكن اقتصار مفهوم البيئة على أنها الموارد الأرضية التي يستغلّها الإنسان لصالحه ، إنما هي كل الرموز والفنون والجماليات التي خلقها الخالق ، والتي تشكل الإبداعات الكونية والمعجزات الإلهية لتسخر من الإنسان بتعقل واعتدال وليس بفوضى وإسراف ، هو أمر يساعد على بناء مشاعر الارتياح في علاقة الإنسان ببيئته والمواءمة بين العقل والجسد كوحدة متكاملة بعيدة عن المتناقضات والازدواجية المربكة التي نجدها في الغالب تعكس استخدام الجسد في تلويث وتدمير البيئة، بينما نجد العقل قد لا يوافق على سلوك التدمير، وإنما يَصبو لتنمية الوجدان وترسيخ القيم، وكسب المهارات التي تساعد على سلامة تعامل الفرد مع البيئة.[1]

الإنسان همه الأكبر حماية نفسه من عوامل البيئة وخاصة ما يعايشه من حيوانات مفترسة وكائنات دقيقة تبين له أنها تسبب الأمراض ، وفيضانات وثلوج وصواعق وعواصف وانحباس الأمطار أي أن الإنسان في هذه المرحلة كان يقف أمام البيئة ضعيفا باحثا عن وسائل لحماية نفسه منها ونستطيع أن نميز بذلك مرحلتين من خلال هذه العلاقة :

1-مرحلة حماية الإنسان من البيئة:

وفيها استنبط الإنسان من بيئته وسائل عيشه من مأكل و مشرب و ملبس ومسكن، ووسيلة انتقال ووسائل ترفيه . لكن استغلال الإنسان لمصادر الطبيعة التي منحه الله إياها لم يكن أحيانا بطريقة سليمة ورشيدة بل كان بطرق إستنزافية ومسرفة خاصة المصادر الطبيعية غير متجددة (الفحم، البترول، المياه الجوفية الحفرية). أما المصادر المتجددة (النباتات، التربة، المياه) فقد أسرف الإنسان في استغلالها بمعدل يفوق معدل تجددها تحت الظروف الطبيعية، فتعويض شجرة في الصحراء يحتاج إلى عشرات السنين . وقد نجم عن الثورة الصناعية مشكلات التلوث

---

(1) – د:سامح عبد السلام محمد ، نفس المقال .نفس الموقع

بالمواد الكيماوية التي تقذف في الهواء والماء والأرض وما يحدث ذلك من تلويث لمأكل الإنسان ومشربه. وهكذا تدرجت العلاقة بين الإنسان والبيئة إلى أن آلت إلى ضرر كبير أحدثه الإنسان في البيئة وفي مكوناتها وأصبح هم الإنسان الأكبر هو حماية البيئة من غوائل البيئة فعل الإنسان ، إذ برزت هناك قضايا بيئية عديدة ، فرضت على الإنسان ضرورة تنظيم العلاقة بينه وبين البيئة، تنظيم أساسه محافظة الإنسان على البيئة واستغلاله لمكنوزاتها بشكل صحي وإلا فإن الدمار والزوال هما النهاية الحتمية لحياة هذا الإنسان على هذا الكوكب فقد انعكست الصورة وتحول هم الإنسان إلى حماية البيئة من خطر الإنسان .

2-مرحلة حماية البيئة من الإنسان :

كان الخوف من البيئة قديما أقل مستوى وأضعف ضررا منه في العصر الحديث ذلك أن أخطار البيئة قديما كانت في معظمها طبيعية كالفيضانات والثلوج والقحط والخوف من بعض الحيوانات المفترسة ورغم صعوبة التعامل معها وقت إذن إلا التكيف معها ليس مستحيلا وتأثيرها على الإنسان ليست بالمهلكة ، أما الخوف من البيئة حديثا فقد بات مرعبا ومستواه عاليا إذ أنه يهدد سلامة الجنس البشري ومن بعده الكرة الأرضية التي تحتضنه، ذلك أن المشكلات البيئية الجديدة كالتلوث بأنواعه وضعف طبقة الأزون والأمطار الحمضية وندرة المياه وقلة الغذاء قياسا بالنمو السكاني الذي يشهده العالم .[1]

- **العلاقة بين الإنسان والبيئة وفق المنظور الإسلامي :**

إن علاقة الإنسان بالبيئة في المنظور الإسلامي محكومة بضابطين :

أولهما: التسخير أي: تسخير العناصر البيئية لخدمة الإنسان لتساعده على النهوض برسالته الاستخلافية قال **تعالى** : ﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُنِيرٍ ﴾ (لقمان: 20.)

وثانيهما :الاعتدال: وهو شرط في استثمار موارد البيئة ومنافعها ، ينبع من طبيعة دور المستخلف الذي جعل سيدا في الكون لا سيد الكون ، فالبيئة أمانة تراعى، وملكية عامة مشتركة، يحافظ عليها ضمانا لصيرورة الوجود واستقامة موازينه، فإذا انقلب الاعتدال إلى إسراف، والإحسان إلى عدوان

---

(1)- شايب ذراع ، دور المجتمع المدني في حماية البيئة (الجمعيات البيئية نموذجا) ، دراسة ميدانية للجمعيات البيئية المحلية بمدينة بسكرة ، pdf محمل من موقع جامعة بسكرة

فالإنسان يقوم بدور مهم في البيئة ، حيث إن كل ما فيها مسخر له ، وعليه أن يتعامل معها بما لا يجافي سنن الله في خلقه، ولا أحكام الله في شرعه، فيأخذ منها ويعطيها، ويرعى لها حقّها لتؤتي له حقَّه.

ويتمثَّل هذا الدور في مهام ثلاث، تُعتبَر هي الأهداف للحياة الإنسانية :

1-عبادة الله :

إن التأمل والتفكر في هذه البيئة بعناصرها الحية وغير الحية، باعتبارها آية من آيات الله ، يهدينا إلى الإيمان بوحدانيته سبحانه وتعالى ، ويتجلى ذلك في قوله **تعالى** : ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴾ (آل عمران: 190.)

2-خلافة لله في الأرض :

إن الإنسان يعتبر خليفة الله في الأرض ، مصداقا لقوله **تعالى** :﴿ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ﴾ (البقرة: 30) وهذه الخلافة لا تتم إلا بإقامة الحق والعدل ، ونشر الخير والصلاح ، لذا فإن المستخلف في الأرض هو المسؤول عن حماية ورعاية البيئة .

3-عمارة الأرض :

وإليه الإشارة بقوله **تعالى** :﴿ هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾ (هود: 61) ، واستعمركم معناها: طلب إليكم أن تعمروها ، وعمارة الأرض تتم بالغرس والتشجير والتثمير والإصلاح والإحياء، وسد الذرائع إلى الفساد .

ومن أجمل ما جاء به الإسلام في علاقة الإنسان بالبيئة وبالكون عامة من حوله إنشاء عاطفة الود والحب لما حول الإنسان من كائنات جامدة وحية ، فالأحياء من الطيور والدواب هي أمم أمثالنا.[1]

3.2- دور الإنسان في المحافظة على موارد البيئة

في ظل الأزمات الاقتصادية والاجتماعية والصحية التي نتجت عن الأزمات والكوارث البيئية ، هناك مجموعة من الأدوار التي ينبغي على الإنسان القيام بها من أجل الحفاظ على البيئة ، وما تبقى من مواردها والعمل على تنميتها بالوسائل المتاحة أمامه . من أمثلة ذلك :

---

(1)- د.سامح عبد السلام محمد ، علاقة الانسان بالبيئة ،مقال من موقع الألوكة ، https ://www.alukah.net/culture/0/59944/ ، تاريخ الإضافة15/9/2013

- الحفاظ على البيئة البحرية ، لأنها تأخذ حيزا كبيرا من كوكب الأرض ما يقرب 71% ، كما يوجد بها العديد من الموارد الطبيعية ، كما يستخدمها الإنسان في العديد من المنافع الأخرى كعملية النقل البحري للبضائع والسفر ، وأيضا يتم التنقيب عن مصادر الطاقة الحيوية في البحار كالنفط والغاز الطبيعي والمواد الخام المعدنية التي تستخدم في العديد من الصناعات ، فالبحار مصدر أساسي يقوم عليه اقتصاد الدولة ويجب الحفاظ على تلك الموارد الطبيعية .
- العمل على زيادة المساحات الخضراء ، والتي تساعد على تنقية الهواء وتقليل العوامل الملوثة للبيئة لتسببها في اضطرابات التوازن البيئي ، ما يؤثر بالسلب على صحة الإنسان والبيئة المحيطة به .
- الحد من قطع الأشجار بالغابات ، لأنه يسبب هجرة الحيوانات من تلك المنطقة ما يحدث خلل في التوازن البيئي ، ويرافقها ظهور الأمراض والأوبئة نتيجة الانكماش ،
- الحد من تجريف التربة الصالحة للزراعة ، وتجريم ذلك ووضع عقوبات على من يخالف ذلك الأمر ،
- ترشيد استهلاك الطاقة ، كالبترول والفحم والغاز والكهرباء ، مع العمل على التشجيع على استخدام أنواع بديله نظيفة من الطاقة كطاقة الرياح والطاقة الشمسية إن أمكن ذلك .
- التخلص من النفايات في الأماكن المناسبة لها والبعيدة عن أماكن تواجد الإنسان والحيوان والأراضي الزراعية والمزارع السمكية ، وذلك لتجنب تسرب التلوث من تلك النفايات إلى المياه الصالحة للشرب أو الأراضي الزراعية التي يعتمد عليها الإنسان في الحصول على غذائه ، أو الهواء اللازم لتنفس هواء نقي وخاصة مع النفايات النووية والتي تكون مخاطرها على المدى البعيد وخيمة لا تحمد عقباها .
- العمل على استخدام الموارد المتاحة فيما يفيد ، وعدم إهدار الموارد فيما لا يفيد ، والعمل على توفير الفائض للأجيال القادمة. [1]

---

(1)- مقال بعنوان ، **العلاقه بين الانسان والبيئه مع سبع طرق للحفاظ على مواردها** ، من موقع إذأرابيا edarabia.com أطلع عليه يوم 28 أفريل 2023 على 14:03

- تجنب بعض الأشكال والتهورات التي تؤدي إلى اشتعال أو احتراق الغابة .
- تسليط أقصى العقوبات على كل مخالف لمعايير البيئة ، ووضع حد لمجرميها .

4.2- آليات حماية البيئة في الجزائر

الإطار التشريعي: لأجل حماية البيئة والتصدي لمشكلاتها وضع القانون نصوصا متعددة لمعالجة أسباب التلوث والتدهور البيئي، ويعتبر أحد الأساليب الهامة المعتمدة للحد من التلوث والمشاكل البيئية الناتجة عن أنشطة الإنسان المختلفة وبالتالي فهو يتكفل بحماية متميزة للبيئة. ويتمثل الإطار القانوني والتشريعات القانونية في مجال حماية البيئة في الجزائر في:

- **القانون رقم 03 -83 :** لقد كان اهتمام المشرع الجزائري بالبيئة مبكرا بعد استرجاع السيادة بدليل صدور عدة تشريعات منذ إنشاء المجلس الوطني للبيئة كهيئة استشارية في مجال حماية البيئة ، دون إغفال قانون الرعي الصادر في 1975 الذي ركز على ضرورة الحماية النباتية.

ويعد القانون رقم 03-83 المؤرخ في 5 فيفري 1983 والمتعلق بحماية البيئة أول قانون يتناول المسائل البيئية من منظور شامل.ولقد حدد هذا القانون 3 مجالات تنطوي عليها حماية البيئة في الجزائر:

المجال الأول : حماية الطبيعة بصفة عامة

المجال الثاني: حماية أوساط الاستقبال (الهواء، المياه والبحر).

المجال الثالث: الحماية من المضار التي قد تحدثها بعض النشاطات.

ومن أجل تطبيق أفضل لقانون حماية البيئة أعيد تكييف القانون بدمج الأولويات البيئية في مسار التنمية الوطنية من خلال المادة 03 التي تنص بأنه من الضروري تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية وسلامة الأنظمة الإيكولوجية ، وأدرجت أيضا مبادئ مثل : العمل الوقائي ، مبدأ الملوث الدافع، وتحسين الأدوات الاقتصادية والمالية والتشجيع على إعلام الجمهور وإشراكه في صنع القرار البيئي ، وسيسمح هذا القانون بتحقيق فعالية أكثر في التنفيذ بإجراء دراسات التأثير على البيئة .

وتجدر الإشارة إلى أنه في بداية التسعينات صدر قانون البلدية والولاية، أكد فيهما المشرع على اختصاص الجماعات المحلية في أعمال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وكذا تهيئة الإقليم وحماية البيئة وترقيتها ، مع العديد من الأحكام التي تنصب في مجملها حول حماية البيئة. [1]

(1)- مختار حديد، استخدام العقار في الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 2009 – 2008، ص 178،

وترقيتها ، مع العديد من الأحكام التي تنصب في مجملها حول حماية البيئة كضرورة اتخاذ التدابير اللازمة لمكافحة الأوبئة .

كما أن قانون حماية البيئة نص على إنشاء شراكة مكلفة بحماية البيئة، كما منح صفة شرطي حماية البيئة إلى ضباط وأعوان ، كما نص في أحد مواده على إنشاء جمعيات الشرطة القضائية وضباط وأعوان الحماية المدنية والمفتشين المكلفين بحماية البيئة للمساهمة في حماية البيئة تأكيدا لدور الأفراد في حماية البيئة . [1]

قانون 03-10(حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة) : مسايرة من المشرع الجزائري لما تم إقراره في القمم والإعلانات الدولية ، أصدر القانون رقم 03-10 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والتي يمكن القول بشأنه أنه جاء امتدادا لما تم إقراره في إعلان جوهانسبورغ 2002 . ولقد اشتمل قانون البيئة الجديد على 114 مادة قانونية ، حددت المادة 2 منه أهداف هذا القانون وهي :

- تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة.
- ترقية تنمية وطنية مستدامة بتحسين شروط المعيشة والعمل على ضمان الحفاظ على مكوناتها
- إصلاح الأوساط المتضررة.
- ترقية الاستعمال الايكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية وكذلك استعمال التكنولوجيات النظيفة .
- تدعيم الإعلام والتحسيس ومشاركة الجمهور ومختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة. [2]

---

(1)- الجريدة الرسمية ، ع 46 ،ص . 135

(2)- الجريدة الرسمية ، ع 43 ،ص .9

استنتاجا لما سبق يمكن القول أن النظام البيئي هو أحد الركائز الأساسية التي تمكن من بلوغ توازن بيئي بالاعتماد على عده مكونات أساسية التي تدخل في نطاقه ، مما يؤدي إلى علاقة تفاعليه دائما من شأنها المساهمة الفعالة في هذا النظام وفق تجانس وتجارب ، ويعتبر الفرد أحد العناصر الأساسية في ذلك نظرا لمسؤوليته المباشرة حيال الكثير من السلوكات التي يقوم بها المجتمع ، على اختلاف فئاته سيما ما يتعلق بالتفاعل اليومي وحركيته الدائمة في نطاق المنظور البيئي الواسع .

وفي الجزائر وعلى غرار عديد الدول النامية تسعى الدولة إلى إرساء قواعد سليمة من شأنها أن تتماشى الرؤية السليمة ، حيث تم إقرار عديد من القواعد القانونية وتسطير برامج وحملات وطنية يتعلق على وجه الخصوص في : إقامة الفضاءات الطبيعية وتشجير المساحات ،ومحاربه التلوث البيئي في مختلف الأماكن إضافة إلى إقرار برامج تربويه وثقافيه تحسيسية هادفة قصد توعيه اجتماعيه شامله.

الفصل الثالث : الثروة الغابية في الجزائر و ما تعانيه من

تمهيد

2- الثروة الغابية في الجزائر

1.1- مفهوم الثروة الغابية

2.1- لمحة عن الثروة الغابية في الجزائر

3.1- أهمية الغابة في مكافحة الظواهر الطبيعية

4.1- وظائف الغابة و أهم فوائدها .

5.1- الهيئات المؤسساتية الخاصة للضبط الإداري الغابي

2- التهديدات و الجرائم التي تواجهها الغابة في الجزائر

1.2-الجريمة البيئية (مفهومها)

2.2- التهديدات التي تمس الغابة

3.2- تصنيفات الجرائم الواقعة على الثروة الغابية في التشريع الجزائي

4.2- تصنيفات التعديات و الإستغلال للثروة الغابية في التشريع الجزائي

خلاصة

تهيـــد :

تعد الثروة الغابية أنها وحدة حياتة متكاملة ، كما أن الجزائر تحتضن ثروة غابية تقدر بـ 4.100.000 هكتار من الفضاء الغابي من بينها 1.700.000 هكتار غابات ، تكتسبها أصناف متعددة من أشجار مثمرة و أحراش أدغال ..

للغابات دور هام فبواسطة أشجاره تمنع التربة من الانجراف ، كما توفر مجموعة متنوعة ومذهلة من المنافع للإنسان والحيوان ، و خاصة في المجال الاقتصادي ، إذ يستعين بها الفرد من أجل الرعي أو العمل في جني العسل استخراج الفحم ... الخ ، الغابات هي أحد أعظم كنوز الأرض التي تعج بأنواع الحيوانات والنباتات والأعشاب والفطريات والكائنات الدقيقة ، ما تساهم في التوازن و خلق طبيعة جميلة يقصدها الإنسان للتنزه و الزيارات الاستجمامية للعائلات ، فمن أجل حماية هته الثروة نظم المشرع الجزائري الأملاك الغابية بحيث جعل لها إدارات و هيئات تشرف على تسييرها ، و سطرت الدولة عقوبات و مخالفات صارمة لأي ضرر يلحقه الفرد بالغابة .

كل هذا سنتطرق إليه في هذا الفصل ، من مفهوم للثروة الغابية و لمحة عن بعض غابات الجزائر إضافة إلى أهم الفوائد و الأهمية التي تقدما الغابة ، و المؤسسات التي تقوم بحمايتها ، أيضا تطرقنا إلى التهديدات أو الجرائم التي تقوم على الغابة مع إبراز أهم تصنيفات الجرائم و التعديات على الثروة الغابية في التشريع الجزائري .

1- الثروة الغابية في الجزائر

1.1- مفهوم الثروة الغابية :

تعرف الغابة بأنها: " تجمع نباتي تكون من صنف واحد أو عدة أصناف من الأشجار أو الشجيرات والنباتات العشبية في حالة نقية أو مختلطة بكثافة شجيرة لا تقل عن 100/10 ، سواء كان هذا التجمع طبيعيا أم مزروعا ".[1]

كما تعرف أيضا أنها : "وحدة حياتية متكاملة ، يوجد داخلها توازن طبيعي ، تحتوى على أشجار وشجيرات ونباتات وكثير من الأحياء الدقيقة ، أيضا أنها تعتبر : "المساحة المكسوة بالأشجار والأحراش الكثيفة والمتفرقة والشجيرات الغابوية كالإكليل والبلوط والزيتون ، والتي تعود ملكيتها لإدارة الغابات."

نخلص إلى تبني التعريف القائل عنها بأنها:" المساحات الشاسعة من الأشجار والأحراش والنباتات، تتجمع وتنتشر على فضاء أرضي واسع مشكلة وحدة حياتية متكاملة ، تعيش فيها الحيوانات وحتى الإنسان".[2]

- **<u>التعريف القانوني للغابة :</u>**

عرفها المشرع الجزائري في المادة 08 من قانون 84-12 **يتضمن النظام العام للغابات** بأنها "جميع الأراضي المغطاة بأنواع غابية على شكل تجمعات غابية في حالة عادية " ، وفي نفس القانون عرف التجمعات الغابية في الحالة العادية بأنها : " كل تجمع يحتوى على :

100 شجرة في الهكتار الواحد في حالة نضج في المناطق الجافة وشبه الجافة .

300 شجرة في الهكتار الواحد في حالة نضج في المناطق الرطبة وشبه الرطبة."

نلاحظ من هذا التعريف أن المشرع الجزائري قد اعتمد على معيارين أساسين ، أولها المعيار العددي أو الكمي الذي حدد من خلاله العدد الأدنى للأشجار في الهكتار الواحد، أما ثانيها ، فيتمثل في المعيار الجغرافي الذي حدد عدد الأشجار التي تجب وجودها في كل منطقة جغرافية ذات خصائص مناخية لها [3].

---

(1)- حريرش حكيمة، "**الضبط الإداري الغابي في الترشريع الزاارري**"، مجلة المفكر، العدد 16 ،جامعة بسكرة، الجزائر 2017 ، ص518

(2)- عزوزابتسام ، الحماية الجنائية للثروة الغابية في التشريع الجزائري ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسية ،المجلد 03 ، العدد 02 جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر ، 2021 ص 292

(3)- قانون رقم 84-12 االمؤرخ في 06/23 /1984 يتضمن النظام العام للغابات، الجريدة الرسمية، العدد 26 ،المؤرخة في 26 /1984/06 ص 960.

2.1- لمحة عن الثروة الغابية في الجزائر :

تحتضن الجزائر ثروة غابية تقدر ب 4.100.000 هكتار من الفضاء الغابي من بينه 1.700.000 هكتار غابات ، و تعتزم بلوغ 5 مليون هكتار من المساحات الغابية ، و هذا كالتزام البلاد بخصوص المحافظة و تنمية المصادر الطبيعية الغابية بهدف مكافحة التصحر و الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، من خلال تثمين الثروات الغابية ووضعت أدوات للتسيير المستدام للمصادر الطبيعية الغابية للمساهمة في التنمية من خلال الانفتاح على النظام الغابي باستحداث غابات للترفيه و استغلال بعض الفضاءات بمساهمة المستثمرين الخواص .

وتعتبر الغابات ثروة وطنية من الثروات المنصوص عليها في الدستور الجزائري و تعد الملكية الغابية في التشريع الجزائري ملكية عقارية على اعتبار الأملاك الغابية غير مبنية ، و هي تبعا لمعيار صاحب الملك إما أن تكون ملكية غابية وطنية أو ملكية غابية خاصة ، و الملكية الغابية الوطنية تندرج ضمن الأملاك الوطنية ، وهذا بموجب المادة 12 من القانون رقم 30/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المتضمن قانون الأملاك الوطنية ، هذا و تمارس الدولة على الأملاك الغابية نفس الحق الذي تمارسه على الأملاك الوطنية العمومية ، و هو حق الملكية كما تحظى بنفس الحماية المقدرة لها و هي عدم قابليتها للتصرف و التقادم و الحجر، أما الثروة الغابية فتندرج ضمن الملكية العقارية الخاصة كما أسلفناه طبقا لما جاء في قانون التوجيه العقاري 25/90 ، كل هاته القوانين التي جاء بها المشرع الجزائري لحماية الثروة الغابية في بلادنا ، كما لهاته الأخيرة أدوار متعددة في الحفاظ على البيئة و الإقتصاد الوطني . [1]
و منه بعض الأمثلة عن الغابات في الجزائر :

- **غابة بوشاوي** : تقع غابة بوشاوي في الشراقة في ضواحي مدينة الجزائر، وهي عبارة عن حديقة غابية كبيرة تتضمّن العديد من المساحات الخضراء الواسعة والأشجار المورقة والمناطق المخصصة للنزهات والمجهزة بمجموعة من الطاولات والكراسي المريحة، كما يمكن فيها العثور على مسارات مخصصة للمشي ومناطق ألعاب للأطفال وغيرها الكثير من المرافق التي تضمن راحة الزوار.[2]

(1)- عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، **سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية** ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص: قانون اداري ، جامعة العربي التبسي –تبسة– كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق ، 2020/2019 ، ص13

(2)- من موقع https://ibnbattutatravel.com/ ، أطلع عليه في 01 ماي 2023 عل 15.30

- **غابة بني ملول** : بالأوراس سميت بهذا الاسم نسبة إلى سكانها الأصليين بني ملول أو أولاد ملول تقع وسط جبال الأوراس، مساحتها حوالي ثمانون الف هكتار جلها تابع لولاية خنشلة و12200 تابعة لولاية باتنة ، فهي غابة كثيفة أشجارها متنوعة ومنها النادرة كشجرة الارز والصنوبر الحلبي ، بها قمم شاهقة وسلاسل صخرية حصينة مغارات وكهوف وأودية سحيقة وقد استحقت عن جدارة اسم مهد الثورة ففيها ترأس الشهيد مصطفى بن بولعيد أولي طلائع المجاهدين بمنطقة الاوراس ومنها انطلقوا لتفجير ثورة الأول من نوفمبر 1954. يوجد مركز قيادة الولاية الأولي أثناء الثورة. وهو ما جعل الاستعمار الفرنسي يصب عليها وعلى الاوراس ككل أعتي وسائل الدمار والحرق ومنها المحرم دوليا كالنابال بعد أن استعصى عليه اقتحامها مرات كثيرة رغم ما جند لها من عدة وعتاد ورغم جعلها منطقة محرمة رقم 315 فكان نصيبة الانهزام والفشل .[1]

- **غابات متنزه تازة الوطني** : انشأنت بمرسوم رقم 34/348 الصادر في 03 نوفمبر 1984، هي متنزه من المتنزهات الوطنية الجزائرية الصغار ، تقع في ولاية جيجل في جبال أطلس التل، وتطل على خليج بجاية ، وسميت تازة ، وهي بلدة بالقرب من الحديقة. تبلغ مساحتها الإجمالية 3807 هكتار (9410 فدان) وتشمل أجزاء من منطقة غابات جبل قروش .

نشأت في إطار الحماية والحفاظ على التراث الطبيعي والثقافي و من خلال المرسوم رقم 89/452 المؤرخ في 23 جويلية 1983، وتقع في ولاية جيجل وتبلغ مساحتها 2807 هكتار، وهي تضم بذلك 03 مناطق. العوانة بمساحة 20% و زيامة منصورية 27.5% و 50% من منطقة سلمى بن زايدة ، وبذلك تبعد عن ولاية جيجل بحوالي 20كلم من ولاية جيجل و 59 كلم من شرق بجاية و 100 كلم من شمال شرق سطيف.[2]

- **غابة بني حبيبة** : يحدها شمالا البحر المتوسط شرقا مقاطعة الغابات لحجوط و جنوبا مقاطعة ولاية عين الدفلى و غربا مقاطعة قوراية ، تمثل الغابة ثروة طبيعية هائلة لا بأس بها . ما يميزها عن باقي المدن حيث تقدر مساحتها الإجمالية حوالي 12646 هكتار و7 آر و 70 سنتي أر و هي تدير 6 بلديات ألا و هي شرشال سيدي غيلاس سيدي سميان حجرة النص سيدي عمر و مناصر. [3]

---

(1)- موقع ويكيبيديا ar.wikipedia.org أطلع عليه 02 ماي 2023 على 20.47

(2)- موقع ويكيبيديا ar.wikipedia.org أطلع عليه 02 ماي 2023 على 21.20

(3)- موقع بلدية شرشال apc.cherchel.dz أطلع عليه في 02 ماي 2023 على 22:00

- **غابة بني سنوس** : تقع في ولاية تلمسان و هي غابات جبلية تعطي انتعاشا لا مثيل له في نقاوة الهواء البارد المنبعث من القمم ، لأن غابة القرية وحدها المترجم الحقيقي لنعمة الهواء النظيف الذي تمنحه جبال الريف لانعزالها عن الملوثات القادمة من المصانع ، وهذا عامل استقطب أبناء " بني سنوس" القاطنين بالجزائر العاصمة ووهران و الصحراء و غيرها من المدن الكبرى إلى القرية للبحث عن نسمة الهواء بين خلجان الأدغال ذات السواق المائية المنعشة الذي ترسل خريرا على بعد أمتار ونسمات يقشعر فيها الجسم .أوتاد صخرية و وديان صغيرة فالجبل أصبح أكثر الأمكنة سياحة و نزهة بذات البلدة الصغيرة ، لأنه لم يعد تلك الوحدة الغابية الغامضة لما له من فوائد و منافع صحية .[1]

- **غابة دوي(العابد)** : تقع جنوب مدينة عين الدفلى و هي منطقة خلابة مليئة بالأشجار من مختلف الأنواع و ناهيك عن الثروات الحيوانية ، إذ أصبحت محضى اهتمام لأهاليها و لمختلف الزوار الباحثين عن الراحة و الهواء المنعش . [2]

3.2- أهمية الغابة في مكافحة الظواهر الطبيعية :

للغابات دور هام في الحد من مخاطر الكوارث الطبيعية ، بما في ذلك الفيضانات والجفاف والانهيارات الأرضية وغيرها من الظواهر الشديدة ، وعلى الصعيد العالمي تخفِّف الغابات من آثار تغير المناخ من خلال عزل الكربون وتسهم في توازن الأكسجين وثاني أكسيد الكربون والرطوبة في الهواء، وتحمي مستجمعات المياه، التي توفر 75 في المائة من المياه العذبة في جميع أنحاء العالم. والغابات هي أكثر النظم الإيكولوجية تنوعاً من الناحية البيولوجية على اليابسة، وهي موطن لأكثر من 80 في المائة من الأنواع البرية من الحيوانات والنباتات والحشرات. وهي توفر أيضاً المأوى وفرص العمل والأمن للمجتمعات المحلية المعتمدة على الغابات.[3]

---

(1)- موقع فيتامين ديزاد vitaminedz.com

(2)- صفحة فيس بوك (أخبار ولاية عين الدفلى) .

(3)- بيان بعنوان حماية واستعادة وتعزيز الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية ، وإدارة الغابات على نحو مستدام ، ومكافحة التصحر ، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي أنظر للموقع https://sdgs.un.org/ar/topics/forests

تساعد الغابات في منع تعرية التربة وتحسين نوعية المياه وتوفير موائل لماليين الأنواع الحيوانية والنباتية، وتوفر الحماية ضد الفيضانات. في المناطق الساحلية، يمكن أن تقلل كثيرا من الأضرار التي تسببها موجات تسونامي ، أما على الصعيد العالمي، تقدم الغابات مساهمة قيمة في التخفيف من تغير المناخ ، بوصفها بالوعات للكربون.

للأسف، الغابات مهددة في أجزاء كثيرة من العالم، وتتعرض للتدهور و التدمير بمعدلات مثيرة للقلق ، ويرجع ذلك إلى أسباب كثيرة ، بدءا من السعي وراء الأرباح من قبل الشركات الكبيرة وصوال إلى الأعمال الفردية بدافع الفقر ، ومن المتوقع أن يتسبب تغير المناخ في تفاقم هذه التهديدات وتغيير ديناميات النظام الإيكولوجي داخل الغابات.

توفر الغابات مجموعة متنوعة ومذهلة من المنافع للإنسان والحيوان. فبالنسبة للبشر، تعتبر الغابات مصدر للرزق والغذاء والأعشاب الطبية ؛ كما أنها تمدنا بالأخشاب التي يمكن استخدامها لتوفير المأوى والأثاث والوقود؛ فضال عن كونها أماكن للترفيه. تلعب الغابات أيضا دورا كبيرا في الحفاظ على الصحة البيئية للكوكب ، الغابات هي المفتاح استمرار الحياة على الأرض. هل تعلم أن الغابات تغطي ما يزيد على 30 في المائة من مساحة اليابسة في كوكبنا؟ ومع ذلك، فالغابات أيضا تواجه الخطر بسبب الاستخدام الجائر لها من قبل البشر، حيث إن كثيرا منها يجري قطعه ليستخدم الناس أخشابها، كما يمكن استخدام الأراضي التي تم إخلائها في الزراعة .ومن ثم، نحن بحاجة لحماية غاباتنا.[1]

(1)- منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، شارات التحدي الخاصة بالغابات ، سلسلة التعلم والعمل من الإتحاد العالمي للشباب والأمم المتحدة ، 2014 ، ص4.5.6

4.1- وظائف الغابة و أهم فوائدها .

الغابات هي أحد أعظم كنوز الأرض فهي الموائل الغنية التي تعج بأنواع الحيوانات والنباتات والأعشاب والفطريات والكائنات الدقيقة ، فالغابات ليست مجرد منزل لجميع هذه الكائنات الحية، وإنما توفر لنا الغذاء والخشب والدواء والمياه العذبة والهواء النقي ونجد الماليين من فقراء العالم يعتمدون على الغابات كمصدر للدخل ، تخيل لو أن المنزل الذي تسكن فيه لا يقتصر فقط على مجرد توفير المأوى، ولكن أيضا يقدم لك وعائلتك الهواء النقي والماء والغذاء والدواء ، و من بين الوظائف التي تقوم بهم الغابة نذكر :

- **التحكم في درجة الحرارة** : الأشجار هي مكيفات هواء طبيعية فهي تبرد الهواء من حولها من خلال النتح وتسخير طاقة الشمس لجعل الماء في أوراقها يتبخر أيضا، كما أن الظل الناتج عن الأشجار يبرد الهواء والأرض المحيطة ، مما يساعد في نهاية المطاف على تبريد درجة حرارة الأرض ككل ، تؤثر الغابات أيضا المناخ الأوسع لأنها تمتص ثاني أكسيد الكربون ، وهذا مهم حقا لأن ثاني أكسيد الكربون هو غاز من غازات الاحتباس الحراري ، وهي الغازات التي تسرع تغير المناخ ، ومن ثم تلعب الأشجار والغابات دورا مهما في إبطاء تغير المناخ من خلال العمل "بالوعات للكربون " فعندما تستخدم وتخزن ثاني أكسيد الكربون ، تنخفض مستويات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي.[1]
- **إدارة الماء** : مثل كل المخلوقات الحية، تحتاج الأشجار إلى الماء من أجل البقاء. ولكن الأشجار والغابات تذهب خطوة أبعد من ذلك ، فهي تفعل الكثير لصيانة وتحسين نوعية المياه لجميع الكائنات الحية المتبقية أيضا فمن ناحية، نجدها تساعد على الحفاظ على المياه نظيفة ، كما أن الأشجار لها شبكات جذور المدهشة غالبا ما تغطي منطقة تحت الأرض أكبر من الشجرة التي ترونها فوق سطح الأرض ، تصفي هذه الشبكات المعقدة المواد الضارة من المياه في باطن الأرض، بما في ذلك عدد من الملوثات مثل المعادن والمبيدات الحشرية تساعد الأشجار أيضا في منع التشبع بالمياه الذي يحدث عندما تتشبع التربة بالماء أي أنها قد استوعبت الكثير من

(1)- منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، المرجع نفسه ص 54

- المياه بحيث لا يمكنها استيعاب المزيد ، وهذا يجعل من الصعب على النباتات التنفس ، ويمكن أن يكون مدمرا للغابة لممارسات الزراعة ، كما تساعد الأشجار من خلال احتجاز مياه الأمطار في الظلة ، مما يقلل من كمية الأمطار التي تصل إلى الأرض ،أيضا، من خلال "شرب "المياه من التربة عبر جذورها ، تقلل الأشجار منسوب المياه في التربة .[1]

- **حماية التربة :** تمسك الأشجار الأمطار في أوراقها ، وبالتالي تنظم كمية المياه التي تصل إلى الأرض، علاوة على ذلك ، تخزن جذور الأشجار المياه وتساعد أيضا على حماية التربة وتماسكها ، كل هذا يساعد على منع تعرية التربة عند انجرافها على سبيل المثال انجرافها بفعل الأمطار أو الريح ، كما يعتبر الغطاء الأرضي للغابة هاما في منع التعرية ، وذلك بفضل النباتات الصغيرة التي تنمو على أرضية الغابة وطبقتها من المخلفات الطبيعية بما في ذلك الأوراق المتساقطة والأغصان ، كما تساعد الغابات في الحفاظ على التربة رطبة وخصبة بحيث يمكن أن تستمر في دعم الغطاء النباتي ، عندما تتم إزالة الغابات وعندما يتم استخدام الأرض استخداما جائرا ، يمكن أن يظهر التصحر وهو ما يعني أن التربة تجف ولا تعد خصبة بما يكفي لدعم نمو النبات ، في مثل هذه الحالات، قد يضطر فقراء الريف الذين يعتمدون على هذه الأرض إلى مغادرة مواطنهم لتفادي الجوع.[2] ومن فوائد الغابة نذكر :

- ✓ **توفر موارد قيمة :** تأتي العديد من الموارد التي نستخدمها يوميا من الغابات ، كذلك العديد من الأدوات المنزلية الأساسية ، بما في ذلك الكتب والأثاث ، تأتي من موارد الغابات ، في العديد من أماكن العالم ، تبنى المنازل في الغالب من الخشب. ناهيك عن حقيقة أن العديد من المنازل تقوم بتدفئة منازلها بنار الخشب .

- ✓ **توفير ملاذ للتنوع البيولوجي :** الغابة هي أكثر بكثير من مجرد مجموعة من الأشجار تعج هذه النظم البيئية المعقدة بالحياة ، من إنسان الغاب المتدلي في رؤوس الأشجار إلى النمل الذي يتحرك عبر أرضية الغابة .

---

(1)- منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، شارات التحدي الخاصة بالغابات ، سلسلة التعلم والعمل من الإتحاد العالمي للشباب والأمم المتحدة ، 2014 ، ص 56

(2)- منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، المرجع نفسه ص 59

- ✓ **وظائف الدعم** : بالنسبة لملايين الأشخاص في جميع أنحاء العالم ، تعمل الغابات أيضًا كمصدر للدخل والعمالة ،الحطابين وعمال البناء ومرشدي الرحلات وحراس الغابات ليست سوى عدد قليل من المهن التي تعتمد على الغابات ومواردها.
- ✓ **الحفاظ على سبل العيش الريفية قابلة للاستمرار** : على الرغم من أننا نعتمد جميعًا على الغابات في بعض القدرات ، فمن المعتقد أن 350 مليون شخص يعيشون داخل الغابات أو بالقرب منها في جميع أنحاء العالم ويعتمدون عليها بشكل كبير في معيشتهم ، ويشمل ذلك العديد من الشعوب الأصلية التي تعتمد بشكل شبه حصري على الغابات في بقائها وسبل عيشها.
- ✓ **توفير التغذية والأمن الغذائي** : تُعد الغابات بمثابة "متاجر بقالة " في العديد من القرى الريفية ، تعد الكائنات البرية التي تعيش هناك مصدرًا قيمًا للبروتين ، وتعد الأخشاب منطقة كبيرة للبحث عن الأطعمة البرية بما في ذلك التوت والفطر والأوراق والدرنات والمكسرات ، نظرًا لأن ما يقرب من ثلث سكان العالم يستخدمون الأخشاب ، فإن الغابات ضرورية أيضًا لإعداد الطعام.
- ✓ **محاربة تغير المناخ** : المصارف الطبيعية للكربون هي الغابات. قد تتباطأ قضية المناخ أو تتفاقم بناءً على كيفية ارتباطنا بها ،يتم امتصاص ثاني أكسيد الكربون عن طريق زراعة الأشجار والنباتات الأخرى ، ثم يتم تخزينه في جذوعها وجذورها وفروعها وتربتها ، تمتص غابات العالم أكثر من 40٪ من انبعاثات العالم من الوقود الأحفوري ، والتي تمتص سنويًا 16 مليار طن متري من ثاني أكسيد الكربون ، ومع ذلك ، يمكن أن يتسارع تدمير الغابات تغير المناخ لأنها تطلق الكربون أكثر مما تمتصه.
- ✓ **تنظيف الهواء** : بسبب في الهواء الطلق تلوث الهواء، أكثر من أربعة ملايين يموت الناس كل عام. من خلال تنظيف الهواء الذي نتنفسه ، تدعم الغابات صحة الإنسان ،لا تزيل الأشجار ثاني أكسيد الكربون من الهواء فحسب ، بل تزيل أيضًا الملوثات الخطرة الأخرى عن طريق امتصاصها من التربة والمياه من خلال جذورها ونضح الأكسجين. [1]

---

(1)- مقال بعنوان "فوائد الغابات – راجع أهم 10 أهمية للغابة من موقع **https://ar.environmentgo.com/benefits-of-forest/**

- **تحمينا من الكوارث الطبيعية** : بالإضافة إلى ذلك ، تحمينا الغابات من مخاطر طبيعية .لأنها تحافظ على التربة في مكانها وتقلل من قوة المطر على الأرض ، تساعد الأشجار والنباتات الأخرى على منع حدوث ذلك انهيارات أرضية ،تعمل أشجار المنغروف بشكل مشابه لدعم الشواطئ وتقليل قوة الأمواج. إنها بمثابة حاجز طبيعي ، يحمي المستوطنات الساحلية من الضرر الذي يمكن أن تسببه العواصف وأمواج تسونامي.

- **مكان للترفيه** : تعتبر الغابات مصدرًا للترفيه والإثارة والإلهام بالإضافة إلى المتطلبات ، تستقبل المتنزهات الوطنية في العالم والمناطق المحمية الأخرى ، وكثير منها غابات ، ما يقرب من مليارات زائر سنويًا ، تعد الغابات مكانًا للمغامرات المغامرة ، مثل المشي لمسافات طويلة والتزلج على الجليد وركوب الدراجات في الجبال.

- **صنع مختلف الأدوية** : يشير الكثير من الناس إلى الغابات على أنها "خزانة طبية طبيعية". ولأسباب وجيهة. تأتي العديد من المكونات اللازمة لصنع أدوية لعلاج السرطان والملاريا وأمراض أخرى من الغابات ، في الواقع تعمل نباتات الغابات الاستوائية كمصدر لأكثر من 25٪ من المستحضرات الصيدلانية المعاصرة. من ناحية أخرى ، عندما يدمر البشر بيئات الغابات ، قد تنتشر الأمراض الحيوانية المنشأ.

- **المساعدة في توليد هطول الأمطار** : تؤثر الغابات على دورة المياه باستخدام إجراء يعرف باسم النتح من خلال جذورها ، تمتص الأشجار الماء ، ثم يتم طرده كبخار ماء من خلال أوراقها ، يتراكم بخار الماء هذا في السحب قبل أن يتساقط مرة أخرى على شكل مطر أو ثلج أو برد تأتي غالبية الرطوبة في الغلاف الجوي من تبخر المسطحات المائية ، على الرغم من أن نتح النبات لا يزال مهمًا.

- **تنقية المياه** : تعتمد الأنهار والجداول والبحيرات والمحيطات على الغابات لتبقى صحية. يعتمد حوالي 180 مليون شخص على الغابات في إمدادات المياه ، تقليص تآكل التربة ويساعد خفض جريان مياه الأمطار وتصفية الرواسب والملوثات الكيميائية والأشجار والنباتات الأخرى على تحسين جودة المياه.[1]

(1)- مقال بعنوان "فوائد الغابات – راجع أهم 10 أهمية للغابة من موقع https://ar.environmentgo.com/benefits-of-forest/ أطلع عليه يوم 19 ماي 2023على 19:00

كما رأينا ، فإن الغابات مفيدة جدًا لنا ، وتدميرها لن يؤدي إلا إلى إلحاق الضرر بنا على المدى القصير والطويل. لذا ، دعونا نزرع الأشجار التي من شأنها أن تعيد الغابات المدمرة.

5.1- الهيئات المؤسساتية الخاصة للضبط الإداري الغابي:

لقد نظم المشرع الجزائري الأملاك الغابية بحيث جعل لها إدارات و هيئات تشرف على تسييرها ، و جعل لها قوانين كما رأينا تسييرها وفقها ، و من بين هذه الإدارات :

- **المديرية العامة للغابات** : المديرية العامة للغابات هي أعلى هرم في السلطة أو السلم و هي الوحيدة على المستوى الوطني ، أما عن تشكيلتها فتتشكل على المستوى المركزي من إدارة مركزية تشمل على خمس مديريات طبقا لما نص عليه المرسوم رقم 201/95 المؤرخ في 1995/07/25 ،[1] تتفرع كل واحدة منها إلى ثالث مديريات فرعية و ذلك كما يلي :

أولا-مديرية تسيير الثروة الغابية: و هي المكلفة بتسيير الغابات و تتكون من مديريات فرعية ثلاث و هي :

1-المديرية الفرعية للهيئة.

2- المديرية الفرعية للجرد و الملكية الغابية .

3- المديرية الفرعية للتسيير و الشرطة الغابية .

ثانيا-مديرية استصلاح الأراضي و مكافحة التصحر: و تشمل أيضا على ثلاث مديريات فرعية و هي :

1-المدير ية الفرعية للتشجير و المشاتل .

2-المديرية الفرعية للمحافظة على الغابات و استصلاح الأراضي.

3-المديرية الفرعية لمكافحة التصحر.

ثالثا- مديرية حماية النباتات و الحيوانات : و تتكون من :

1-المديرية الفرعية للحضائر و المجموعات النباتية الطبيعية .

2-المديرية الفرعية للصيد و الأعمال الصيدية .

3-المديرية الفرعية لحماية الثروة الغابية.

---

(1)- -وناس يحي ، **دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة** ، دار الغرب للنشر والتوزيع، الجزائر 2003 ،ص 121

رابعا- مديرية التخطيط: و تتكون هي الأخرى من ثلاث مديريات فرعية :

1-المديرية الفرعية للدراسات و التخطيط .

2-المديرية الفرعية للوثائق و الأرشيف .

3-المديرية الفرعية لضبط المقاييس . [2]

خامسا- مديرية الإدارة و الوسائل: و هي المديرية الأخيرة و تتكون من ثلاث مديريات فرعية و هي :

1-المديرية الفرعية للموارد البشرية و التكوين .

2-المديرية الفرعية للمحاسبة و الميزانية .

3-المديرية الفرعية للوسائل .

أما عن صلاحيات المديرية العامة للغابات فقد أوكلت لها مهام كثيرة و في مجالات مختلفة من الأنشطة الغابية و نذكر من أهمها في بعض المجالات:

- **في مجال الحماية** تقوم المديرية العامة للغابات باتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية الثروة الغابية و ضمان استمراريتها ، و بقاء فائدتها في شتى المجالات .[2]
- **في مجال التهيئة و التسيير و الاستغلال الغابي** فهي تقوم بوظائف من شأنها إبقاء الثروة الغابية واضحة الموارد و المخارج و معلومة التفاصيل و ذلك بإجراء جرد غابي ووضع سجل وطني للثروة الغابية ، و كذا إعداد الدراسات الخاصة بالتهيئة الغابية . [3]
- **في مجال حماية و استصلاح الأراضي ذات الطابع الغابي** ، فتقوم بوضع برامج خاصة بالتشجير بمشاركة العديد من الهيئات المهتمة بذلك و كذا التعاون مع بعض الهيئات في إعداد و تنفيذ سياسة مكافحة الانجراف و التصحر بالإضافة إلى المساهمة مع جميع الهيئات المعنية في تطوير الفلاحة في الجبال .

---

(1)- المرسوم التنفيذي رقم 54/95 المؤرخ في 15 فيفري، 1995 الذي تحدد صلاحيات الوزير في حماية البيئة الجريدة الرسمية ، العدد 06 سنة 1995

(1)- -نادية بلعموري ، **احكام الأموال الوطنية في القانون الجزائري** ، مذكرة ماجستير جامعة الجزائر،2000 ،ص 41

(2)- نادية بلعموري، المذكرة نفسها، ص 49

- **في مجال ترقية النشاطات لفائدة السكان المجاورين للغابة** ، فتقوم بالمساهمة مع الجماعات المحلية في تنمية و تطوير كل النشاطات الإنتاجية الهادفة إلى استقرار السكان المجاورين للغابة .
- **في المجال الزراعي والرعوي** ، فتهتم المديرية العامة للغابات بترقية كل الأعمال المخصصة للاستغلال الأمثل لقدرات الوسط الغابي دون المساس بكثافة الثروة الغابية . [1]

لقد تطرقنا إلى المديرية العامة للغابات على المستوى الوطني أو على المستوى المركزي ، أما على مستوى الولايات فتوجد ما يسمى بمحافظة الغابات و التي سنتعرف عليها :

- **محافظة الغابات :**

محافظة الغابات هي المؤسسة الثانية في الجزائر التي اسند لها المشرع عملية تسيير و حماية الأملاك الغابية و صلاحيتها على المستوى الولائي أنشأت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 333/95 المؤرخ في 25 أكتوبر 1995 و المعدل و المتمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 93/97 المؤرخ في 17 مارس 1997 .[2]

و قد مرت إدارة الغابات على المستوى المحلي بعدة مراحل متأثرة في ذلك بالتغيرات التي حدثت على المستوى المركزي و يمكن تلخيص هذه المراحل فيما يلي :

أولا-المرحلة الممتدة بين 1962 و1971 :

كان هناك أربع محافظات في بداية الأمر وهي: الجزائر، وهران، قسنطينة ، عنابة ، ليرتفع العدد بعد ذلك إلى عشرة محافظات موجودة أساسا في المناطق الشمالية .

ثانيا-المرحلة ما بين 1971 و 1984 :

كانت إدارة الغابات على المستوى المحلي خلال تلك المرحلة عبارة عن مديرية فرعية ضمن مديرية الفالحة.

ثالثا- مرحلة ما بين 1984 و 1990 :

و لقد كانت مصالح الغابات آنذاك ضمن الأقسام الولائية لتطوير نشاطات الري و الفلاحة .

---

(3)- نادية بلعموري، المذكرة نفسها، ص 56.57

(4)- عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، **سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية** ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص: قانون اداري ، جامعة العربي التبسي -تبسة- كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق ، 2020/2019 ، ص41

رابعا-مرحلة 1990 الى 1995 :

تبع إنشاء الوكالة الوطنية للغابات أحداث 42 محافظة ولائية للغابات و مرحلة 1995 إلى يومنا هذا ارتفع عدد المحافظات الغابية إلى 48 محافظة ليشمل بذلك حتى الولايات الصحراوية .[1]

أما عن تنظيمها فقد تكلم على ذلك المرسوم الوزاري المؤرخ في 29 جويلية 1997 المتضمن تنظيم محافظة الغابات الولائية ، و تتكون مصالح تتراوح ما بين 02 إلى 04 مصالح تتفرع كل منها إلى عدد من المكاتب كالتالي :

1-**مصلحة تسيير الثروات و الدراسات و البرامج** : وتتفرع إلى ثلاث مكاتب وهي :

- مكتب الجرود و الهيئة و المنتوجات .
- مكتب التنظيم و الشرطة الغابية .
- مكتب الدراسات و البرمجة .

2-**مصلحة حماية النباتات و الحيوانات** : أما هذه فتتفرع إلى مكتبين اثنين و هما على التوالي :

- مكتب الأصناف المحلية و الصيد و النشاطات الصيدية .
- مكتب الوقاية و مقاومة الحرائق و الأمراض الطفيلية .

3-**مصلحة توسيع الثروات و حماية الأراضي** : و تعتبر هذه المصلحة من المصالح المهمة التي لها تأثير على الأملاك الغابية من حيث تنميتها و تطويرها ، و تتفرع إلى مكتبين هما :

- مكتب توسيع الثروات .
- مكتب الحماية و استصلاح الأراضي .

4-**مصلحة الإدارة و الوسائل** : وهي كأي إدارة تعتبر مصلحة مهمة و هي المحرك لهذه الإدارة و تظم مكتبين:

- مكتب تسيير الموارد البشرية و التكوين .
- مكتب الميزانية و الوسائل .[2]

---

(1)- أنظر للموقع http://www.wilaya-alger.dz/%D9%82%D8%B7%D8%A7%D8%B9 أطلع عليه 22 ماي 2023 على 20:00

(1)- عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، **سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية** ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص: قانون اداري ، جامعة العربي التبسي -تبسة- كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق ، 2020/2019 ، ص42.43

هذه هي تشكيلة محافظة الغابات الولائية أما عن مهامها فهي تقوم بالعديد من المهام الموكلة بها و التي من شأنها صيانة و تسيير و تهيئة الأملاك الغابية و هي خاصة بها وحدها و نذكر في ما يلي أهمها :

- **مهام محافظة الغابات :** لقد أسندت لمحافظة الغابات مهام كثيرة و هي حسب كل مجال كالأتي :

أ- **مجال تسيير المستخدمين :** تقوم محافظة الغابات بـ:

- ✓ إدارة و تسيير المخططات الخاصة بالحياة المهنية للمستخدمين العاملين تحت سلطتها و ضمان ترقيتهم.
- ✓ اقتراح التوظيف و التعيين في الوظائف في حدود المناصب المالية المتوفرة من ضباط و أعوان لحفظ الغابات.
- ✓ تعين و تنهى مهام رؤساء المقاطعات و ذلك بإجراءات تنفذ ضد المراد إنهاء مهامهم.
- ✓ اختيار و اقتراح المستخدمين لدورات التكوين و التربصات لتحسين مستوى الأعوان و السعي لتحديث عمل المحافظة.
- ✓ السهر على تنظيم و سير اللجان متساوية الأعضاء طبقا للقوانين المعمول بها.

ب- **في مجال تسيير الوسائل :** تقوم محافظة الغابات على هذا المستوى بـ :

- ✓ إعداد توقعات الميزانية
- ✓ التأشير على جدول المنجزات و كشف الحسابات الخاصة بالأشغال المتعلقة بالعمليات المركزية و ذلك دوريا.
- ✓ العمل على فتح أو مسك و متابعة سجلات الجرد على مستوى المحافظة، المقاطعة، الإقليم، و الفروز .
- ✓ السهر على عملية توزيع و إعادة تجديد البدلات الرسمية و اللوازم الملحقة بها على مستخدمي القطاع.
- ✓ السهر على إعداد و تسليم البطاقات المهنية و التأكد من أداء المستخدمين المتمتعين بصفة ضباط و أعوان الشرطة القضائية لليمين القانونية.[1]

---

(1)- عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية ، المرجع نفسه ص.44

ج- **في مجال تسيير المنتوجات الغابية:**

- ✓ تنظيم استغلال و بيع المقاطيع المبرمجة طبقا لدفتر الشروط المتعلق باستغلال الغابات.
- ✓ دراسة و ضبط المخطط السنوي للمقاطع العادية و غير العادية و كذا دفتر الشروط الخاص بها.
- ✓ يقوم محافظ الغابات بالتنسيق مع إدارة الأملاك الوطنية بدراسة الطلبات المقدمة في مجالات الاستغلال و هي: استغلال المحاجر و استخراج المنتوجات الغابية الثانوية .

ح- **في مجال تسيير الأملاك الغابية الوطنية :** و نستطيع القول هنا بأن هذا المجال خاص في مهامه بمحافظ الغابات لأنه يقوم بـ :

- ✓ التعرف داخل إقليم المحافظة على الأراضي الغابية او ذات الطابع الغابي التي انتقلت إلى الجماعات المحلية او المؤسسات أو الهيئات العمومية و العمل على إدماجها ضمن الأملاك الغابية الوطنية طبقا لأحكام النظام العام للغابات للاستفادة منها و إعادة تأهيلها و تثمين نشاطها.
- ✓ القيام بعملية مراقبة و إصلاح العلامات الحدودية القانونية و السهر على حرمة الأملاك الغابية الوطنية.

خ- **في مجال التنمية الغابية:**

- ✓ إعداد مخطط التسيير المحلي و تجسيده في الميدان.
- ✓ إعداد دراسة التهيئة الغابية و تطبيقها و مراجعتها بصفة دورية.
- ✓ تحديد و تنفيذ الأشغال التي تعد ذات أولوية و ذات مصلحة عامة و التي لا يتسنى لأي أحد القيام بها عوضا عنه .[1]

هـ- **في مجال حماية الأملاك الغابية الوطنية :** و في هذا المجال أيضا يكون محافظ الغابات هو المكلف دون ترك الفرصة لأي أحد القيام بهذه الأعمال :

- ✓ العمل على البحث و معاينة المخالافات و الجنح الغابية.

---

(1)- عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية ، المرجع نفسه ص44 45

- ✓ السهر على وجود المسالك و منشآت الحماية و مكافحة الحرائق و التأكد من مطابقتها للمقياس المعمول به ومن حسن صيانتها.
- ✓ إ عداد برنامج الوقاية و مراقبة حرائق الغابات. .
- ✓ ضبط نظام المراقبة المتعلق بعلاج النباتات هذه مجمل مهام محافظة و محافظ الغابات، و كما قلنا بأن هذه الأخيرة تحتوي على عدة مقاطعات تكون على المستويات التي تمثل فيها المحافظات و لذلك تسيير المقاطعات امتداد لمحافظات الغابات .[1]

2-التهديدات التي تواجهها الغابة في الجزائر

1.2- الجريمة البيئية (مفهوم ، خصائص)

✓ **مفهوم الجريمة :**

تعرف الجريمة بشكل عام على أنها خروج عن أوامر قانون العقوبات أو نواهيه ، خروجا يستتبع توقيع عقوبة ما على ما فعله ، أو أنها سلوك إنساني يثقل في دائرة الأعمال غير المشروعة أو امتناع يجرمه النظام القانوني ، ويقرر له جنائيا وهي العقوبة توقعها الدولة عن طريق الإجراءات التي رسمها المشرع فيها .

إن مدلول الجريمة في علم الإجرام يتمثل في كونها كيانا قانونيا لا وجود له خارج الإطار القانوني هو التشريع للجماعة ، وهذا ما تنص عليه أغلب التشريعات الوضعية على أن لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص قانوني يجرم بالفعل المرتكب ، لكن المشرع حينما يجرم فعلا إنما يجرمه باعتدائه على مصالح الجماعة أو الأضرار بحقوق الآخرين أو لكونه منافيا لقواعد الأخلاق والسلوك المتعارف عليها داخل المجتمع ، حيث يمثل القانون هو إرادة الجماعة للحفاظ على النظام والحقوق ، وفيه ينعكس شعورها والقيم التي ينبغي عليها المجتمع والتي تضمن استمراريتها .[2]

---

(1)- عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية ، المرجع نفسه ص45

(2)- محمد البعة ، يوسف جغلولي ،**كيف تهدد الجريمة البيئية الأمن الإجتماعي ؟ دراسة نظرية لتداعيات الجريمة البيئية على الأمن الإجتماعي** . مخبر سوسيولوجية الخدمة العمومية ، جامعة محمد بوضياف المسيلة ، الجزائر ،المجلد 07 ، العدد 03 ، ماي 2022 ، ص488

مفهوم الجريمة البيئية :

يمكن أن نعرف الجريمة البيئية على أنها ذلك السلوك الذي يخالف به من يرتكبه تكليفا يحميه المشرع بجزاء جنائي ، والذي يحدث تغيير في خواص البيئة بطريقه إرادية أو غير إرادية مباشره أو غير مباشرة ، يؤدي إلى الأضرار بالكائنات الحية والموارد الحية أو غير الحية ، مما يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية ، كما تعرف كذلك على أنها كل سلوك إيجابي وسلبي غير مشروع ، سواء كان عندي أو غير عندي يصدر عن شخص طبيعي أو معنوي يضر أو يحاول الأضرار بأحد عناصر البيئة ، سواء بطريقه مباشرة أو غير مباشرة ، يقرر له القانون البيئي عقوبة أو تدابير احترازية ، حيث يمكن أن نستنتج من التعريفات السابقة بخصوص الجريمة البيئية ما يلي :

- ✓ الجريمة البيئية اعتداء على مصلحه يحميها القانون فقد تكون محلية أو قد تكون دولية .
- ✓ السلوك في الجريمة البيئية قد يكون إيجابي أو سلبي مخالف للأحكام القانونية البيئية .
- ✓ الجريمة البيئية ترتكب من شخص طبيعي أو معنوي ، وتتحقق بغرض النظر عن انصراف الإرادة في تحقيق النتيجة الإجرامية .
- ✓ الجريمة البيئية تلحق الأضرار للعناصر المكونة للبيئة بصورة مباشرة أو غير مباشرة .[1]

من خلال التعريفات السابقة يتضح أن جوهر الجريمة يتمثل في ارتكاب فعل يتجاوز بذلك مرتكبه المنظومة القانونية والاجتماعية المحددة للسلوك داخل المجتمع ، ويقابله بذلك جزاء سواء على المستوى الاجتماعي متمثلا في الرفع والاستهجان حسب طبيعة الفعل وحجمه ، والأهم من ذلك درجة وعي الأفراد بخطورة الفعل المرتكب وجسامته هذا من جهة ، ومن جهة أخرى يقابل هذا الفعل بجزاء جنائي تتخصص به الهيئات القانونية على شكل عقوبات أو تدابير احترازية ، الهدف منها ضمان الاستقرار والأمن الاجتماعي بشكل عام ، وتجسيد للقيم الواجب احترامها وحمايتها قانونيا واجتماعيا .

(1)- البعة ، يوسف جغلولي ،**كيف تهدد الجريمة البيئية الأمن الإجتماعي ؟ دراسة نظرية لتداعيات الجريمة البيئية على الأمن الإجتماعي** ، نفس المرجع ص 488

الخصائص تمثل في حد ذاتها صعوبات على مستوى البحث والتحقيق ، وبالتالي تحديد ما يجب حمايته واحترامه قانونيا ومن بين هذه الخصائص :

- **السلوك الاجرام :** والمقصود به الفعل أو الامتناع عن الفعل ، وهو محور الجزاء الجنائي ، حيث يتمثل في الجريمة البيئية بفعل عمدي أو عن طريق الخطأ تجاه البيئة أو أحد مكوناتها ،غير أن ما يميزه هنا صعوبة التحديد ، وهو نظرا لعدم اقترانه بنتيجة مباشرة وواضحة مثل تلويث المحيط باستخدام غازات أو مواد كيميائية يصعب تحديدها وبالتالي تحديد الجاني .
- **النتيجة الاجرامية :** ترتبط الجرائم التقليدية مباشرة بالفعل ، وذلك راجع للإطار الزماني والمكاني المحدد المرتبط مباشرة بالأفعل الإجرامية مثل : جرائم القتل أو الاعتداءات وغيرها ، غير أن النتيجة الإجرامية في الجريمة البيئية تتجاوز الحدود الزمنية والمكانية بالفعل ، حيث قد تكون جرائم عابرة للحدود كما تكون جرائم مستمرة ومتجددة .
- **الضحايا :** من الخصائص السابقة ، يتضح أن ضحايا السلوك الإجرامي اتجاه البيئة يتجاوز مجاله الزماني والمكاني ، وبالتالي زيادة وتنوع الضحايا سواء على المدى القصير او المدى البعيد ، كما يتجاوز الضرر للأفراد وصولا إلى مظاهر الحياة الأخرى الحيوانية أو النباتية ، فمثلا التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية رغم مرور أكثر من نصف قرن من الزمن لا زالت تداعياتها بارزة على مستوى الأفراد والطبيعة حتى في الوقت الحالي .

حيث أن هذه الخصائص تجعل من الجريمة البيئية مظهرا مستحدثا من الجرائم ، تفوق تداعياته باقي الجرائم الأخرى باعتبارها تشكل تهديدا للنوع البشري ككل ، لكن الأخطر يكمن في صعوبة إدراكها وإدراك ما نقوم به من أفعال بسيطة في حياتنا اليومية ، اتجاه البيئة والتي تشكل الجانب اللاواعي باحتمالية استمرارية نتائج تلك الأفعال وامتداد محيط تأثيرها ، وهو ما يشكل الأساس في الفعل الإجرامي اتجاه البيئة .[1]

---

(1) محمد البعة ، يوسف جغلولي ،**كيف تهدد الجريمة البيئية الأمن الإجتماعي ؟ دراسة نظرية لتداعيات الجريمة البيئية على الأمن الإجتماعي** ، نفس المرجع ص.489

2.2- _ التهديدات التي تمس الغابة

مما لاشك فيه أن الأرض وما عليها مسخر لخدمة الإنسان في طريقه لعمارة الأرض وتحقيق الاستخلاف الذي كلفه الله تعالى به منذ خلق آدم عليه السلام "وإذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض

خليفة، قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ،" وهذا التسخير وجوهه متعددة ووسائله متنوعة لقوله تعالى : وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ " (1)

يمكن تصنيف التهديدات إلى نوعين :

1- **تهديدات بشرية :**

- **الحرق** : أسبابها متعددة منها إرادية والاإرادية ، وتعتمد بشكل وثيق على قواعد النظام الاجتماعي والاقتصادي والسياسي والتشريعي لكل بلد ، حيث نجد أن مختلف الأنشطة اليومية التي يمارسها الفرد في حياته قد تتحول من نعمة إلى نقمة عندما يلحق الأذى بالموارد البيئية ، ومن بين هذه الأنشطة :
  - ✓ النشاط الزراعي في الغابة مثل جني العسل باستعمال الدخان وإشعال النار الرعوية وحرق النبات .
  - ✓ حرق الحصاد بعد القطع وتطهير الأراضي الزراعية .
  - ✓ حرق النفايات والشرر الناتجة عنها .
  - ✓ تراكم بقايا السجائر والرماد المشتعل عند الخروج للنزهات والترفيه .
  - ✓ حدائق النار والشواء .
  - ✓ إيصال خطط الكهرباء .(2)
- **قطع الأشجار** : ونقصد به الحصاد والنقل والشراء أو بيع الأخشاب وهو فعل غير قانوني ، ومشكلة تؤدي إلى اختلال في التوازن الغابي ، استغلها الإنسان كوسيلة للربح دون الاكتراث أو الوعي لخطورة ما قد ينجم عنه .
- **التلوث** : يمثل التلوث تهديدا للمجال الحيوي للكائنات الحية الحيوانية والنباتية ، وكذا انتشار

(1)- د.عبد الرحمان خلفة ، **حرائق الغابات جريمة شرعية و إفساد في الأرض** ، مقال من موقع جريدة النصر ، annasronline.com

(2)- مريم حجلة ، **حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية** ، جامعة باجي مختار الجزائر ، مجلة سوسيو لوحية المجلد 2 ، العدد 2 ، 2021 ، ص 69-70

المرض والأوبئة وتكون أشكال التلوث إما عن طريق الغازات المنبعثة من المصانع والسيارات أو عن طريق الرمي العشوائي للنفايات في المتنزهات الغابية .

- **الصيد الجائر** : يسبب الصيد الجائر الغير القانوني انخفاضا في أعداد الحيوانات بشكل قد يؤدي إلى انقراضها فالحيوانات لها دور في اختلال توازن الغابة ، وبدورها تقوم بالقضاء والتصدي لأي تهديد طبيعي قد يصيب الغابة .
- **الممارسات الزراعية الخاطئة** : والمتمثلة في استخدام المفرط للمبيدات والأسمدة الكمياوية وكذا الزحف العمراني على الأرض الزراعية والبناء عليها وتقليص مساحتها ، الصرف الصناعية الصحي والمجاري المائية والأنهار وتلويثها وتغيير خواصها .[1]

2- **تهديدات طبيعية :**

- **الزلازل** : يعتبر الزلزال من أكبر المخاطر التي تهدد الغابات ، ويمكن أن تسبب في تدميرها بشكل كامل فعندما تحدث الزلازل ، فإنها تسبب تحريك الأرض بشكل عنيف ، مما يؤدي إلى انهيار الأشجار وتدمير الغابات ، ومن هنا فإن تهديدات الكوارث الطبيعية مثل الزلزال هي أمر طبيعي.
- **التغيرات المناخية** : تعد التغيرات المناخية أحد أكبر التحديات التي تواجهها الغابات ، حيث تسبب في تهديد حياة النباتات والحيوانات ، وكذلك تدمير الموارد الطبيعية ، فترتفع درجات الحرارة وتنخفض كمية الأمطار مما يؤدي إلى تشكل الجفاف وحرائق الغابات ، التي تسبب في التدمير الغابات والتي تلعب دورا هاما في إنتاج الأكسجين وتخزين الكربون .
- **الفيضانات** : تلعب الغابات دورا هاما في الحفاظ على التربة وخصوبتها ، ولكن يمكن للفيضانات العارمة أن تشكل خطرا على هذا الدور الحيوي ، فعندما تحدث الفيضانات تتعرض الغابات لتآكل وتدهور للتربة وفقدان النباتات الموجودة فيها ، كما يصبح من الصعب على النباتات الناجية البقاء والنمو في التربة المتضررة وعلاوة على ذلك يمكن أن تحتوي مياه الفيضانات على ملوثات بيولوجية وكيميائية تؤثر سلبا على النظام البيئي بالكامل . [2]

---

(1)- موقع ويكيبيديا ، **ar.wikipedia.org أطلع في** 11 ماي 2023 على 14.38

(2)- منشور من قبل Amr Antar، **أهم الأخطار التي تهدد الغابة : الإنسان ، الزلازل ، الفياضانات ، لكن كيف ؟** ، من موقع نجوم ذهبية https://www.maelumat0o.com/ أطلع عليه في 11 ماي 2023 على الساعة 16.20

3.2- تصنيفات الجرائم الواقعة على الثروة الغابية في التشريع الجزائري

نظرا للدور الكبير الذي تلعبه الغابات في حماية العناصر الطبيعية المختلفة للبيئة ، وما تحققه من ضمان بيئة آمنة ومستقرة، الأمر الذي دفع المشرع منحها حماية من كل انتهاك يمسها ، وهذا في ظل قانون العقوبات بالدرجة الأولى وهذا بحسب درجة خطورتها ، فالجريمة بصفة عامة هي كل سلوك ايجابي أو سلبي (فعل أو امتنا) يحظره القانون ويعاقب عليه وفقا لخطورته ، إما بعقوبة جنائية أو اصالحية ، مع إمكانية الحكم كذلك بعقوبات تكميلية أو تدابير أمن ويعتبر مصطلح الجريمة عاما فهو يشمل من حيث تدرج خطورته الجنائية، الجنحة و المخالفة .[1]

أولا–الجرائم ذات وصف جناية :

إن الجرائم ذات وصف الجنايات من أخطر الجرائم وأكثرها مساسا بالثروة الغابية ، نظرا لجسامة الضرر الذي تلحقها بها، وتتمثل في :

1- **جناية حرق الغابات عمدا** : تعد جريمة إضرام النار عمدا في الغابات من أخطر الجرائم في قانون العقوبات الأمر الذي دفع المشرع الجزائري لتكييفها بوصف جناية وهذا بموجب نص المواد 396 و396 مكرر من قانون العقوبات ، وهذا حماية للغابات و ما تحتويه من أشجار ونباتات وكذلك حماية لصحة الإنسان حيث تنص المادة 396 من ق.ع على "يعاقب بالسجن المؤقت من 10 إلى 20 سنة كل من أضرم النار عمدا في الأموال الآتية إذا لم تكن مملوكة له: غابات وحقول مزروعة أشجار أو مقاطع أشجار أو أخشاب موضوعة في أكوام وعلى هيئة مكعبات، محصولات قائمة أو قش أو محصولات موضوعة في أكوام أو حزم....."، أما المادة 396 مكرر من نفس القانون تنص على: " تطبق عقوبة السجن المؤبد إذا كانت الجرائم المذكورة في المادتين 395 و396 تتعلق بأملاك الدولة وبأملاك الجماعات المحلية أو المؤسسات أو الهيئات الخاضعة للقانون العام . ".[2]

ومنها نجد أن جريمة حرق الغابات أو الأملاك الغابية هي فعل أو سلوك إيجابي المتضمن إضرام النار عمدا في الأملاك الغابية كالأرض، الأشجار، النباتات سواء في حالتها الطبيعية أو

---

(1)– عزوز إبتسام ، الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري ، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسة المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021 ، ص 293

(2)– ثابتي وليد، "**الحماية القانونية للملكية العقارية الغابية في الترشريع الجزائري**"، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة 1 ، الجزائر 2017.2016 ، ص 200.201

بعد قطعها بهدف حرقها بأي وسيلة كانت كإلقاء أعواد الكبريت ، الغازات ، المواد سريعة الالتهاب أو السجائر وغيرها من الوسائل التي تحقق إضرام النار في ملك الغير أو أملاك الدولة

بالنظر إلى المادة 396 من ق.ع الخاصة بحرق الغابات أو الأملاك الغابية المملوكة للغير، أقر لها المشرع الجزائري عقوبة من 10 إلى 20 سنة ، إلا أنه شدد في العقوبة بموجب المادة 396 مكرر إلى عقوبة السجن المؤبد لما تكون الأملاك الغابية مملوكة للدولة أو المؤسسات الخاضعة للقانون العام ، والملاحظ أن العقوبة سابقا قبل تعديل 2006 لقانون العقوبات هي الإعدام .

أما في الحالة التي يخلف في حرق الغابات أو الأملاك الغابية وفاة شخص أو عدة أشخاص فإن العقوبة تشدد لتصبح للإعدام ، أما إذا نتج عنها إحداث عاهة مستديمة فإن العقوبة تكون السجن المؤبد .

2-**جناية تخريب الغابات** : يقصد بالتخريب هو إتلاف الغابات أو الأملاك الغابية بغية تعطيل الاستفادة و الانتفاع بها، بأي وسيلة كانت كاستعمال الجرافات، المركبات، المتفجرات .وجرمت هذه الجريمة بموجب المادة 401 من ق.ع بقولها: "يعاقب بالإعدام كل من هدم أو شرع في ذلك بواسطة لغم أو أية مواد متفجرة أخرى ، طرقا عمومية أو سدود أو خزانات أو طرقا ، أو جسورا ، أو منشآت تجارية أو صناعية أو حديدية أو منشآت الموانئ أو الطيران ، أو مركبا للإنتاج أو كل بناية ذات منفعة عامة."

فنجد أن جريمة تخريب الأملاك الغابية تقع بفعل إيجابي ومقصود من إتلاف لمكوناتها كالأرض أو الأشجار أو الأحراش أو النباتات بهدف إفسادها وعدم الانتفاع بها ، وهذا بموجب باستعمال لغم أو مواد متفجرة ، ويشترط القيام هذه الجريمة أن تكون الغابات أو الأملاك الغابية مشتملة على بنايات ، طرق ومنشآت التي تكون تقدم خدمات عمومية كالحظائر، المحميات الطبيعية . [1]

(1) عزوز إبتسام ، الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري ، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسة المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021 ، ص 294-295

أقر المشرع الجزائري لهذه الجريمة عقوبة الإعدام وهذا للأهمية تلك الأملاك وما تقدمه من منفعة عمومية للمجتمع ونفس العقوبة إذا نتج عنها إزهاق روح شخص أو أكثر، أما إذا سببت فقط جروحا أو عاهات مستديمة فتكون العقوبة السجن المؤبد .

أما إذا كان الغرض من التخريب الاستحواذ على الغابات أو الأملاك الغابية لاحتلالها دون وجه حق لأعمال إرهابية ، فهنا تشدد العقوبة طبقا لنص المادة 87 مكرر من ق.ع كلأتي : عقوبة الإعدام إذا كانت العقوبة السجن المؤبد ، السجن المؤبد إذا كانت العقوبة السجن المؤقت من 10 إلى 20 سنة ، السجن المؤقت من 10 إلى 20 سنة إذا كانت العقوبة من 05 إلى 10 سنوات .

بالإضافة إلى تجريم المشرع الجزائري لهذه السلوكيات ووصفها بجرائم جنائية في قانون العقوبات ، نجد أنه جرم بعض السلوكيات الماسة بالغابات لكن جعلها في مرتبة جنحة .

ثانيا–الجرائم ذات وصف جنحة : إلى جانب الجرائم السابقةّ ذات الوصف الأشد ، نجد سلوكات إجرامية تمس بالثروة الغابية وتهددها لا تقل عن سابقتها تأخذ وصف جنحة ، ولقد تم التنصيص عليها في ظل قانون العقوبات ومنها . [1]

- ✓ **جنحة تخريب المحصولات الغابية :** نصت المادة 413 من ق.ع على : "كل من خرب محصولات قائمة أو أغراس نمت طبيعيا أو بعمل الإنسان يعاقب بالحبس من 02 إلى 05 سنوات وبغرامة من 500 إلى 1000 دج ، ويجوز أن يحكم على الجاني علاوة على ذلك بالحرمان من حق أو أكثر من الحقوق الواردة في المادة 14 من هذا القانون وبالمنع من الإقامة".

إذن تقوم هذه الجريمة بفعل التخريب الماس بالغابات الذي يتطلب نتيجة مادية معينة من قطع أشجار أو الشجيرات وإتلافها ، أو اقتلاعها أو كسر أغصانها أو تقشيرها بغرض إلحاق الضرر بها أو بمالكها ، مهما كانت الوسيلة كالجرافات، المركبات ، المناشير أو الفؤوس وغيرها ، وتتحقق الجريمة سواء بالنسبة للمحصولات الغابية (أشجار ، الأغراس ، الشجيرات) سواء التي تنمو طبيعيا دون تدخل الإنسان أو تلك التي يغرسها الإنسان بشرط تكون مملوكة للغير أو ملكا للدولة .[2]

---

(1) عزوز إبتسام ، **الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري** ، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسة المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021 ، ص 295

(2) ثابتي وليد، "**الحماية القانونية للملكية العقارية الغابية في الترشريع الجزائري**"، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة 1 ، الجزائر 2017.2016 ، ص 222.220

أقر المشرع الجزائري لهذه الجريمة عقوبة جنحة من 02 إلى 05سنوات ، وغرامة مالية تتراوح من 500إلى 1000 دج كما يمكن الحكم على الفاعل بالإضافة إلى هذه العقوبة بحرمانه من حق أو أكثر من الحقوق الواردة في نص المادة 14 من قانون العقوبات .

- ✓ **جنحة الحرق غير العمدي للغابات :** جاء في نص المادة 405 مكرر من ق.ع على : " يعاقب بالحبس من 06 أشهر إلى 03 سنوات وبغرامة من 10.000إلى 20.000 دج كل من تسبب بغير قصد في حريق أدى إلى إتلاف أموال الغير وكان ذلك نشأ عن رعونته أو عدم احتياطه أو عدم انتباهه أو إهماله أو عدم مراعاة النظم .

فلقيام هذه الجريمة لا بد من حصول حريق غابي ناتج عن إشعال النار وانتشارها في الغابة أي في الأشجار الأعشاب ، الشجيرات والأدغال ، وهذا مهما كانت الوسيلة المستعملة أعواد الثقاب ، رمي السجائر أو مواد سريعة الالتهاب وغيرها ، وهذا في الأملاك الغابية المملوكة للغير (للأفراد أو الدولة) بشرط قيام هذه الجريمة بدون قصد أو

إهمال من الفاعل نتيجة عدم الانتباه ونقص الحيطة والرعونة مثل رمي السجائر مشتعلة بين النباتات وأشجار الغابة ، أو عدم تنظيف المداخن التي توقد فيها النار خاصة للأشخاص القاطنين داخل الغابات ، أو رمي الأشياء التي تكون سهلة الاشتعال .

بالرجوع لنص المادة السابقة نجد أن المشرع الجزائري أقر عقوبة جنحة ، والملاحظ هنا إمكانية استفادة الفاعل بعقوبة النفع العام بدل الحبس باعتبار الحد الأقصى للعقوبة لم يتجاوز 03 سنوات مع توافر الشروط الأخرى للإقرار بهذه العقوبة خاصة في حال الحكم بعقوبة لا تتجاوز سنة واحدة ، فيتم تطبيق عقوبة النفع العام بهدف العمل في خدمة الأملاك الغابية بتحديد ساعات العمل تحت إشراف مديرية الغابات كالعمل من أجل حماية الأشجار، النباتات وغيرها .ثالثا-**الجرائم ذات وصف مخالفة :** ونجد من السلوكيات من صنفها المشرع الجزائري باعتبارها مخالفة ، والملاحظ عنه حصرها في مخالفة واحدة تتمثل في : [1]

(1) عزوز إبتسام ، **الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري** ، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسة المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021 ، ص 296.297

- ✓ **مخالفة تخريب الأشجار الغابية:** فحماية للغابات والأراضي ذات الطابع الغابي والتكوينات الغابية الأخرى ، فلقد جاء في نص المادة 01/444 من ق.ع أنه: "يعاقب بالحبس من 10 أيام على الأقل إلى شهرين على الأكثر وبغرامة من 100 إلى 1.000 دج أو بإحدى العقوبتين : كل من اقتلع أو خرب أو قشر شجرة لإهلاكها مع علمه أنها مملوكة للغير و كل من أتلف طعما وكل من قطع حشائش أوبذورا ناضجة أو خضراء مع علمه أنها مملوكة للغير " [1]

4.2- تصنيفات التعديات و الاستغلال للثروة الغابية في التشريع الجزائري

بالإضافة إلى الحماية الجنائية للثروة الغابية في ظل قانون العقوبات، نجد أن المشرع الجزائري لم يكتفي بها وإنما مدد هذه الحماية لقانون خاص رقم 84-12 المتعلق بالنظام العام للغابات فأدرج فيه جرائم التي تعد مساسا للثروة الغابية بشكل خاص والبيئة بشكل عام.

حيث جرم القانون 84-12 وعاقب كل فعل يشكل تعديا على الثروة الغابية في الباب السادس بعنوان " أحكام جنائية"، أين نص على مجموعة من الجرائم الواقعة على الثروة الغابية، وصنفها بالنظر لخطورتها إلى جنح ومخالفات .[2]

أولا-الجرائم ذات وصف جنحة: لقد تضمن قانون الغابات جرائم تمس بالثروة الغابية تتصف بوصف جنحة، ووضع لها في المقابل جزاءات بين عقوبات سالبة للحرية وغرامات جزائية.

- **جنحة قطع وقلع الأشجار** : طبقا لنص مادة 72 من قانون 84-12 المتضمن النظام العام للغابات ، تعد جنحة قطع أو قلع الأشجار التي تمت زراعتها أو غرسها أو نبتت بصفة طبيعية منذ أقل من 05 سنوات إذ أقر لها المشرع الجزائري عقوبة الحبس من شهرين إلى سنة ومضاعفة الغرامة المالية من 2000 دج إلى 4000دج ، المقررة لكل من قطع أو قلع أشجار تقل دائرتها عن 20 سنتمتر وعلو يبلغ مترا واحدا عن سطح الأرض ، وفي حالة العودة تضاعف العقوبات في حين أن المشرع الفرنسي صنف هذه الجريمة على أنها مخالفة واقر لها عقوبة تكميلية تتمثل في مصادرة الشيء المستخدم في ارتكاب المخالفة .

---

(1)- عزوز إبتسام ، **الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري** ، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر ، مجلة الأبحاث القانونية والسياسة المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021 ، ص 296.297

(2) – بوسقعة أحسن، **الوجيز في القانون الجزائر العام**، الطبعة 10 ،دار هومة، الجزائر، 2011 ،ص 266

- **جنحة رفع الأشجار الواقعة على الأرض:** طبقا لنص المادة 73 من القانون السابق الذكر، تقوم الجريمة بحق كل شخص قام برفع أو نقل الأشجار الواقعة على الأرض أو رفع الحطب وتحويلهم لمكان آخر، وتتقرر لها نفس العقوبات المقررة للجريمة السابقة، مع إمكانية تكييفها على أنها سرقة المنصوص عليها في قانون العقوبات، التي يعاقب عليها بالحبس من 15 يوم إلى سنة، وبغرامة من 500 دج إلى 1000 دج، هنا يبقي تقدير تكييف العقوبة لأي قانون بيد وكيل الجمهورية المختص.
- **جنحة تعرية الأراضي الغابية بدون رخصة:** يقصد بتعرية الأراضي الغابية هو" تقليص من مساحة الثروة الغابية لأغراض غير التي تساعد على تهيئتها وتنميتها"، وجاء في نص المادة 79 من قانون 84-12 على عقوبة غرامة 1000 دج إلى 3000 دج، وتشدد في حالة قيام تعرية الأراضي في الأملاك الغابية الوطنية مخالفة لأحكام هذا القانون، إذ يشترط لانتفاء قيام هذه الجريمة هو الحصول رخصة من الوزير المكلف بالغابات، أما في حالة العودة يحكم على المخالف من شهر إلى 6 أشهر وتضاعف الغرامة.

ثانيا-الجرائم ذات وصف مخالفة: لقد نص قانون 98-12 على مجموعة من الجرائم التي تتصف بمخالفات الماسة بالثروة الغابية ونظرا لتعددها نذكر منها :

- **مخالفة استغلال الفلين:** إن استغلال الفلين لا بد من أن يكون برخصة إدارية تمنحها الإدارة المختصة، لذلك لا يمكن استغلال هذه المادة عن طريق استخراجها أو نقلها دون موافقة من إدارة الغابات، باعتبار أن التشريع الجزائي هو المصدر المباشر للتجريم الذي يمنح القوة للقاعدة الإلزامية القانونية، لذلك لا بد من احترام النصوص والإجراءات القانونية المقررة لاستغلال الفلين.

ويعاقب الجاني المقترف لهذه الجريمة غرامة مالية من 1000 دج إلى 2000 دج للقنطار الواحد أما في حالة العودة ، نجد المشرع قد شدد العقوبة إلى الحبس من 15 يوما إلى شهرين مع مضاعفة الغرامة.[1]

---

(1)- عزوز إبتسام ، **الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري** ، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسة المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021 ، ص.297

- **مخالفة استغلال المنتجات الغابية بدون رخصة:** لقد اعتبر المشرع الجزائري هذه الجريمة أنها مخالفة، فطبقا لنص المادة 75 من قانون 84-12 اعتبر استغلال المنتجات الغابية أو نقلها بدون رخصة من الجريمة المختصة جريمة معاقب عليها بالحبس من 10 أيام إلى شهرين ومصادرة المنتجات ودفع قيمتها على الأقل.

أما في الحالة التي يؤدي استخراج أو رفع بدون رخصة لأحجار أو رمال أو معادن أو تراب في الأملاك الغابية الوطنية لأغراض الاستغلال ، توقع عقوبة غرامة من 1.000 دج إلى 2.000 دج عن كل حمولة سيارة، ومن 200 دج إلى 500 دج عن حمولة كل دابة جر، ومن 100 دج عن حمولة كل دابة، ومن 50 دج إلى 100 دج عن حمولة كل شخص، أما في حالة العودة، يمكن الحكم على المخالف بتشديد العقوبة بالحبس من 05 إلى 10 أيام وتضاعف الغرامة.

- **مخالفة حرث وزرع في الأملاك الغابية بدون رخصة:** الأصل أن حرث الأرض وزراعتها يكون أساسا للمالك أو لصاحب حق الانتفاع أو للشخص الذي يملك رخصة لذلك، أما في الحالة العكسية فنكون بصدد قيام هذه الجريمة نتيجة غياب الرخصة المسبقة للحرث وزرع الأرض، وتقررت للمخالف عقوبة تتمثل في غرامة مالية من 500 دج إلى 2000 دج عن الهكتار الواحد، وفي حالة العود تشدد العقوبة بالحبس من 10 أيام إلى شهر.
- **مخالفة ترميد النباتات أو الحطب أو إشعال النار:** طبقا لنص المادة 83 من قانون 84-12 السابق الذكر، أن ترميد النباتات أو الحطب اليابس أو إشعال النيران داخل الغابات أو بالقرب منها جريمة معاقب عليها، حيث المقصود بالترميد هو الحرق الكلى لنباتات الغابية و الحطب اليابس وقصب إلى أن تتحول لرماد أو فحم، ولقد أقر المشرع الجزائري لهذه الجريمة عقوبة تتمثل في غرامة مالية تتراوح من 100 دج إلى 1000 دج، وفي حالة العود تضاعف الغرامة، مع الإشارة أنه إذا انتشر الحريق في مكونات أخرى للغابة دون قصد من المخالف هنا تتحول الجريمة من مخالفة لتصب جنحة الحرق غير العمدي المنصوص عليها في قانون العقوبات.[1]

---

(1) عزوز إبتسام، **الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري** ، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة الجزائر ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسة المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021 ، ص.298.299.

- **مخالفة رفض تقديم المساعدة عند نشوب الحرائق:** إذ تنشأ الجريمة هنا باتخاذ الجاني سلوك سلبي عكس الجرائم السابقة بامتناعه عن تقديم مساعدته في إخماد حرائق الغابات، حيث لا يجوز لأي شخص قادر أن يرفض تقديم مساهمته، إذا سخر من طرف السلطات المختصة لمكافحة حرائق الغابات، وتضمن الدولة جبر الأضرار التي تلحق بالأشخاص المسخرين لهذا الأمر.

وطبقا لنص المادة 84 من قانون 84-12 السابق الذكر معاقبة كل شخص مسخر لأجل مكافحة الحرائق رفض تقديم مساهمته بدون مبرر ، ولقد فرض عليه المشرع الجزائري عقوبة مالية من 100 دج إلى 500 دج، وفي حالة العود، يمكن الحكم على المخالف بالحبس من 10 أيام إلى شهر وتضاعف الغرامة .[1]

(1)- عزوز إبتسام ، الحماية القانونية للثروة الغابية في التشريع الجزائري ، نفس المرجع ص.300

الخلاصة :

إذا كان الغطاء الغابي هو رئة الموطن في أي دولة، فإن أهمية ذلك تكمن بصورة جلية في حياة الأفراد وكذا الانعكاسات المباشرة بينهم و بين الثروة الغابية، ولقد مرت الثروة الغابية بالجزائر بعدة فترات كان البعض منها سلبيا، نظرا لما تعرضت له هذه الثروة من نهب و تخريب عن طريق الإنسان وكذا الحرائق على وجه الخصوص، في الوقت الذي كان لزاما على المواطن أن يسعى إلى الحفاظ على هذا الكنز الطبيعي، رغم رسائل التنبيه و التحذير، و كذا الإجراءات الردعية المتخذة في حق المخربين عن طريق الأجهزة الأمنية و الإدارية، و التي انجر عنها عقوبات في حق هؤلاء، و رغم أن هذه تتكرر من موسم لأخر ، إلا أن ثقافة الحفاظ على الغابة تبقى قائمة نظرا لبروز هيئة و جمعيات بيئية تسعى إلى محاربة هذه الظواهر، و إقرار بدائل في أن تشغل الفظاءات الغابية في برامج التنزه و الاستجمام وفق نظرة حديثة بعد الجرائم المريرة التي مست الغابات .

الفصل الثالث : حوائق الغابات في الجزائر و ما خلفته من أثار على ضحاياها في الجزائر

تمهيد

1- حوائق الغابات في الجزائر و ما خلفته من أثار على ضحاياها في الجزائر

1.1- المسار التاريخي لحوائق الغابات

2.1- أشكال حوائق الغابات

3.1- الأسباب والعوامل المفسرة لحدوث الحوائق

4.1- الهدف من حرق الغابات في الجزائر

15.- تأثيرات حوائق الغابات في الجزائر

2- المخلفات والأثار الناجمة جراء حوائق الغابات في الجزائر

1.2- إنعكاسات الحوائق على الأمن البيئي

2.2- الأثار الإقتصادية على ضحايا هذه الحوائق في الجزائر

4.2- بعض المخلفات والأثار في بعض الولايات (عين دفلى ، تيزي وزو)

5.2- الإجراءات والتدابير لمواجهة حوائق الغابات

الخلاصة

تمهيد :

في القديم كان الإنسان يرى النار من خلال ملاحظته للبراكين و البرق، أو اشتعال الغابات من تلقاء نفسها، ومن ثم عرف المزارعون والرعات أن إشعال الغابات أمر ضروري للحصول على رعي أفضل ومبكر النظج، فهذه الحرائق تتخذ أشكال عند اشتعالها، هناك حريق أرضي، سطحي، تاجي، و لكي تشتعل هته الغابات لا بد من توفر عوامل وأسباب تؤدي إلى اشتعالها، و ذلك يكون إما بتأثير الإنسان أو الطبيعة.

وفي هذا الفصل سنتطرق إلى المسار التاريخي لحرائق الغابات ، مع بعض الأشكال التي تتخذها الحرائق، إضافة إلى العوامل والأسباب المؤدية إلى ذالك، والهدف من حرق الغابات وذكر التأثيرات، ومن جهة أخرى بينا انعكاسات هذه الحرائق على البيئة والفرد من الناحية الاقتصادية والصحية، وكذا إبراز أهم الإجراءات الوقائية التى تقوم بها الهيئات المختصة في مجال مكافحة الحرائق.

1- حرائق الغابات في الجزائر و ما خلفته من أثار على ضحاياها في الجزائر

1.1- المسار التاريخي لحرائق الغابات :

استغرق رجل ما قبل التاريخ وقتا طويلا ليتعلم طريقة إشعال النار حتى سيطر عليها، وعاش من خلال تأثير الممارسات المحدودة، أي بمعنى انه كان جزء لا يتجزأ من النظام البيئي، وعرف النار من خلال ملاحظته لمنظر البراكين والبرق واشتعال الغابات، فكانت أول مرة يشاهد فيها الإنسان القديم النار عندما يرى تطاير الشرر الناتج عن قدح حجر الصوان بأخر ثم عرف بعدها أن المياه هي أفضل طريقة لإخماد النيران ومنذ ما يقارب 4000 سنة اعتاد المزارعون على حرق الغابات، للحصول على رعي أفضل ومبكر النضج لذلك في الماضي كانت الحرائق تتم لأغراض زراعية أو رعوية، ومعظم المحاصيل الزراعية الرديئة التي حصل عليها الإنسان أجبرته على احتلال أراضي جديدة باستمرار، فارتبط التطهير بالحرق وسجل التاريخ أسوء الحرائق التي حدثت في مناطق متفرقة من العالم منها حريق لندن العظيم سنة 1666 و حريق شيكاغو 1871 حرائق الولايات المتحدة الأمريكية 1988، التي ساهمت في تصاعد 1.7 مليون طن من العوالق و13.6مليون طن من أول أكسيد الكربون و7 مليون طن من غاز الميثان.[1]

أما فترة الحرب الاستعمارية استعمل الجزائريون أسلوب الحرق لممارسة الزراعة في الجبال التي لجؤا إليها ، بعد طردهم من أراضيهم الخصبة ، في تلك الفترة أوجدت السلطات الفرنسية قانون الأهالي ، المعروف بقانون الغابات بحجة حماية الغابات من عبث الأهالي ومنهم من استغلال مواردهم لمصدر رزق ، فأرادت أن تطبق نفس القانون النظامي السائد في فرنسا على غابات الجزائر ، واتبعته بمجموعة من نصوص وقوانين قاسية مثل : المحاسبة الجماعية عن اشتعال أي قرية ، والغرامات المالية ، المنع الدوري الزراعي كل 6 سنوات.

كل ذلك كان يعكس نية المستعمر في حل العلاقة الحميمية الموجودة بين الغابة والسكان المجاورين وفي 1902 سجلت لجنة تحقيق 138 حريق منها 15 بمدينة عنابة (شمال شرق الجزائر) بعضها الأخر بسبب إهمال المدخنين ، أو يرجع إلى تهور الصيادين أو العاملين بغابات هذه المنطقة من الجزائر ، وتبين أنه من 40% إلى 45% من المطالبات تعزى إلى تهور المدخنين وصيادي العسل وما إلى ذلك من الحوادث ومن 20% إلى 25% من الأفعال المتعمدة النابعة من المصلحة الخاصة أو النية الخبيثة أما 35% لأسباب بقية مجهول. [2]

---

(1)- مريم حجلة " حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية " ، جامعة باجي مختار الجزائر 2021 ، المجلد 2 العدد 2 ص 65

(2)- مريم حجلة ، المرجع نفسه ص 65.66

2.1- أشكال حرائق الغابات :

تعتبر حرائق الغابات (المعروفة أيضا باسم حرائق الأدغال أو حرائق البراري أو حرائق الأحراش) من الحرائق الكبيرة وغير المنضبطة ،[1] كونها حرائق لا يمكن السيطرة عليها وتستهلك مساحات كبيرة من الغابات والنباتات وموادها القابلة للاحتراق : هي الخشب والأنسجة النباتية وتدخل الرياح في تطوره ،[2] تشتعل الحرائق في الغابات حسب نوعية الأعشاب والأشجار المتوفرة بها وكذا بفعل العوامل المناخية المسيطرة عند اشتعالها ونذكر أنها تتخذ أشكال وهي كالتالي :

- **الحريق الأراضي :**

في هذا النمط بالذات تبدأ النار بأكل الغابات العشبية والفروع الملائمة والجذور القريبة من سطح الأرض ، وينتشر بسرعة بطيئة على شكل دوائر ويمكن السيطرة على هذا النوع من الحرائق بسهولة عندما تتوفر المسالك المؤدية إلى البؤر المشتعلة التي غالبا ما تكون الخسائر فيها قليلة .[3]

تظهر عادة في الغابات التي يتراكم في أرضها كميات كبيرة من المواد العضوية ، وخاصة في الأماكن الرطبة (المستنقعات) وذلك عندما تتعرض للجفاف ، تشتعل هذا النوع من الحرائق عادة بشكل بطيئ جدا خلال فترات زمنية طويلة وقد يستهلك جميع المواد العضوية المتراكمة على سطح الأرض في بعض الأحيان نجد تداخل بين الأنواع الثلاثة لهذه الحرائق في الوقت نفسه ، الحرائق السطحية عادة هي الأكثر شيوعا .[4]

- **الحرائق السطحية :**

هو حريق يتمون من بقايا الأغصان المتخشبة والشجيرات الصغيرة ، والأعشاب الجافة والخشخاش والأشواك والأوراق اليابسة ، التي تشكل ما نسبته 75% من مجموعة الحرائق الحراجية ، تنتقل فيه النار على شكل حزام لا يتجاوز ارتفاعها (2) متر ، وتعود سرعة انتشارها لسرعة الرياح وكمية الرطوبة في الهواء ونوع المادة المحترقة وطبيعة الأرض ، كما تزيد حدة الحريق السطحي في المنحدرات عنه في الأرض المستوية ، ويصدر عن هذا الحريق دخان رمادي فاتح .[5]

---

(1)- حرائق الغابات ، أنظر الموقع https :www.ifsc.org/arتاريخ الزيارة 05 ماي 2023 على 15:22

(2)- حرائق الغابات الخصائص ، الأسباب ، العواقب ، الأنواع أنظر الموقع https :ar.warbletoncounicil.org/incendios-forestales-5932 تاريخ الإطلاع 05 ماي 2023 على 15:40

(3)- مريم حجلة " حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية " المرجع نفسه ص.66.

(4)- أنواع الحرائق في الغابات موقع https://htcsafety.com/blog في 05 ماي 2023 على 16:15 .

(5)- مريم حجلة " حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية " المرجع نفسه ص67 .

كما يمكن تعريفة أيضا على أنه تلك الحرائق التي تحدث على سطح الأرض فقط ، وتلتهم الأجزاء النباتية المتراكمة في أرض الغابة وجزء من المادة العضوية المتراكمة ، كما تقتل النار عادة الشجيرات والنباتات العشبية ، وحتى الأشجار الصغيرة حيث تكون حرارة الحرائق السطحية عادة منخفضة نسبيا ولا تسبب تغيرات جوهرية في بيئة أو تركيبة الغابة .[1]

- **الحرائق التاجية :**

يعد هذا الشكل أخطر أنواع الحرائق على الإطلاق ، ودورته تبدأ عند الحريق السطحي ثم تنتقل ألسنة اللهب إلى رؤوس الأشجار وتيجانها ، وعند بلوغ الحريق حدا معينا يشتد مما يصعب مهمة الإخماد ، بسبب صعوبة الولوج إلى المنطقة المشتعلة بسبب الأشجار الطويلة ، وتعتبر سرعة الرياح وجفاف الطقس مؤشرين مهمين في تزايد هذا الاشتعال .[2] وهي عكس الحرائق السطحية ، تحرق الحرائق التاجية أوراق أفرع وأغصان الأشجار السائدة ، كما أنها تحرق وتنزل إلى أرض الغابة ، في كثير من الأحيان الحرارة المرافقة للحرائق التاجية أعلى بكثير من تلك المرافقة للحرائق السطحية ، إذ لا يمكن السيطرة عادة على هذا النوع من الحرائق إلا بعد أن ينزل إلى الأرض .[3]

3.1- الأسباب والعوامل المفسرة لحدوث الحرائق :

عرفت غابات الجزائر خلال السنوات الأخيرة حرائق كثيرة حتى سميت بالكوارث الكبرى ومن بين أسباب اندلاع هذه الحرائق نذكر :

- **تأثير العامل الطبيعي :**

يعتبر الحريق في شكله العام تفاعل كيميائي يحتاج إلى ثلاث عناصر لحدوثه هي : المادة القابلة للاحتراق (الوقود) الأكسجين (الهواء) والحرارة المرتفعة وتحت تأثير العوامل المناخية ، فعندما يكون الجو ممطر وغائم ودرجات الحرارة منخفضة ، يصعب انتشار الحريق بسبب الرطوبة ويحدث عكس ذلك عند الحرارة القوية بسبب جفاف مواد الاحتراق (الوقود) التي تتفاعل بطبيعتها مع العناصر الاتية: [4]

---

(1)- أنواع الحرائق في الغابات موقع https://htcsafety.com/blog في 05 ماي 2023 على 20:03 .

(2)- مريم حجلة " حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية " المرجع نفسه ص67 .

(3)- أنواع الحرائق في الغابات موقع https://htcsafety.com/blog في 05 ماي 2023 على 20:03

(4)- مريم حجلة " حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية " المرجع نفسه ص68

- ✓ **نوع الأشجار** : لها دور كبير في تسريع عملية الاشتعال وتختلف فيما بينها من حيث انتشار الحريق في الأنواع المحبة للضوء .
- ✓ **عمر الأشجار** : يتلف الحريق المناطق التي تحتوي على الشتلات والأشجار الفتية ثم الأشجار ذات الأغصان اليابسة والأشجار المتدنية إلى السطح .
- ✓ **تغير المناخ وشكل الغابات** : إن الغطاء النباتي لا يشتعل من تلقاء نفسه ، حتى وإن وصل إلى الجفاف الشديد ، إن العامل الطبيعي الوحيد المعروف في حوض البحر الأبيض المتوسط هو البرق ، هذه الظاهرة الطبيعية كثيرة الحدوث في الغابات الشمالية التي تحتوي على عواصف رعدية جافة وهذا الأمر النادر نسبيا في منطقة البحر الأبيض المتوسط إلى بين 1و5 من حالات الحريق

الأسباب البشرية :

إن العامل البشري هو الحلقة الأساسية المهمة في حرائق الغابات وتخضع في مجرياتها إلى أسباب إرادية ولا إرادية وتعتمد في شكل وثيق على قواعد النظام الاجتماعي الاقتصادي والسياسي والتشريعي لكل بلد ، حيث نجد أن مختلف الأنشطة اليومية التي يمارسها الفرد في حياته ، قد تتحول من نعمة إلى نقمة عندها يلحق الأذى با المورد البيئي ويتسبب في تلويثه ومعظم هذه الأنشطة:

النشاط الزراعي في الغابة : مثل جني العسل باستعمال الدخان والمقاصة وإشعال النار الرعوية ، وحرق النبات

- أعمال الحراجة والكرينة (مناجم الفحم)
- حرق الحصاد بعد القطع وتطهير الأراضي الزراعية
- النشاطات الصناعية والحرفية مثل حرق النفايات والشرر الناتجة عنها
- ترك بقايا السجائر والرماد المشتعل عند الخروج للنزهات الترفيهية
- الصيادون القنص إقامة المعسكر
- حرائق النار والشواء ، إيصال خطوط الكهرباء ذات الجهد العالي مع الغطاء النباتي[1]

(1)- مريم حجلة " حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية " المرجع نفسه ص69 70

3.1- الهدف من حرق الغابات في الجزائر :

تزامنا مع الحرائق التي تجتاح الغابات في الجزائر تزايدت المخاوف من خطورة هذه الكارثة وما سينتج عنها من تدمير للغطاء النباتي وقتل الحيوانات والأحياء العضوية فضلا على انه بات من الصعب تقدير حجم وشكل الخسائر الحقيقية الناتجة عن الحرائق ومن بين هذه الأهداف التي قد تحرق الغابات من أجلها نذكر :

- **الحرق من أجل دورة الحياة** : في تقرير (ناشيونال جيو غرافيك) بعنوان الفوائد البيئية للحرائق أشير إلى إن حرائق الغابات هي قوة مدمرة يمكن إن تحدث بشكل طبيعي مثل البرق ، ولذلك تطورت بعض الحيوانات والنباتات لتعتمد على حرائق الغابات الدورية لتحقيق التوازن البيئي في الغابات و الحيوانات تحتاج إلى الحرائق من أجل البقاء والتكاثر أي بمعنى أن العديد من النظم البيئية الأخرى من حرائق الغابات الدورية لأنها تزيل المواد العضوية الميتة والمتحللة التي تغطي سطح البركة والتي تمنع الحيوانات الموجودة على الأرض من الوصول إلى التربة.[1]
- **الحرق العمد** : يقوم بهذا الفعل الإنسان أو جماعة ، وهو فعل إرادي ، يقوم به الشخص المجرم ، قصد التحريض أو التخلص من بعض المشاكل التي تعيقه في الغابة كالحيوانات المفترسة أو الأمور السياسية المتعلقة بالدولة ، فيها المساس بالنظام على غرار ما حدث في تيزي وزو من الجماعة الإرهابية إن صح التعبير المدعمة إسرائيليا وراح ضحاياها أبرياء ، على سبيل المثال جمال بن سماعيلي رحمه الله ، وكذا أفراد من الجيش الشعبي الوطني و متطوعين ومنهم من تشوه.[2]
- **الحرق من أجل الربح** : تعتبر الغابات من أكثر النظم الإكولوجية إنتاجية في العالم وهي المورد الطبيعي المهم للإنسان فبدايتها با الحطب الذي كان مصدر للطاقة منذ أن اكتشف الإنسان النار لكن اليوم أصبح ربح الإنسان يستخدم الغابة مصنفا للفحم دون الاكتراث لخطورة الحرق الذي قد ينجم عنه فيقوم بقطع الأشجار ووضعها على الأرض وتغطيتها وإضرام النار فيها حتى يصبح فحما يتاجر فيه قصد الربح خطير خاصة في فصل الصيف.[3]

---

(1)- تفاعل علمي وسط الكارثة ... هل تعد حرائق الغابات وسيلة لجديد الطبيعة نفسها ، من موقع TRT عربي trtarabi.com/explainers/6238009 تاريخ الاطلاع 25 ماي 2023 على 18:19

(2)- مقتبس من شريط بعنوان " الحقيقة الكاملة و بالتفصيل وراء حرائق تيزي وزو من قناة zoubie becharef تاريخ الاطلاع 25 ماي 2023 على 17:13

(3)- موقع ويكيبيديا ar.wikipedia.org أطلع عليه 25 ماي 2023 على 20:00

4.1- تأثيرات حرائق الغابات في الجزائر :

- **التأثيرات الضارة لحرائق الغابات :** تؤثر حرائق الغابات على الكثير من العناصر ، الحية والغير حية فأثارها الضارة تكون على النحو التالي :

✓ **تأثير الحريق على الغطاء النباتي :** يتأثر الغطاء النباتي بالحريق حيث يؤدي في أغلب الأحيان إلى حرقه كليا وإزالته من حيز الوجود ، وفي بعض الحوادث يحترق جزء من الغطاء النباتي ويبقى جزء ، وفي الحالة الأولى يتضح التأثير الكامل على النبات ولذلك يتعذر دراسة مدى إمكانية العناية به يعكس الحالة الثانية التي يمكن فيها التأكد[1] من سلامة وصحة الأشجار الباقية وغير الميتة ، وتشوه الحرائق جمال الطبيعة وجمال المناطق السياحية إضافة إلى تأثيرها على المراعي .

✓ **تأثير البذور والأشجار :** تقضي النار على الأشجار الصغيرة والبادرات كلية، كما تؤثر با الدرجة الأولى على البذور والبادرات الصغيرة وتضر با التجديد الطبيعي والاصطناعي لضعف مقاومته للحرائق ، وتختلف مقاومة وتحملها للأشجار من شجرة إلى أخرى حسب نوعها وسمك قشرتها (لحائها) وكذلك حسب وجود الرطوبة .

✓ **تأثير الحريق على التربة والمناخ المحلي :** في حالة زوال الغطاء النباتي بشكل كامل بفعل النار ، فإن ذلك يتسبب في فقد التربة قدرتها على حفظ الماء والرشح ، وهو ما يؤدي إلى تغيراتها وانجرافها كما يؤثر الزوال الكلي للغطاء النباتي على حرارة التربة السطحية ، وعندما يصاحب الحرائق درجة حرارة عالية فإن ذلك يؤثر على الخواص الفيزيائية والكيميائية للتربة كما تقل درجة حموضية التربة بعد حرائق الغابات وهو ما يؤدي إلى صعوبة نمو البادرات الصغيرة إظافة إلى ماتسببه من تلوث الهواء بالأدخنة.

✓ **التأثير على الحيوانات البرية :** تدمر حرائق الغابات على الإنسان وصحته بصور عدة ومنها ما يتعرض له من تلوث أو إصابات وغيرها كذلك مايلحق بممتلاكاته كالمنازل والمزارع والمدن السياحية والفنادق من أضرار وهدم وهو ما ينعكس سلبا على اقتصاده وصحتة وجوانب أخرى من حياته.[2]

---

(1)- د.علي بن عبد الله الشهري ، 'حرائق الغابات الأسباب الطرق المواجهة ' جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، الطبعة الأولى ، 1431هـ ، 2010م ص76.

(2)- د.علي بن عبد الله الشهري ، 'حرائق الغابات الأسباب الطرق المواجهة ، نفس المرجع ص 77.

- **التأثيرات المفيدة لحرائق الغابات :** هناك من يرى أن بعض يؤدي إحراقها إلى صيانتها حيث يعتقد أولئك أن للنار فوائد في تطهير أرضي الغابة من الأوراق والأغصان ، وأنها تتيح الفرصة للنباتات

حديثة النمو ، كذلك اكتشاف اعتماد بعض الأشجار مثل أشجار الصنوبر على الضوء لإطلاق البذور إضافة إلى القضاء على الأمراض و الحشرات.[1]

2- المخلفات والآثار الناجمة جراء حرائق الغابات في الجزائر

1.2- إنعكاسات الحرائق على الأمن البيئي :

سادت قوانين الطبيعة كافة أرجاء الكرة الأرضية ، خلال فترات جيولوجية طويلة كان فيها الإنسان شديد الخوف والحذر من وحشة البيئة في صورتها الأولى ،التي تحجب عنه سبل الراحة وتجعله كثير الانتباه و الهرب من أخطارها المجهولة وذلك قبل أن تظهر خبراته وتتراكم ملاحظاته وتقوى استنتاجاته ولما تطورت وسائل الاستقرار البشري وتزايدت فرص استغلال الموارد الطبيعية خلال اجتيازه عقبة التأقلم مع البيئة والانخراط فيها ،بدأت تظهر ببطئ شديد انعكاسات تلك التدخلات غير المحدودة للإنسان في مختلف البيئة الجغرافية واستغلاله لموردها ، بلإظافة إلى حضوره البشري الطاغي الذي لم يكن يستوعب بعد مسألة البيئة وذلك حتى ظهور بكافة أشكالها ،ومن ثم تراكمت أثار الحرائق وأضرارها بمختلف منظومات البيئة نتيجة ذلك التدخل الغير مسؤول للإنسان من اجل تعظيم احتياجاته تأثرت مناعة البيئة بتوالي فقدان خطوطها لدفاعته وانعدام فاعلية دور عملها داخل مسرح العمليات (بين القشرة الارضية و الغلاف الجوي) الذي يشهد تدخلات النشاط البشري ومشكلات ابتعادها عن القواعد الجغرافية ومسؤوليتها الدائمة والمستمرة في توازن وتوافق ذلك الحيز الجوي.[2]

---

(1)- د.علي بن عبد الله الشهري ، 'حرائق الغابات الأسباب الطرق المواجهة ، نفس المرجع ص 78.

(2)- د.حمدي هاشم " خبير دراسات بيئية _ عمران بيئي _ الأمن البيئي العالمي و الدمار الشامل للحروب " مقال من موقع فيدو /feedo.net/environment أطلع عليه في 26 ماي 2023 ، 21:10

2.2- الآثار الاقتصادية على ضحايا هذه الحرائق في الجزائر :

لقد كانت الحرائق تؤثر دائما في المجموعات النباتية وتؤدي دورا هاما في الحفاظ على صحة بعض النظم البيئية ، وتستخدم كوسيلة لإزالة النباتات من الأرض في البلدان النامية، غير أن حرائق البراري أو النيران كثيرا ماتدمر النباتات الحرجية والكتلة الأحيائية ، مما يؤدي إلى تعرية شديدة للتربة بفعل الريح والماء ، كما يؤثر تلفها تأثيرا سلبيا في المناظر الطبيعية وأسباب المعيشة والتلوث الملوثات.

فالغابة اليوم أصبح استخدامها قليل إلا من قبل الأهالي بها عن طريق الرعي فيها أو تربية النحل أو استخراج ماتعطيه الغابة من ثمار طبيعية وما أصبحنا نلاحظه هو المزارع المحيطة أو القريبة من الغابة من بها النيران وأفسدتها كالمزارع الزيتون ، اللوز والتين....إلخ والتي تعتبر الملكية الخاصة لبعض المستثمرين أو الفلاحين المسترزقين منها ففي ولاية عين دفلى مثلا وفي 2022 أفسدت الحرائق مئات الأشجار المثمرة منها ماهي للملكية الخاصة ومنها للملكية العامة (الأشجار) وهذا ما أثر سلبا من الجانب الاقتصادي على فلاحي هذه المزارع الذي كان مصدر رزقهم عن طريق جني ثمار الأشجار والمتاجرة فيها.[1]

ففي حديث للسيد عبد الحميد حمداني وزير الفلاحة والتنمية بمقر الوزارة في صيف 2021 أكد على ضرورة وضع مخطط عملي استعجالي يخص تهيئة الفضاءات المتضررة وإعادة تأهيل والتشجير وكذا إحصاء الأضرار التي خلفتها الحرائق من أجل التعويض لضحاياها.[2]

(1)- منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات ، المجلس الإقتصادي و الإجتماعي الدورة الثالثة " من جدول الأعمال المؤقت لتنفيذ مقترحات العمل المقدمة من الفريق الحكومي الدولي

(2)- موقع وزارة الفلاحة و التنمية الريفية madr.gov.dz أطلع عليه في 29 ماي 2023 على 3:11

3.2- الآثار الاجتماعية والصحية على ضحايا هذه الحرائق في الجزائر:

مست حرائق الغابات في المناطق الجزائرية الجانب الإقطاعي ،الصحي فضحايا هذا الدمار هم من الأهالي المحيطين بها با الغابة لمنطقة الطارف لاحتوائها على غابات كثيرة قرى ريفية مثل: قرى البطوم، فزارة وقرية محمد الطيب وبني صالح ، هذه القرى هرب سكانها منها ، وولاية تيزي وزو أيضا من الدول التي عاشت المآسي لمتضرريها ومعطوبيها جراء مراكز توفير الرعاية الصحية ، من من ضمادات ومراهم لمعالجة الحروق وكذا نقص المياه وأماكن الإيواء ففي قول دراجي" مصيبة تضرب وطننا واحد يواجهها شعب واحد كجسد واحد" إذ اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر و الحمى "[1]

وقد خلفت الحرائق المهولة و غير المسبوقة التي اجتاحت 20 ولاية ، مقتل وهلاك أكثر من 90 شخصا مدنيا وعسكريا ودمرت منازل ومزارع بالجملة.

من هنا يمكن القول أنه أزمة حقيقية مرت بها الجزائر صيف 2021 حاصرها واحتواها الجزائريون تضامن انطلقت من منصات التواصل الاجتماعي ، ليجند لها في الميدان آلاف الشباب من معظم المدن وحتى من خارج البلاد مع الجالية بالمهجر، شارك بها رقيق الحال قبل الثري ، وسقطت معها ألقاب النجوم ليتحول كل من شارك في حملات التضامن إلى نجم لا يقل عن نجوم الرياضة والفن أيضا لمساعدة أهالي المدن والقرى المتضررة من حرائق غابات الجزائر. [2]

(1)- إقتباسات من مواقع متعدد وهي blogs.icrc.org و ar.wikipedia.org و alaraby.co.wk أطلع عليه 27 ماي 2023 على 14:01 و 14:10

(2)- فريد بالوناس ، صحفي جزائري ، حرائق الجزائر مثالا : مواقع التواصل الاجتماعي تقود العمل الانساني ، من موقع blogs.icrc.org أطلع عليه 27 ماي 2023 على 14:01

4.2- بعض المخلفات والآثار في بعض الولايات (عين دفلى ، تيزي وزو) :

كشف بيان للدرك الوطني عن حصيلة تحقيقات إثر الحرائق التي مست مؤخرا عدة مناطق من وجاء في البيان "تحقيقات الظبطية القضائية إثر الحرائق التي مست مؤخرا عدة مناطق من الوطن وبناء على تعليمات الجهات القضائية المختصة ، توسعت لتشمل 30 ولاية متضررة ، حيث سخرت لها كافة الوسائل البشرية المادية من أجل تحديد مصدر هذه الحرائق المتزامنة من حيث توقيت اندلاعها وتحديد المتسببين[1] فيها مايلي قيمة بعض الخسائر التي شهدتها بعض الولايات :

عين الدفلى :

وحسب إحصائيات مديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى من الحصيلة الإجمالية لأضرار حرائق الغابات و المحاصيل الزراعية في صيف 2022 قدرت ب:

الأشخاص المتضررين.	**66**	**مستودع**	**1**
الأشجار المتضررة.	**3433**	**صهريج**	**1**
صناديق النحل.	**50**	**أ نابيب السقي**	**332**
ألة حصاد.	**2**		
تبن.	**1330**		

فا للعلم أن الولاية تحتوي على 36 بلدية إذ تضررت قرابة 25 بلدية كونها مناطق غابوية ريفية زراعية .

(1)- موقع البلاد الوطني " حصيلة تحقيقات الدرك الوطني من حرائق الغابات التي مست مختلف مناطق الوطن ' elbilad.net تاريخ الإطلاع 27 ماي 2023 على 15:22

(2)- جدول مقتبس من حصيلة حرائق الغابات و المحاصيل الوراعية ، من مكتب مصلحة الإحصائيات و الحسابات الإقتصادية ، مديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى .

وحسب إحصائيات مديرية الحماية المدنية لولاية عين الدفلى ففي صيف 2022 سجلت حوالي 27 تدخل من أجل حرائق الأدغال والبراري وقدرت 105هكتار منها أشجار مثمرة ، أدغال الصنوبر ، دوم زيتون أنابيب سقي ، صهريج ، ومستودع ....إلخ [1]

وحسب إحصائيات المحافظة الولائية للغابات وفي سنة 2022 قدرت نسبة الخسائر الغابوية بحوالي 106 هكتار منها أشجار مثمرة متمثلة في الزيتون ، اللوز ، بلوط ، كروم ، وكذا أشجار غابوية مثل الصنوبر أدغال إضافة إلى بعض الثروة الحيوانية.[2]

تيزي وزو:

نشبت الحرائق في تيزي وزو يوم الإثنين 9 أوت 2021، مسجلة 6 وفيات في يومها الأول ، وسجلت جديدة يوم الثلاثاء ، أربع وفيات في الأربعاء بجنوب الولاية ووفاتين في بجنوب شرق الولاية وقد سجلت وزارة الدفاع الوطني وفاة 18 عسكريا من بينهم دركي واحد من الكتيبة 57 خفيفة المتواجدة بمنطقة إضافة إلى إصابة 6 عسكريين بحروق متفاوتة الخطورة ، واستعانت الجزائر بطائرتين مروحتين تابعتين للجيش للمساهمة في إخماد الحرائق با القيام بنقل المياه من سد تغسبت ، و المروحيات المشاركة التابعة للقوات الجوية .

كانت الحصيلة الإجمالية في تيزي وزو مقتل حوالي 69 شخصا من بينهم 28 عسكريا و 410 مدنيا وإصابة ما لا يقل عن 12 أخرين بلإظافة لإحراق عشرات المنازل واحتراق غابات الزيتون الذي يعتبر مصدر رزق أهالي ولاية تيزي وزو .[3]

5.2- الإجراءات والتدابير لمواجهة حرائق الغابات :

نظرا لتنوع المسؤوليات داخل منظومة الأمم المتحدة وخارجها أنشئ منتدى دولي لتسيير الحوار العالمي من أجل السياسات ، وأنشئ في 2001 فريق عامل بشأن حرائق البراري ، ضمن فريق المهام

(1)- مقتبس من سجل إحصائيات التدخل للوحدة المركزية للحماية المدنية لولاية عين الدفلى.

(2)- مقتبس من إحصائيات حرائق الغابات لمديرية الغابات لولاية عين الدفلى .

(3)- موقع ويكيبيديا" مقال حرائق غابات الجزائر 2021 ، ar.wikipedia.org تاريخ الإطلاع 02 جوان 2023 على 16:04

بشأن حرائق البراري في سدني ، أستراليا في أكتوبر 2003، وكان موضوع هو "إدارة الحرائق و التنمية المستدامة والتعاون الدولي للحد من التأثيرات السلبية للحرائق على البشر و البيئة "وكانت الجزائر من الدول المشاركة في هذا المؤتمر إلى مايلي :

- تعزيز التعاون الدولي في إدارة حرائق البراري من خلال الاتفاقيات بشأن المبادئ والإجراءات المشتركة وبشأن إستراتيجية عالمية مشتركة .
- طلب المساعدة من الأمم المتحدة ووكلاتها المتخصصة لقيادة تنفيذ نتائج هذه الإستراتيجية بما في ذلك ضمان الدعم التمويلي لوضع أطر إقليمية
- إقامة شبكة عالمية لحرائق الغابات لتسير الحوار الإقليمي والعالمي من بين الإجراءات نذكر :
- القيام بحملات التشجير
- إقامة دورية مراقبات من أجل الحرص و اليقظة وحماية الفضاء الغابي من الحرائق و مختلف الإعتداءات على الثروة الغابية.[1]

و من بين الإجراءات نذكر :

- تعزيز العمل التوعوي و تكريس اليقضة و التبليغ الفوري عن الحرائق
- تنظيم خرجات ميدانية مشتركة من قبل الجهات المختصة ، تجوب التجمعات السكنية الواقعة داخل المناطق الغابية ، أو المحاذية لها ، و ذلك للتحسيس و التوعية حول أخطار الحرائق و كيفية الوقاية منها .[2]

كما تشارك العديد من الوزارات الحكومية في الجزائر في مجال المحافظة على الغابات وحمايتها ، وكذلك في مجال إجراءات الحد من حرائق الغابات على وجه التحديد.[3]

(1)-منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، لجنة الغابات الدورة 17 ، الإحتياجات و الفرص في التعاون الدولي للتأهب لمواجهة حرائق الغابات 2004 من موقع foo.org أطلع عليه 03-06-2023 على 16:02

(2)-خرجة ميدانية لقوات الحماية المدنية و محافظة الغابات لولاية عين الدفلى يوم 27 أفريل 2023 ، لمناطق ولاية عين الدفلة للتحسيس من مخاطر الحرائق ، صفحة فيس بوك لمحافظة الغابات عين الدفلى ، أطلع عليها يوم 05 جوان 2023 على 19:25

(3)- موقع ويكيبيديا wikipedia.org أطلع عليه يوم 05 جوان 2023 على 22:05

الخلاصة :

نستخلص من هذا الفصل أنه في الوقت الراهن أصبح الحرائق من صنع الإنسان ، وذلك نتيجة إهماله في القيام بنشاطاته اليومية ، عكس ما كان في القدم التي كانت تشتعل من تلقاء نفسها، هذه الحرائق

تتخذ بعض الأشكال أثناء نشوبها منها ما يصعب السيطرة عليها ، كل هذا يأثر على عدة أشكال كالتربة و النباتات و الأشجار و كذا ارتفاع درجات الحرارة .

تحرق الغابات أو المحاصيل الزراعية بفعل الإنسان ، ذلك لأنه دائما وراء المنفعة أو من أجل الربح ، هذا يبرز أن لولا نشاطات الإنسان لما كانت هناك حرائق، مثلما حدث في تيزي وزو و عين الدفلى ، ونجم عنها خسائر بالجملة من الناحية الاقتصادية و الاجتماعية و الصحية .

و منه نستنتج انه لا بد من التقيد بالإجرات التي تقدمها كل من الحماية المدنية، و مديرية الغابات مع التكثيف من هته النشاطات و الحملات التحسيسية في مجال مكافحة حرائق الغابات.

الفصل الخامس :

الباب التطبيقي

I. عرض ببيانات الفرضية الأولى :

جدول (1) : يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2019

البلدية	الأصناف المحروقة (هكتار)					المساحة الاحمالية هكتار
	غابات	أدغال	أحراش	أشجار مغروسة	أشجار مثمرة	
عين البنيان	0	1.5	0	0	0	1.5
حمام ريغة	9.05	11.5	7.5	0	1.75	29.8
عين التركي	32	125.35	330.25	16	26.5	530.1
عين بويجي	7	0.5	0	0	0	7.5
عين الدفلى	0.25	0	7.04	1	0.8	9.09
عريب	0.5	1	7	0	1	9.5
العامرة	9.25	15.75	6.75	0	0	31.75
بطحية	2	1	0	0	0	3
بلعاص	1.8	4	1.5	0.5	0	7.8
الحسينية	5.5	6.5	2	0	0	14
بن علال	7	99.75	213.25	0	4	324
بربوش	0	3	3	0	0	6
واد الشرفة	1	1	1.5	0	1	4.5
برج الأمير خالد	3	8	3	0	0	14
طارق بن زياد	17.5	47	50.5	0	0	115
جليدة	0	0	1.6	0	0.4	2
جمعة أولاد الشيخ	0.7	0.3	0	0	0	1
العطاف	3	0	0	2	0	5
الماين	40	24.5	5	3	0	72.5
واد الجمعة	26	51.5	86.5	44	0	208
المجموع	165.55	402.15	726.39	66.5	35.45	1396.04

المفتاح :

المساحات المحروقة لكل صنف (غابة ، أحراش ، اشجار مثمرة ، أدغال)

المساحة الكلية للحرائق لكل صنف

المساحة الكلية للحرائق لكل بلدية

البلديات الأكثر إحتراقا لمساحاتها

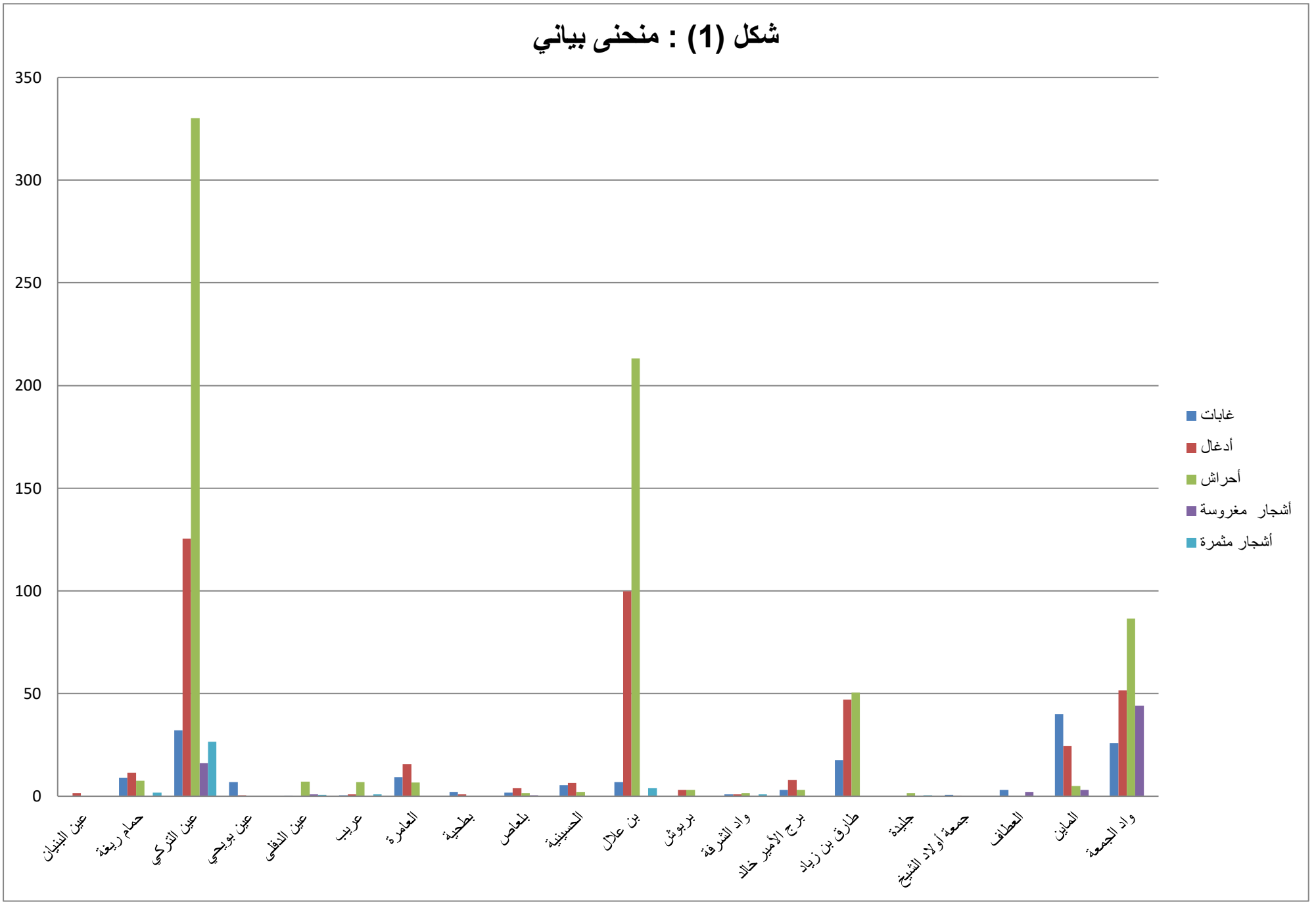
الجدول رقم (1) : الوثيقة التي هي موضحة في الأعلى عبارة عن جدول إحصائي ، و الذي يمثل مساحة المناطق المحروقة بالهكتار لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2019 ، و الذي تم إعتماده بناء على معطيات و أرقام رسمية منقولة من الإحصائيات و التقارير الرسمية السنوية لمحافضة الغابات بالولاية و الذي صنف المساحات المحروقة صمن مناطق غابية و أدغال و أحراش وأشجار مثمرة ، و مغروسة .

الملاحظ من خلال الأرقام الموجودة في الجدول رقم (1) أن نسبة إتلاف الحرائق تختلف من منطقة إلى أخرى ، حيث أفسدت في المجموع حوالي 1396.04 هـ ، وهو رقم مخيف في منطقة تعتمد على الطابع الفلاحي و الرعوي و هو ما مس 20 بلدية ، في ما يلي الهكترات التي أفسدتها الحرائق سنة 2019 :

- (530 هكتار) في بلدية عين التركي منها (330.25 هـ أحراش و 125.35 هـ أدغال ، 32 هـ غابات ، 26.5 هـ أشجار مثمرة) .
- (324 هـ) في بن علال ، منها (213.25 هـ أحراش و 99.75 هـ أدغال ، 7 هـ غابات ، 4 هـ أشجار مثمرة) .
- (208 هـ) في واد الجمعة ، منها (86.5 هـ أحراش و 51.5 هـ أدغال ، 26 هـ غابات ، 44 هـ أشجار مغروسة) .
- (115 هـ) في طارق بن زياد ، منها (50.5 هـ أحراش و 47 هـ أدغال ، 17.5 هـ غابات)

- (72.5 هـ) بالماين ، منها (5 هـ أحراش و 24.5 هـ أدغال ، 40 هـ غابات ، 3هـ أشجار مغروسة) .
- (31.75 هـ) بالعامرة ، منها (6.75 هـ أحراش و 15.75 هـ أدغال ، 9.25 هـ غابات) .
- (29.8 هـ) بحمام ريغة ، منها (7.5هـ أحراش و 11.5 هـ أدغال ، 9.05 هـ غابات ، 1.75 هـ أشجار مثمرة) .
- (14 هـ) بالحسنية و برج الأمير خالد ، و (9.5 هـ) بعريب ، (9.09 هـ) بعين الدفلى (7.8 هـ) ببلعاص ، (7.5 هـ)بعين بويحي ، و(6 هـ) ببلدية بربوش ، و(5هـ) بالعطاف (4.5 هـ) بواد الشرفة ، و(3 هـ) ببطحية ، و(2 هـ) بجليدة ، و(1.5 هـ)عين البنيان و(1 هـ) بجمعة أولاد الشيخ .

شكل (1) : منحنى بياني



الشكل رقم (1) : منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (1)

الجدول رقم (2) يبين لنا النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة لكل صنف .

الأصناف	النسب المئوية
غابات	%11.85
أدغال	%28.81
أحراش	%52.04
أشجار مغروسة	%4.76
أشجار مثمرة	%2.54
المجموع	**%100**

الصورة (1) : شكل الأحراش

https://ar.wikipedia.org

الصورة (1) : تبين كيف تكون الأحراش ، تكتسي ولاية عين الدفلى بمساحات شاسعة من هته الأشجار الصغيرة المتقاربة ببعضها البعض ، و هذا ما يساعد في توسع نقطة الحريق .

الصورة (2) : شكل الأدغال

https://web.facebook.com/people/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AF%D8%BA%D8%A7%

الصورة (2) : تمثل كيف تكون الأدغال ، نحن نعلم أن الأدغال هي عبارة عن نباتات مخظرة متكاثرة و متحزمة فيما بينها ، ففي فصل الصيف تصبح عرضة للحرائق ، فولاية عين الدفلى بها مساحات شاسعة من هذا النوع .

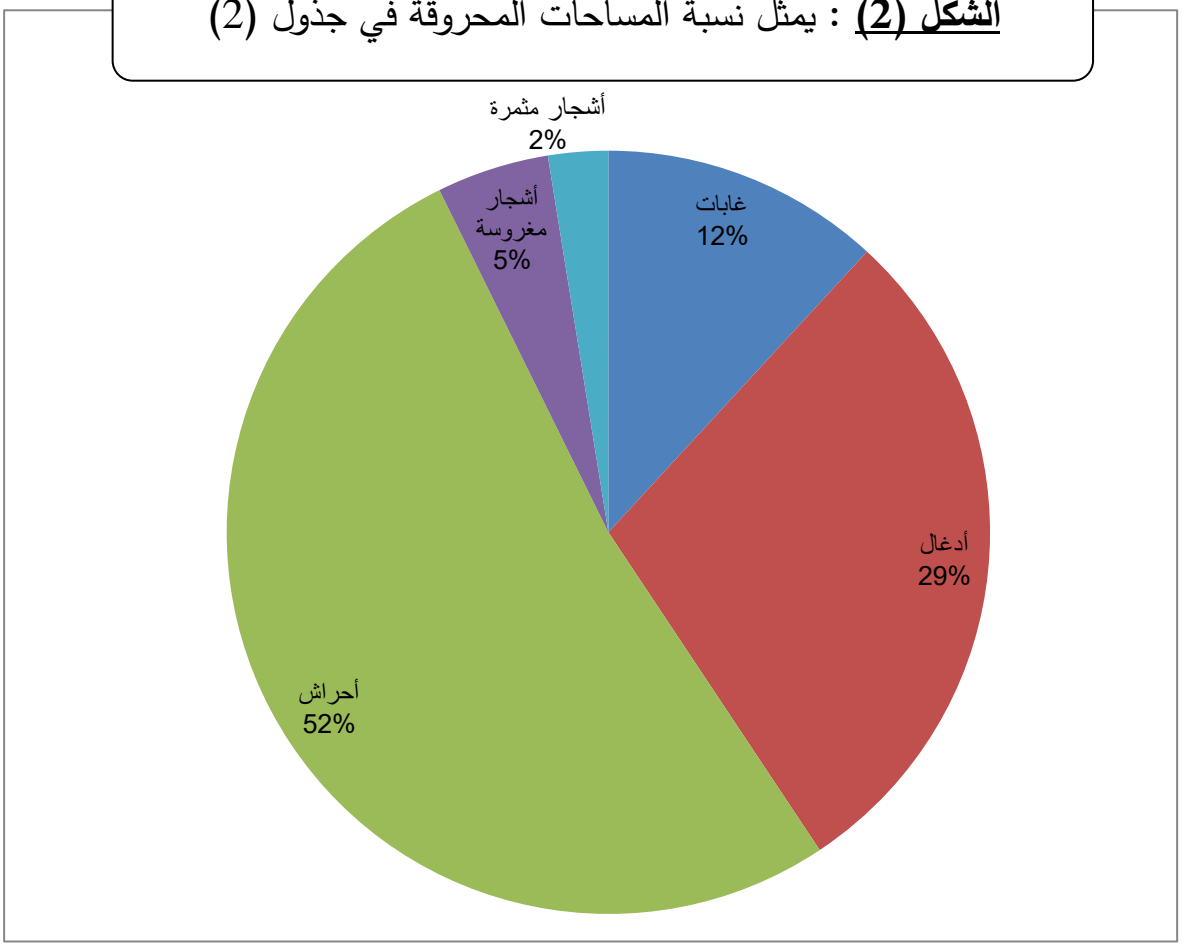
الصورة (3) : شكل الغابة

https://www.google.com/search?q=%D8%A7%D9%84%D8%BA%D8%A7%D8%A8%D8%A9+%

الصورة (3) : تمثل كيف تكون الغابة ، الغابة هي مجتمع من الغطاء النباتي تسوده الأشجار و غيرها من الشجيرات الخشبية ، إذ توجد في ولاية عين الدفلى كثير من الغابات ، التي يستخدمها الإنسان في نشاطاته اليومية .

فبالنسبة للأصناف الأخرى المتضررة و المتمثلة في الأشجار حديثة الغرس و المثمرة ، فقد مستها الحرائق أيظا بنسب ضئيلة ، وهذا راجع للإخضرار الذي تتميز به هذه الأشجار ، و كذا وعي الفرد لما يقوم به من إجراءات تصديا للحرائق ، المتمثلة في التنقية من بعض الأشكال سهلة الإشتعال و كذا سقيها ، نظرا لما تحمله من فائدة إقتصادية له ، و هذا الأمر نجده عند الأهالي المسترزقين من الغابة ، فهدفهم حماية هذا المصدر ، قصد الجني من ثماره ، و مساهمته في الغرس العقلاني في المناطق الخاوية لتكوين بيئة لائقة بمعيشته .

الشكل (2) : يمثل نسبة المساحات المحروقة في جذول (2)



الشكل (2) : من خلال الدائرة النسبية يتبين لنا أن حرائق 2019 للولاية التهمت مساحات الأحراش بنسبة كبيرة قدرت بـ 52% ، إضافة إلى النوع الثاني الذي تضرر و المتمثل في الأدغال بنسبة 29% ، و من ثم الغابات ب 12% ، أما الأشجار المغروسة و المثمرة فنسبة إحتراقها قدرت من2% إلى 5%.

من خلال المعلومات و البيانات التي تم جمعها في الجداول و الأشكال لبعض البلديات، يتبين لنا أن موجة الدمار التي ألحقت بالمساحات الغابية بفعل الحرائق في هذه السنة، خلفت أضرارا بالجملة على أنواع مختلفة من الأصناف، و هذا أمر مخيف بالنسبة لولاية تكتسي بثروة غابية تميزها ويستغلها سكانها في معظم نشاطاتهم و المتمثلة في الزراعة، الصيد، الاستجمام، الرعي، الاستفادة من مصادرها المتنوعة من أشجار و حطب ..

جدول (3) : يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2020

البلدية	الأصناف المحروقة (هكتار)					المساحة الاحمالية هكتار
	غابات	أدغال	أحراش	أشجار مغروسة	أشجار مثمرة	
عين الدفلى	6	0.15	10.3	0	0.5	16.50
عين الأشياخ	0.5	1.5	1	0	0	3
واد الجمعة	19	73.5	59.5	0	0	152
بطحية	0	3	0	0	0	3
بلعاص	7.5	4	0	0	1	12.5
الحسنية	10	7	5	0	0	22
طارق بن زياد	1.5	0	4	0	0	5.50
بومدفع	0	2	4	0	0	6
جليدة	1.85	0.25	0	0	0	2.10
بوراشد	6.5	0.75	1.25	0	0	8.5
جمعة أولاد الشيخ	1	0.5	0	0	0	1.5
بربوش	5	32	25	0	0	62
عين بويحي	12	0	0	0	0	12
تاشتة	10.5	13.5	2	0	0	26
عريب	25	89.5	83	0	0	197.50
العامرة	8	12.5	3.25	2	14	39.75
مخاطرية	0	7.25	3	0	0.25	10.5
عين البنيان	0.5	4.25	0	0	0	4.75
عين التركي	338.5	124.2	160.8	100	570.5	1294.00
حمام ريغة	118.45	23.45	23	0	0	164.90
بن علال	0	7.5	1	0	21	29.5
مليانة	47	87	293	0	0	427
الماين	21.5	19.51	15	5	10.5	71.51
المجموع	**640.30**	**513.31**	**694.10**	**107**	**617.30**	**2572.01**

المفتاح

المساحات المحروقة لكل صنف (غابة ، أحراش ، اشجار مثمرة ، أدغال)

المساحة الكلية للحرائق لكل صنف

المساحة الكلية للحرائق لكل بلدية

البلديات الأكثر احتراقا لمساحتها

الجدول رقم (3) : عبارة عن جدول إحصائي ، و الذي يمثل مساحة المناطق المحروقة بالهكتار لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2020 ، و الذي تم إعتماده بناء على معطيات و أرقام رسمية منقولة من الإحصائيات و التقارير الرسمية السنوية لمحافضة الغابات لولاية عين الدفلى .

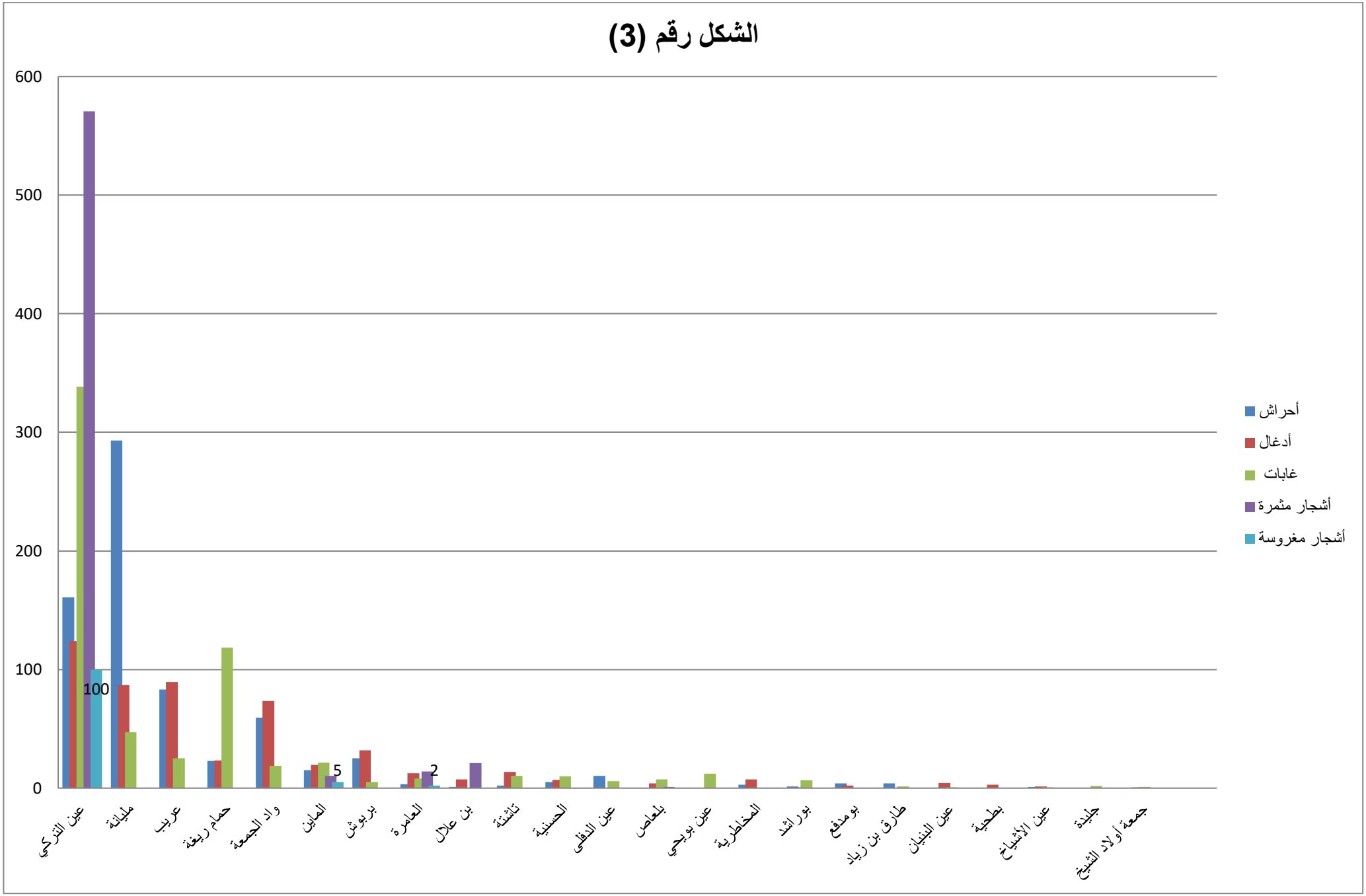
و الملاحظ من خلال الأرقام الموجودة في الجدول رقم (3) أن نسبة إتلاف الحرائق تختلف من منطقة إلى أخرى ، حيث أفسدت في المجموع حوالي 2572.01 هـ ، و هو ما يضاعف المساحة المحروقة في السنة الفارطة (2019) ، و مس ما يقارب 23 بلدية ،و منه قراة للأحصائيات المدرجة في الجدول (3) :

- (1294 هكتار) في بلدية عين التركي منها (160.8 هـ أحراش و 124.2 هـ أدغال ، 338.5 هـ غابات ، 570.5هـ أشجار مثمرة ، 100 هـ أشجار مغروسة) .
- (427 هـ) في مليانة ، منها (293 هـ أحراش و 87 هـ أدغال ، 47 هـ غابات)
- (197.5 هـ) في عريب ، منها (83 هـ أحراش و 89.5 هـ أدغال ، 25 هـ غابات)
- (164.90 هـ) في حمام ريغة ، منها (23 هـ أحراش و 23.45هـ أدغال ، 118.45هـ غابات)
- (152 هـ) بواد الجمعة ، منها (59.5 هـ أحراش و 73.5 هـ أدغال ، 19 هـ غابات)

- (71.51 هـ) بالماين ، منها (15 هـ أحراش و 19.51 هـ أدغال ، 21.5 هـ غابات ، 10.5 أشجار مثمرة ، 5 أشجار مغروسة) .
- (62 هـ) ببربوش ، منها (25 هـ أحراش و 32 هـ أدغال ، 5 هـ غابات)
- (39.75 هـ) بالعامرة ، منها (3.25 هـ أحراش و 12.5هـ أدغال ، 8 هـ غابات ، 14 أشجار مثمرة ، 2 أشجار مغروسة) .
- (29.5 هـ) ببن علال ، منها (1 هـ أحراش و 7.5هـ أدغال ، 21 هـ أشجار مثمرة) .
- (26 هـ) بتاشتة ، منها (2 هـ أحراش و 13.5هـ أدغال ، 10.5 هـ غابات) .
- (22 هـ) بالحسنية ، منها (5 هـ أحراش و 7هـ أدغال ، 10 هـ غابات) .
- (16.50 هـ) بعين الدفلى ، منها (10.3 هـ أحراش و 0.15هـ أدغال ، 6 هـ غابات ، 0.5 أشجار مثمرة) .
- و (12.5 هـ) ببلعاص ، (12 هـ) بعين بويحي (10.5 هـ) بالمخاطرية ، (8.5هـ)ببوراشد (6 هـ) ببلدية بومدفع ، و(5.5هـ) بطارق بن زياد و (4.75 هـ) بعين البنيان ، و(3 هـ) ببطحية و عين لشياخ ، و(2.10 هـ) بجليدة ، و(1.5 هـ) بجمعة أولاد الشيخ .

الشكل رقم (3) : منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (3)

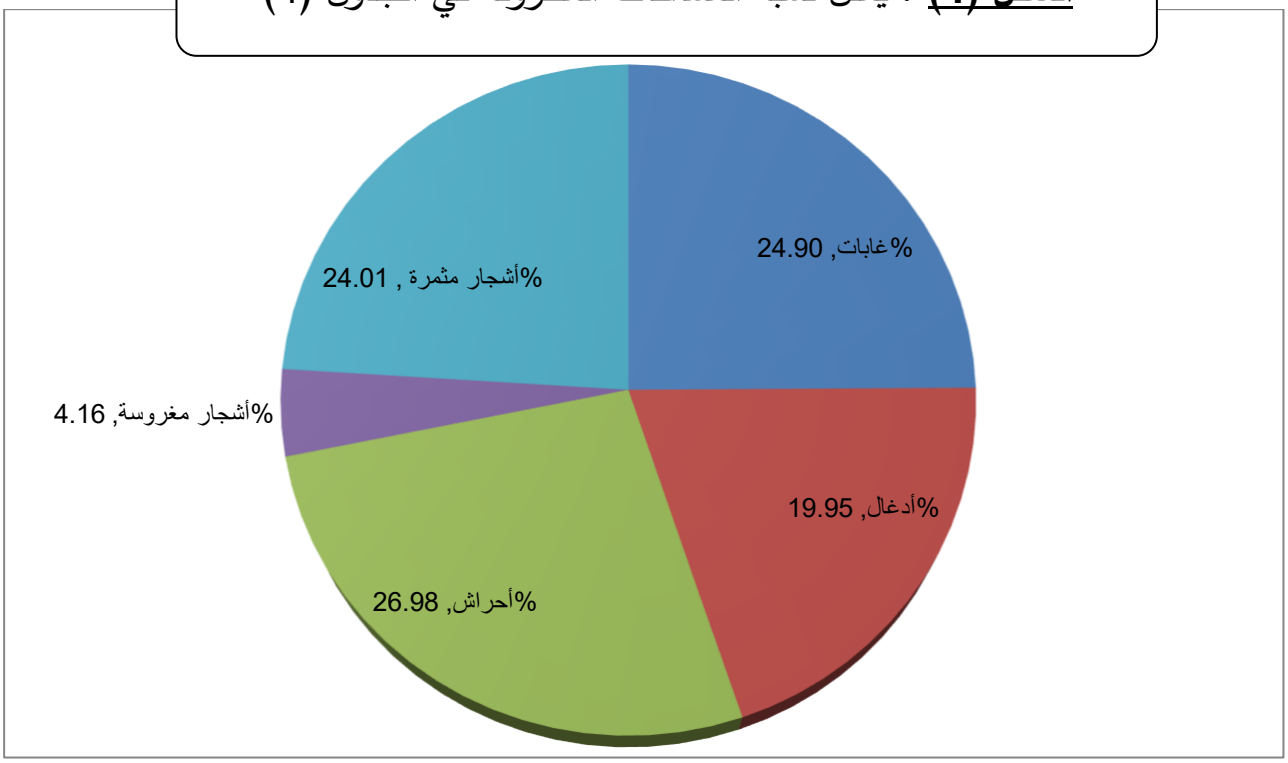
الشكل رقم (3)


600
500
400
300
200
100
0
100
5
2
عين التركي
ملبانة
عريب
حمام ربيعة
واد الجمعة
المالين
بريوش
العامرة
بن علال
تاشتة
الحسنية
عين الدفلى
بلعاص
عين بويحي
المخاطرية
بوراشد
بومدفع
طارق بن زياد
عين البنيان
بطحية
عين الأشياخ
جليدة
جمعة أولاد الشيخ
أحراش
أدغال
غابات
أشجار مثمرة
أشجار مغروسة

الجدول رقم (4) يبين لنا النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة في الجدول 3

الأصناف	النسب المئوية
غابات	%24.90
أدغال	%19.95
أحراش	%26.98
أشجار مغروسة	%4.16
أشجار مثمرة	%24.01
المجموع	**%100**

الشكل (4) : يمثل نسبة المساحات المحروقة في الجدول (4)



الشكل (4) : من خلال الدائرة النسبية يتبين لنا أن حرائق 2020 للولاية التهمت مساحات الأحراش بنسبة كبيرة قدرت بـ 26.98 % ، إضافة إلى النوع الثاني الذي تضرر و المتمثل في الغابات بنسبة 24.90% ، و من ثم الأشجار المثمرة ب 24.01 % ، أما الأدغال فتضررت ب 19.95 % و الأشجار المغروسة فقدرت نسبة مساحتها المحروقة ب 4.16 .

من خلال المعاينات المباشرة لهذه الفترة لاحظنا تزايدا في حلات الحرائق، الأمر الذي استدعى تجنيد ما هو كفيل لمواجهتها و التصدي لها، مما لزم إدراج خاصية الوقاية و التحسيس قصد ترسيخ وعي اجتماعي للمجتمع بصفة عامة من جمعيات، منظمات، أخصائيين ... قصد تدارك الخطر التي تحدثه هذه الكارثة، وعليه تم بذل جهد كبير من قبل الدولة و المصالح المختصة للحفاظ على المساحات الغابية، أو على البيئة بأبعادها الاجتماعي و الاقتصادية المستقبلية.

جدول (5) : يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2021

البلدية	الأصناف المحروقة (هكتار)				
	غابات	أدغال	أحراش	أشجار مثمرة	المساحة الاحمالية هكتار
عين البنيان	0.5	7	0	0.75	8.25
عين التركي	0	2.8	0	0.75	3.55
حمام ريغة	4	5.2	2	1	12.20
عين بويحي	5	2	0	0	7
مليانة	0	1.73	2.02	0.02	3.77
بن علال	2	4	2	0	8
عريب	5	13	10	0.4	28.4
العامرة	683	483.25	725.64	195.5	2087.39
بلعاص	2.9	0	0	0	2.9
بوراشد	2.1	0	0	0	2.10
جليدة	0.12	0.08	0	0	0.2
طارق بن زياد	1.3	0	0.5	0	1.8
الماين	3	0	0	0	3
المجموع	708.92	519.06	742.16	198.42	2168.56

المفتاح :

المساحات المحروقة لكل صنف (غابة ، أحراش ، اشجار مثمرة ، أدغال)

المساحة الكلية للحرائق لكل صنف

المساحة الكلية للحرائق لكل بلدية

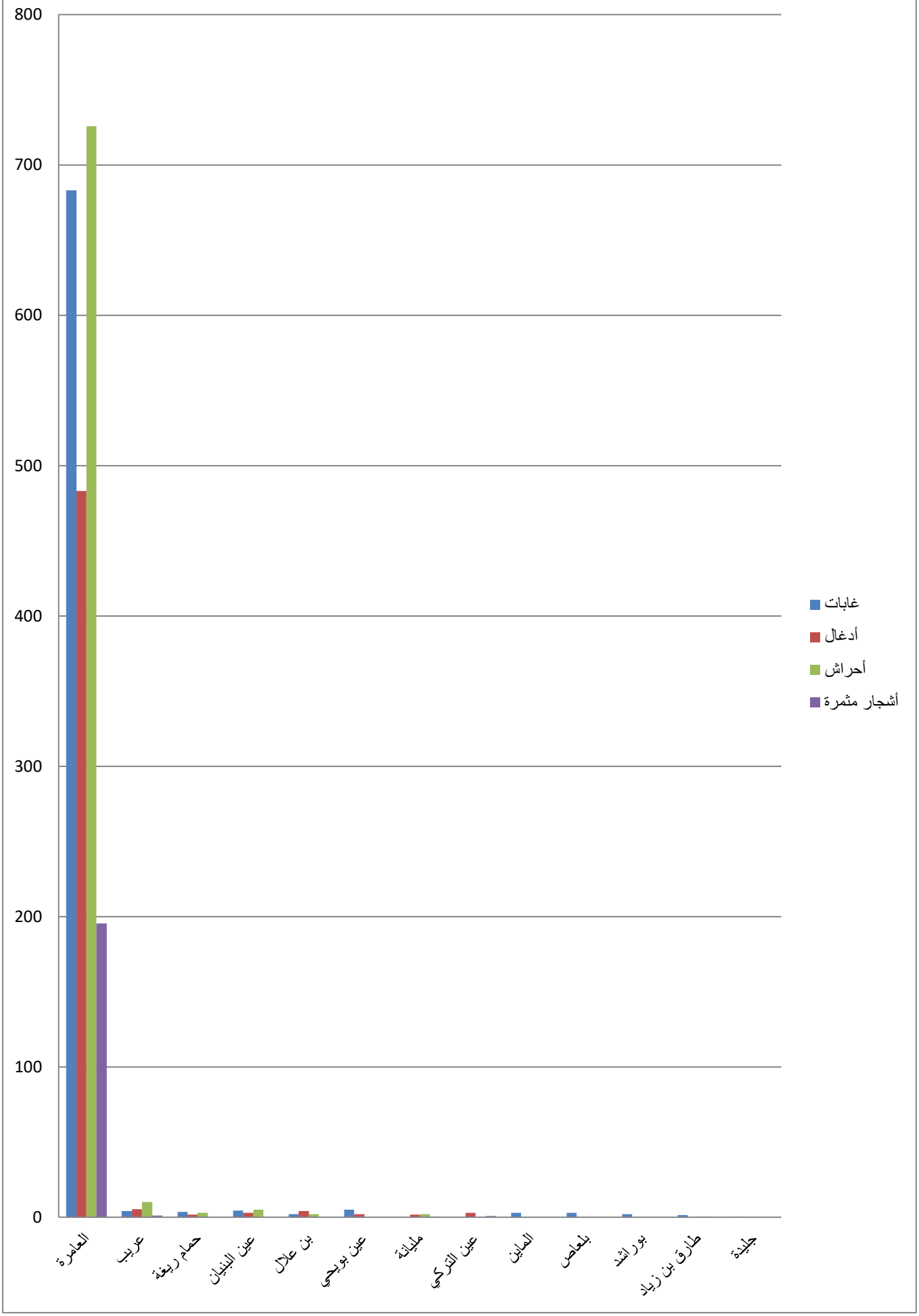
البلديات الأكثر إحتراقا لمساحاتها

الجدول رقم (5) :عبارة عن جدول إحصائي ، و الذي يمثل مساحة المناطق المحروقة بالهكتار لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2021 ، و الذي تم إعتماده بناء على معطيات و أرقام رسمية منقولة من الإحصائيات و التقارير الرسمية السنوية لمحافضة الغابات لولاية عين الدفلى .

و الملاحظ من خلال الأرقام الموجودة في الجدول رقم (5) أن نسبة إتلاف الحرائق تختلف من منطقة إلى أخرى ، حيث أفسدت في المجموع حوالي 2168.56 هـ ، و منه قراة للأحصائيات المدرجة في الجدول (5) :

- (2087.39 هكتار) في بلدية العامرة منها (725.64 هـ أحراش و 483.25 هـ أدغال ، 683 هـ غابات ، 195.5 هـ أشجار مثمرة) .
- (28.4 هـ) في عريب ، منها (10 هـ أحراش و 13 هـ أدغال ، 5 هـ غابات ، 0.4 هـ أشجار مثمرة)
- (12.20 هـ) في حمام ريغة ، منها (2 هـ أحراش و 5.2 هـ أدغال ، 4 هـ غابات ، 1 هـ أشجار مثمرة)
- (8.25 هـ) في عين البنيان ، منها (7 هـ أدغال ، 0.5 هـ غابات ، 0.75 هـ أشجار مثمرة)
- (8 هـ) ببن علال ، منها (2 هـ أحراش و 4 هـ أدغال ، 2 هـ غابات)
- (7 هـ) بعين بويحي ، منها (2 هـ أدغال ، 5 هـ غابات) .
- (3.77 هـ) بمليانة ، (3.55 هـ) بعين التركي ، (3 هـ) بالماين ، (2.9 هـ) ببلعاص ، (2.10 هـ) ببوراشد ، (1.8 هـ) طارق بن زياد ، (0.2 هـ) جليدة
- **الشكل رقم (5)** : منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (5)

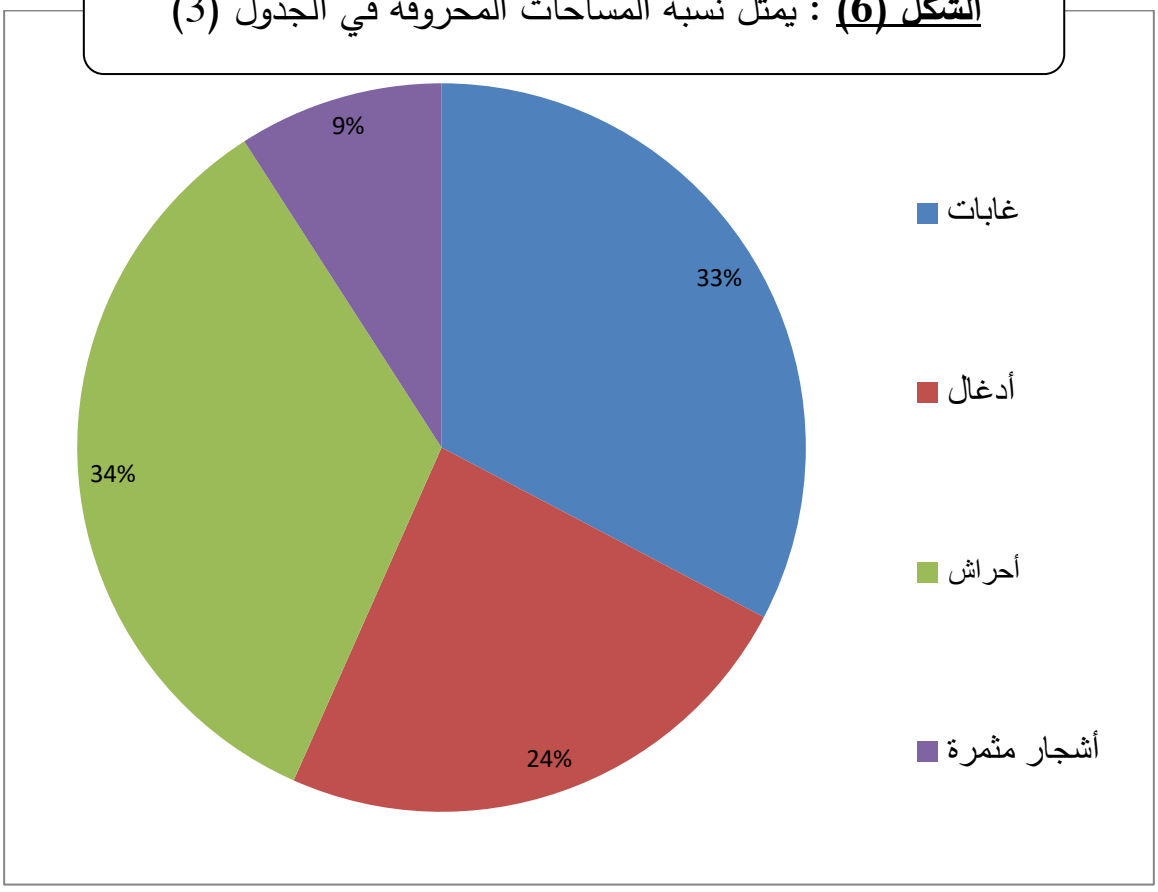
الشكل رقم (5)


800
700
600
500
400
300
200
100
0
غابات
أدغال
أحراش
أشجار مثمرة
العامرة
عريب
حمام ريغة
عين البنيان
بن علال
عين بويحي
ملبانة
عين التركي
المايين
بلعاص
بوراشد
طارق بن زياد
جليدة

الجدول رقم (6) يبين لنا النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة لكل صنف سنة 2021

الأصناف	النسب المئوية
غابات	%32.69
أدغال	%23.93
أحراش	%34.22
أشجار مثمرة	%9.1
المجموع	**%100**

الشكل (6) : يمثل نسبة المساحات المحروقة في الجدول (3)



الشكل (6) :ما نلاحظه من خلال الدائرة النسبية أن نسبة انحراق الأحراش كثيرة و ما قدرت بـ 34.22% ثم تليها الغابة التي أتلفت بـ 32.69 % ، و الأدغال فقد قدرة نسبتها بـ 23.93 % من الحرائق التي وقعت في هذه السنة ، أما نسبة الأشجار المثمرة فتراوحت نسبت اتلافها ب 9.1 %.

شهدت هذه السنة تقلصا في حالات الحرائق و تراجعها في بلديات ولاية عين الدفلى، لكن بلدية العامرة تضررت كثيرا واتهمت النيران غابة العناب، هذه الأخيرة معروفة عند سكان الولاية، بأنها منطقة يقصدها القريب و البعيد من أجل الإستجمام وتنظيم جلسات الشواء .. فمنه انطلقت حملة الوعي الشامل لتمس بعض المصادر وتبين أن تلك الفترة لم يكن المواطن و المجتمع على قدر كبير من الوعي واليقظة، مما كان عاملا أساسيا في هذه الحرائق وكان المتسبب فيه هي أفعال الأفراد داخل المجتمع، و لكن مع مرور الوقت وبعد إدراك المخاطر الناجمة عن هذه الحرائق، اتضح أن المواطن أصبح أكثر يقظة نتيجة دوره الاجتماعي و الايكولوجي، حفاظا على الأرواح و الممتلكات وتفادي الخسائر الناجمة عن ذلك، بفضل البرامج الوقائية و التحسيسية المتعددة التي نظمتها الدولة على مدار السنة.

جدول (7) : يمثل حصيلة المساحات المحروقة لمجموعة من الأصناف لبلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2022

البلدية	المنطقة المحروقة (هكتار)					المساحة الاحمالية هكتار
	غابات	أدغال	أحراش	أشجار مغروسة	أشجار مثمرة	
عين الدفلى	0	0	1.5	0	1.5	3
مخاطرية	0	0	0.5	0	1.5	2
عريب	0	2.5	0	0	01.5	4
العامرة	0.05	0	0	0	0.05	0.10
جليدة	2.3	1	2	0	0	5.3
جمعة أولاد الشيخ	8	0	4	0	0	12
طارق بن زياد	0	2	46.95	0	0.05	49
برج الأمير خالد	6	1	8	0	0	15
روينة	0	0	3	0.25	0	3.25
الماين	2.5	0.5	0	0	0	3
بلعاص	4	0.5	0	0	1	5.50
مليانة	0	0.05	0	0	0.7	0.75
بن علال	0	0.04	0.04	0	0	0.08
عين التركي	0	0.05	0	0	0	0.05
حمام ريغة	0.5	1	0	0	0	1.50
عين البنيان	0	0.25	0.25	0	0	0.50
بومدفع	0	0.5	0	0	0	0.50
المجموع	23.35	9.39	66.24	0.25	6.30	105.53

المفتاح :

المساحات المحروقة لكل صنف (غابة ، أحراش ، اشجار مثمرة ، أدغال)

المساحة الكلية للحرائق لكل صنف

المساحة الكلية للحرائق لكل بلدية

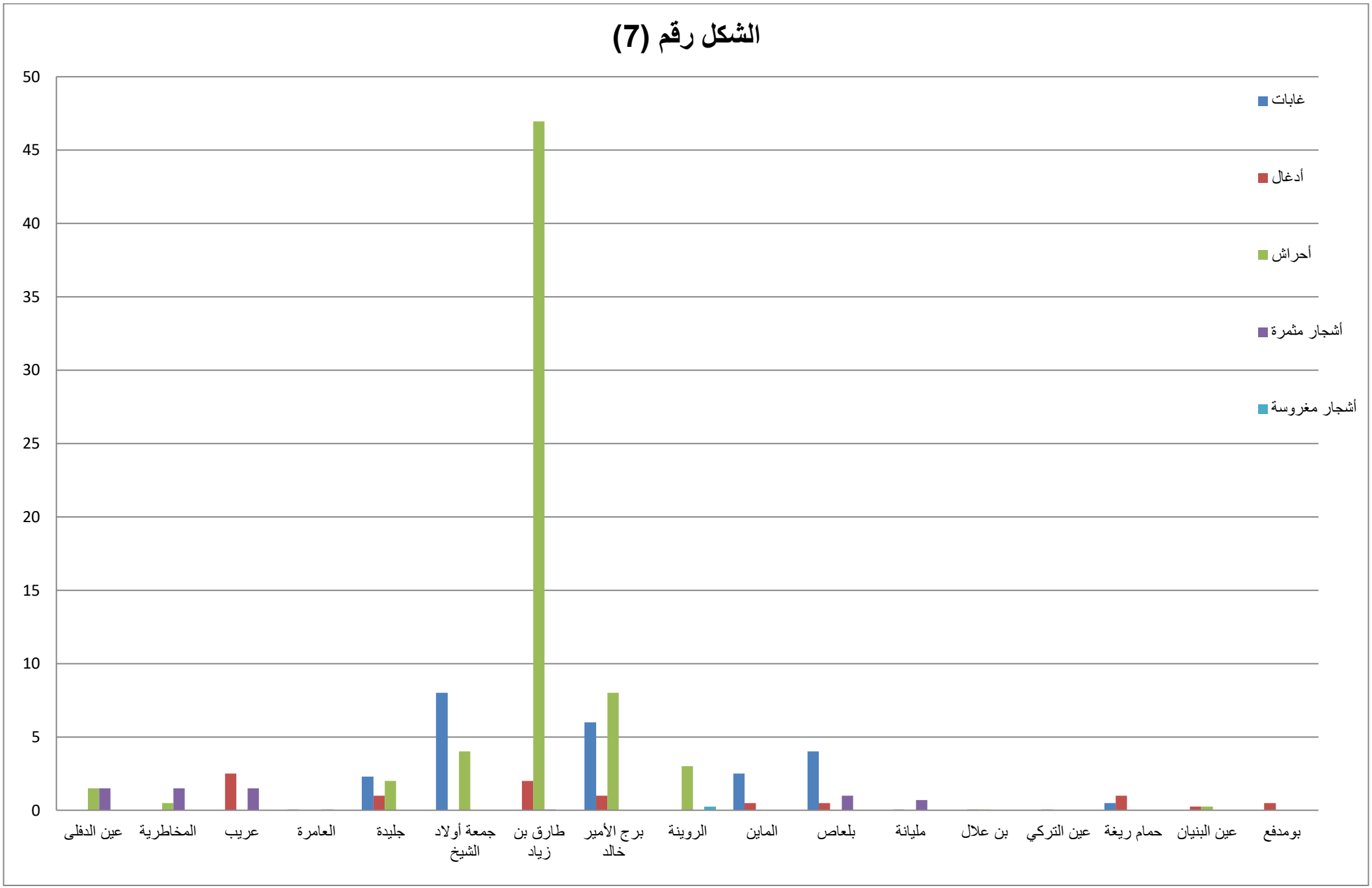
البلديات الأكثر إحتراقا لمساحاتها

الجدول رقم (7) : عبارة عن جدول إحصائي ، و الذي يمثل مساحة المناطق المحروقة بالهكتار لبعض بلديات ولاية عين الدفلى لسنة 2022 ، و الذي تم إعتماده بناء على معطيات و أرقام رسمية منقولة من الإحصائيات و التقارير الرسمية السنوية لمحافضة الغابات لولاية عين الدفلى .

و الملاحظ من خلال الأرقام الموجودة في الجدول رقم (7) أن نسبة إتلاف الحرائق تختلف من منطقة إلى أخرى ، حيث أفسدت في المجموع حوالي 105.53 هـ ، و منه قراة للأحصائيات المدرجة في الجدول (7) :

- (49 هكتار) في بلدية طارق بن زياد منها (46.5 هـ أحراش و 2 هـ أدغال 0.5 هـ أشجار مثمرة) .
- (15 هـ) في برج الأمير خالد ، منها (8 هـ أحراش و 1 هـ أدغال ، 6 هـ غابات)
- (12 هـ) في جمعة أولاد الشيخ ، منها (4 هـ أحراش ، 8 هـ غابات)
- (5.5 هـ) في بلعاص ، منها (0.5 هـ أدغال ، 4 هـ غابات ، 4 هـ أشجار مثمرة)
- (5.3 هـ) بجليدة ، منها (2 هـ أحراش و 1 هـ أدغال ، 2.3 هـ غابات)
- (4 هـ) بعريب ، منها (2.5 هـ أدغال ، 1.5 أشجار مثمرة) .
- (3 هـ) بعين الدفلى و الماين و (2هـ) بالمخاطرية ، (1.5 هـ) ب حمام ريغة ، (0.75 هـ) بمليانة ، (0.5 هـ) ببومدفع و عين البنيان ، (0.1 هـ) بالعامرة ، (0.08 هـ) ببن علال (0.05 هـ) بعين التركي .
- **الشكل رقم (7)** : منحنى بياني يمثل المساحات المحروقة لمختلف الأصناف المحروقة لبلديات ولاية عين الدفلى أخذناها من الجدول رقم (7)

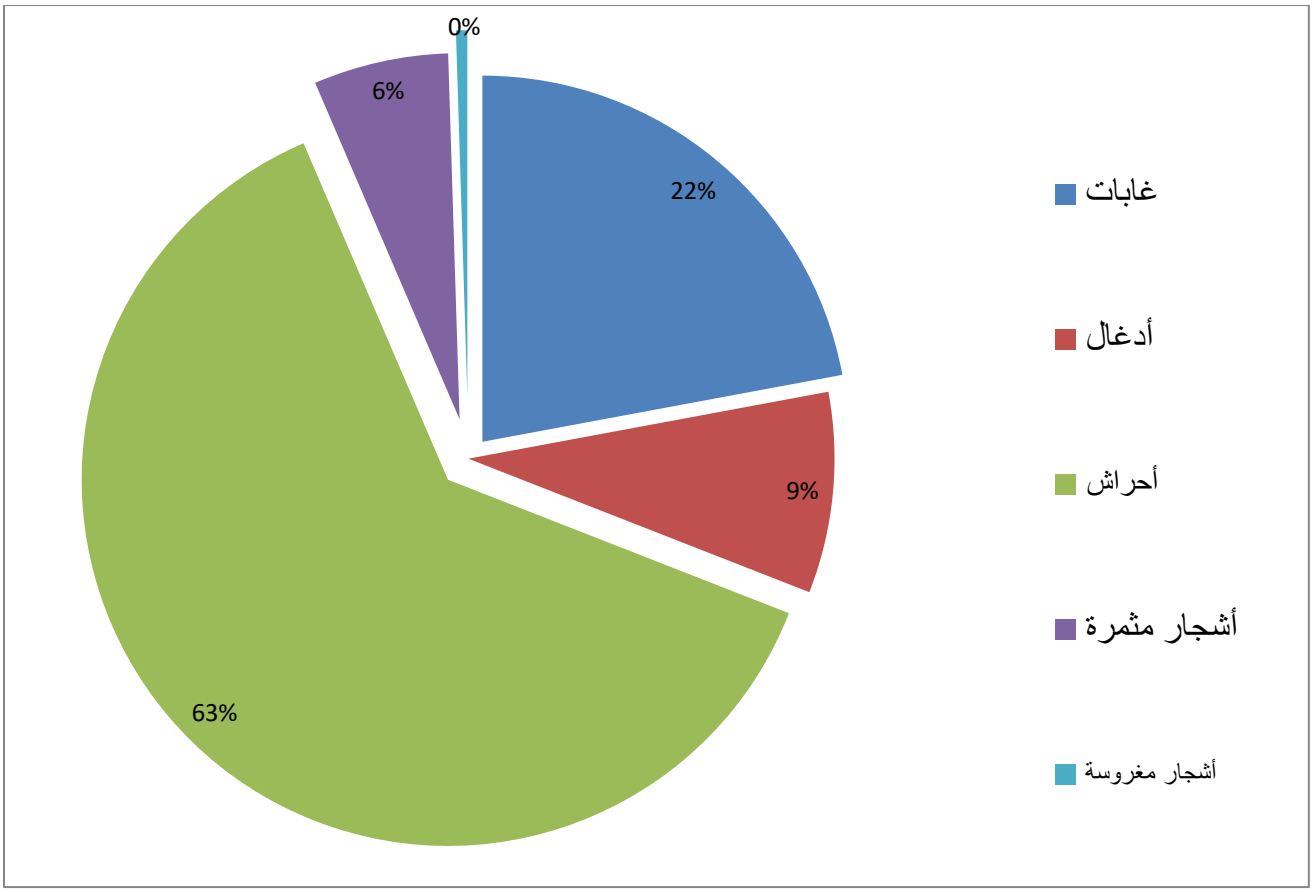
الشكل رقم (7)


50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
غابات
أدغال
أحراش
أشجار مثمرة
أشجار مغروسة
عين الدفلى
المخاطرية
عريب
العامرة
جليدة
جمعة أولاد الشيخ
طارق بن زياد
برج الأمير خالد
الروينة
الماين
بلعاص
مليانة
بن علال
عين التركي
حمام ريغة
عين البنيان
بومدفع

الجدول رقم (8) يبين لنا النسبة المئوية لحصيلة المساحات المحروقة لكل صنف سنة 2022

الأصناف	النسب المئوية
غابات	%22.13
أدغال	%8.89
أحراش	%62.77
أشجار مغروسة	%0.24
أشجار مثمرة	%5.97
المجموع	**%100**

الشكل (8) : يمثل نسبة المساحات المحروقة في الجدول (8)



الشكل (8) :ما نلاحظه من خلال الدائرة النسبية أن نسبة احتراق الأحراش كثيرة و ما قدرت بـ 62.77% ثم تليها الغابة التي أتلفت بـ 22.13% ، و الأدغال فقد قدرة نسبتها بـ 8.89 % من الحرائق التي وقعت في هذه السنة ، أما نسبة الأشجار المثمرة فتراوحت نسبت اتلافها ب 5.97 % و الأشجار المغروسة ب 0.24% .

شهدت هذه السنة و على مستوى البلديات المذكورة قفزة نوعية، و ذلك بتراجع مظاهر حرائق الغابات على أوسع نطاق، و السبب يعود إلى مدى الوعي و الإدراك للمواطن، بعد أن كانت كوارث كبيرة على الأخضر و اليابس، زيادة على انتشار وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة، والتي لعبت دورا هاما في تحديد العوامل و المسببات التي كانت وراء الظاهرة، سيما برامج التحسيس الميدانية وكذا تلك التي تبثها القنوات التلفزيونية و الإذاعية، إضافة إلى البرامج المدرسة حول البيئة والكوارث الطبيعية وكيفية الحفاظ عليها .

II. تحليل و مقارنة بيانات الفرضية الأولى :

فيما يلي جدول يبين المساحات التي أتلفتها الحرائق في كل بلدية لسنة 2019 – 2020 – 2021 – 2022 :

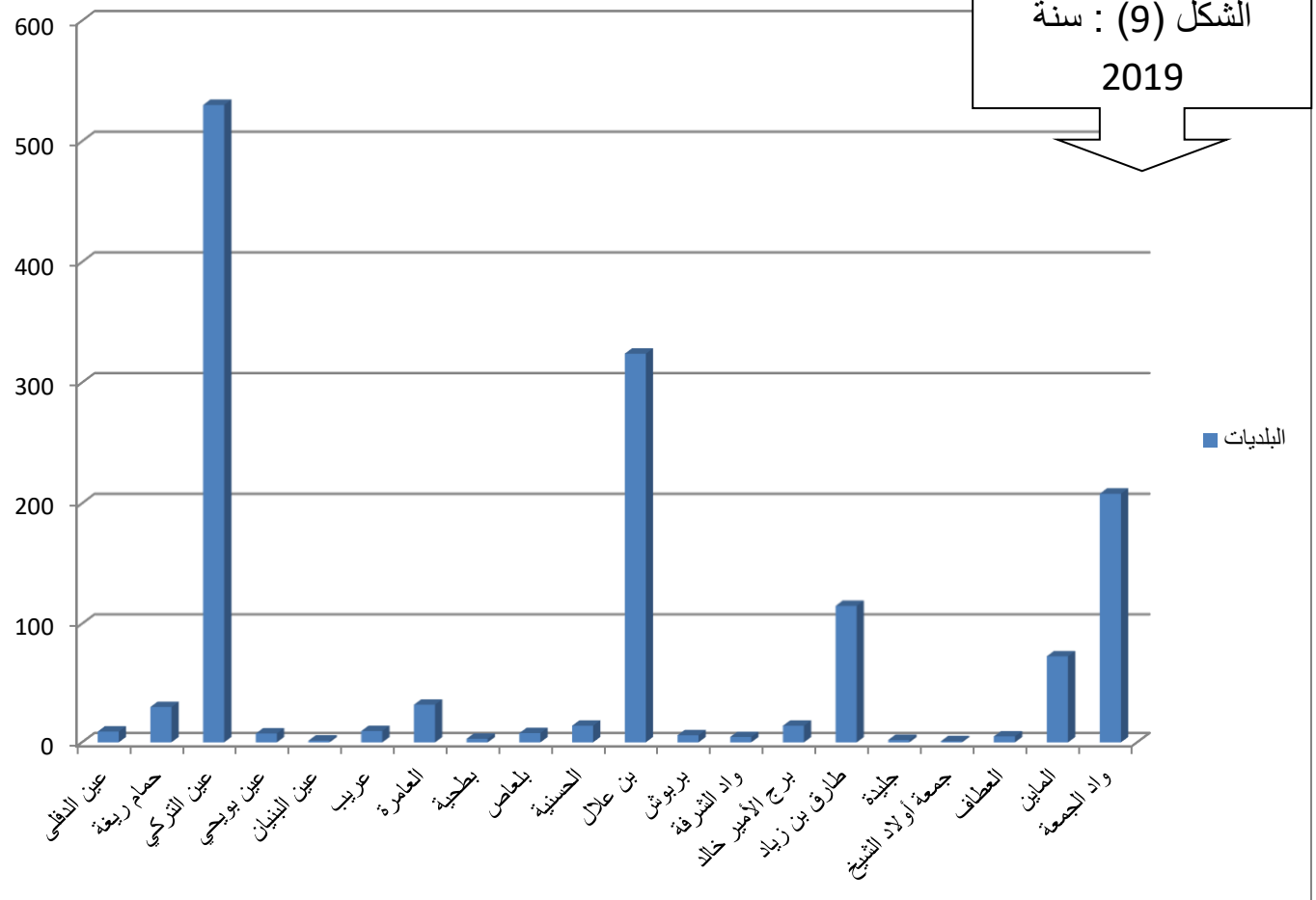
جدول رقم (9) :

السنوات / البلديات	2019	2020	2021	2022
عين الدفلى	9.09 هكتار	16.5 هكتار	\	3 هكتار
حمام ريغة	29.8 هكتار	164.90 هكتار	12.20 هكتار	1.5 هكتار
عين التركي	530.1 هكتار	1294 هكتار	3.55 هكتار	0.05 هكتار
عين بويحي	7.5 هكتار	12 هكتار	7 هكتار	\
عين البنيان	1.5 هكتار	4.74 هكتار	8.25 هكتار	0.5 هكتار
عريب	9.5 هكتار	197.50 هكتار	28.4 ةهكتار	4 هكتار
العامرة	31.75 هكتار	39.75 هكتار	2087.39 هكتار	0.10 هكتار
بطحية	3 هكتار	3 هكتار	\	\
بلعاص	7.8 هكتار	12.5 هكتار	2.9 هكتار	5.50 هكتار
الحسنية	14 هكتار	22 هكتار	\	\
بن علال	324 هكتار	29.5 هكتار	8 هكتار	0.08 هكتار
بربوش	6 هكتار	62 هكتار	\	\
واد الشرفة	4.5 هكتار	\	\	\
برج الأمير خالد	14 هكتار	\	\	15 هكتار
طارق بن وياد	115 هكتار	5.50 هكتار	1.8 هكتار	49 هكتار
جليدة	2 هكتار	2.10 هكتار	0.2 هكتار	5.3 هكتار
جمعة أولاد الشيخ	1 هكتار	1.5 هكتار	\	12 هكتار
العطاف	5 هكتار	\	\	
الماين	72.5 هكتار	71.51 هكتار	3 هكتار	3 هكتار
واد الجمعة	208 هكتار	152 هكتار	\	\
مليانة	\	427 هكتار	3.77 هكتار	0.75 هكتار

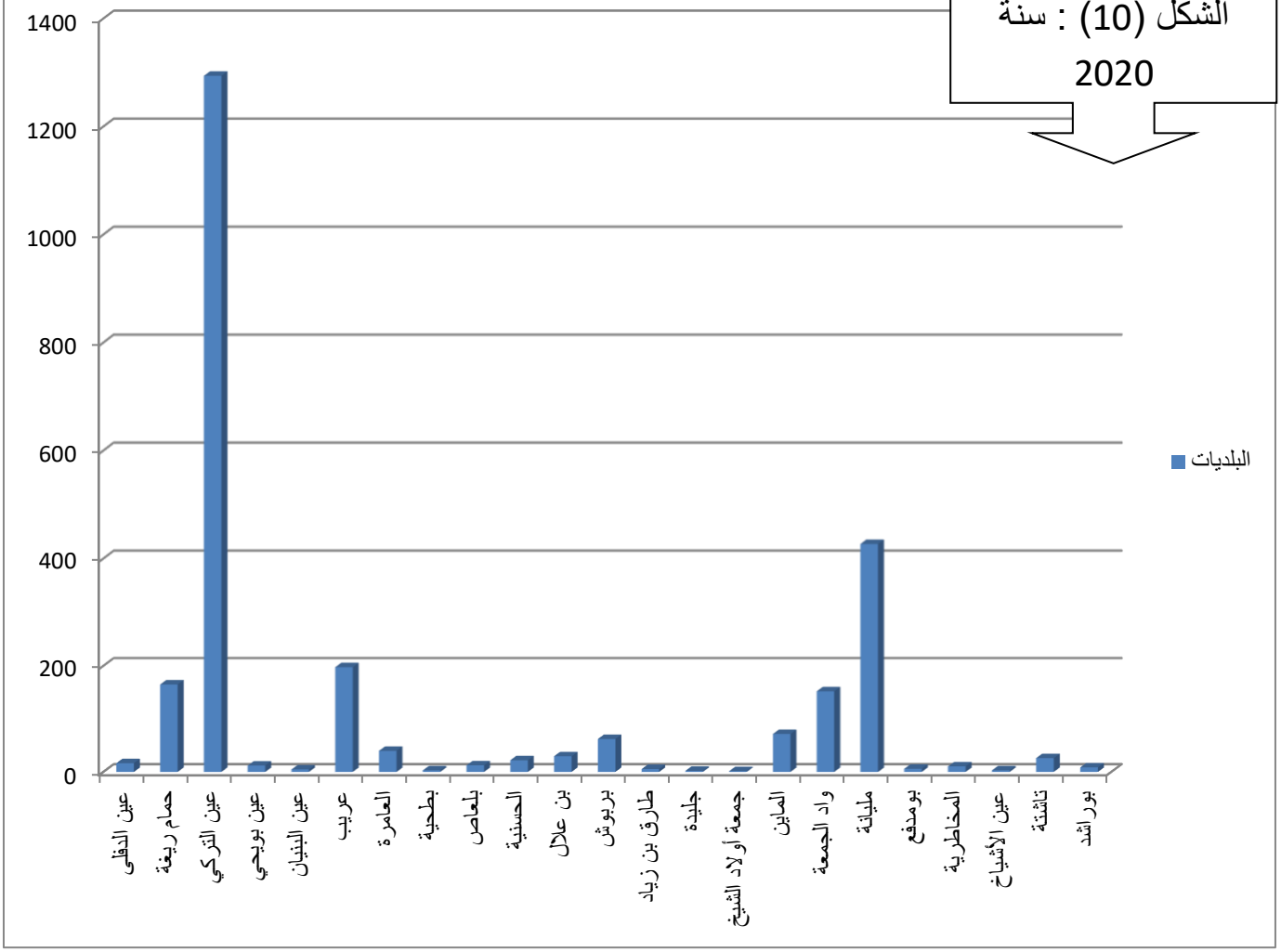
بومدفع	\	6 هكتار	\	0.5 هكتار
المخاطرية	\	10.5 هكتار	\	2 هكتار
الروينة	\	\	\	3.25 هكتار
عين الأشياخ	\	3 هكتار	\	\
تاشتة	\	26 هكتار	\	\
بوراشد	\	8.5 هكتار	2.10 هكتار	\

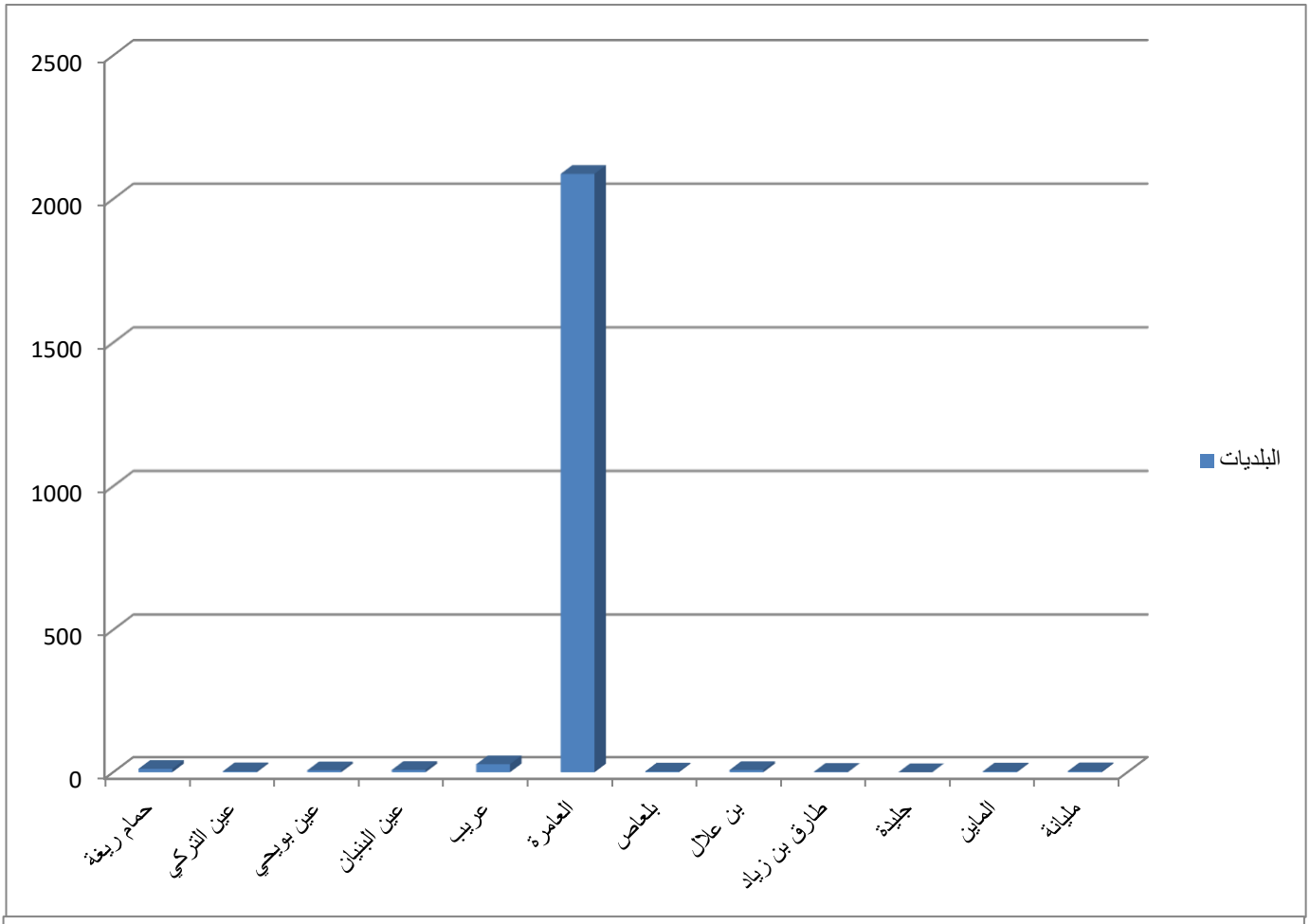
الجدول رقم (9) يبين لنا المساحة المحروقة طيلة أربع سنوات التي مضت لبعض البلديات المتضررة ، الذي استنتجنا من خلاله اختلاف في المساحات و كذا بعض المناطق التي مستها الحرائق في سنة واحدة فقط ، على غرار بعض المناطق التي شهدت احتراقا لغاباتها في فترة الأربع سنوات من 2019 إلى 2022 ، كما يمكننا تلخيص الجدول رقم 9 في المنحنيات البيانية التالية وذلك من أجل معرفت التفاوت في المساحات وتسهل علينا المقارنة .

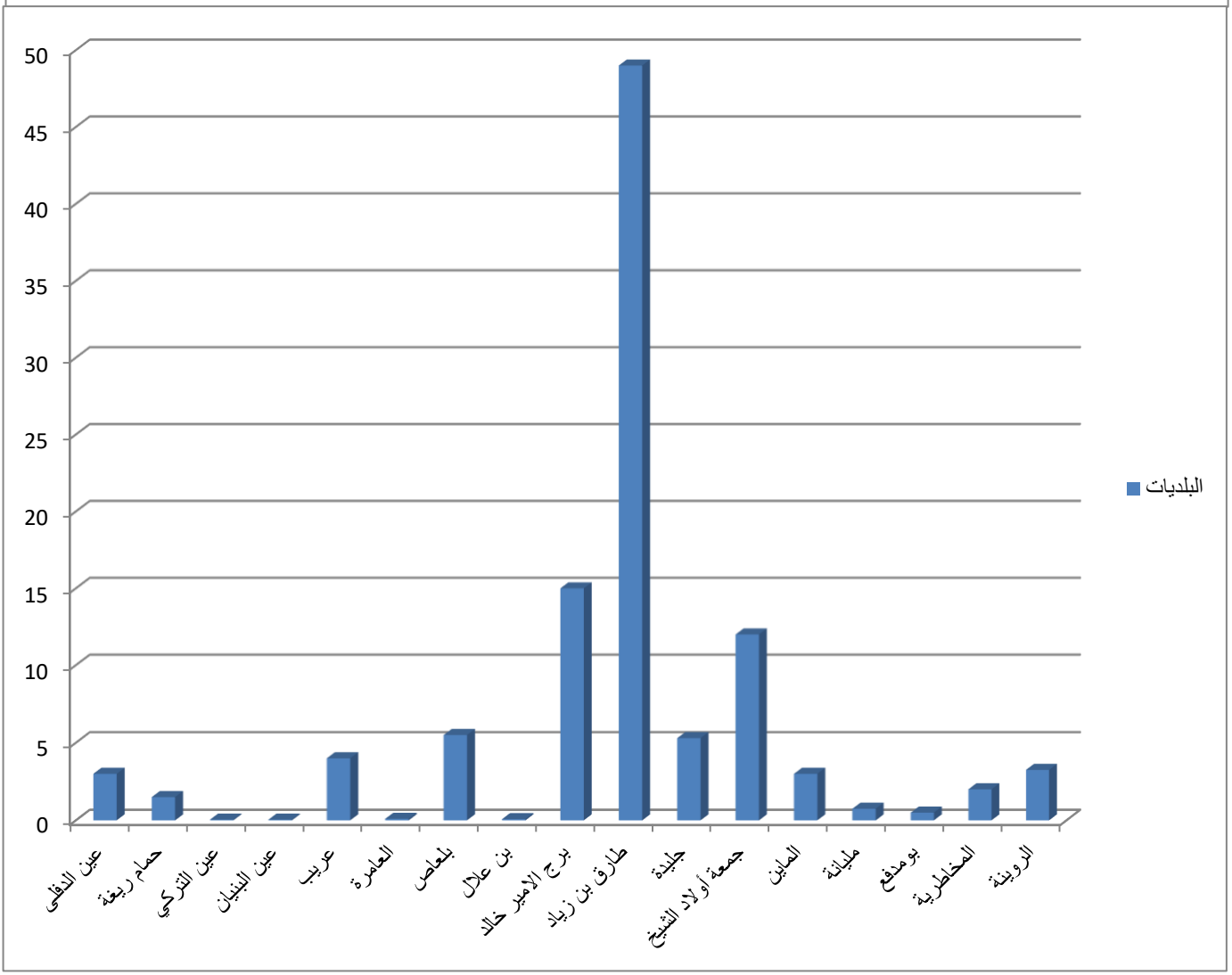
الشكل (9) : سنة 2019



الشكل (10) : سنة 2020




2500
2000
1500
1000
500
0
حمام ربيغة
عين التركي
عين بويجي
عين البنيان
عريب
العامرة
بلعاص
بن علال
طارق بن زياد
جليدة
المابن
مليانة
البلديات


50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
عين الدفلى
حمام ربيغة
عين التركي
عين البنيان
عريب
العامرة
بلعاص
بن علال
برج الامير خالد
طارق بن زياد
جليدة
جمعة أولاد الشيخ
المابن
مليانة
بومدفع
المخاطرية
الروينة
البلديات

من خلال الأشكال (9) ، (10) ، (11) ، (12) يتوضح لنا التفاوت و التفارق في المساحات المحروقة لكل منطقة ، فمن أجل التوضيح و التدقيق في أهم الأسباب و العوامل و النتائج التي أدت إلى احتراق هذا الكم من المساحات في بعض المناطق من خلال :

1-سنة 2019 : شهد صيف هذه السنة مساحة محروقة قدرت ب 1396.04 هكتار من ضمن 20 بلدية، فأغلبية هته المناطق تتميز بكثافة غابية شاسعة، وهي قريبة من بعض التجمعات السكانية فمثلا بلدية عين التركي التي تقع على سفاح مدينة مليانة، والمعروفة عند سكان الولاية أنها منطقة سياحية لما تحتويه من تظاريس جبالية، يقصدها البعيد و القريب من هذه المنطقة، كالرعي مثلا و الرحلات الاستجمامية..الخ، أيضا لإحتوائها على أصناف كثيرة منها أحراش و الأدغال، و ما يميزها أنها منبت لمختلف الأشجار الطبيعية و المثمرة المتمثلة في الزيتون، البلوط الصنوبر ، تين .. الخ

فنظرا لما تحمله من خصائص طبيعية يجعلها عرضة لخطر الحرائق، خاصة في الصيف وما نعلمه أن في هدا الفصل تجف بعض المواد و تصبح سهلة الإحتراق مثل : بعض النبتات أغصان الأشجار .. ، فسكان وأهالي هته المنطقة أصبحوا يبتعدون عنها لما تخلفه الحرائق وهو كذالك لمناطق أخرا شهدت الحرائق في هته السنة نذكر منها : بن علال ، واد الجمعة طارق بن زياد...

2-سنة 2020 : يمكن القول أن في هته السنة الجزائر كلها تعرضت لحرائق الغابات، نظرا لدرجات الحرارة القصوى، و كذا عبث الإنسان في استغلال الغابة، ففي ولاية عين الدفلى وقعت حرائق متفرقة منها من كانت في نفس التوقيت، و منها من اشتعلت مجددا وهذا علمناه من خلال الحديث مع أحد أعوان الحماية المدنية ، في هذه السنة التهمت النيران 2572.01 هكتار ، من ضمن 23 بلدية ، منها عين التركي، عريب، حمام ريغة، مليانة، واد الجمعة..، هذي البلديات هي من تضررت و خسرت مساحات كثيرة جراء الحرائق من أدغال و أحراش وغابات ، أشجار مثمرة ، و اشجار حديثة الغرس .

3-سنة 2021 : هذه السنة إندلع حريق مهول في غابة العناب و ما يجاورها ، و الواقعة ببلدية العامرة، الذي خلف دمارا لآلاف الهكتارات من غابات و محاصيل زراعية، أشجار متنوعة ... ما استدعى إلى مشاركة العديد من الأطياف لإخمادها، من مجتمع مدني، مصالح الغابات، الجيش البلدية ،الحماية المدنية، و كل ساهم بدوره في تقديم الدعم سواء بالإطفاء أو بالتكفل بالمتضررين و القريبين من هته المناطق، منهم من أغمي عليه، من تأثر من الدخان الكثيف، و أصبح الأمر صعب في إخمادها ، حتى سيطرت عليها و خلفت حوالي 2087.39 هكتار في بلدية العامرة .

4-سنة 2022 : هذه السنة لم تشهد حرائق كثيرة، عكس السنوات التي مضت، ذلك نظير وعي بعض الفئة من الأضرار الوخيمة إضافة للاستجابة السريعة و التدخل الفوري والمجهوذات المبذولة من أطياف المجتمع، ناهيك عن المخلفات التي ولدت الضعر في السنوات التي مضت ما نجم عنها يقظة وحرص الأهالي المجاورين للغابة، فمثلا منطقة العامرة صنع سكانها مبادرة للتصدي لأي تدخل عشوائي على الغابة، من أجل تأمين صيف من دون أضرار وآثار.

فمن أجل تبيان صحة الفرضية الأولى استعنا بمحافظة الغابات لولاية عين الدفلى، من أجل الحصول على أرقام و بيانات إحصائية لحرائق الغابات ل 4 سنوات مضت، و هذا ما وضحناه في الجداول و الأشكال السابقة التي عرضناها، و من خلال حوار جرى بيني و بين أحد الأشخاص في هذا الميدان (إطار بمديرية الغابات)، حول ما إن كانت هذه الحرائق عائق على الأهالي المحيطين بالغابة، بين لنا أن ولاية عين الدفلى منطقة زراعية و فلاحية بامتياز وتكتسي بغابات كثيقة وشاسعة يوجد في بعض البلديات من السكان المجاورين لها، و بعض متوسطين المحاصيل الزراعية، وكلهم يعلمون أن موسم الصيف يشهد حرائق كثيرة وهذا راجع لعبث الإنسان أو احتراق الغابة من تلقاء نفسها عن طريق التفاعلات الكيميائة للمواد الموجودة في الغابة (ما تحدثنا عنه في الجانب النظري) والأهم أن بعض السكان اختاروا الابتعاد خوفا أن تضرهم و أهاليهم النيران، أو تجنب الوقوع في الخطر عن طريق التنقية أمام المنازل، أو إبعاد الأشكال سهلة الاحتراق مثل إشعال النار لرعي

النحل مع التأكد من إطفائها و منه تأكدنا من أن وعي الإنسان قد يساهم في الحد من هته الظاهرة كما بين لنا عن طريق الخريطة التي تبين بلديات ولاية عين الدفلى بعض المناطق التي يكثر بها السكان المجاورين للغابة ، وأهم المناطق المعرضة للحرائق في كل صيف و التي سنوضحها في الصورة رقم (5) :

الصورة (5) : تبين الخريطة الجغرافية لبلديات ولاية عين الدفلى

المفتاح :

- البلديات المتميزة بالطابع الغابي و بها سكان مجاورين للغابة
- بلديات الأكثر عرضة للحرائق في كل سنة

أما من جهة أخرى استعنت ببعض الأصدقاء الذي يسكنون بالمناطق الريفية لبعض البلديات ، حول إن كانت حرائق الغابات تأثر في روتينهم أو نشطاتهم الرعوية أو الزراعية ، و هل كانت هناك مخاوف منها ، فكان الإستنتاج واحد وهو الحماية من الأشكال التي تشعل النار ، و التبليغ الفوري عن بداية نشوب أي حريق أو المشاركة في إطفائها ، إضافة أن الأنشطة الغير المشروعة التي يقوم بها الأشخاص الغرباء داخل الغابة و التي تكون في العادة عاملا أساسيا تأدي لكوارث لا تحمد عقباها نتيجة الأفعال المختلفة كالتنزه و الطهي داخل الغابة إشعال النيران رمي السجائر .

و في حواراتنا الاجتماعية اكتشفنا من خلالها تصاريح و ردود أفعال بعض الأشخاص، الذين لم يدركون أن من بين الأسباب الحقيقية للحرائق هي الزيارات الاستجمامية و الترفيهية للغابات وأرجائها كما التمسنا لديهم تأنيب الضمير وأنهم سيكنون أشد حذر في كل نشاط ترفيهي عائلي مستقبلا ، و ذلك امانا منهم بمساهمة الفرد و المجتمع للحد من المخاطر التي أصبحت تهدد الغابات .

كما سجلنا في هذا النطاق ردود الأفعال الاجابية لسكان الغابات و الفلاحين و الرعات، بقناعتهم الراسخة أن مسؤولية الحفاظ على الغابة مسؤولية الجميع، فإذا كانت هذه الغابة تعود بالمنفعة والازدهار في المحاصيل والمنتوجات الفلاحية والثمار والأخشاب والأعلاف و لتوازن البيئي فإنه من الضروري بما كان أن نتجند نحن الأقرب منها للحفاظ على الموروث الغابي، وذلك بالحذر واليقضة وتفادي السلوكات الغير مشروعة، و تنظيف الغابات من الأحراش والحشائش ومرافقة الزوار والعائلات وتحسيسهم بالمخاطر المحدقة في ذلك ، إضافة إلى حضورنا المباشر في العديد من العمليات التحسيسة و التوعوية التي تقوم بها مصالح الغابات و الحماية المدنية كل سنة، و استفدنا كثيرا بمعرفة التقنيات و الأساليب الاجتماعية الراقية للحد من مخاطر الحرائق، سيما خلال موسم الحر، تم منحنا مطويات في ذلك و ساهمنا في زرعها وسط السكان المحيطين بالغابات وفكرنا في نطاقها بأن نقوم بخلق جمعيات و ممثلي السكان، للمساهمة الفعالة في تنفيذ البرامج الوقائية والتنسيق مع السلطات المختلفة لإقامة مشاريع محلية بيئية بدعم من الدولة ، تهدف إلى ثقافة بيئية تمكن من الحفاظ على موروثنا الغابي مستقبلا ، و استشهدنا في ذلك بنماذج لدول راقية جعلت من هذه البرامج فظاءات غابية الأمثل لمنتجاتها الخشبية و

الحيوانية و البيئية ، و نسعى في هذا الإتجاه بالتنسيق مع جمعيات وطنية أخرى لإقامة أنشطة و عروض ثقافية رياضية تربوية تحسيسية داخل الغابة ، لإدراك المغزى الحقيقي للحياة الطبيعية في أجواء الغابة .

فالحماية المدنية في موسم الحر توفر كل الوسائل المادية و البشرية من أجل التصدي لهذا الخطر و الموسومة بـ (الرتم المتنفل لمكافهة حائق الغابات) ، بمعنى اعداد شاحنات مملوءة بالماء و بعض الإمكانيات الأخرى و أفراد مختصين ، إذ لا يتدخلون في المخاطر الأخرى غير تدخلات حرائق الغابات

III. عرض ببيانات الفرضية الثانية :

الجدول (10) : يمثل حصيلة الأضرار في كل بلدية جراء حرائق الغابات و المحاصيل الزراعية لمديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى لسنة 2022

البلدية	زيتون	اجاص	تفاح	مشمش	رمان	برقوق	لوز	سفرجل	خوخ	حمضيات	كروم	تين	صناديق النحل	آلة حصاد	ربطة تبن	مستودع	صهريج	انابيب سقي
عين الدفلى	160						33			20		20			100		1	158
بن علال	260						120				50	82	19					150
مليانة	100		1		3	34	42			2		15						150
الحسينية	155					50									100			
عين التركي	6										4	4	2					
حمام ريغة														1				
عين البنيان	5																	
خميس مليانة	16																	
العامرة	133	7		3	5		12		3	5	44	21						
المخاطرية	270				5	4	217				7	70						
عريب	320				36							61	2					
بوراشد	57											4						

جليدة	72															360			
العطاف	17														1				144
العبادية	56			5										1					
عين بويحي	25													2					
بربوش	70										40					320			
واد الشرفة	60													14					
عين الأشياخ	62																		
الروينة																450	1		30
زدين											40								
بلعاص	290	22	7		33		22		30	75				10					
برج الأمير خالد	7			4	4			3			4								
طارق ابن زياد	10																		
المجموع	**2151**	**29**	**8**	**12**	**86**	**128**	**487**	**3**	**3**	**27**	**135**	**358**	**50**	**2**	**1330**	**1**	**1**	**1**	**632**

يمثل الجدول رقم (10) حصيلة كل الأضرار التي شهدتها ولاية عين الدفلى سنة 2022 ، و الذي اعتمدناه بناء على معطيات و احصائيات من مكتب "مصلحة الإحصائيات و الحسابات الإقتصادية لمديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى ، و الذي سنوضحه و نبرز أصناف الأشجار المتضررة والمنتجات الفلاحية عن طريق الجدول الأتي

الجدول رقم (11) :

عدد المتضررين من الحرائق		66
عدد الأشجار المتضررة		3433
منها	زيتون	2151
	اجاص	29
	تفاح	8
	مشمش	12
	رمان	86
	برقوق	128
	اللوز	487
	سفرجل	3
	خوخ	3
	الحمضيات	27
	كروم	135
	تين	358
صناديق النحل المملوءة		50
ألة حصاد		2
ربطة تبن		1330
مستودع		1
صهريج		1
أنابيب السقي		332

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (10) أن ظاهرة الحرائق إلتهمت قرابة 3433 من الأشجار من مختلف الأنواع ، فأشجار الزيتون بقيمة 2151 شجرة في 22 بلدية منها (320 شجرة بعريب ، 290 شجرة في بلعاص و 270 في المخاطرية ، 260 ببن علال و ما بقيت من أشجار أنظر الجدول رقم (10)) . كما ألحقت الضرر بـ 487 شجرة لوز منها (217 شجرة بالمخاطرية ، 120 شجرة ببن علال ، و 42 شجرة بمليانة أنضر الجدول).

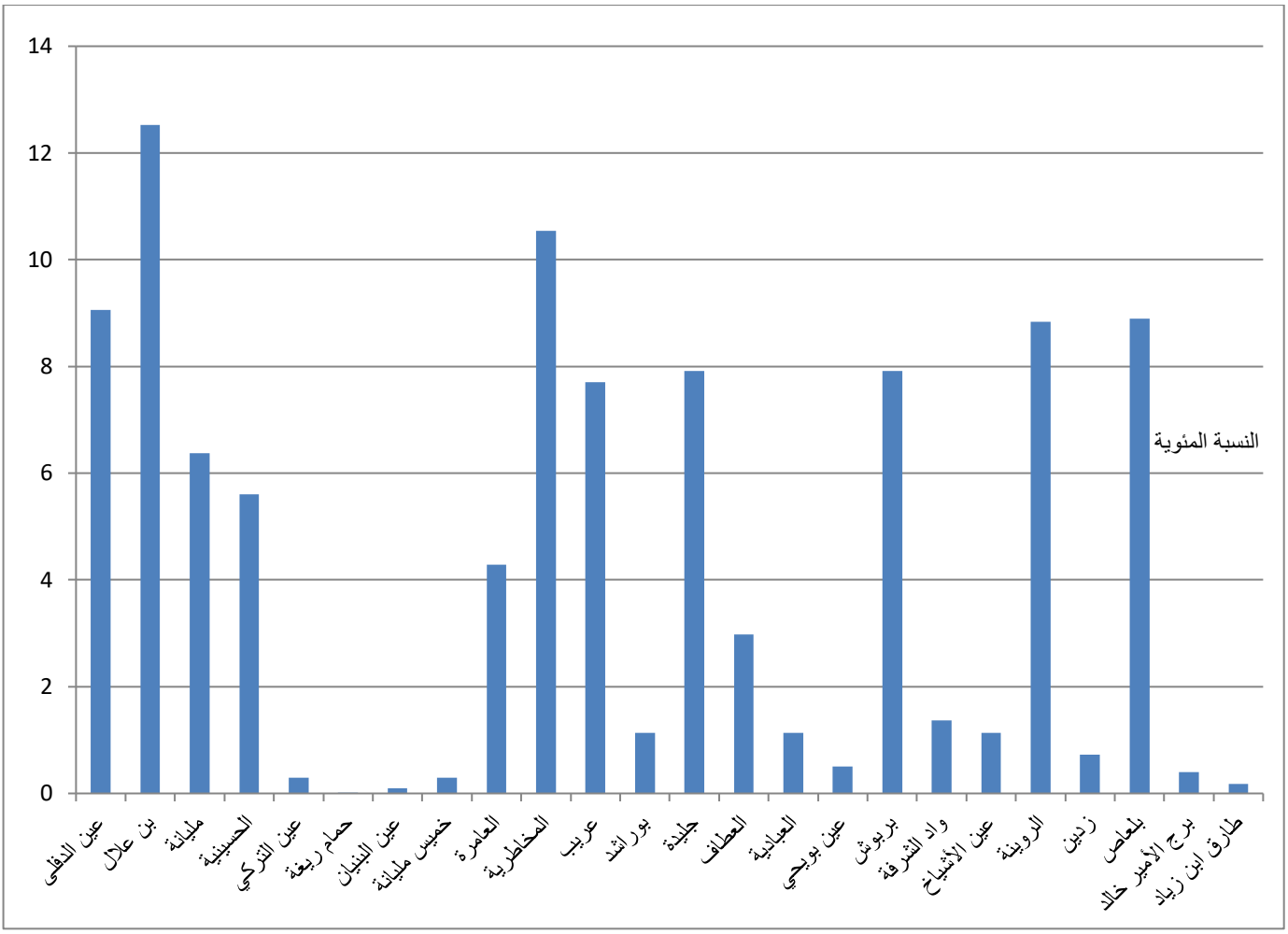
إضافة لما فيها من أضرار على صناديق النحل أنابيب السقي ، ربطة التبن و هذا موجود بالتفصيل في الجدول (10) .

- فيما يلي جدول يوضح نسبة ضرر كل ولاية :

الجدول (12) :

البلدية	نسبة الضرر	البلدية	نسبة الضرر	البلدية	نسبة الضرر
عين الدفلى	9.06%	العامرة	4.29%	بربوش	7.91%
بن علال	12.52%	المخاطرية	10.54%	واد الشرفة	1.37%
مليانة	6.38%	عريب	7.71%	عين الأشياخ	1.14%
الحسينية	5.61%	بوراشد	1.13%	الرونية	8.84%
عين التركي	0.29%	جليدة	7.91%	زدين	0.73%
حمام ريغة	0.02%	العطاف	2.98%	بلعاص	8.89%
عين البنيان	0.10%	العبادية	1.14%	برج الأمير خالد	0.40%
خميس مليانة	0.29%	عين بويحي	0.50%	طارق ابن زياد	0.18%

تمثيله في الشكل (13) :



IV. تحليل ببيانات الفرضية الثانية :

يتضح لنا من خلال المعطيات التي عرضناها و المتحصل عليها من مكتب مصلحة الإحصائيات و الحسابات الاقتصادية لمديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى ، نستنتج أن هناك فعلا تأثير سوسيو اقتصادي على الفلاحين والأهالي المحيطين بالغابة، وهذا لما بينته إحصائيات 2022 ، بوجود حوال 66 شخص كتضرر و محطم نتيجة الحرائق الغابية ، منهم من خسر ماله كله و البعض النصف ، لكن الدولة الجزائرية أعطتهم تعويض عن ذلك.

فظاهرة الحرائق التهمت نيرانها بشكل أكبر بن علال ، كون هذه المنطقة تحتوي على مساحات زراعية شاسعة ، إضافة إلى أن بعض سكان المنطقة يعتمدون على تربية النحل في الغابة ، لكن ألسنة النيران أفسدتهم وأحرقت ما يقارب 19 صندوق في هذه المنطقة ، كما أفسدت حوالي 150 أنبوب سقي للفلاحين ، الذي كان هدفهم دائما إصال قطرة ماء إلى ما يستثمرون .

فلو تحدثنا عن أسباب الحرائق فهي متعددة ، وتتنوع من حالة إلى أخرى ، والمتسبب فيها عادة هي سلوكات الأفراد في المجتمع ، حيث أن الإنسان له مسؤولية كبيرة في ذلك ، نتيجة نشاطاته الفلاحية والترفيهية ، و التي تكون في الغالب سببا في اندلاع الحرائق .

- الأنشطة الفلاحية و الرعوية :يقوم الإنسان في بعض الأحيان باستخدام الفضاءات الغابية والأحراش و الأدغال كمصدر رزق لحياته اليومية كجني العسل و ترك بقايا الرماد التي تكون سببا في اندلاع النيران ، كما يقوم أحيانا بطهي بعض المأكولات و عدم إخماد بقايا الرماد
- الأنشطة السياحية و الترفيهية في محيط الغابات : تلجأ الكثير من العائلات الجزائرية إلى استخدام الغابات كفضاءات للنزهة و التسلية ، و طهي المأكولات الطبيعية باستخدام الأخشاب و بقايا الأشجار ، ونتيجة عدم وعي الأفراد بمخاطر إشعال النيران داخل الغابة ، فإن ذلك يأدي في بعض الأحيان إلى حدوث كوارث وخيمة تأتي على مساحات كثيرة من الغابة ، كما نسجل هنا نقص الوعي الاجتماعي خاصة لدى الفئات الصغيرة كالأطفال لا يدركون مثل هذه المخاطر ، و

يترتب عن ذلك أثار صحية و اقتصادية و اجتماعية . فإضافة إلى الخسائر المادية الكبيرة التي تقضي على الغطاء النباتي و الغابي ، نجد الخسائر الاقتصادية التي كلف الدولة أموالا طائلة في إعادة الحياة إلى الغابات المحروقة ، من برامج تشجيرية و تدخلات فرق الحماية المدنية . وتعويضات الخسائر المادية للمتضررين من الحرائق ، هذه كلها أعباء على خزينة الدولة ، ناهيك عن الجهود الكبيرة لفرق حماية الغابات و تتعدى هذه المخاطر إلى الجوانب الصحية لحياة الأفراد و الحيوانات ، نتيجة الإصابة بالاختناق و الحساسيات المفرطة ، و ما ينجم عنها من انعكاسات على صحة الإنسان ، دون أن ننسى أثارها المباشرة على أصناف الحيوانات ، و

كعينة من هذه الحالات الكارثية على الغابات و البيئة نجد بعض البلديات بطابعها الغابي يعتمد سكانها على الأنشطة الفلاحية في محيط الغابة و داخلها مثل ما هو الحال في بلديات : الماين واد الجمعة ، طارق بن زياد ، بن علال عين التركي ، حمام ريغة ، عين البنيان ، حيث التهمت النيران مساحات كبيرة و شاسعة من الغابات و المحاصيل الزراعية ، يندرج في نطاقها أنشطة الفلاحين الرعوية و الحيواناتية على غرار الأغنام ، الأبقار ، النحل ، الأرانب ، الدجاج و التي كلفت خسائر بالجملة حتمت على الدولة القيام بإجراءات التعويض و إعادة النشاط وفق برامج وزارة الفلاحة الميداني، حيث سجلنا سنة 2022 أكثر من 60 شخص من ولاية عين الدفلى يمارسون نشاطاتهم الفلاحية المختلفة من أشجار مثمرة كالزيتون التفاح ، اللوز ، و غيرها و كذا خلايا النحل و منتوجات فلاحية متنوعة كالتين و المستودعات أنابيب السقي و منتجات مختلفة كآلة حصاد تبن، و ذلك ما أثر اقتصاديا و كان ضمن الأعباء التي تحملتهم الدولة .

منطقة المخاطرية أيضا شهدت هذا الخطر في صيف 2022 ، لمنتجات فلاحية كثيرة كأشجار الزيتون بحوالي 270 شجرة ، وكذا حوالي 220 شجرة لوز ، إضافة إلى أن المنطقة تتميز بتضاريس تزين غاباتها ، و تحد سد عريب الذي يسهل في السقي ، كا تضرر بعض الرعات فيها لما خسروه من علف للأغنام و المقدرة بحوالي 70 ربطة تبن .

بعض البلديات الأخرى كعين الدفلى ، بلعاص ، الروينة و بربوش ، تضرر فلاحوها لخسارتهم لأنابيب السقي و كذا لبعض المزارع المحاذية للغابة ، المتمثلة في مزارع الزيتون ، اللوز ، و التين إضافة لبعض خلايا النحل .

في الأخير وجب علينا نحن نشر الثقافة البيئية، والتوعية والتحسيس من مخاطر وأشكال الحرائق ، ومجابهة المخالفين والمعتدين على هته الثروات، كما وجب على الفلاحين التقيد بمستلزمات التصدي للحرائق ، وكذا حسن استغلال بعض الآلات و كذا المبيدات التي تشعل النيران .

V. نتائج الدراسة :

-إن أهداف شعوب العالم تسعى لحماية البيئة فهذا لا يتحقق إلا بتنمية مستدامة، ففي أغلب الأحيان يتسبب الإنسان بسوء تصرفه واعتداءاته سواء كانت عمدية أو غير عمدية في حرائق الغابات والتي تعتبر جرائم في حق البيئة وفي نظر القانون سواءا القانون الداخلي أو الدولي وسعت مختلف الدول في العالم إلى ترقية تنمية مستدامة للحد من هذه الجرائم، وبالتالي فلا يمكننا الحديث عن حماية البيئة من دون وجود تنمية مستدامة، ولا يمكن النهوض بالتنمية في ظل وجود الجرائم البيئية فهذه الأخيرة تؤثر على التنمية .

- إن نشاطات الإنسان و سوء تصرفه مع البيئة و اعتداءاته العمدية و الغير العدمية المتزايدة عليها يأثر على البيئة و بالخصوص الغابات .

- يعاني من الحرائق الغابية البيئية ضحايا لا حصر لهم سواء كانت البيئة في حد ذاتها أو كائناتها الحية، فإن العبث بمعالمها واستغلال عناصرها و مكوناتها بالسوء، تنعكس بالسلب وتأدي إلى سقوط الكثير من الضحايا و تدميرهم اقتصاديا و اجتماعيا .

- من العقوبات المستجدة من خلال مختلف النصوص القانونية الخاصة بالبيئة، والتي أقرها المشرع الجزائري ضد الانتهاكات الماسة بالغابة، المتمثلة في الجنح و المخلفات و العقوبات

الصارمة ، لكن ما لاحظناه أنه ما زال هناك تجاوزات على الغابة، نتيجة لا وعي بعض الفئات بهته العقوبات، و اللامبالات بها ضنا منهم أنها تدابير و إجراءات احترازية فقط .

-تدمر حرائق الغابات سنويا ما قيمته 35 ألف هكتار على الرغم من التقنيات البشرية والمادية المخصصة لمكافحة هذه الحرائق، إلا أنها تبقى مجهولة الأسباب، بينما في حوض المتوسط يرجع السبب الرئيسي في ذلك إلى الإهمال واللامبالاة، و في الجزائر من الضروري ربط أسباب هذه الحرائق بالنشاط الاجتماعي (اللامراعاة، اللامبالاة) فلا يمكن الاعتراض على هذه الظاهرة إلا من خلال نهج جديد يركز على الجانب الإنساني كأولوية في المواجهة .

-إن عدم إدراك الدور الحاسم للعوامل الاجتماعية كان في الواقع سببا في فشل الكثير من البرامج التي حاولت تحقيق التنمية، و من ثم فالدعوة لإعطاء الأولوية للإنسان في سياسات وبرامج الاستثمار هو نداء واقعي، يعني ببساطة إدراك الأهمية الأساسية للقوة الاجتماعية ومؤسساتها في التنمية المستدامة، و تقتضي هذه التنمية الأخذ بعين الاعتبار العلاقة المتبادلة للمجتمعات البشرية و المساوات في إتاحة الفرص، و توزيع الموارد الطبيعية بعدالة بحيث تمكنهم من العيش حياة عادية بتلبية الحاجيات الأساسية كالغذاء و الصحة و السكن .

-إن البعد الأخلاقي يتمثل في إيجاد قيم و قواعد يمكن أن تقود سلوكات و تصرفات الإنسان اتجاه الموروث البيئي في الاتجاه السليم، و يتمثل هذا البعد في احترام الأفراد للكون الذي يعيش فيه الكائنات الحية و التوقف عن الأضرار و تدمير البيئة .

-المحيط الحيوي، هو خزان الموارد المتجددة و التي يعد الإنسان عنصرا رئيسا من عناصر استهلاك تلك الموارد، و إنتاج هذه الأخيرة هو إنتاج متجدد، ما يتطلب الأمر ترشيدها و تثمينها

-الإنسان هو المسؤول الأول في التجاوزات التي تقع على الغابة، و المتمثلة في النشاطات التي يقوم بها مثل الرعي غير الجائر، رمي السجائر و النفايات، استخراج الفحم أو لغرض أخر و المتمثل في تصفية الحسابات أو بغية الاستحواذ على أحد المناطق التي فيها أشجار، ولما

نعلمه أن المساس بالأشجار أو قطعها يعد مخالفة، لذا فهو ملزم بحرقها عبثا وبعد أن تتفحم ينزعها و يصبح مالكها .

الخاتمة

الخاتمة

إن ظاهرة حرائق الغابات هي مشكلة يعاني منها كل العالم وخاصة الجزائر، وقيامها يكون متعلق بموسم الحر، فلاشتعال الغابة لا بد من أن هناك أسباب تساهم بشكل كبير في الحرائق، منها ما هو مرتبط بالطبيعة (الاشتعال التلقائي) الذي يحدث عند ارتفاع درجات الحرارة، ما يولد تفاعل بين الأعضاء الجافة داخل الغابة بأشعة الشمس، أما السبب الثاني المساهم في حدوث حرائق الغابات هو الإنسان، هذا الأخير يستغل الغابة لغرض المنفعة سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية، الجانب الأول مرتبط بنشاطات الإنسان المتمثلة في الزراعة والجني،الرعي(الأغنام،النحل) إضافة إلى قطع الأشجار والمتاجرة فيها، أما الجانب الثاني فالإنسان ملزم بالترفيه والسياحة، و المعروف أن الغابات أصبحت مقصد كل الفئات منهم العائلات، وذلك بغية الاستجمام واستنشاق الهواء النقي ...الخ

فاستغلال كل هذه الجوانب يكون أمر سهلا، لكن الأصعب هو استهزاء الإنسان و عدم إدراكه للعواقب، نتيجة اللامبالات و المتمثلة في: رمي السجائر عشوائيا، النار المهملة لطهي الأكل داخل الغابة، رعي النحل، رمي مواد سهلة التفاعل مثل الزجاج....

كما أن عواقب هذه الظاهرة لا تعد ولا تحصى، تتمثل في دمار و تضرر لآلاف الهكتارات من المساحات الغابية والمحاصيل الزراعية، إضافة إلى تضرر المنازل القريبة من الغابة، هذا ما ولد خوفا لسكان هذه المناطق المجاورة، و ما استنتجناه أنه في السابق لم تكن تأخذ بعين الاعتبار هذه الحرائق، لكن اليوم أصبحت محضى اهتمام كل أطياف المجتمع نتيجة الأضرار الوخيمة المترتبة عنها.

في النهاية لا بد من الحد من انتشار هذه الظاهرة، بداية بوعي الإنسان وتفقد نشاطاته، والحرص التأكد على عدم ترك ما يسبب الحرائق، إضافة إلى تكثيف المجهودات خاصة من طرف الدولة، لدعم هياكلها في التصدي لخطر الوقوع في مثل هذه الكوارث حتى لا تكون هناك أضرار و آثار بليغة على العامة.

قائمة المراجع

تم الاعتماد في إنجاز هذه المذكرة على ما يلي :

- **القرآن الكريم**

كتب في المنهجية و النظريات:

– كمال دشلي ، منهجيه البحث العلمي، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حماه كلية الاقتصاد 2016

– موريس انجريس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، تدريبات علمية، ترجمة بوزيد صحراوي وأخرون، دار القصبة للنشر الجزائر 2006.

– عبد الناصر جندلي ,تقنيات ومناهج البحث في العلوم السياسية و الاجتماعية ,ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2005.

– فيليب جونج، النظريات الاجتماعية و الممارسات البحثية ترجمة الأستاذ الدكتور محمد ياسر الحواجة مصر العربية للنشر و التوزيع 2010.

محاضرات:

– حطابي الصادق، مدخل عام لعلم الضحايا ، محاضرات موجهه لماستر علم الاجتماع الانحراف والجريمة ، كليه العلوم الإنسانية والاجتماعية ، قسم علم الاجتماع ، جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة .

– "ولدغويل خليدة " محاضرات في مقياس علم ضحايا الجريمة ماستر 1 ، علم الاجتماع الانحراف و الجريمة السداسي الثاني ، جامعة العقيد آكلي محند أولحاج البويرة

– د.علا مدور ، النظام البيئي ، محاظرة 2 ، علم البيئة 2018–2019

الجرائد و المجلات:

– مريم فلكاوي، التأصيل القانوني لمصطلح الضحية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، مجلة الدراسات و البحوث القانونية، العدد7 ص 159.160

– الجريدة الرسمية ، ع 46.

– الجريدة الرسمية ، ع 43.

– حريرش حكيمة، "الضبط الإداري الغابي في التشريع الجزائري"، مجلة المفكر، العدد 16 ،جامعة بسكرة، الجزائر 2017.

– عزوز ابتسام ، الحماية الجنائية للثروة الغابية في التشريع الجزائري، مجلة الأبحاث القانونية و السياسية، المجلد 03، العدد 02 جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر، 2021 ص 292

– قانون رقم 84–12 المؤرخ في 06/23 /1984 يتضمن النظام العام للغابات، الجريدة الرسمية، العدد 26، المؤرخة في 26 /1984/06.

– المرسوم التنفيذي رقم 54/95 المؤرخ في 15 فيفري، 1995 الذي تحدد صلاحيات الوزير في حماية البيئة الجريدة الرسمية، العدد 06 سنة 1995

– محمد البعة، يوسف جغلولي، كيف تهدد الجريمة البيئية الأمن الإجتماعي ؟ دراسة نظرية لتداعيات الجريمة البيئية على الأمن الإجتماعي . مخبر سوسيولوجية الخدمة العمومية ، جامعة محمد بوضياف المسيلة ، الجزائر ،المجلد 07 ، العدد 03 ، ماي 2022.

– مريم حجلة ، حرائق الغابات بين تأثير العوامل المناخية و تداعيات الجريمة البيئية ، جامعة باجي مختار الجزائر ، مجلة سوسيو لوحية المجلد 2 ، العدد 2 ، 2021.

– الغابات، مجلة العلوم والتقنية، العدد 51، مكتبة بيروت، 1999

كتب و مذكرات عربية:

– محمد العودات ، النظام البيئي و التلوث ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية ، المملكة العربية السعودية 2000

– حسين عبد الحميد، أحمد رشوان : الإقتصاد والمجتمع دراسة في علم الإجتماع الإقتصادي. المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية، (مصر) 2002

– محمد منير حجاب : التلوث وحماية البيئة ، (قضايا البيئة من منظور إسلامي).دار الفجر للنشر والتوزيع مصر 1999.

– نعمة الله عنيسي : مخاطر تلوث البيئة على الإنسان. لبنان، دار الفكر العربي، 1998 ص .10

– نشرة الشعاب المرجانية في البيئة البحرية، إبراهيم عبد الله المطلق، نشرة الارشاد الزراعي، رقم389، 2019.

– الأمن الغذائي من منطور الاقتصاد الإسلامي، رائد محمد مفصي الخزاعلة، أطروحة ماجيستير في الاقتصاد الإسلامي، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة البرموك، الأردن، 1995، ص22.

– النظام البيئي والتلوث، محمد العودات، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الإدارة العامة للتوعية العلمية والنشر، الرياض(السعودية)، 2000.

– د.علي بن عبد الله الشهري ، 'حرائق الغابات الأسباب الطرق المواجهة ' جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، الطبعة الأولى ، 1431هـ ، 2010م.

كتب و مذكرات محلية:

– شايب ذراع، دور المجتمع المدني في حماية البيئة (الجمعيات البيئية نموذجا) دراسة ميدانية للجمعيات البيئية المحلية بمدينة بسكرة،pdf محمل من موقع جامعة بسكرة 2008

– إيمان مرابط ، إستراتجيات حماية البيئة في الجزائر ، كلية الفنون و الثقافة جامعة صالح بوبنيدر قسنطينة 3.

– مختار حديد، استخدام العقار في الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 2009 –2008.

– عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص: قانون اداري ، جامعة العربي التبسي –تبسة– كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق ، 2020/2019.

– وناس يحي ، دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة ، دار الغرب للنشر والتوزيع، الجزائر 2003.

–نادية بلعموري ، احكام الأموال الوطنية في القانون الجزائري ، مذكرة ماجستير جامعة الجزائر،2000

– عبد الرزاق مروان و معبد سالم ، سلطة الضبط الإداري في حماية الثروة الغابية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص: قانون اداري ، جامعة العربي التبسي –تبسة– كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق ، 2020/2019.

– – ثابتي وليد "الحماية القانونية للملكية العقارية الغابية في الترشريع الجزائري"، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة 1، الجزائر 2017.2016.

– بوسقعة أحسن، الوجيز في القانون الجزائر العام، الطبعة 10 ،دار هومة، الجزائر، 2011.

– د.أمينة مصطفى " النظام العام الاقتصادي و تطبيقاته في قانون حماية المستهلك الجزائري مقاربة تشريعية لضبط سلوك العون الاقتصادي" جامعة الجيلالي اليابس، سيدي بلعباس .

– مخشوش يمينة وبسكرية إيمان، المعالجة الإعلامية لتنامي ظاهرة حرائق الغابات في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص الإعلام و الاتصال جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة ، 2017–2018.

تقارير:

– تقرير منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، شارات التحدي الخاصة بالغابات ، سلسلة التعلم والعمل من الإتحاد العالمي للشباب والأمم المتحدة ، 2014 ، .

– تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي: الاقتصاد الاجتماعي رافعة لنمو مدمج إحالة ذاتية رقم19، اعداد اللجنة الدائمة المكلفة بقضايا التكوين والتشغيل والسياسات القطاعية، 2015.

المواقع الإلكترونية :

- القاضي ناصر عمران، مقال من موقع https://www.sjc.iq/index-ar.php أطلع عليه يوم 06 جويلية 2023 على 17:05

– موقع ويكيبيديا ar.wikipedia.org أطلع عليه في 28 ماي 2023 على 20:20.

– موقع https://www.arabiaweather.com/ar/content أطلع عليه 12 ماي 2023 على 14:28

– من موقع alaraby.co.wk أطلع عليه 12 ماي 2023 على 14:01.

- أنظر الموقع www.uobabylon.edu.is/eprints/publication-10-10735-6006.pdf أطلع عليه يوم 20 ماي 2023 على 18:22

- أنظر الموقع https://ar.tdtube.net/archives/16222 أطلع عليه في20 ماي 2023 على 15:2

- أنظر الموقع https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AD%D9%8A%D9%88%D9%85 أطلع عليه 23 ماي 2023 على 23.45.

- مدحت جمال " المنهج الإحصائي في البحث العلمي 9 معلومات جديدة " من موقع سندك sanadkk.com تاريخ الإطلاع 29-05-2023على 13:29.

- هديل العتوم " المنهج المقارن و الإحصائي في البحث الإجتماعي " من موقع راي عربي e3arabi3.com تاريخ الإطلاع 29-05-2023 على 13:58

- د:سامح عبد السلام محمد ، علاقة الانسان بالبيئة ،مقال من موقع الألوكة https ://www.alukah.net/culture/0/59944/ تاريخ الإطلاع15 ماي 2023 على 20:00.

- من موقع https://ibnbattutatravel.com/ ، أطلع عليه في 01 ماي 2023 عل 15.30.

- موقع بلدية شرشال apc.cherchel.dz أطلع عليه في 02 ماي 2023 على 22:00.

- بيان بعنوان حماية واستعادة وتعزيز الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي أنظر للموقع https://sdgs.un.org/ar/topics/forests أطلع عليه 04 ماي 2023 على 11:00

- أنظر للموقع http://www.wilaya-alger.dz/%D9%82%D8%B7%D8%A7%D8%B9 أطلع عليه 22 ماي 2023 على 20:00

- منشور من قبل Amr Antar، أهم الأخطار التي تهدد الغابة: الإنسان، الزلازل، الفياضانات، لكن كيف ؟ من موقع نجوم ذهبية https://www.maelumat0o.com/ أطلع عليه في 11 ماي 2023 على الساعة 16.20

- د.عبد الرحمان خلفة، حرائق الغابات جريمة شرعية و إفساد في الأرض، مقال من موقع جريدة النصر، annasronline.com

- مقال بعنوان ، العلاقة بين الإنسان والبيئة مع سبع طرق للحفاظ على مواردها ، من موقع إذأرابيا edarabia.com أطلع عليه يوم 28 أفريل 2023 على 14:03
- مقال بعنوان "فوائد الغابات – راجع أهم 10 أهمية للغابة من موقع https://ar.environmentgo.com/benefits-of-forest/
- موقع فيتامين ديزاد vitaminedz.com أطلع عليه في 19 ماي 2023 على 14:00
- صفحة فيس بوك (أخبار ولاية عين الدفلى) أطلع عليه 20 ماي 2023 على 15:20
- تفاءل علمي وسط الكارثة ... هل تعد حرائق الغابات وسيلة لجديد الطبيعة نفسها ، من موقع TRT عربي trtarabi.com/explainers/6238009 تاريخ الاطلاع 25 ماي 2023 على 18:19
- د.حمدي هاشم "خبير دراسات بيئية _ عمران بيئي _ الأمن البيئي العالمي و الدمار الشامل للحروب "مقال من موقع فيدو feedo.net/environment/ أطلع عليه في 26 ماي 2023 ، 21:10
- موقع البلاد الوطني " حصيلة تحقيقات الدرك الوطني من حرائق الغابات التي مست مختلف مناطق الوطن" elbilad.net تاريخ الإطلاع 27 ماي 2023 على 15:22
- منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات ، المجلس الاقتصادي و الاجتماعي الدورة الثالثة " من جدول الأعمال المؤقت لتنفيذ مقترحات العمل المقدمة من الفريق الحكومي الدولي أطلع عليه يوم 04 ماي 2013 على 15:09
- موقع وزارة الفلاحة و التنمية الريفية madr.gov.dz أطلع عليه في 29 ماي 2023 على 3:11
- منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ، لجنة الغابات الدورة 17 ، الاحتياجات و الفرص في التعاون الدولي للتأهب لمواجهة حرائق الغابات 2004 من موقع foo.org أطلع عليه 03-06-2023 على 16:02

أشرطة:

- شريط بعنوان " الحقيقة الكاملة و بالتفصيل وراء حرائق تيزي وزو" من قناة zoubie becharef تاريخ الاطلاع 25 ماي 2023 على 17:13

- فريد بلوناس، صحفي جزائري، حرائق الجزائر مثالا : مواقع التواصل الاجتماعي تقود العمل الإنساني ، من موقع blogs.icrc.org أطلع عليه 27 ماي 2023 على 14:01

– خرجة ميدانية لقوات الحماية المدنية ومحافظة الغابات لولاية عين الدفلى يوم 27 أفريل 2023 لمناطق ولاية عين الدفلى للتحسيس من مخاطر الحرائق، صفحة فيس بوك لمحافظة الغابات عين الدفلى، أطلع عليها يوم 05 جوان 2023 على 19:25.

أخرى:

– اقتباس من حصيلة حرائق الغابات والمحاصيل الزراعية، من مكتب مصلحة الإحصائيات والحسابات الاقتصادية، مديرية المصالح الفلاحية لولاية عين الدفلى.

– اقتباس من سجل إحصائيات التدخل للوحدة المركزية للحماية المدنية لولاية عين الدفلى.

– اقتباس من إحصائيات حرائق الغابات لمديرية الغابات لولاية عين الدفلى.

الملاحـــق

Campagne 2019

N° Ordre	Commune	Forêt ou lieu dit	Superficie incendiée (ha)					Total Général	
			Forêts	Maquis	Brous	Rebss	PL .FR	Nbre Foyers	Superficies (ha)
1	Ain Beniane	FS Adelia	0	1,5	0	0	0	2	1,5
2	Hammam Righa	FD Chaiba	9,05	3,25	1	0	0	6	13,3
		FD Oued El Hammam	0	0,25	1,5	0	1,75		3,5
		F Privée	0	8	5	0	0		13
	Total Commune Hammam Righa		9,05	11,5	7,5	0	1,75	6	29,8
3	Ain Torki	FD Zaccar	32	123,55	328,45	16	26,5	9	526,5
		FS Adelia		1,8	1,8				3,6
	Total Commune Ain Torki		32	125,35	330,25	16	26,5	9	530,1
4	Ain Bouyahia	FD Hangouf	4		0	0	0	2	4
		FD Oued El Khemis	3	0,5	0	0	0		3,5
	Total Commune Ain Bouyahia		7	0,5		0	0	2	7,5
5	Ain Defla	FD Doui	0,25	0	7,04	1	0,8	8	9,09
	Arib	F Privée	0,5	1	7	0	1	2	9,5
	El Amra	FD Oued Khemis	9,25	14,75	4,75	0	0	6	28,75
		F Privéee	0	1	2	0	0		3
	Total Commune El Amra		9,25	15,75	6,75	0	0	6	31,75
6	Bathia	FD Bathia	2	1	0	0	0	3	3
7	Belaas	FD Beni Boudouane	1,8	3	1,5	0,5	0	7	6,8
		FC Belaas	0	1	0	0	0		1
	Total Commune Belaas		1,8	4	1,5	0,5	0	7	7,8
8	El Hassania	FD Oued Lyra	5,5	6,5	2	0	0	7	14
	Ben Allel	FD Zaccar	5	97,5	206	0	1,5	6	310
		F Privéee	2	2,25	7,25		2,5		14
	Total Commune Ben Allel		7	99,75	213,25	0	4	6	324
9	Berbouche	FS Ghrib	0	3	3	0	0	1	6
10	Oued Chorfa	FS Ghrib	1	1	1,5	0	1	2	4,5
11	Bordj Emir Khaled	FD Oued Massine	3	8	3	0	0	1	14
12	Tarik Ibn Ziad	FS H'raouat	16	20	24	0	0	8	60
		FD Matmata	0	21	21	0	0		42
		FD Sidi Boumedienne	0	5	5	0	0		10
		FS Tighzert	0,5	0	0,5	0	0		1
		FC Djebel M'khalef	1	1	0	0	0		2
	Total Commune Tarik Ibn Ziad		17,5	47	50,5	0	0	8	115
13	Djellida	F Privée	0	0	1,6	0	0,4	1	2
14	Djemaa Ouled Cheikh	FD Beni Zougzoug	0,7	0,3	0	0	0	1	1
15	El Attaf	FD T'moulga	3	0	0	2	0	1	5
16	El Mayenne	FD Beni Boudouane	40	24,5	5	3	0	11	72,5
17	Oued Djemaa	FD Sidi Boumedienne	26	51,5	86,5	44	0	11	208
Total Général			**165,55**	**402,15**	**726,39**	**66,5**	**35,45**	**95**	**1396,04**

Répartition des incendies de forêts par commune

Campagne 2020

N° Ordre	Commune	Forêt ou lieu dit	Superficie incendiée (ha)					Total Général	
			Forêts	Maquis	Brous	Rebss	PL..FR	Nbre Foyers	Superficies (ha)
1	Ain Defla	FD Doui	6	0,15	10,3	0	0,05	3	16,50
2	Ain Lechiekh	FD Ouled Halal	0,5	1,5	1	0	0	1	3,00
3	Oued Djemaa	FD Sidi Boumediane	15,5	61	49	0	0	7	125,50
		FD Ouled Halal	3	12	10	0	0		25,00
		FD Matmata	0,5	0,5	0,5	0	0		1,50
	Total Commune Oued Djemaa		19	73,5	59,5	0	0	7	152,00
4	Bathia	FD Bathia	0	3	0	0	0	1	3,00
5	Belaas	FD Beni Boudouane	7,5	4	0	0	1	7	12,50
6	El Hassania	FD Oued Lyra	10	7	5	0	0	3	22,00
7	Tarik Ibn Ziad	FD Matmata	1	0	2	0	0	4	3,00
		FS Harout			0,5				0,50
		F Privée	0,5		1,5				2,00
	Total Commune Tarik Ibn Ziad		1,5	0	4	0	0	4	5,50
8	Boumedfaa	F Privée	0	2	4	0	0	1	6,00
9	Djellida	FD Beni Zougzoug	1,6	0	0	0	0	2	1,60
		FD Doui	0,25	0,25	0	0	0		0,50
	Total Commune Djellida		1,85	0,25	0	0	0	2	2,10
10	Bourached	FD Doui	6,5	0,75	1,25	0	0	5	8,50
11	Djemaa Ouled Cheikh	FD Beni Zougzoug	1	0,5	0	0	0	1	1,50
12	Berbouche	FD Ouled Halal	5	32	25	0	0	2	62,00
13	Ain Bouyahia	FD Oued El Khemis	4	0	0	0	0	2	4,00
		FD Hangouf	8	0	0	0	0		8,00
	Total Commune Ain Bouyahia		12	0	0	0	0	2	12,00
14	Tacheta	FD Tacheta	0,5	11,5	2	0	0	5	14,00
		FD Oued El Kbire	10	2					12,00
	Total Commune Tacheta		10,5	13,5	2	0	0	5	26,00
15	Arib	FD Barhoune	4	7	8	0	0	7	19,00
		FD Boumaad	0	4					4,00
		F Privée	21	78,5	75				174,50
	Total Commune Arib		25	89,5	83	0	0	7	197,50
16	El Amra	FD Oued Khemis	7	2	0,25	2	14	9	25,25
		F Privée	1	10,5	3				14,50
	Total Commune El Amra		8	12,5	3,25	2	14	9	39,75
17	Mekhatria	F Privée	0	2,75	3	0	0,25	4	6,00
		FD Berhoune		4,5					4,50
	Total Commune Mekhatria		0	7,25	3	0	0,25	4	10,5
18	Ain Beniane	FS Adelia	0,5	4,25	0	0	0	2	4,75

suite

N° Ordre	Commune	Forêt ou lieu dit	Superficie incendiée (ha)					Total Général	
			Forêts	Maquis	Brous	Rebss	PL .FR	Nbre Foyers	Superficies (ha)
19	Ain Torki	FD Zaccar	162	116,7	156,8	100	0	10	535,50
		FS Adelia	6,5	7	3	0	0		16,50
		F Privée	170	0,5	1	0	570,5		742,00
	Total Commune Ain Torki		338,5	124,2	160,8	100	570,5	10	1294,00
20	Hammam Righa	FD Chaiba	52,2	1,2	10	0	0	9	63,40
		FS El Hammam	1,5			0	0		1,50
		FD Dada Mimoune	39	15	5	0	0		59,00
		F Privée	25,75	7,25	8	0	0		41,00
	Total Commune Hammam Righa		118,45	23,45	23	0	0	9	164,90
21	Ben Allel	FD Cristo	0	0,5	0	0		6	0,50
		FD Zaccar		1					1,00
		F Privée		6	1		21		28,00
	Total Commune Ben Allel		0	7,5	1	0	21	6	29,50
22	Miliana	FD Zaccar	47	87	293	0	0	2	427,00
23	El Mayenne	FD Beni Boudouane	21,5	19,51	15	5	10,5	11	71,51
Total Général			**640,30**	**513,31**	**694,10**	**107,00**	**617,30**	**104**	**2572,01**

Répartition des incendies de forêts par commune

Campagne 2021

N° Ordre	Commune	Forêt ou lieu dit	Superficie incendiée (ha)				Total Général	
			Forêts	Maquis	Brous	PL .FR	Nbre Foyers	Superficies (ha)
1	Ain Beniane	FS Adélia	0,5	7	0	0,75	2	8,25
2	Ain Torki	FD Zaccar	0	1	0	0,75	2	1,75
		F Privée	0	1,8	0	0		1,80
	Total Commune Ain Torki		0	2,8	0	0,75	2	3,55
3	Hammam Righa	F Privée	4	5,2	2	1	3	12,20
4	Ain Bouyahia	FD Hangouf	5	2	0	0	1	7,00
5	Miliana	FD Zaccar	0	1,25	2		4	3,25
		F Privée		0,48		0,02		0,50
		FD Etatique El Mnadjem			0,02			0,02
	Total Commune Miliana		0	1,73	2,02	0,02	4	3,77
6	Ben Allel	FD Zaccar	2	4	2	0	1	8,00
7	Arib	FD Boumaad	5	8	10	0	3	23,00
		FD Ghilas	0	1,5	0	0,4		1,90
		F Privéee	0	3,5	0	0		3,50
	Total Commune Arib		5	13	10	0,4	3	28,40
8	El Amra	FD Oued El Khemis	668	345,15	517,64	0	4	1530,79
		F Privée	15	138,1	208	195,5		556,60
	Total Commune El Amra		683	483,25	725,64	195,5	4	2087,39
9	Belaas	FD Beni Boudouane	2,9	0	0	0	3	2,90
10	Bourached	FD Doui	2,1	0	0	0	2	2,10
11	Djellida	FD Beni Zougzoug	0,12	0,08	0	0	1	0,20
12	Tarik Ibn Ziad	FD Matmata	1,3	0	0,5	0	2	1,80
13	El Mayenne	FD Beni Boudouane	3	0	0	0	1	3,00
Total Général			**708,92**	**519,06**	**742,16**	**198,42**	**29**	**2168,56**

Répartition des incendies par communes et par formations végétales 2022

Tableau n° 02

N° d'Ordre	Daira	Commune	Superficie incendiée (ha)					Total Général	
			Forêts	Maquis	Broussaille	Reboisement	Plantation fruitière	Nbre Foyers	Superficies (ha)
01	Ain Defla	Ain Defla	0	0	1,5	0	1,5	1	3,00
02	El Amra	Mekhatria	0	0	0,5	0	1,5	2	2,00
03		Arib	0	2,5	0	0	1,5	1	4,00
04		El Amra	0,05	0	0	0	0,05	1	0,10
05	Djellida	Djellida	2,3	1	2	0	0	4*	5,30
06		Djemaa Ouled Cheikh	8	0	4	0	0	3*	12,00
07	Bordj Emir Khaled	Tarik Ibn Ziad	0	2	46,95		0,05	3	49,00
08		Bordj Emir Khaled	6	1	8	0	0	3*	15,00
09	Rouina	Rouina	0	0	3	0,25	0	1	3,25
10		El Mayenne	2,5	0,5	0		0	2	3,00
11	Bathia	Belaas	4,00	0,5	0	0	1	2	5,50
12	Miliana	Miliana	0,00	0,05		0	0,7	1	0,75
13		Ben Allel		0,04	0,04			1	0,08
14	Hammam Righa	Ain Torki	0,00	0,05	0	0	0	1	0,05
15		Hammam Righa	0,50	1	0	0	0	1	1,50
16		Ain Beniane	0,00	0,25	0,25	0	0	1	0,50
17	Boumedfaa	Boumedfaa	0,00	0,5	0	0	0	1	0,50
Total Général			**23,35**	**9,39**	**66,24**	**0,25**	**6,30**	**26**	**105,53**

NB :* l'incendie n° 08 a touché 03 communes (Djellida, Bordj Emir Khaled, Djemaa Ouled Chiekh)
L'incendie n° 11 touché 02 communes (Djellida et Bordj Emir Khaled)

الحصيلة اضرار من حرائق الغابات و المحاصيل الزراعية الى غاية 2022/09/15

الرقم	البلدية	العنوان	زيتون Olivier	احاص Poirier	تفاح Pommier	مشمش Abricotier	رمان Grenadier	برقوق Prunier	اللوز Amandier	سفرجل coing	خوخ Pecher	الحمضيات agrume	كروم Vigne	تين Figuier	أشجار أخرى	صناديق النحل Apiculture	آلة حصاد Moissonneuse batteuse	ربطة تبن botte de foin	مستودع HANGAR	صهريج citerne	تأليب السقي
1	عين الدفلى	عين الدفلى	50											10							58
2			20						13												
3			80						20			20		10						1	100
4		حي الزنادرة	10																		
5		حي سعيداني																100			
6	بن علال	عين الكرمة	20						10					12		4					
7			40						100				50	50		5					
8									10					20		10					
9		المرجة	200																		150
10	مليانة	عين البرقوق			1		3					2		1	6						
11		المرجة	100																		150
12		لورود						34	42					14							
13	الحسينية	الغالي عبد القادر	55																		
14								50													
15			100																		
16																		100			
17	عين التركي	عين الناموس	6										4	4		2					
18	حمام ريغة																1				
19	عين البنيان	حي لوز	5																		
20	خميس مليانة	سكومة	6																		
21		حي السلام	10																		
22	العامرة	البواهي	3						5		3		18	6							
23			12						2			1	8	3							
24			30	7			4		2				10	9							
25						3	1		2			4	6	3							
26			8																		
27		السدار	65																		
28		بوكعين	15						1				2								
29	المخاطرية	بوكعين	15						1					2							
30		سيدي عيسى	40																		
31			40																		
32			15																		
33			40																		

34		المحاطرية	60						17												
35			20						100					30							
36			40				5	4	100				7	40							
37	عريب	واد بدى	40																		
38		المالحة	80																		
39		عريب					36							36							
40			200											25		2					
41	بوراشد	السلامنية	4											4							
42		القسايس	53																		
43	جليدة	الغابلية الشلف	36															240			
44		الحمايد	36																		
45		الزرارقة																120			
46	العطاف	دار اغباجة															1				
47		العنادرة	17																		144
48		الكرمة																			
49	العبادية		15													1					
50			35																		
51						5															
52			6																		
53	عين بو يحي		15													2					
54			10																		
55	بربوش	عين الدم	50																		
56			20					40													
57		السعايدية																320			
58	وادي الشرفة	الحرارثة	60																		
59																14					
60	عين الاشياخ	سمبول	62																		
61	الروينة	بوصوف																450	1		30
62	زدين	بوصوف							40												
63	بلعاص	بلعاص	272	12	7		23		12				26	53		10					
64			18	10			10		10				4	22							
65	برج الأمير خالد	السواليل	7			4	4			3				4							
66	طارق ابن زياد		10																		
	المجموع		2151	29	8	12	86	128	487	3	3	27	135	358	6	50	2	1330	1	1	632