ISSN 2789-4843

مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

مجلة علمية محكمة تصدر عن الجمعية الجغرافية الليبية فرع المنطقة الوسطى

المجلد الخامس، العدد الأول، يناير 2025

WWW.LFGS.LY

مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

مجلة علمية محكمة نصف سنوية

تصدر عن الجمعية الجغرافية الليبية – فرع المنطقة الوسطى

المجلد الخامس، العدد الأول، يناير 2025م

رئيس التحرير

أ. د. حسين مسعود أبومدينة

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. عبدالسلام أحمد الحاج	الاكاديمية الليبية/ بني وليد - ليبيا
د. عمر امحمد علي عنيبه	جامعة مصراتة - ليبيا
د. سليمان يحيى السبيعي	جامعة سرت - ليبيا
د. محمود أحمد زاقوب	جامعة الجفرة - ليبيا
د. بشير عبدالله بشير	المركز الوطني للأرصاد الجوية - ليبيا
د. علي مصطفى سليم	جامعة مصراتة - ليبيا
د. نوح محمد علي الصبابحة	جامعة اليرموك - الاردن
د. محمد عبدالمعتمد عبدالرسول	جامعة الوادي الجديد - مصر

المراجعة اللغوية

د. فوزية أحمد عبدالحفيظ الواسع

مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

مجلة علمية محكمة نصف سنوية

تصدر عن الجمعية الجغرافية الليبية – فرع المنطقة الوسطى.

المجلد الخامس، العدد الأول : يناير 2025م

الموقع الإلكتروني للمجلة:

https://journal.su.edu.ly/index.php/jlgs
www.lfgs.ly

البريد الالكتروني:

Email: research@lfgs.ly
Email: jlgs@su.edu.ly

الدعم الفني والالكتروني:
أ . د. جمال سالم النعاس
د. صلاح محمد اجبارة م . سفيان سالم الشعالي

الغلاف من تصميم : أ. د. جمال سالم النعاس/ جامعة عمر المختار

دار الكتب الوطنية بنغازي - ليبيا

رقم الإيداع القانوني 557 / 2021م

ISSN 2789 - 4843

العنوان: الجمعية الجغرافية الليبية / فرع المنطقة الوسطى

مدينة سرت – ليبيا

حقوق الطبع والنشر محفوظة لمجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

جميع البحوث والآراء التي تنشر في المجلة لا تعبر إلا عن وجهة نظر أصحابها ، ولا تعكس بالضرورة رأي هيئة تحرير المجلة.

أعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة:

أ .د. منصور محمد الكيخيا	رئيس الجمعية الجغرافية الليبية
أ. د. مفتاح علي دخيل	نائب رئيس الجمعية الجغرافية الليبية
أ. د. أبوالقاسم محمد العزابي	جامعة طرابلس - ليبيا
أ. د. امحمد سيتي	جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا -الجزائر
أ. د. أنور فتح الله عبدالقادر اسماعيل	الاكاديمية الليبية/ درنة - ليبيا
أ. د. جمال سالم النعاس	جامعة عمر المختار - ليبيا
أ. د. جمعة رجب طنطيش	جامعة طرابلس - ليبيا
أ. د. جميل الحجري	جامعة منوبة - تونس
أ. د. حمزة علي أحمد خوالدة	الجامعة الأردنية - الأردن
أ. د. خالد محمد بن عمور	جامعة عمر المختار - ليبيا
أ. د. رشيدة نافع	جامعة الحسن الثاني - المغرب
أ. د. سميرة محمد العياطي	جامعة طرابلس - ليبيا
أ. د. عبدالحميد صالح بن خيال	جامعة بنغازي - ليبيا
أ. د. عبداللطيف حمود النافع	جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية-السعودية
أ. د. لطفي كمال عبده عزاز	جامعة المنوفية - مصر
أ. د. مازن عبدالرحمن جمعة الهيتي	جامعة الأنبار – العراق
أ. د. مجيد ملوك السامرائي	جامعة تكريت -العراق
أ. د. محمد حميميد محمد	الجامعة الاسمرية الإسلامية - ليبيا
أ. د. محمد مجدي مصطفى تراب	جامعة دمنهور - مصر
أ. د. مصطفى أحمد الفرجاني	جامعة الزاوية - ليبيا
أ. د. مصطفى منصور جهان	الاكاديمية الليبية/ مصراتة - ليبيا
أ. د. مفيدة أبوعجيلة بلق	الاكاديمية الليبية/ طرابلس - ليبيا
أ. د. ناجي عبدالله الزناتي	جامعة طرابلس - ليبيا
أ. د. نسرين علي السلامة	جامعة دمشق - سوريا
أ. د. الهادي البشير المغيربي	جامعة الزاوية - ليبيا
أ. د. الهادي عبدالسلام عليوان	جامعة المرقب - ليبيا

الأوساط الغابوية بالمغرب وإشكالية تدبير المخاطر

https://doi.org/10.37375/jlgs.v5i1.3122

د. ازكرار محمد

حاصل على شهادة الدكتوراه في الجغرافيا

جامعة عبد المالك السعدي، كلية الآداب والعلوم الإنسانية–تطوان، المغرب

Med.azegrar@gmail.com

الملخص:

يتميّز المغرب بغطاء غابوي غني ومتنوع، يلعب دورًا فعالاً في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد والمحافظة على توازن النظم البيئية الغابوية بشكل عام. يواجه هذا الغطاء الطبيعي جملة من التحديات والإكراهات نتيجة تظافر عوامل متعددة، منها: عامل الجفاف الناتج بالأساس عن ظاهرة التغيرات المناخية التي بات يشهدها كوكب الأرض، فضلاً عن التدخل البشري العشوائي وغير المدروس في التعامل مع الغابة. هذه العوامل وغيرها أثرت سلبًا على تطور الغطاء الغابوي الوطني الذي بدأ ينحو نحو التراجع، ممّا استدعى ضرورة البحث عن حلول ناجعة وفعالة في إطار استراتيجية وطنية لتدبير الغابات 2020–2030؛ بهدف الحفاظ على توازن الغابة المغربية وضمان استدامتها. ويهدف هذا المقال إلى تسليط الضوء على وضعية الغطاء الغابوي بالمغرب والمخاطر التي تهدده، مع إبراز الجهود التي تبذلها الدولة في سبيل تدبير مختلف المخاطر، وتقييم مدى نجاعة تلك المجهودات في المحافظة على التراث الغابوي الوطني، وحمايته من كل عوامل التدهور.

الكلمات المفتاحية: الأوساط الغابوية، المخاطر، الحرائق، التدبير، التشجير، المغرب.

Vol. 5, Issue. 1, January 2025
ISSN 2789 - 4843
Journal of Libya for Geographical Studies
المجلد 5 العدد 1 ، يناير 2025م
مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

Forest environments in Morocco and the challenges of risk management

AZEGRAR Mohamed
College of literature and human sciences,
University of Abdelmalek Essaadi, Tetouan, Morocco
Med.azegrar@gmail.com

Abstract:

Morocco has a rich and diverse forest cover, which plays an effective role in achieving the country's economic and social development and maintaining the balance of forest ecosystems in general. This natural cover faces a number of challenges and constraints as a result of the combination of several factors, including drought, which is mainly caused by the phenomenon of climate change that the planet is witnessing, in addition to random and irrational human intervention in dealing with the forest. These factors and others have negatively affected the development of the national forest cover, which has begun to decline, which necessitated the search for effective and efficient solutions within the framework of a national forest management strategy 2020-2030 with the aim of preserving the balance of the Moroccan forest and ensuring its sustainability. This article aims to shed light on the status of the forest cover in Morocco and the risks that threaten it, highlighting the efforts made by the state to manage various risks, and evaluating the effectiveness of these efforts in preserving the national forest heritage and protecting it from all factors of deterioration.

***Keywords*:** forest environments, risk, fires, management, reforestation, Morocco.

مقدمة:

تغطي الغابات مساحات شاسعة من التراب الوطني، حيث تقدر بنحو 5.8 مليون هكتار، وتضم حوالي 4700 صنفاً غابويًا (المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، 2016)، أي ما يعادل 13% من مجموع مساحة المغرب. تشكل هذه الغابات نظامًا بيئيًا متكاملاً يحتوي على مختلف أصناف النباتات والحيوانات والطيور، كما أنها تلعب أدوارً كبيرة على المستوى السوسيواقتصادي والبيئي، حيث تسهم في خلق فرص الشغل للساكنة وضمان بعض مداخيل العيش لها، كما تعمل على توفير مختلف أنواع الأخشاب، فضلاً عن حمايتها للمياه والتربة والتنوع البيولوجي (Makrane, 2015, p6). تنتشر معظم الغابات المغربية بسفوح وقمم السلاسل الجبلية الأطلسية والريفية، وببعض المناطق في المغرب الأطلنتي الشمالي خاصة في المعمورة ومنطقة زعير (بنعيسى وآخرون، 2022م، ص171).

وقد شهدت الأوساط الغابوية بالمغرب تدهورًا ملحوظًا على مدى العقود السابقة، ومن شأن إطراد هذا التدهور أن تكون له آثار وخيمة على المستوى البيئي، حيث سيؤثر سلبيا على توزيع مختلف الأصناف النباتية والحيوانية والمناظر الطبيعية الحالية، إلى جانب تأثيره على الجانب الاقتصادي والاجتماعي (رأي المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، 2022م، ص23). تسهم مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية في التدهور الذي تعرفه هذه الأوساط، حيث يفقد المغرب آلاف الهكتارات من الغابات سنويًا، مع ما يترتب عن ذلك من انجراف للتربة وتأثير سلبي على جودة المياه، الأمر الذي يدل على خطورة الوضع، رغم كل المجهودات التي تقوم بها مصالح الدولة وخاصة مصالح المياه والغابات في حماية الغابات وضمان استدامتها.

أولاً: الإشكالية المدروسة:

يمثل الغطاء الغابوي بالمغرب ركيزة أساسية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحفاظ على توازن البيئة الطبيعية، غير أن معظم الغابات أصبحت تعرف تدهورًا مستمرًا بسبب تداخل مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية، ومن تجليات هذا التدهور فقدان آلاف الهكتارات من المساحات الغابوية سنويًا، الأمر الذي يشكل تهديدًا فعليًا لهذا المورد الطبيعي، ويعرض استدامته للخطر أمام هذا التطور السلبي الذي تعيش على وقعه مختلف التشكيلات

الغابوية الوطنية، تطرح إشكالية فعالية ونجاعة التدابير العمومية سواء في مواجهة مختلف أشكال المخاطر التي تتعرض معظم الغابات من قبيل خطر الحرائق والقطع العشوائي والرعي الجائر وغيرها، أو من خلال الرفع من عملية التشجير لتعويض المساحات المفقودة، وهذا ما يجعل الغطاء الغابوي الوطني يعيش بشكل دائم على وقع سلسلة من الضغوط والإكراهات، مما يفرض ضرورة حماية الغابات من أجل خدمة الأجيال القادمة وضمان الاستدامة البيئية على المدى الطويل.

ثانيًا: فرضيات الدراسة

لتحليل الإشكالية المطروحة يمكن وضع الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى: أن المغرب يتوفر على غطاء غابوي غني ومتنوع لكنه يواجه سلسلة من المخاطر والضغوط الطبيعية والبشرية، التي تؤثر بشكل سلبي على نموه وتطوره، وتؤدي إلى تراجع مختلف الأصناف الغابوية.

الفرضية الثانية: إن الدولة المغربية اتخذت جملة من التدابير والإجراءات في سبيل حماية التراث الغابوي الوطني من كل المخاطر والمحافظة على استدامته، إلا أن تلك التدابير والإجراءات تبقى محدودة من حيث النجاعة والفعالية.

ثالثًا: منهجية الدراسة:

سنعتمد في دراسة هذا الموضوع على استخدام المنهج الكمي، من خلال جمع مختلف المعطيات والبيانات الإحصائية من المصالح الإدارية المختصة، وتحليلها ودراسة تطورها التاريخي سواء تعلق الأمر بالمساحة التي تحتلها مختلف الغابات على المستوى الوطني أو بمختلف الأصناف الغابوية الموجودة ومجالات انتشارها، أو بحجم المساحات المفقودة سنويًا أو تلك التي تعرضت للحرق أو المساحات الأخرى التي استفادت من عملية التشجير أو غيرها، والهدف من ذلك كله هو فهم طبيعة التطور الذي يميز الغطاء الغابوي بالمغرب ونوع الدينامية التي يعرفها . سنقوم بتحليل ومناقشة هذه البيانات في علاقة مع التدابير والإجراءات التي اتخذتها الدولة المغربية للحفاظ على الغطاء الغابوي الوطني وحمايته من المخاطر التي تهدده، وفي نهاية هذه الدراسة سنقوم باستخلاص أهم النتائج المتوصل إليها، مع تقديم اقتراحات أو توصيات شخصية للإفادة.

رابعًا: أهمية الموضوع وأهدافه:

يكتسب موضوع تدبير مخاطر الغابات بالمغرب أهمية قصوى بالنظر إلى الدور المهم الذي يلعبه الغطاء الغابوي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد وفي الحفاظ على توازن المنظومات البيئية الغابوية، غير أن هذا الغطاء يواجه ضغوطات ومخاطر متعددة، أهمها: حرائق الغابات التي تتسبب سنويًا في فقدان الآلاف من المساحات الغابوية. الهدف من هذه الدراسة هو تسليط الضوء على موضوع الغابات بالمغرب بشكل سيوفر فهمًا أعمق للوضعية الصعبة التي تواجهها مختلف التشكيلات الغابوية؛ مما قد يسهم في تحسين سياسات التدبير لأجل استدامة هذا التراث الطبيعي الهام.

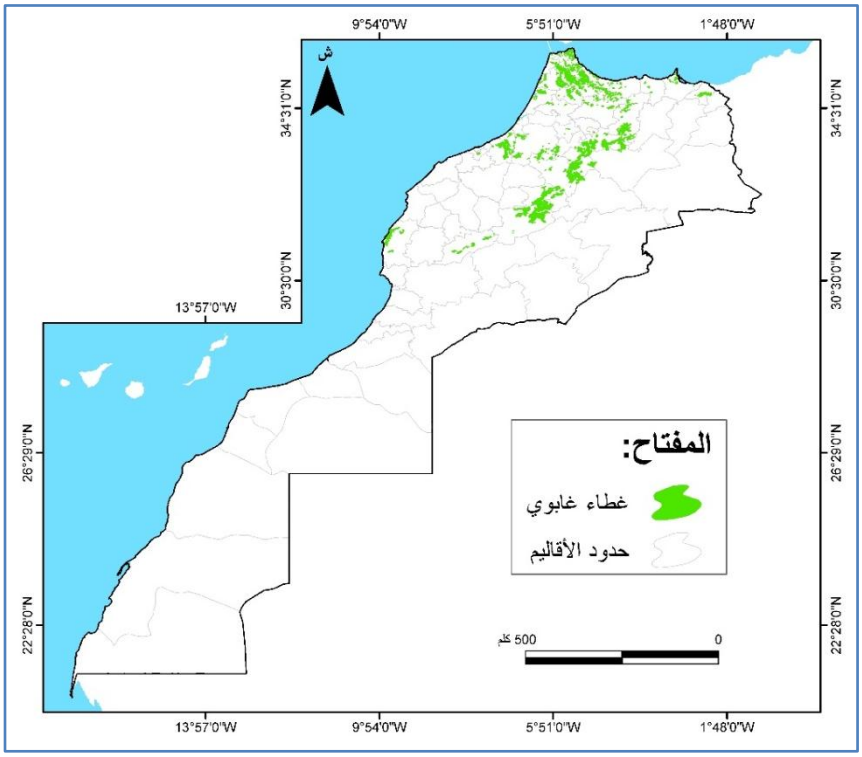
خامسًا: الوضعية العامة للغطاء الغابوي بالمغرب:

يتعرض الغطاء الغابوي بالمغرب لضغوط متعددة تهدد استدامة هذا المورد الطبيعي، وذلك بالرغم من المجهودات المبذولة من طرف مصالح الدولة في سبيل حمايته والمحافظة عليه. ولا تقتصر هذه الضغوط على صنفٍ غابوي بعينه؛ بل تشمل جميع الأصناف الغابوية التي تشكل في معظمها تراثًا طبيعيًا يصعب تجديده أو استخلافه في ظل انتفاء الشروط البيئية التي نمت وتطورت فيها.

1. الأصناف الغابوية ومجالات انتشارها:

يسهم الموقع الجغرافي للمغرب داخل حوض البحر الأبيض المتوسط المعروفة بمناخها المتوسطي، والذي يندرج ضمن النطاق المناخي المعتدل وإشرافه المباشر على واجهتين بحريتين (المحيط الاطلنتي والبحر المتوسط)، فضلاً عن عامل الارتفاع ووجود عدد من النطاقات البيومناخية المختلفة، والتي يمكن التمييز فيها بين ستة نطاقات كبرى، وهي: النطاق الصحراوي، والنطاق الجاف، وشبه الجاف، ثم النطاق الرطب، وشبه الرطب، ثم النطاق الجبلي، و يسهم كل نطاق مناخي في انتشار صنف غابوي معين أو عدة أصناف غابوية تتأقلم بالضرورة مع الظروف المناخية المميزة لهذا النطاق.

خريطة (1) مجال انتشار الغطاء الغابوي بالمغرب.



المصدر: الباحث، اعتمادًا على معطيات المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، 2018.

القيام بقراءة بسيطة لخريطة الغطاء الغابوي بالمغرب تبيّن أن هناك اختلافًا واضحاً في التوزيع المجالي للغابات عبر التراب الوطني، حيث يتركز معظمها في القسم الشمالي للبلاد وخاصة بجبال الريف والأطلس المتوسط والكبير والصغير ومنطقة زعير والمعمورة وهضبة حاحا، بينما تنعدم هذه الغابات في مناطق الجنوب والجنوب الشرقي والشرق إذ يقتصر الأمر على بعض التشكيلات النباتية الضعيفة والمتفرقة كنبات الحلفاء أو الطلح الصحراوي. وهو توزيع منطقي يتوافق مع المؤثرات الطبيعية التي يلعب فيها نوع المناخ دورًا حاسمًا، ذلك أن المناطق الشمالية تتميز بوجود مناخ متوسطي حار وجاف خلال فصل الصيف ورطب خلال فصل الشتاء، بينما تعرف المناطق الجنوبية هيمنة واضحة للمناخ الصحراوي.

هذا التباين في خصائص المناخ يجعل الجزء الشمالي أكثر استقبالاً للتساقطات المطرية على قلتها وعدم انتظام متوسطاتها الشهرية والسنوي والفصلية، وهو ما ينعكس إيجابًا على

نمو وتشكل غطاء غابوي غني متنوع، بينما في الجزء الجنوبي حيث الظروف المناخية القاسية (هيمنة الجفاف والقحولة على طول السنة تقريبًا) لا تسمح إلا بوجود تشكيلات نباتية ضعيفة ومتفرقة تستطيع التكيف مع الواقع المناخي الصعب.

من أهم أصناف الغابات المنتشرة في المغرب نذكر:

- **غابات البلوط**: وتشمل غابات البلوط الأخضر (Chêne vert) التي تحظى بأهمية كبرى لكونها تهيمن على باقي الأصناف الغابوية الأخرى، حيث تغطي مساحة تقدر بنحو 1364100 هكتارًا، وتسهم بنحو 31.7% من مجموع المساحة الغابوية (الوكالة الوطنية للمياه والغابات، 2024)، وتنتشر هذه الغابات أساسًا في جبال الأطلس، حيث تشكل جزءًا مهمًا من الغابة الطبيعية للبلاد. هذا بالإضافة إلى غابات البلوط الفليني (Chêne liège)، التي تمتد على مساحة تناهز 15.569هكتارًا وتمثل حوالي 8.2% من المساحة الإجمالية، وقد بلغ متوسط إنتاج هذا النوع من البلوط 94000 مترًا مكعبًا سنويًا ما بين 2012 و2017، حيث تسهم غابة المعمورة لوحدها بأكثر من نصف الإنتاج الوطني للفلين، وذلك بالرغم من العمر المتقدم لأشجارها والضغط الذي تعرفه جراء مختلف عوامل التدهور. وبالرغم من حالتها المتدهورة، ظل هدف استغلال هذه الغابة دون مراجعة أو تغيير منذ تصميم التهيئة 1951-1954 (تقرير المجلس الأعلى للحسابات، 2018م، ص294). كما يغطي صنف البلوط الزان (Chêne zéen) مساحة إجمالية تقدر بنحو 17000 هكتارًا، ويتوزع بين منطقة الريف والأطلس المتوسط، وأهم غاباته "غابة الجعبة" بإفران، ويعرف هذا النوع من البلوط بأهميته الاقتصادية من خلال خشبه المعروف بالمتانة والقوة.

- **التنوب (Sapin)**: تتواجد غابات التنوب بالمغرب في المناطق ذات المناخ الرطب بجبال الريف على وجه الخصوص، حيث تشغل هذه الغابات مساحة إجمالية تقدر بنحو 4000 هكتارًا (DPEFLCD, 2012)، من أبرزها غابة" تزاوت" التي تمتد على مساحة تناهز 300 هكتارًا ولا تبعد إلا بحوالي 16 كيلومترًا من البحر الأبيض المتوسط، وبنحو 93 كيلومترًا من المحيط الاطلنتي، ثم غابة "تلسمطان" الواقعة في الجنوب الغربي من تزاوت، والتي تقارب مساحتها الإجمالية 3760 هكتارًا (Ben said, et al, 2024, p4)، وتلعب هذه الغابات دورًا كبيرًا في المحافظة على التـوازن البيئي والإيكولوجي، كما أن لها قيمة

اقتصادية مهمة.

- **الصنوبر الحلبي (Pin d'Alep)**: ينتشر في عدة مناطق من المغرب سواء بالساحل المتوسطي أو بالأطلس الكبير (كعالية وادي سوس وتيزي نتلغمت) (Belghazi et al, 2000, p521)، كما يتواجد بمناطق أخرى بالأطلس المتوسط والريف، ويعتبر من الأصناف الغابوية الأكثر استعمالاً في عملية التشجير لقدرته العالية على التأقلم مع الظروف المناخية المحلية.

- **العرعار (Cyprès)**: تغطي غابة العرعار بالمغرب مساحة تقدر بنحو 20000 ألف هكتارًا، حيث ينتشر هذا الصنف الغابوي بالمناطق الجبلية وخاصة بجبال الأطلس المتوسط (بمنطقة تيزي نتغطن بإفران، وبجبال بويبلان) وبالأطلس الكبير (كمنخفض آيت بوكماز وتودغة)، حيث يعتبر العرعار من الأصناف المستوطنة بالمنطقة ويشكل آخر الدروع الواقية ضد التصحر بالمناطق شبه الجافة، كما يشكل هذا الصنف الغابوي مصدرا للخشب والكلأ بالنسبة للساكنة وماشيتها (Bechir, 2004, p669).

- **الأرز (Cèdre)**: يعتبر من الأصناف الغابوية التي يقتصر انتشارها على المناطق الجبلية المرتفعة الرطبة والباردة وخاصة جبال الأطلس المتوسط الشرقي والأوسط وجبال الأطلس الكبير الشرقي ومنطقة الريف، حيث تتواجد هذه الغابات على ارتفاعات عالية تتراوح ما بين 1400م و2400م بسلاسل الريف الغربي والأوسط، وما بين 1500 و2400 بالأطلس المتوسط الشرقي والهضبي وبالأطلس الكبير الشرقي، ولا تتعدى مساحته الإجمالية 13000 هكتارًا. تعد غابات الأرز المصدر الرئيس للأخشاب وتقدم مجموعة متنوعة من المنتوجات، كحطب الوقود للاحتياجات المنزلية مثل التدفئة والطبخ، وعلف الماشية فضلاً عن المنتجات الحرجية غير الخشبية، وبالتالي فهو صنف أساسي في إعادة إعمار وتثمين الغابات غير المنتجة أو المتدهورة خارج حيزه المجالي، فضلاً عن دوره البيئي والسوسيواقتصادي المهم (Mhirit, 1999, p98).

- **السنط الصحراوي (Acacia Saharien)**: عبارة عن تشكيلات شجيرية يتراوح طولها ما بين متر واحد إلى مترين، وهي ذات أوراق شوكية قصيرة لمقاومة ظروف المناخ الصحراوي، وينتشر هذا النوع من الشجيرات بعدد من الأقاليم الصحراوية المغربية في الجنوب والجنوب الشرقي، كما أنها تلعب أدوارًا اقتصادية وبيئية مختلفة، أهمها: حماية مناطق الواحات

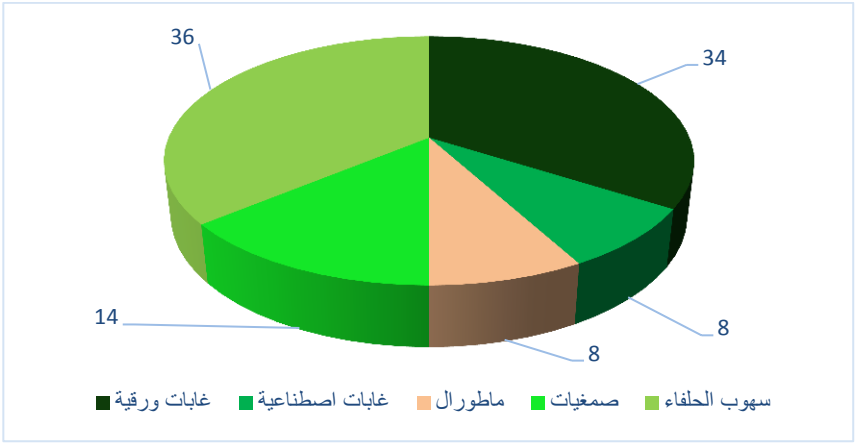
من التصحر وزحف الرمال.

- **الأركان (Arganier)**: تعتبر من أهم المستوطنات الغابوية بالمغرب، حيث يمكن لأشجارها أن تعيش ما بين 150 و200 سنة (Charrouf, 1999, p196)، وهي من الأصناف الغابوية المقاومة للجفاف والحرارة؛ ولذلك فهي تنتشر بالنطاق البيوميناخي الجاف وشبه الجاف، بالجنوب الغربي للمغرب وخاصة بمنطقة سوس وهضبة حاحا، حيث تشكل درعًا واقيًا أمام زحف الرمال نحو الشمال. بالإضافة إلى دورها البيئي المهم، تلعب غابة الأركان دورًا أساسيًا في التنمية المحلية من خلال الثمار التي تنتجها، والتي تستخرج منها زيوت متنوعة ومتعددة الإستعمالات.

بالإضافة إلى هذه التشكيلات الغابوية الرئيسة، يعرف التراب الوطني انتشار أصناف أخرى غابوية أو شبه غابوية كالخروب (Caroubier) والزيتون البري (Oléastre) والكاليبتوس (Eucalyptus) والدردار (Frêne) وغيرها، فضلاً سهوب الحلفاء (Steppes à Alfa) التي تغطي نطاقًا واسعًا شرق البلاد، والتي تستعمل كمجالات طبيعية لرعي قطعان الماشية. هذا بالإضافة إلى تشكيلات مختلفة ذات طبيعة عشبية (herbacées)، كالشيح (Lavande) والدوم (Palmier nain) والمروي (Cistes).

حسب بيانات المندوبية السامية للمياه والغابات، يمكن تصنيف الغطاء الغابوي الوطني بناءً على النوع والأهمية المجالية إلى خمسة تصنيفات كبرى، وهي: الغابات الورقية الطبيعية (كغابة البلوط الأخضر والفليني والأرز،...)، والغابات الاصطناعية التي تشكلت أساسًا عبر عملية التشجير ونخص بالذكر غابات الصنوبر الحلبي، ثم غابات الماطورال التي تتكون من تشكيلات شجيرية قصيرة لا يتجاوز طولها مترين إلى ثلاثة أمتار كالزيتون البري والعرعار، فالصمغيات وهي أشجار تفرز مادة لزجة تسمى بالصمغ كالأرز والصنوبر والعرعار، ثم سهوب الحلفاء وهي تشكيلات نباتية تنتشر أساسا بالمغرب الشرقي، وتُستغل في أغراض الرعي، كما أن لها استعمالات أخرى مختلفة.

الشكل (1) النسب المئوية لتوزيع مساحة الأراضي الغابوية بالمغرب.



المصدر: http://www.eauxetforets.gov.ma/AccueilAR/SitePages/Forets-En-Chiffres.aspx

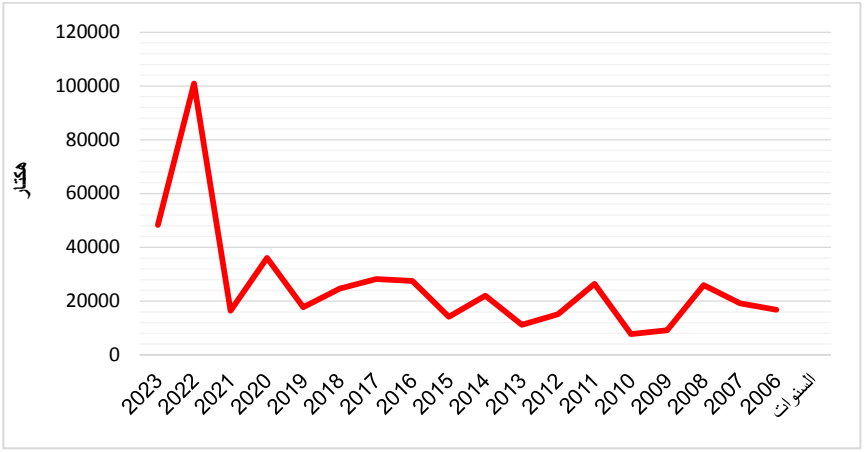
يتضح من الرسم البياني أعلاه (الشكل 1) أن سهوب الحلفاء والغابات الورقية تحتل مساحات مهمة من مجموع المساحة الغابوية العامة مقارنة بباقي التشكيلات الغابوية الأخرى، إذ تمثل على التوالي 36% بالنسبة لسهوب الحلفاء و34% بالنسبة للغابات الورقية. تغطي سهوب الحلفاء بالجهة الشرقية مثلا نحو 86% من مجموع مساحة الغابات الطبيعية بالجهة والتي تقدر ب 2.3 مليون هكتارًا، وتمثل ما يناهز 68% من مجموع المساحة الوطنية (مونوغرافية جهة الشرق، 2016م، ص48). أما الغابات الورقية فتشمل مجموعة من الأصناف الغابوية المختلفة كغابات البلوط الأخضر والفليني، أو غابات الأرز أو التنوب أو غيرها والتي تنتشر أساسًا بجبال الأطلس والريف والواجهة الغربية الأطلنتية، بينما باقي الغابات الأخرى عبارة عن غابات اصطناعية ناتجة عن عملية التشجير أو تشكيلات شجيرية قصيرة على شكل ماطورال أو عبارة عن صمغيات مختلفة.

2. تطور الغطاء الغابوي بالمغرب:

تطور الغطاء الغابوي بالمغرب تطورًا ملحوظًا على مدار السنوات والعقود الماضية، ويمكن ملاحظة هذا التطور في تغير المساحة العامة التي يغطيها هذا الغطاء داخل التراب الوطني بفعل تأثير مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية. تفيد البيانات والمعطيات المتاحة أن المغرب يفقد سنويا آلاف الهكتارات من المساحات الغابوية، وهكذا فخلال الفترة الزمنية الممتدة ما بين 2006 و 2023 أي في ظرف 17 سنة خسر المغرب ما مجموعه

467458 هكتارًا من الغابات يختلف حجمها من سنة لأخرى كما هو مبين في الرسم البياني أسفله.

الشكل (2) حجم المساحة الغابوية السنوية التي فقدها المغرب ما بين 2006و2023.



المصدر: https://www.globalforestwatch.org/

يتضح من الرسم البياني أعلاه (الشكل 2)، أن المغرب يفقد سنويًا مساحات واسعة من الغابات تقدر بآلاف الهكتارات من مختلف أصناف الغابات، وذلك نتيجة عوامل مختلفة في مقدمتها الحرائق التي تعد من أهم المخاطر الرئيسة التي تهدد هذه الغابات وخاصة في السنوات الأخيرة، حيث أسهمت التأثيرات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية وما نتج عنها من ارتفاعات قياسية في درجات الحرارة خلال موسم الصيف من اندلا ع حرائق مدمرة شملت مختلف المناطق المغربية. وإذا كانت مجموعة من الأصناف الغابوية كالأرز مثلاً أو الأركان يصعب تجديدها واستخلافها بسبب اختلاف الظروف المناخية الحالية عن الظروف الباليومناخية التي نمت وتشكلت فيها، فإن عملية إعادة تشجير المساحات المفقودة بأصناف نباتية أخرى تظل الحل الأمثل والناجع للمحافظة على استدامة الغطاء الغابوي والحيلولة دون تدهوره بشكل خطير، الأمر الذي سيؤدي إلى اتساع نطاق زحف الرمال وهيمنة ظاهرة التصحر. وبقدر ما تعتبر عملية التشجير ضرورية ملحة وأساسية في استخلاف بعض المساحات المفقودة يجب تكثيف وتنسيق الجهود لمعالجة كل الأسباب التي تؤدي إلى فقدان كـــل هذه المساحـــات الشاسعة من الغابـــات كل سنة، والتي تشكل خسـارة كبيرة للمغرب

ولتراثه الطبيعي الغابوي وتهديدًا جديًا لتوازن أنظمته البيئية الغابوية.

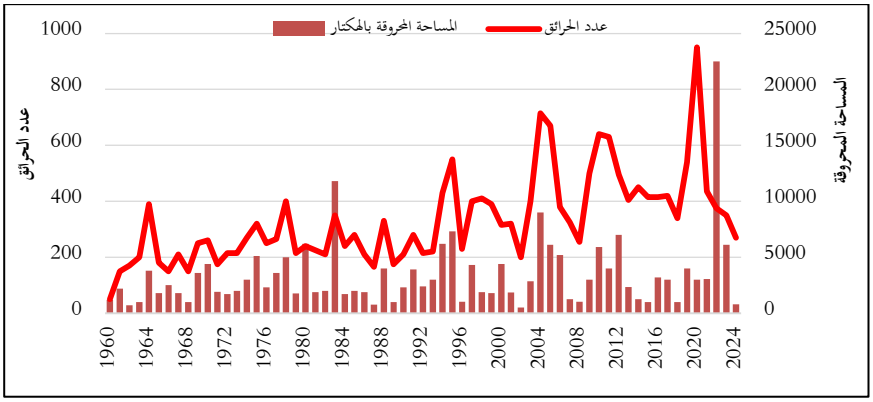
سادسًا: المخاطر وإشكالية التدبير:

تواجه الأوساط الغابوية المغربية جملة من المخاطر والتحديات الناتجة بالأساس عن ضغوط طبيعية وبشرية مختلفة، وتزداد حدة هذه المخاطر مع تزايد التأثيرات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية الحالية والاستغلال المكثف وغير العقلاني لها من طرف الإنسان، الأمر الذي يهدد استدامة هذه الأوساط ويعرضها لمخاطر كبرى.

1. المخاطر التي يواجهها الغطاء الغابوي بالمغرب:

يعتبر خطر الحرائق من أهم المخاطر التي تواجهها الأوساط الغابوية المغربية على الإطلاق، وهذا الخطر ليس طارئا أو جديدًا على هذه الأوساط بل هو خطر قديم يعود للسنوات والعقود الماضية. حسب بيانات الوكالة الوطنية للمياه والغابات فقد سجلت الفترة الممتدة ما بين 1960 و2009 إندلاع نحو 129112 حريقًا أسفر عن إتلاف ما يناهز 142292 هكتارًا من الغابات، أي ما يعادل 2986 هكتارًا كل سنة، وتصاعدت وتيرة هذا الخطر في السنوات الأخيرة، فقد جرى على سبيل المثال التصدي سنة 2021 لنحو 950 حريقًا غابويًا، وفي سنة 2022 أدت الحرائق التي اندلعت في مختلف الغابات المغربية إلى إجلاء المئات من الأسر وإتلاف الآلاف من الهكتارات من الغابات (رأي المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، 2022م، ص22). بينما سجلت سنة 2024، 270 حريقًا فقط بمساحة محروقة قاربت 780 هكتارًا (الوكالة الوطنية للمياه والغابات، 2024)، وهي أرقام منخفضة مقارنة مثلاً مع سنة 2022 التي حطمت رقمًا قياسيًا في حجم المساحة المحروقة، والتي بلغت أزيد من 22.000 هكتارًا من الغابات.

الشكل (3) تطور المساحة الغابوية المحروقة وعدد الحرائق المسجلة بالمغرب ما بين 1960 و2024

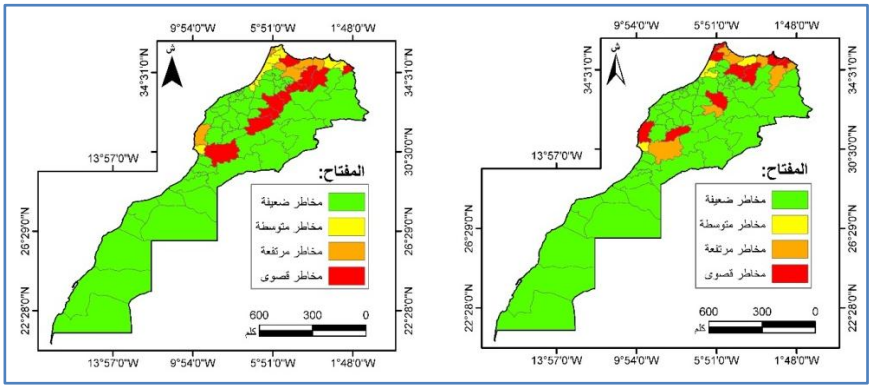


المصدر: الوكالة الوطنية للمياه والغابات، 2024.

يتضح من الرسم البياني أعلاه (الشكل 3) أن المغرب شهد على مدى العقود الست الماضية اندلاع مجموعة من الحرائق التي اختلفت من حيث عددها والمساحة الغابوية التي دمرتها. وقد شكلت سنة 2022 حالة استثنائية وملفتة للانتباه بالنظر إلى الرقم القياسي الذي سجلته في حجم المساحة المحروقة والذي وصل إلى 22.490 هكتارًا. وقد فقد المغرب على مدى السنوات الماضية آلاف الهكتارات من الغابات، كان أبرزها خلال سنة 1975 و1980 و1983و 1995 و2012 وغيرها، غير أن سنة 2022 تظل السنة الأكثر تطرفًا من حيث حجم المساحة الغابوية المفقودة بفعل الحرائق. يعتبر العامل البشري مسؤولا عن غالبية حرائق الغابات مقارنة مع العوامل الطبيعية كالارتفاع المفرط في درجات الحرارة، حيث تشير أرقام الوكالة الوطنية للمياه والغابات إلى أن نحو 99% من حرائق الغابات يكون مصدرها الإنسان وأن 95% من الحرائق تظل أسبابها مجهولة.

خريطة (2) مستوى الخطورة والحرائق بالمجال المغربي
ما بين يومي 22 و24 يونيو 2024.

خريطة (3) مستوى الخطورة والحرائق بالمجال المغربي
ما بين يومي 29 و31 يوليو 2024.



المصدر: الباحث، اعتمادًا على بيانات الوكالة الوطنية للمياه والغابات، 2024.

يتضح من خريطة خطورة الحرائق التي يتم تحيينها باستمرار من طرف الوكالة الوطنية للمياه والغابات خلال موسم الصيف، أن مجموعة من الأقاليم المغربية معرضة لخطر الحرائق من الدرجة القصوى أو من الدرجة المرتفعة أو المتوسطة، إذ كلما تزايدت حدة حرارة الصيف وارتفعت درجة المخاطر بشكل كبير. ففي نهاية شهر يونيو ويوليوز 2024 بلغ عدد الأقاليم المهددة بخطر الحرائق من درجة مخاطر قصوى حوالي 10 أقاليم منها إقليمي تازة وخنيفرة اللذان احتفظا بنفس درجة الخطورة القصوى، ثم هناك مجموعة من الأقاليم الأخرى التي نجدها قد ارتقت من مستوى الخطورة المتوسطة إلى مستوى الخطورة المرتفعة أو القصوى، أو أنها تراجعت من مستوى الخطورة القصوى إلى مستوى الخطورة الكبيرة أو المتوسطة، وهي كلها أقاليم معروفة بتعرضها سنويا لحرائق صيفية مدمرة.

تنتمي معظم الأقاليم التي تقع ضمن درجة الخطورة القصوى أو المرتفعة أو المتوسطة إلى مناطق الأطلس المتوسط والكبير والصغير وسلاسل جبال الريف، حيث تنتشر معظم التشكيلات الغابوية، وهو ما يجعلها مهددة بخطر الحرائق. بينما تظل باقي الأقاليم الأخرى ذات خطورة ضعيفة أو شبه منعدمة وخاصة أقاليم الجنوب والجنوب الشرقي للبلاد لغياب غطاء غابوي حقيقي يمكن أن يكون مصدرا لاشتعال الحرائق، باستثناء بعض واحات النخيل التي تصبح من حين لآخر عرضة لهذا النوع من المخاطر. تتدخل في تحديد درجة الخطورة عدة عوامل مختلفة منها درجة الحرارة وسرعة الرياح، فكلما كان مستوى السرعة قويا جدا (ما

بين 10 و 30 كيلومتر في الساعة) كلما كانت درجة الخطورة عالية جدًا والعكس صحيح.

إلى جانب الحرائق التي تندلع في الغالب لأسباب غير معروفة، يواجه الغطاء الغابوي مخاطر أخرى مختلفة كالرعي الجائر للماشية داخل المجال الغابوي الذي يعتبر فضاء مفتوحًا أمام الجميع، حيث تعمد الساكنة القروية إلى استعمال هذا الفضاء الطبيعي واستغلاله بشكل مكثف في رعي قطعانها من الماشية. كما تلجأ الساكنة في كثير من الحالات إلى اجتثاث أشجار الغابة لإنتاج الفحم الخشبي وبيعه في السوق مقابل الحصول على بعض المداخيل المالية البسيطة، وذلك عبر خلق "مفحمات" (جمع مفحمة وتسمى كذلك بالكوشة) داخل الغابة بطرق احترافية من طرف ممارسين يمتلكون خبرة طويلة في المهنة، وتتم عملية الاجتثاث لأغراض أخرى، كتحصيل الأراضي لممارسة النشاط الزراعي، أو للقيام بأشغال البناء، أو لإقامة بعض مقالع الرمال و غيرها.

كما تعاني الغابات المغربية من الأمراض والحشرات التي تفتك بمختلف الأصناف الغابوية، فضلاً عن مشكل التلوث الذي تتعرض له الغابات الحضرية أو شبه حضرية جراء التخلص العشوائي من مختلف أنواع النفايات السائلة والصلبة داخل المجال الغابوي. كل هذه الضغوط والإكراهات تأثر سلبًا على جودة واستدامة الغطاء الغابوي الوطني، وتسهم في تدهوره المستمر من خلال التراجع الخطير في المساحة التي تشغلها بعض الأصناف الغابوية، مما يجعلها مهددة بالإنقراض.

2. تدبير الدولة لهذه المخاطر:

في محاولة منها لمواجهة خطر الحرائق قامت الدولة المغربية منذ سنة 2001 بوضع مخطط مديري للوقاية ومحاربة حرائق الغابات، وذلك وفق مقاربة تشاركية قائمة على إشراك كافة المتدخلين كوزارة الداخلية والمندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، ووزارة التجهيز والنقل ومصالح الوقاية المدنية والدرك الملكي،...وغيرها (تقرير المجلس الأعلى للحسابات، 2016م، ص31). وقد شكل هذا المخطط إطارًا استراتيجيًا للتدخل، لكن سرعان ما تم التخلي عنه وتعويضه بآليات جديدة بديلة تتمثل أساسًا في الدورية الوزارية التي أصدرتها وزارة الداخلية سنة 2007 والمتعلقة بمكافحة الحرائق والاعتماد على الخرائط الديناميكية لتدبير هذا الخطر. رغم كل المجهودات والتدابير التي قامت بها الدولة على مر العقود الماضية فإن خطر الحرائق لازال يشكل تحديًا حقيقيًا للغطاء الغابوي الوطني. وكانت

الدولة المغربية قد أطلقت سنة 2020 استراتيجية جديدة تحت عنوان "غابات المغرب 2020-2030"، وتقوم هذه الاستراتيجية على أربعة محاور رئيسة، وهي، **المحور الأول**: ويتعلق بالمقاربة التشاركية عبر إشراك الساكنة المجاورة للغابات في عملية تدبير هذا المورد، أما **المحور الثاني**: فيهم تطوير الفضاءات الغابوية سواء من خلال عملية التشجير أو تثمين وتهيئة المنتزهات الوطنية الموجودة، **المحور الثالث**: يخص تطوير وتحديث المهن الغابوية عن طريق إنشاء مشاتل غابوية حديثة مع تنمية وتطوير المسارات التقنية الغابوية، ويعنى **المحور الرابع** والأخير من هذه الاستراتيجية بالإصلاح المؤسساتي من خلال إنشاء وكالة المياه والغابات التي تتحمل مسؤولية الإدارة السيادية للملك الغابوي وخلق وكالة المحافظة على الطبيعة لتدبير المنتزهات الوطنية، كما شمل هذا المحور كل ما يتعلق بملاءمة الإطار القانوني وتأهيل الموارد البشرية الضرورية (وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات، 2020).

ما يُلاحظ على هذه الاستراتيجية كونها تجمع بين كل الشروط والمتطلبات الاقتصادية والاجتماعية والقانونية والبيئية لتدبير هذه الثروة الطبيعية المهمة، وذلك بهدف جعل الغابات المغربية أكثر تنافسية واستدامة. غير أن تحقيق هذا الهدف تواجهه عدة تحديات منها توالي سنوات الجفاف واشتدادها في السنوات الأخيرة وتزايد مخاطر اندلا ع الحرائق، واستمرار بعض السلوكيات والتصرفات السلبية المضرة بالغابة، والتي تدل عن غياب الوعي المجتمعي الكافي بأهمية المحافظة على هذا المورد الطبيعي الذي تتراجع مساحته سنة بعد أخرى.

هذا الواقع يستدعي ضرورة اعتماد مقاربة جديدة في التعامل مع هذه التحديات كلها وخاصة تحدي الحرائق، مقاربة تقوم على توسيع عملية التوعية والتحسيس والتي يجب أن تضطلع به فعاليات المجتمع المدني والإعلام وكل الفاعلين التربويين والمثقفين والباحثين وغيرهم، فضلاً عن تطوير الجانب المتعلق بالإنذار المبكر والرصد والسرعة في التدخل. وهذا ما يتطلب ضرورة التوفر على فرق مدربة ومؤهلة للطوارئ والإسعاف قادرة على القيام بعملية التدخل السريع والإنقاذ، والتوفر على تقنيات متطورة في الإخماد وخاصة تشكيل أسطول كاف من طائرات "الكنادير" المتخصصة في عملية الإطفاء ونشرها في القواعد القريبة من المجالات ذات الخطورة العليا بالريف والأطلس ومنطقة المعمورة، حيث تنتشر معظم الغابات المغربية حتى تكـــون قريبة من بـؤر الحـرائق وقـادرة على التدخل السريع

للسيطرة عليها.

يعتبر الجانب التشريعي والقانوني مهما للغاية في حماية الغطاء الغابوي الوطني من كل أشكل التدهور، ولذلك تم إصدار مجموعة من القوانين والمراسيم والظهائر التي يعود أغلبها إلى العهد الاستعماري، وذلك بهدف حماية مختلف أنواع الغابات وضمان استدامتها. من هذه القوانين نذكر ظهير 10 أكتوبر 1917 الذي تم سنه من طرف سلطات الحماية الفرنسية من أجل الحفاظ على الغابات واستغلالها، وقد خضع هذا الظهير لتعديلات متعددة جعلته بمثابة المرجع القانوني الأساسي الذي ينظم قطاع الغابات وشروط استغلالها. وكان المشرع قد أسند صلاحية البحث والتحري في الجرائم الغابوية لموظفي وأعوان إدارة المياه والغابات باعتبارهم المؤهلين مهنيا للقيام بهذه المهام وذلك طبقًا للفصلين 59 و60 من هذا الظهير، وخول لهم القانون حق الاختصاص الأصيل للبحث في هذه الجرائم وإنجاز محاضر بشأنها (ورياشي، 2018م، ص501)، وتعتبر هذه المحاضر أهم وسيلة من وسائل اثبات المخالفات والجنح الغابوية (الطاهر، 2021م، ص23).

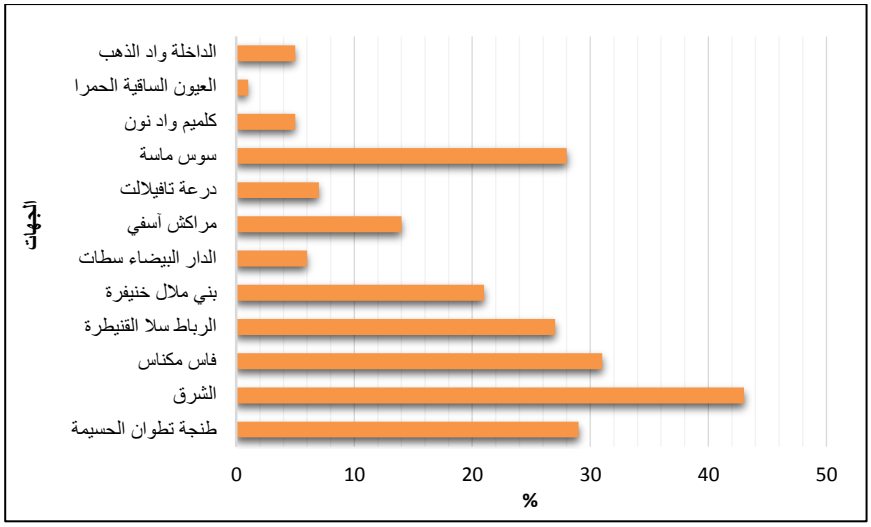
هناك ظهائر أخرى تم إصدارها لاحقا في موضوع حماية الغابات ويتعلق الأمر على سبيل المثال لا الحصر بظهير 04 مارس 1925 المتعلق بوقاية غابات شجر الأركان وبتحديدها، ثم ظهير 23 يوليوز 1930 الخاص بالمحافظة على نباتات الحلفاء واستغلالها. وفي عهد الاستقلال تواصل الاهتمام بجانب التشريع الغابوي حيث تم إصدار ظهير 20 شتنبر 1976 الذي يهم تنظيم مساهمة السكان في تنمية الاقتصاد الغابوي، فضلا عن إصدار مجموعة من المراسيم والقرارات الأخرى التي تصب كلها في اتجاه حماية الملك الغابوي والمحافظة عليه.

بالرغم من أهمية الترسانة القانونية التي تنظم القطاع الغابوي إلاَّ أن أثرها على الأرض تبقى محدودة، ذلك أن معظم الغابات المغربية لازالت تواجه ضغوطا مختلفة مصدرها الأساسي التدخل البشري العشوائي وغير المعقلن في المجال الغابوي، وهو تدخل يتخذ عدة أشكال سواء من خلال الرعي المكثف لقطعان الماشية أو القطع الجائر للأشجار للحصول على الخشب وإنتاج الفحم الخشبي أو الاجتثاث العشوائي لتوسيع المجال الزراعي. تحدث كل هذه التدخلات العشوائية في وقت يتوفر فيه المغرب على مساطر واضحة للتحديد العقاري للملك الغابوي، وهي مساطر تعود في مجملها إلى الحقبة الاستعمارية سواء تعلق

الأمر بظهير 03 يناير 1916 المتعلق بتحديد الأملاك المخزنية أو بظهير 10 أكتوبر 1917 الذي سبقت الإشارة إليه سابقًا، وهي مساطر مهمة يجب تفعيلها بهدف ضبط عملية تحديد الملك الغابوي، عبر توسيع عملية التحفيظ العقاري، رغم كل المشاكل التي تعترض هذه العملية وفي مقدمتها تعرض الساكنة المحلية.

تُعَدُّ عملية التشجير (reboisement) من العمليات المهمة في الحفاظ على توازن النظم البيئية الغابوية وتعويض الخسائر التي تتعرض لها الغابات بسبب مختلف المخاطر سواء تعلق الأمر بخطر الحرائق والجفاف أو بعامل الضغط البشري، وهكذا فقد انتقلت المساحة المشجرة من زهاء 10.000 هكتارًا سنة 1980 إلى نحو 50.000 هكتارًا سنة 2016 (المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، 2016). هذه المساحة مرشحة للارتفاع كل سنة، حيث تشير تقديرات الاستراتيجية الغابوية الجديدة (2020-2030) إلى أن هذه المساحة ستبلغ نحو 100.000 هكتارًا بحلول سنة 2030، وذلك بالرغم من أن هذه العملية تواجه عدة إكراهات وتقابل في كثير من الأحيان بمعارضة الساكنة المجاورة للغابات؛ لأنها حسب زعمها تتضارب مع مصالحها وتقيد حقها الطبيعي في استغلالها والاستفادة منها دون قيد أو شرط.

الشكل (4) توزيع نسب التشجير حسب الجهات المغربية.



المصدر: المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، 2016.

يظهر من الرسم البياني أعلاه (الشكل 4)، أن نسب التشجير تختلف اختلافًا واضحًا بين مختلف الجهات، ذلك أن جهات الشرق وطنجة تطوان وفاس مكناس والرباط سلا القنيطرة وسوس ماسة هي الجهات التي تسجل أعلى نسب التشجير بالمغرب، بينما تسجل باقي الجهات وخاصة جهات الجنوب انخفاضا ملموسًا في هذه النسب. تتميز عملية التشجير عمومًا بطابعها الشمولي حيث تغطي كل التراب الوطني، إلاَّ أنها تظل مع ذلك غير كافية لتثمين الغطاء الغابوي والمحافظة عليه بالنظر إلى ضعف المساحة السنوية المشجرة وعدم توافقها مع الأرقام الرسمية المعلنة. فرغم كل المخططات والبرامج التي وضعتها الدولة منذ سبعينيات القرن الماضي إلا أن المساحة المشجرة تبقى مع ذلك متواضعة ولا تواكب التحديات مقارنة بالخسائر السنوية التي يتكبدها الغطاء الغابوي نتيجة عوامل مختلفة في مقدمتها الحرائق، حيث لا تغطي المساحة الإجمالية المشجرة حاليًا سوى نحو 673.000 هكتارًا (المندوبية السامية للمياه والغابات، 2016)، وتهم بالأساس صنف الصمغيات والأوكاليبتوس وبعض الأصناف الورقية الأخرى. يبقى نجاح عملية التشجير وبلوغ الأهداف المسطرة في الاستراتيجية الغابوية الجديدة 2020-2030 رهينًا بتحقق مجموعة من الشروط، أهمها: اختيار الشتائل الجيدة والملائمة للغراسة، واحترام فترة التشجير التي يجب أن تبدأ عمليًا، بعد نهاية موسم الصيف وبداية فصل الشتاء.

خاتمة:

يعتبر الغطاء الغابوي بالمغرب نموذجًا للموارد الطبيعية التي تعاني جملة من الضغوط والإكراهات الصعبة جراء تظافر عوامل طبيعة وبشرية مختلفة، كالجفاف والاستغلال البشري المفرط وغير العقلاني. فبالإضافة إلى أهميتها الاقتصادية والاجتماعية، تلعب الغابات المغربية دورًا مهمًا في الحفاظ على التوازن البيئي، من خلال احتضانها لأصناف متعددة ومتنوعة من النباتات والطيور والوحيش، فضلاً عن دورها الكبير في حماية التربة من خطر الانجراف والتعرية ووقوفها درعًا واقيًا أمام زحف الرمال والتصحر. رغم المجهودات التي تبذلها الدولة لحماية هذا التراث الطبيعي المهم من كل المخاطر والتحديات والتي كان أبرزها تبنيها سنة 2020 لاستراتيجية طموحة لحماية الغابات تحت اسم "غابات المغرب 2020-2030" والتي ترمي إلى تحقيق التوازن بين الحفاظ على الغابات والتنمية مع جعل القطاع الغابوي أكثر تنافسية واستدامة، وقبلها كان إطلاق سلسلة من المخططات والبرامج والمشاريع المتنوعة، فإن

النتائج المحققة تبقى متواضعة جدًا بالنظر إلى الضغوط الهائلة التي تتعرض لها الغابات وتزايد المساحة الغابوية التي يفقدها المغرب سنويًا؛ والتي تقدر بآلاف الهكتارات. بالتالي فإن نجاح أي استراتيجية أو مخطط أو برنامج أو مشروع رهين بوجود نمط تدبير جيد للقطاع، مع تعبئة كل الوسائل والإمكانات المادية والبشرية والتقنية والتحديد الدقيق للأهداف القادرة على معالجة الإشكاليات المطروحة؛ وفي مقدمتها إشكالية تدبير حرائق الغابات التي تظل أكبر خطر يتهدد الأوساط الغابوية بالمغرب.

أولاً: النتائج:

1) يتميز المغرب بغطاء غابوي غني؛ ومتنوع لكنه يواجه جملة من التحديات والمخاطر المختلفة، منها: تحدي التغيرات المناخية المتمثلة في انتشار ظاهرة الجفاف، وارتفاع درجات الحرارة، واندلاع الحرائق خلال فصل الصيف، فضلاً عن ضغوط أخرى ذات طابع بشري، كالرعي الجائر والقطع العشوائي، وهي تحديات تؤثر سلبًا على هذا الغطاء وتعرض استدامته للخطر.

2) تُعَدُّ الحرائق من المخاطر الكبرى التي تواجه الغابات بالمغرب، ذلك أن اندلاعها يؤدي إلى تدمير مختلف أصناف الغابات والنباتات وأنواع الوحش، فضلاً عن الأضرار المادية التي تلحقها بممتلكات الساكنة المجاورة للغابات. تحدث هذه الحرائق في الغالب نتيجة السلوك البشري المتهور أو المتعمد.

3) تظل معظم أسباب اندلاع حرائق الغابات بالمغرب غير معروفة، الأمر الذي يحول دون التوفر على معلومات كافية حول أسباب هذه الحرائق، وبالتالي تطوير إستراتيجية فعالة لحماية وتأمين الملك الغابوي الوطني من هذا الخطر.

4) تعتبر عملية التشجير من المحاور الأساسية في الإستراتيجية الغابوية 2020-2030، وتشمل هذه العملية إستخلاف المناطق المتضررة جراء الحرائق وكذا المناطق غير المشجرة ، إلا أن هذه العملية تواجه جملة من الإكراهات، الأمر الذي يعرقل بلوغ الأهداف المسطرة في هذه الإستراتيجية.

5) رغم التزايد السنوي المسجل في مساحة التشجير، إلا أنه يبقى مع ذلك غير كافي ودون مستوى الإنتظارات بالنظر إلى ضعف نجاعة عملية التشجير وأهمية المساحة الغابوية التي يفقدها المغرب سنويًا، والتي تقدر بآلاف الهكتارات من الغابات.

6)يتمتع المغرب بترسانة قانونية خاصة بتنظيم الملك العمومي الغابوي، تعود في معظمها إلى الحقبة الإستعمارية، فضلاً عن تشريعات أخرى تم سنها خلال مرحلة ما بعد الإستقلال، ورغم أهمية تلك القوانين والتشريعات في حماية الغطاء الغابوي الوطني والمحافظة إلاَّ أنها تحتاج إلى مزيد من التبسيط والمراجعة؛ حتى تكون أكثر مرونة وذات نجاعة عن عملية التنفيذ.

7)تقوم الوكالة الوطنية للمياه والغابات بدور مهم، من خلال وضع الخرائط التوقعية لحرائق الغابات وكذا توقع درجة خطورتها، الأمر الذي يساعد على التحديد الدقيق للمناطق التي يجب تجهيزها وتوجيه المعدات الضرورية إليها؛ حتى يكون التدخل سريعًا وناجعًا لإخمادها في الوقت المناسب.

8)لايزال المغرب في أمس الحاجة إلى تطوير مستوى المراقبة والإنذار المبكر لحرائق الغابات والتدخل عند وقوعها، وذلك بسبب قلة الإمكانات البشرية، وضعف المعدات والتجهيزات التقنية التي تحتاج إلى مزيد من العصرنة والتحديث.

ثانيًا: التوصيات:

1)يجب وضع استراتيجية وطنية خاصة بمكافحة حرائق الغابات، تقوم على تطوير نظام المراقبة والإنذار المبكر؛ وذلك بالاعتماد على الوسائل التكنولوجية الحديثة، مع تدريب وتأهيل الموارد البشرية المتخصصة في إخماد الحرائق وإنقاذ المتضررين، وتعبئة كل الإمكانات المتاحة من آليات ومعدات وطائرات إطفاء كطائرات "الكنادير"؛ بهدف ضمان السيطرة السريعة على الحرائق، وتفادي خسارة المزيد من المساحات الغابوية.

2)إعداد خرائط تفاعلية محينة بشكل يومي طيلة فصل الصيف؛ لتحديث المعطيات، وتحديد المناطق المهددة بخطر الحرائق وتحديد درجة خطورتها؛ حتى يتم مدها بكل الإمكانات والوسائل التقنية والبشرية، مع ضرورة رسم خطط واضحة للتدخل لمواجهة جميع الطوارئ التي قد تظهر خلال هذه الفترة المعروفة بتزايد خطر اندلا ع حرائق الغابات.

3)فك العزلة عن الغابات؛ وذلك بإنشاء مسالك وممرات غابوية لتسهيل عملية التدخل والوصول إلى مختلف بؤر الحرائق عند اندلاعها وخاصة بالمناطق الجبلية الوعرة التي يصعب الولوج إليها بسهولة، مع ضرورة القيام بأشغال التنقية الدورية للغابات، وإزالة كل الأشجار والأعشاب الميتة التي تعتبر وقودًا لإشتعال الحرائق.

4)مراجعة النصوص القانونية المنظمة للمجال الغابوي؛ من أجل وضع مدونة جديدة خاصة بالغابات تتلاءم مع كافة المستجدات والتطورات التي يعرفها هذا القطاع.

5)مواصلة عملية التشجير والرفع من وثيرتها؛ لتعويض المساحات التي تفقدها الغابة المغربية سنويًا جراء عدة عوامل أهمها خطر الحرائق.

6)تفعيل صندوق مكافحة آثار الكوارث الطبيعية؛ حتى يقوم بالأدوار التي أُنشئ من أجلها، وفي مقدمتها تمويل مختلف التدخلات ومعالجة الأضرار الناجمة عن حرائق الغابات.

7)مواصلة عملية التحسيس والتوعية بأهمية حماية الغابات والمحافظة عليها من كل المخاطر وخاصة خطر الحرائق، إعتبارًا للدور الحيوي الذي يلعبه هذا المورد الطبيعي المهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والحفاظ على التوازن البيئي، وهي عملية يجب أن تقوم بها كل الفعاليات الثقافية والفكرية والفنية، ومنظمات المجتمع المدني، ووسائل الإعلام بمختلف أنواعها، والمؤسسات التعليمية والتربوية والمؤثرون في مواقع التواصل الإجتماعي؛ بهدف تأطير المجتمع ونشر الوعي بين أفراده.

8)تطوير السياحة البيئية، وخاصة بالمناطق الجبلية التي تتوفر على محميات ومناظر طبيعية غنية ومتنوعة وعلى رأسها الموارد الغابوية، على اعتبار أن تثمين هذه الموارد واستغلالها بشكل عقلاني في تنشيط القطاع السياحي يعد ضمانة على حمايتها ضد كل أشكال التدهور والضياع.

9)تشجيع وتطوير البحث العلمي للمحافظة على صحة الغابات المغربية، وتكييف مختلف عمليات التشجير مع التغيرات المناخية الجديدة، فضلاً عن استخدام المعلومة العلمية الدقيقة في تطوير السياسات والبرامج العمومية الهادفة إلى تجاوز كل الضغوط والعوامل السلبية التي تهدد الغطاء الغابوي الوطني وتعرض استدامته للخطر.

المصادر والمراجع:

-الطاهر، رشيد، (2021)، **الإطار القانوني للجانب الزجري في المخالفات الغابوية**: journal d'économie, de management, d'environnement et de droit (JEMED), vol4, n°2, .

-المجلس الأعلى للحسابات، (2018)، **التقرير السنوي حول تثمين وإعادة إحياء غابات الفلين**.

-المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، (2022)، **النظم البيئية الغابوية بالمغرب: المخاطر والتحديات والفرص**.

-المجلس الأعلى للحسابات، (2016)، **تقرير حول تقييم تدبير الكوارث الطبيعية**.

-المندوبية السامية للتخطيط، (2016)، **مونوغرافية جهة الشرق**.

-المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، (2016)، **مشروع نجاعة الأداء برسم سنة 2016**.

-الوكالة الوطنية للمياه والغابات، (2024)، **بيانات إحصائية حول تطور الغطاء الغابوي بالمغرب**.

-بنعيسى حنان وآخرون، (2022)، **غابة المعمورة بين إشكالية التغيرات المناخية والضغط البشري وسبل التأقلم**، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد6، العدد 12.

-ورياشي عبد الكافي، (2018)، **ضمانات المشتبه فيه أثناء مرحلة البحث التمهيدي، دراسة مقارنة**، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، مكتبة الرشاد.

-وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات، (2020)، **الاستراتيجية الجديدة "غابات المغرب" 2020-2030**.

-Bechir A, **diversité allozymique de peuplement de cyprès naturels et introduits au Maroc : conséquences pour la gestion des ressources**, Ann.For.Sci, 61, 669-676, 2004.

-Belghazi B et al, **la productivité des peuplements naturels de pin d'Alep dans la forêt de Tamga (haut atlas marocain)**, forêt méditerranéenne, t.XXI, n°4, 521-529, 2000.

-Ben said M, et al, **état des connaissances sur la sapinière endémique du Maroc (Abies marocana Trab.) : acquis, lacunes**

et nouveaux axes de recherche, bulletin de l'institut scientifique de rabat, section science de la vie, n°46, 01-16, 2024.

-Charrouf Z, **valorisation des produits de l'arganier pour une gestion durable des zones arides du sud-ouest marocain**, actes du 4°colloque produits naturels d'origine végétale (Ottawa 26-29 mai 1998), 195-209, 1999.

-DPEFLCD (Direction Provinciale des Eaux et Forêts et de la Lutte Contre la Désertification de Chefchaouen), **étude d'aménagement de la sapinière de la forêt de Talassemtane (Province de Chefchaouen)**, volume3, plan de gestion, 2012.

-Makrane I, **potentialités forestières, dynamique végétale et gestion durable de la subéraie de Bab-Azhar et ses bordures (Moyen-Atlas septentrional) : Approche géosystémique**, Thèse de doctorat en géographie, Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université Abdelmalek Essaâdi, Tétouan, 2015.

-Mhirit O, **le cèdre de l'Atlas à travers le réseau silva mediterranea « cèdre », bilan et perspectives**, forêt méditerranéenne, t.XX, n°3, 91-100, 1999.

المواقع الإلكترونية:

http://www.eauxetforets.gov.ma/AccueilAR/SitePages/Forets-En-Chiffres.aspx

https://www.globalforestwatch.org/