



## تنمية الغابات الطبيعية في المملكة

### د. عطالله أبو الحسن

#### تعد الغابات

#### الطبيعية بالمملكة على

#### قلتها نعمة من نعم الله التي

#### لا تحصى ولا تعد، وهي من المصادر

#### الطبيعية المتجددة، وقد تعرضت هذه

#### الغابات إلى إستنزاف غير مرشد في

#### كثير من مناطق المملكة مما أدى

#### إلى إختلال التوازن البيئي

#### فيها بالرغم من

#### أهميتها البيئية.

تنظم سريان مخزون المياه، فضلاً عن أن كثافتها في بعض المناطق الجبلية يساعد على تكوين السحب وهطول الأمطار بإذن الله، وذلك بتفاعلها مع المناخ الموقعي بتلك المرتفعات، إضافة إلى فوائدها العديدة، وكمناطق لحماية الحياة الفطرية، وحماية الحيوانات والطيور البرية، وكونها مصدر لخام الخشب اللازم للعديد من الصناعات المحلية، وتوفير بيئة مناسبة للعديد من النباتات الطبية والعطرية والتي تستغل في الطب الشعبي، وإنتاج العسل.

وتغطي الغابات الطبيعية في المملكة مساحة تقدر بحوالي مليون وثمانمائة ألف هكتار يسود فيها أشجار العرعر في أعلى المرتفعات، يليه الزيتون البري وبعض أنواع الأكاسيا في الإرتفاعات الأقل، وفي الأودية تظهر العديد من أنواع الأكاسيا والسدر والأثل، وفي دراسة دعمت من قبل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية وجد أنه من الممكن استغلال مساحة تقدر بحوالي ٧٦٢ ألف هكتار من تلك الغابات بصورة إقتصادية توفر للمملكة موارد جيدة من الخامات الخشبية التي تدخل في صناعة الأثاث وألواح الخشب المركبة خصوصاً في المناطق التي يشغل فيها العرعر ٩٥٪ من المساحة، وهو يعطي أنواعاً ممتازة من الأخشاب ذات القيمة التصنيعية العالية، وذلك بشرط وضع المنطقة تحت إدارة علمية يكون هدفها إدارة وتنمية تلك المنطقة، وذلك بإستزراع أجيال جديدة وسريعة النمو وملائمة للمنطقة، وخصوصاً أن الأشجار في بعض المناطق من الجيل الأول قد وصلت إلى مرحلة النضج، أو فوق النضج حيث لوحظ أن بعضها بدأ يدخل

وتنتشر على الجبال والسفوح، والمواقع الملائمة للتكوينات الطبيعية للغابات، إضافة إلى العديد من المواقع في الواحات والأودية ومسارات السيول في كافة مناطق المملكة.

كما أن للغابات مساحات ممتدة من جيزان جنوباً إلى منطقة ضبا شمالاً بطول ساحل البحر الأحمر، وكذلك ساحل الخليج العربي التي تغطيها غابات أشجار الشورى (المانجروف)، والتي تعد ثروة طبيعية نادرة تنمو في المياه المالحة، وذات قيمة بيئية وإقتصادية جديرة بالإهتمام والمحافظة عليها وتنميتها وتحسينها، حيث توفر حماية للسواحل من عوامل التعرية والإنجراف، كما أنها تعد بيئة مناسبة لنمو الكثير من الحيوانات البحرية وتكاثر الأسماك والروبيان والكائنات البحرية الأخرى، وماوى لكثير من الطيور المستوطنة والمهاجرة، كما تستخدم أخشابها في الكثير من الصناعات الخشبية، وللبناء، وكوقود، وتستخدم أوراقها وأغصانها الطرية كعلف للحيوانات، وتتواجد هذه الغابات في مناطق المد والجزر على السواحل البحرية.

وتنتشر في غابات المملكة العديد من الأشجار الطبيعية في شكل تكوينات ومجموعات شجرية من الأكاسيا والسدر والأثل وغيرها، إلا أن الغابات الطبيعية بالمنطقة الجنوبية الغربية من المملكة تعد الثروة الشجرية التي تستحق الرعاية والتنمية نظراً لكثافة الأشجار بها، وجودة نوعية أخشابها، حيث توفر تلك الغابات ثروة متجددة، كما تقوم بالحماية البيئية للمناطق التي تنمو بها، وتحول دون إنجراف التربة بفعل الأمطار والسيول، كما

فقبل اكتشاف البترول وغيره من ثروات باطن الأرض كانت المملكة تعتمد على الموارد الطبيعية المتجددة فأيدت الأشجار لإفساح المجال للمحاصيل الغذائية والرعي، وتم قطع أغصان الأشجار كعلف للماشية. وتسببت ندرة العلف في الرعي الجائر والزائد عن طاقة الرعي. كما قطعت مساحات شاسعة من الغابات لمقابلة إحتياجات قطاع كبير من السكان من حطب الوقود والفحم النباتي ومنتجات الأخشاب الأخرى.

وبعد إكتشاف النفط وإستغلاله توقف الضغط على الموارد الطبيعية والإعتماد عليها في كل شيء، وخف الضغط على الغطاء الشجري وأزدهرت الغابات في جنوب غرب المملكة مرة أخرى، نسبة لما تتميز به هذه المنطقة من ظروف بيئية ملائمة لنمو أشجار الغابات، وهي المنطقة الوحيدة في المملكة التي تنمو فيها أشجار الغابات الطبيعية العالية والكثيفة. وتلعب هذه الغابات بشكلها الحالي دوراً هاماً في توفير الحماية اللازمة لهذه المناطق وصيانة بقية الموارد الطبيعية من أراض زراعية ومراعي وموارد مائية وغيرها. كما تجسد هذه الغابات القيم الجمالية والتنسيقية والترفيهية التي يتمتع بها المواطنون، الشيء الذي شجع القائمين على أمر الغابات بالمملكة على إنشاء متنزهات عامة وأماكن أخرى للترفيه، وتوسعت أنشطة الإستثمارات السياحية في المنطقة. هذا بالإضافة إلى القيمة الاقتصادية لمنتجاتها.

#### أنواع الغابات وفوائدها

حبي الله سبحانه وتعالى المملكة العربية السعودية بمساحة من الغابات الطبيعية تمتد من الطائف شمالاً إلى أبها جنوباً،



● أحد مواقع غابات الشورى بالمملكة .

وترعاها كل قبيلة بطريقتها الخاصة. وكانت الغابة مصدراً جيداً لمادة الخشب الخام التي كانت تستخدمه أفراد القبيلة في أغراض كثيرة، مثل بناء المنازل، والتدفئة في الشتاء، وصناعة الآلات الزراعية، وغير ذلك.

وقد أدى هذا إلى تدهور الحالة العامة للغابات نتيجة لإستنفاد أراضي الغابات بهذه الطريقة. وهنا تدخلت الحكومة لحماية هذه الغابات وأصدرت نظام الغابات المراعي في عام ١٩٧٧م لحماية الغابات الذي يحرم بمقتضاه قطع الأشجار حتى وإن كانت في أرض خاصة، ومع ذلك فإن هذا الإجراء غير كاف لتنمية هذه الغابات وضمان إستمرارية إنتاجها، لذا فإن الغابات الطبيعية في المملكة تحتاج إلى تنظيم وإدارة علمية مستدامة، تتم على ضوء خطط فنية تعد لهذا الغرض، يكون هدفها إدارة وتنمية تلك المنطقة، وذلك بإستزراع أجيال جديدة وسريعة النمو وملائمة للمنطقة، ويسبق ذلك عملية جرد للغابات لتحديد الكثافة الإنتاجية وحسابات المساحة القاعدية وحجوم الأخشاب فيها، وتنظيم عملية القطع بطريقة تؤدي إلى إستدامة التنمية للمناطق، وإستزراع أجيال جديدة من الأجناس والأنواع التي تنمو طبيعياً في مثل هذه المناطق، وحماية الأشجار من الأمراض والحشرات من خلال وضع برنامج للقطع المنظم يؤدي إلى تحسين الموقع وإلى التخلص من الأشجار المصابة وإستبدالها بشتلات سليمة لتجديد تلك الغابات الطبيعية، وذلك لكي يستفيد المجتمع بدرجة عالية من هذه الغابات، وبالتالي تكون الغابات قد لعبت دوراً مهماً في الإقتصاد

جعل تقديم الأخشاب للإنشاءات والبناء ومنتجاتها من الغابات يتراجع ليصبح فائدة ثانوية في كثير من المناطق، بعد أن كان الفائدة الرئيسة التي تقدمها الغابات في العالم. وقد أهتم القائمون على أمر الغابات بالمملكة بالجانب البيئي وارجأوا استغلال هذه الغابات استغلالاً اقتصادياً لحين إعداد الخطط الفنية لإدارتها.

وبهذا فإن الدور الهام للأخشاب ومنتجاتها يتحقق باستخدام كتلتها الحيوية بدرجة تجعل الفاقد في التصنيع متناهي الصغر. وقد لا يكون استخدام الأشجار هاماً كمصدر للأخشاب بقدر الحاجة إليها في توفير مصادر للألياف ولب الورق، وهي منتجات أساسية في التطور الحضاري للإنسان، ويتم الحصول على جميع هذه المنتجات من الغابات الطبيعية والمستزرعة. ويمكن الاستفادة من مثل هذه المؤشرات عند البدء في إدارة وإستثمار هذه الغابات.

### إدارة الغابات في المملكة

لم توضع غابات المملكة في المنطقة الجنوبية تحت أي نظام إداري من النظم المعروفة في إدارة الغابات، بل كانت في صورة محميات تحميها القبائل وتستغلها

مرحلة التدهور وظهر عليها بعض الأمراض كعفن القلب وغيره .

ويمكن أن تستثمر الغابات الطبيعية في جنوب غرب المملكة للإستفادة من فوائدها البيئية والإقتصادية. ويصعب تقييم الدور البيئي بدقة، إذ أن له العديد من الفوائد غير المباشرة التي تمتد من حماية موارد التربة والمياه، وصيانة التنوع الإحيائي ورفع الإنتاجية الزراعية، وامتصاص الكربون، والتقليل من ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض، ومكافحة التصحر بصورة فعالة ومستدامة، فضلاً عن منع تدهور الأرض القاحلة وشبه القاحلة، وتوفير الظل والوسائل الترويحية في شكل المتنزهات الوطنية، وحماية المراعي الطبيعية، وحماية المناطق الساحلية خاصة ما تقوم به غابات الشورى من توفير لدعم للمصايد الساحلية. ويمكن أن يمثل كل واحد من هذه الفوائد محوراً للتنمية بذاته، وهي فوائد متعددة خاصة بالنسبة للمناطق الجافة، حيث تقوم الغابات بدعم النظم البيئية الهشة بالمرتفعات والسفوح في المنطقة الجنوبية الغربية. كما تساهم هذه الغابات في تلطيف الجو وازدياد معدلات هطول الأمطار بالمنطقة.

تقوم الغابات بأشكالها طبيعياً أو صناعياً - بالإستزراع - بدور كبير لوقف التصحر وزحف الرمال المتحركة بكتبانها بصورة مستدامة، وتحول مناطق شاسعة من الأراضي القاحلة إلى مناطق منتجة بأقل تكاليف وذلك عن طريق التشجير البيئي الذي أصبح يمثل النغمة الأساسية في معزوفة العمل البيئي في العالم الآن، مما



● إحدى الأماكن السياحية جنوب المملكة حيث تنمو أشجار الغابات.

## الغابات الطبيعية

الغابات مصاعب جمة في سعيهم لإيقاف تدهورها والسيطرة على الموقف بترشيد إستغلالها والتحكم في إدارتها بما يمكن من تجديدها واستدامتها وإستمرار عطاؤها، وذلك بالرغم من توفر المعلومات والتقنيات اللازمة لذلك، ويعزى ذلك للأسبقية المتدنية التي تحظى بها الغابات من مشاريع التنمية، ولذلك كانت الغابات أقل المجالات الزراعية حظاً في الطفرة الزراعية التي عمت أرجاء المملكة في العقدين السابقين.

وتتمحور عمليات تنمية الغابات في مجالين: الأول حماية الغابات الطبيعية القائمة والثاني عمليات التشجير.

ومن أهم متطلبات تنمية الغابات في مجال الحماية إكمال إجراءات حجز الغابات وذلك لضمان حيابة الأرض قبل البدء في أي أعمال تنموية عليها. بعد الحجز تخضع الغابات المحجوزة لنظم الإدارة الفنية لإدارتها وتحسين كفاءتها لتؤدي وظائفها الإنتاجية والبيئية على الوجه الأكمل.

وبما أن متطلبات المواطنين من الغابات عديدة ومتشعبة في المناطق الجافة، رغم شح الموارد وندرة المنتجات والخدمات المستمدة منها، فهناك حاجة ماسة لتكملة هذا النقص بحملة تشجير واسعة النطاق يتضافر فيها الجهد الشعبي مع الرسمي لإعادة تأهيل الغابات المتدهورة وإقامة مشاجر جديدة لإيقاف انتشار ظواهر الجفاف والتصحر وتحسين البيئة وتوفير الإحتياجات الأساسية للمواطنين من منتجات الغابات.



● تتعرض بعض غابات المملكة للتدهور نتيجة للأفات وعوامل الطقس.

أعفان الجذور، أمراض التقرح، أمراض الصدا وغيرها.

كما وأن هذه الفروع المتساقطة توفر كمية ونوعية مناسبة من الوقود لبدء وإنتشار الحرائق. ولا بد من إتخاذ القرار الصحيح لمكافحة هذه الحرائق والآفات على ضوء نتائج الإستعراض الكامل لكل العوامل المتداخلة والمتصلة بعملية إدارة هذا المورد الطبيعي المتجدد والحيوي، وعلى معادلة كل الضمانات الاقتصادية والإجتماعية والبيئية والإلمام التام بكل الآفات المحتملة في المنطقة وسلوكها، واختيار سبل مكافحة المناسبة من بين البدائل المتاحة.

وتعد حرائق الغابات مصدر تهديد للموارد الخشبية في الغابات بالإضافة إلى الموارد الرعوية والزراعية المجاورة لهذه الغابات.

وعندما تشتد حدة هذه الحرائق تمتد خطورتها لتشمل الإنسان وممتلكاته وإستقراره، ونسبة لخطورة كثير من هذه الحرائق والعواقب الوخيمة المترتبة عليها لا بد من الإستفادة من التطورات التي طرأت على وسائل رصد الحرائق ومراقبتها ومكافحتها مما يتطلب تدريب الكوادر العاملة في هذا المجال للعمل بكفاءة عالية تمكنهم من القضاء على الحرائق بسهولة ودون تعريض أنفسهم للهلاك.

## طرق تنمية الغابات

بالرغم من الأهمية الاقتصادية والبيئية للغابات فهي لاتجد الإهتمام الكافي لصيانتها وتنميتها. ويجد القائمون على أمر

القومي من خلال تقديم المادة الخشبية الخام اللازمة للصناعات الخشبية المحلية، إضافة إلى دورها البيئي الملموس.

## وقاية الغابات الطبيعية

تتعرض الغابات الطبيعية بما فيها غابات المملكة لعوامل كثيرة ضارة بها مثل الآفات الحشرية والأمراض الفطرية وحرائق الغابات وملوثات الهواء والأضرار الميكانيكية الناجمة عن الرياح والظروف المناخية الأخرى، بالإضافة إلى أضرار الحيوانات الراقية وممارسات الإنسان السلبية. ولتفادي الأضرار الناجمة عن هذه العوامل لا بد من التعرف على طبيعة الأخطار التي تهدد النباتات في كل موقع وإيجاد الوسائل الكفيلة بوقاية الغابات، ولذلك صارت وسائل تشخيص وتعريف ومكافحة الآفات من أهم العمليات في إدارة الغابات.

وبما أن الغابات الطبيعية في جنوب غرب المملكة لاتخضع لنظم الإدارة الفنية ولا تتجدد فهناك نسبة كبيرة من الأشجار المسنة ذات المقاومة المتدنية لأنواع الآفات المختلفة مما يجعلها عرضة للإفتراس بواسطة الآفات الحشرية والفطرية وغيرها. وهناك عدد كبير من الحشرات التي تصيب الأشجار القائمة من آكلات الأوراق، وماصات العصارة، وحشرات القمم النامية، والحشرات المسببة للأورام وغيرها. كما وأن فروع هذه الأشجار المسنة تموت وتتساقط على أرضية الغابة مما يساعد على تفاقم الحالة غير الصحية للغابة لأنها تكون مرتعاً لجميع أنواع الآفات الحشرية والفطرية وغيرها.

تتعرض أشجار الغابات أيضاً إلى أضرار وأمراض نتيجة لعوامل بيئية قاسية، أو بسبب مجموعة متنوعة من العوامل الحيوية، وتتأثر الأشجار بهذه العوامل في كل مراحل حياتها، بل وتنعدها إلى مابعد قطعها في صورة أخشاب، ومعظم الأمراض التي تصيب أشجار الغابات سببها عوامل حيوية، تشمل: الفيروسات، والبكتيريا، والفطريات، والطفيليات، وتتسبب الفطريات في أكبر نسبة من الأمراض وأكبر نسبة من الخسائر الناتجة عن الأمراض، ومن أهم الأمراض الشائعة التي تصيب الأشجار في مراحلها المختلفة، مرض ذبول البادرات،