الفصل الثالث: طرق الحفاظ والمنهجية

تعريفات

النظـــام البيئـــي: التفاعـــل بـــين المجتمـــع البيولـــوجي والمكونـــات الفيزيائيـــة والكيميائية لبيئته.

الحفـــاظ: مجموعـــة مـــن الممارســـات تشـــمل الحمايـــة والاســـتعادة والاســـتخدام المســتدام وتهـدف إلـى الحفـاظ علـى التنـوع البيولـوجي واسـتعادة الأنـواع أو الحفـاظ علـى الخـدمات البيئيـة للأجيـال الحاليـة والمسـتقبلية. وبالتـالي ، فـإن الحفـاظ علـى الطبيعـة يتكـون مـن حمايـة مجموعـات الأنـواع الحيوانيـة والنباتيـة ، فضـلاً عـن الحفـاظ علـى السـلامة البيئيـة لموائلهـا الطبيعيـة. تتكـون اسـتراتيجية الحفـاظ مـن إنشـاء منـاطق محميـة يجـب أن تلتزم بالأهداف التالية:

1- حماية التنوع البيولوجي من الانقراض أو التهديدات.

2- المحافظة على العشائر والأنواع والتنوع الجيني.

3- حمايـة الموائـل والـنظم البيئيـة والمنـاظر الطبيعيـة وصـيانة العمليـات البيئيـة الحيوية.

هناك نوعان من الحفظ:

أ) الصيانة في الموقع: (في المكان بالموقع)

يُفهـم علـى أنـه حفـظ الـنظم الإيكولوجيـة والموائـل الطبيعيـة ، وصـيانة وإعـادة تكـوين السـكان فـي بيئـتهم الطبيعيـة. هـذا الشـكل مـن الحفـظ مهـم للغايـة لحمايـة الطبيعـة وطرق الحماية هي:

- **شـبكة مـن المنـاطق المحميـة:** المنـاطق التـي يجـب فيهـا اتخـاذ تـدابير خاصـة (أنشـطة بشـرية مقيـدة) للحفـاظ علـى التنـوع البيولـوجي. يمكـن إنشـاء وإدارة هـذه المنـاطق من قبل الدولة.

- إعـادة تأهيـل واسـتعادة الـنظم المتـدهورة وإعـادة تكـوين الأنـواع المهـددة بالانقراض: من خلال تطوير وتطبيق خطط واستراتيجيات الإدارة.

- **اللوائح:** تنفيذ أدوات الحماية أو التقنيات القانونية. مثل:

- التقليـل مـن العناصـر المـدمرة الملوثـة (الناتجـة عـن التكنولوجيـا الحيويـة) التـي ينتج عنها كائنات معدلة وراثيًا وتأثيرات ضارة على التنوع البيولوجي.

حظـر إدخـال الأنـواع الغريبـة (الحيوانيـة أو النباتيـة) التـي تهـدد الـنظم البيئيـة والموائل أو الأنواع الأخرى.

- الحمايـة والإدارة الرشـيدة للحيوانـات داخـل المنـاطق المحميـة واعتمـاد التشريعات الملائمة للصيد وصيد الأسماك.

- تنظـيم جمـع المـوارد البيولوجيـة فـي الموائـل الطبيعيـة حتـى لا تعـرض البيئـات والأنواع للخطر.

ب) الحفـاظ خـارج الموقـع: (تقنيـة للحفـاظ علـى النباتـات والحيوانـات خـارج البيئـة الطبيعية أو خارج الموقع)

يعمل كمكمل للقياسات في الموقع ويؤدي إلى:

- إنشـاء مرافـق بحـث وصـون خـارج الموقـع ويفضـل أن يكـون ذلـك فـي بلـدانهم الأصلية.

- إجـراءات إعـادة تكـوين وتجديـد أنـواع الحيوانـات المهـددة بـالانقراض وإعـادة إدخالها إلى بيئتها الطبيعية.

- إنشـاء حـدائق نباتيـة بهـدف الحفـاظ علـى الأنـواع النباتيـة ذات الأهميـة الخاصـة أو المهددة بالانقراض.

تكمـن الأهميـة الأساسـية لصـيانة الطبيعـة والمـوارد الطبيعيـة فـي تحقيـق تنميـة متوازنـة ومسـتدامة لا سـيما فـي القطاعـات: الزراعـة والغابـات والثـروة الحيوانيـة والصـناعة ، فضـلاً عـن أهميـة الـنظم الإيكولوجيـة للغابـات مـن حيـث مـداها وتنوعهـا البيولوجي ومواردها الوراثية.

III.2- وسائل الحفاظ على النظام البيئي:

يـتم اسـتخدام فئتـين رئيسـيتين مـن الأدوات للحفـاظ علـى الـنظم البيئيـة: المتنزهـات الطبيعية والمحميات.

تخضـع هـذه لتصـرفات الدولـة التـي يمكـن أن تحظـر الصـيد وصـيد الأسـماك والأنشـطة (الصـناعية والتجاريـة والزراعيـة والرعويـة أو الحراجيـة) ، واسـتخدام الميـاه ... وأي عمل من شأنه الإضرار بالتنمية. والماء وما إلى ذلك.

III.2.1- الحدائق الوطنية:

المتنزهـات الوطنيـة هـي "منـاطق مخصصـة لحمايـة الأنـواع الحيوانيـة والنباتيـة في حالتها البرية ، والمعادن والتكوينات الجيولوجية ، والمحيط الحيوي و

الـنظم البيئيـة والمواقـع الطبيعيـة والمنـاظر الطبيعيـة ذات القيمـة العلميـة أو الجمالية ، فضلاً عن الترفيه العام "

وفقًا لـ IUCN ، فإن الحديقة الوطنية هي مؤسسة ذات ثلاث مهام رئيسية:

- الاهتمام بحماية الطبيعة.

- الدراسـة العلميـة للـنظم البيئيـة التـي تـدعمها والتـي "يجـب أن تتحـرر مـن أي استغلال أو احتلال بشري".

- معرفة الجمهور بالبيئات أو المساحات المدارة بهذه الطريقة.

لـذلك فـإن مهمـة الحـدائق الوطنيـة هـي حمايـة الـنظم البيئيـة الطبيعيـة بمـا فـي ذلـك المناظر الطبيعية أو التكوينات الجيولوجية ذات القيمة العلمية أو الجمالية الخاصة.

III.2.2- **المحميات الطبيعية:**

إلـى جانـب المتنزهـات الوطنيـة ، هنـاك العديـد مـن المنـاطق المحميـة الأخـرى بهـدف ضـمان الحفـاظ علـى الـنظم الإيكولوجيـة وخاصـة التنـوع البيولـوجي. هـذه محميـات طبيعية بشكل عام:

أ) المحميات الطبيعية الصارمة:

تعـد المحميـات الطبيعيـة الصـارمة بشـكل عـام جـزءًا مـن ملكيـة الغابـات وتخضـع لسيطرة الدولة. يحظر عليهم منعًا باتًا:

- أي استغلال في الغابات أو الزراعة أو التعدين.

- جميـع الأعمـال التـي تميـل إلـى التعـديل (مظهـر الأرض أو الحيوانـات أو النباتات).

- أي عمـل صـيد أو أسـر أو تـدمير أو مـن المحتمـل أن يضـر أو يـزعج النباتـات أو الحيوانات.

- تلوث المياه بشكل مباشر أو غير مباشر.

إنهـا ضـرورية للحفـاظ علـى الأنـواع المهـددة بـالانقراض والحفـاظ علـى الأنـواع المتوطنة.

ب) التحفظات الجزئية:

تشـمل الاحتياطيـات الجزئيـة بشـكل أساسـي المحميـات العلميـة مثـل المحميـات النباتية والحيوانية والمحميات القديمة والمحميات السياحية أو المناخية.

تُفهم على أنها مناطق من الإقليم تتم إدارتها من أجل الحفاظ في الموقع للأنظمة البيئية الطبيعية أو الأنواع ، وتخضع لقيود الصيد أو حصاد النباتات أو تركيب المباني.

III.3- وسائل الحفاظ على النظم البيئية

تعريف:

الحفاظ: "هو صيانة طويلة الأمد لعناصر التنوع البيولوجي وديناميكياتها الطبيعية".

حماية الطبيعة والحفاظ على الأنواع الحيوانية والنباتية ، والحفاظ على التوازنات البيولوجية التي تشارك فيها ، والمحافظة على الموارد الطبيعية من جميع أسباب التدهور التي تهددها.

هذه هي التدابير التي يمكن أن تتخذها الدولة للحد من التأثير البشري داخل منطقة محمية ، خاصة فيما يتعلق بالأنشطة الاقتصادية التي تعتبر غير متوافقة مع أهداف الحفاظ على النظم البيئية. وهي تستند إلى عمليات:

1-إنشاء مناطق محمية مع حظر بعض ممارسات الحصاد والاستغلال المتهورة (الصيد ، صيد الأسماك ، قطع الأشجار ، محطات التجميع ، ضخ المياه ، إلخ). للتحكم في هذه الأنشطة ، يجب إنشاء خطط الإدارة مع اللوائح ، بهدف الاستغلال المستدام للموارد.

2-إجراءات الجرد التي تهدف إلى تحديد الأنواع النباتية والحيوانية المراد حمايتها ، مع مراعاة اللوائح المعمول بها في أراضيها وعلى وجه الخصوص حظر (التدمير أو النقل أو التجارة).

3- توعية الناس بحماية الطبيعة. خاصة بالنسبة لسكان الريف داخل المناطق المحمية التي لها تأثيرات متعددة ، على وجه الخصوص (توسيع المناطق المبنية ، وتصريف النفايات ، وما إلى ذلك).

4-نزع الملكية: إذا تطورت ممارسات السكان المحليين الذين يعيشون على حافة أو داخل منطقة محمية إلى سلوك مدمر للبيئة ، في مثل هذه الحالة يجب أن يكون هناك مصادرة لممتلكات السكان.

5- إزالة المساكن غير القانونية: بسبب الحفاظ على الطابع الطبيعي أو الزراعي أو الحرجي للنظام البيئي.

6-التقليل من التلوث الناتج عن الأعمال التجارية وحظر استخدام المركبات: مما قد يؤدي إلى آثار خطيرة على التنوع البيولوجي للمناطق الطبيعية.

III.4- وسائل استعادة النظام البيئي

لقد عانى العديد من النظم البيئية من التدهور ، إما بسبب الأنشطة البشرية أو عقب كارثة طبيعية (حريق ، فيضان ، إلخ). يمكن أن تتخذ هذه التدهور بالفعل عدة أشكال (اختفاء الأنواع ، اختفاء بعض وظائف النظام البيئي ، إلخ).

الاستعادة ، التي أصبحت ضرورية لهذه النظم البيئية المتدهورة ، هي مجموعة من الإجراءات العلاجية المختلفة التي ينفذها الإنسان من أجل إنقاذ النظام البيئي.

التعريف: الاستعادة "هي عملية المساعدة في تجديد النظم البيئية التي تدهورت أو تضررت أو دمرت". أي أن نشاط الاستعادة يضع النظام الإيكولوجي على مسار التعافي بحيث يمكن أن يستمر ويمكن أن يتكيف نوعه ويتطور. يتعلق الأمر باستعادة التنوع البيولوجي ، وعمل النظام الإيكولوجي أو توفير خدمات النظام الإيكولوجي.

يتمثل هذا الإصلاح البيئي في تعزيز المرونة الطبيعية للنظام البيئي ، وهذا يؤدي عمومًا إلى زيادة طبيعتها ويمكن أيضًا تعزيزها بوسائل اصطناعية ضمن إطار مكاني وزماني واسع.

في الواقع ، في أي مبادرة استعادة ، يجب اختيار منطقة غير مصنفة لتكون بمثابة موقع مرجعي لتحديد أهداف الاستعادة وتقييم التقدم وتأثيرات أنشطة الاستعادة. يتكون من القيام بأنشطة من أجل تسهيل وتسريع التجديد:

1-ترميم التربة: من خلال مكافحة الانجراف والجريان السطحي من خلال إدارة مخاطر الفيضانات (مثل: تطويق الحجر ، والزراعة ، والسدود ، والحاجز ، وما إلى ذلك) ، وكذلك ضد التهديدات مثل الرعي الجائر.

2- إصلاح المجاري المائية: يجب تنظيم إدارة الموارد المائية على مستوى أحواض الأنهار والأنهار والبحيرات وغيرها).

3-مكافحة التلوث والتغير المناخي: وقف الأنشطة البشرية التي تلوث البيئة (مثال: التصريفات من الصناعات).

4-استعادة التنوع البيولوجي: عن طريق إعادة توطين وإعادة توطين السكان الأصليين الذين يتناسبون بشكل خاص مع الانتعاش الطبيعي للحيوانات.

أنواع النباتات والحيوانات (على سبيل المثال: استعادة الغابة عن طريق إعادة التأسيس وإعادة التحريج).

5- اختفاء عامل التدهور: يجب القضاء على التهديدات والضغوط المحتملة حول النظام البيئي أو تقليلها قدر الإمكان.

غالبًا ما تتطلب أنشطة الاستعادة ذات الأهداف البيئية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية المتعددة حل وسط لتحقيق التوازن بين المطالب الاجتماعية والاقتصادية والنتائج البيئية المتوقعة.