

المحاضرة الثامنة أدوات تقييم الأثر البيئي للسياحة

1- مفهوم الاثر البيئي: الأثر البيئي هو التغيير الذي يحدث في البيئة نتيجة نشاط بشري معين، مثل تقييم الأثر البيئي لمصنع بلاستيك، والذي يدرس تأثير المواد المستخدمة والانبعثات على النظام البيئي، بهدف تقليل الضرر وتعزيز الممارسات المستدامة.

2-تقييم الأثر البيئي (Environmental Impact Assessment - EIA) في قطاع السياحة

هو عملية منهجية تهدف إلى التنبؤ بالآثار البيئية للمشاريع السياحية قبل تنفيذها، وضمان دمج الاعتبارات البيئية في عملية اتخاذ القرار .

تنوع الأدوات والمنهجيات المستخدمة في هذا التقييم لتشمل جوانب كمية ونوعية.

3-ما هي المكونات الرئيسية لتقييم الأثر البيئي؟

تشمل المكونات الرئيسية لتقييم الأثر البيئي للمشروعات التنموية تحليل جودة الهواء والمياه، تقييم الضوضاء والتأثير على التنوع البيولوجي، ودراسة العوامل الاجتماعية والاقتصادية كما يتم دمج هذه العناصر في تقييم الأثر البيئي للمشاريع لتوفير تقرير شامل يساعد في اتخاذ القرار

4-كيف يتم تقييم الأثر البيئي؟

يتم تقييم الأثر البيئي من خلال دراسة تقييم الأثر البيئي التي تشمل جمع البيانات البيئية وتحليلها، وتحديد التأثيرات المحتملة للمشروع، واستخدام نموذج تقييم الأثر البيئي للمشروع لمقارنة البدائل ويتم تطبيق تقنيات مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وتحليل دورة الحياة (LCA) لضمان دقة التقييم .

5-أهمية تقييم الأثر البيئي

أهمية تقييم الأثر البيئي في تقليل الأضرار البيئية وتعزيز الاستدامة من خلال:

- تعزيز الامتثال للقوانين البيئية.
- تحديد وتخفيف المخاطر البيئية قبل حدوثها.
- تحسين اتخاذ القرارات حول المشروعات الجديدة.
- دعم التنمية المستدامة عبر دمج الجوانب البيئية في التخطيط الاستراتيجي.

6- المنهجيات والتقنيات الأساسية

- مصفوفة ليوبولد (Leopold Matrix) أداة نوعية شائعة لربط الأنشطة السياحية المختلفة بأثارها المحتملة على عناصر البيئة.
- مصفوفة تقييم الأثر السريع (RIAM) نظام شبه كمي يستخدم لتقييم الآثار وتلخيصها بشكل يسهل مقارنته.
- تحليل دورة الحياة (LCA) يُستخدم لتقييم الأثر البيئي للمنتج أو الخدمة السياحية من مرحلة التخطيط والإنشاء وصولاً إلى التشغيل والتفكيك.
- نظم المعلومات الجغرافية (GIS) تقنية حيوية لرسم خرائط الموارد الطبيعية وتحديد المناطق الحساسة بيئياً وتتبع التغيرات المكانية الناتجة عن النشاط السياحي.

7- الأدوات الرقمية والتقنية

- تطبيق "إيكو مونيتر (Eco-Monitor) "أداة حديثة تُستخدم لرصد الكائنات البحرية والموارد الطبيعية في المناطق السياحية، مما يساعد في اتخاذ قرارات مبنية على بيانات حقيقية.
- نماذج التنبؤ البيئي: برمجيات متخصصة تُستخدم لمحاكاة سيناريوهات التلوث أو استهلاك الموارد الناتجة عن التدفقات السياحية الكبيرة.

8- الأطر التنظيمية والمعايير

- المعايير الدولية (مثل: ISO 14001) تُحدد متطلبات نظام الإدارة البيئية الفعال داخل المنشآت السياحية لتقليل بصمتها البيئية.
- التشريعات الوطنية: قوانين تفرض إجراء دراسات شاملة للمشاريع السياحية الكبرى قبل منحها التصاريح.
- نظام باتيل للتقييم البيئي (BEES) إطار عمل تفصيلي يُستخدم للمقارنة بين البدائل المختلفة للمشاريع السياحية لاختيار الأقل ضرراً.

9- مراحل عملية التقييم

تتم عملية التقييم عادة عبر الخطوات التالية :

1. تحديد النطاق: حصر كافة الأنشطة السياحية المرتبطة بالمشروع.
2. تحليل التأثيرات: تقييم التأثيرات الإيجابية والسلبية على المجتمعات والبيئة المحلية.
3. تطوير استراتيجيات التخفيف: اقتراح تدابير لتقليل الآثار السلبية (مثل معالجة المياه أو استخدام الطاقة المتجددة).