

تعد جزءاً هاماً من التخطيط والتشريعات والسياسات والبرامج البيئية:

تقييم الآثار البيئية

إجراءات عملية لمعرفة الآثار المترتبة على الإنسان والبيئة عند إنشاء المشاريع الحيوية



المشروع باستخدام التغذية الراجعة وإعادة عملية التقييم للمشروع المعدل من جديد.

وإذا ماتم تنفيذ المشروع فهناك أساليب لتقييم الآثار البيئية الناتجة عنها، حيث تم تطويرها وأصبح كل أسلوب يتميز بإطار مفهومي محدد وطريقة خاصة لعرض البيانات والبيانات المطلوبة قبل تنفيذ الأسلوب والمستوى الفني اللازم لتطبيقه عملياً وتهدف هذه الأساليب إلى مساعدة الباحث على تقييم الآثار البيئية وتحليل النتائج النهائية وعرضها بصورة موجزة وواضحة، ونظراً لتعقيد النظم البيئية وكثرة عناصرها وتعدد الوظائف المتخصصة للمؤسسات المعنية بتقييم الآثار البيئية، فإنه من الصعب اعتماد أسلوب واحد لمعالجة مشكلة بيئية معينة وغالباً ما يحتاج الباحث إلى تطبيق عدة أساليب لمعالجة حالة واحدة حيث يوازن بين نتائجها قبل اعتمادها.

وأخيراً تتضمن عملية تقييم الآثار البيئية تحديد جميع عناصر البيئة التي يمكن أن تتأثر بالمشروع أو التدخل ثم معرفة آثار التدخل على تلك العناصر وقياسها وتفسيرها وتحديد علاقاتها معاً ومع الخصائص البيئية وتبائن أدوات القياس للآثار البيئية المختلفة كأن يقال: آثار بيئية عكسية أو آثار بيئية مفيدة.

Kho2002us@gmail.com

طريق مجموعة من المختصين في هذا المجال فإذا قرر المختصون أن المشروع المقترح خفيف التأثير على الوسط البيئي أو معدوم التأثير يميز القرار بتنفيذ المشروع وربما تتضمن هذه الخطوة إعداد مذكرة تفسيرية تعرض على الجمهور لتبرير هذا التدخل.

تقييم الآثار البيئية

عند التأكد من أن المشروع أو التدخل ستكون له آثار بيئية مهمة في الوسط البيئي، تتخذ هيئة التخطيط قراراً بالقيام بعملية تقييم الآثار البيئية للمشروع وبدائله المختلفة حيث يتم في هذه المرحلة إشراك الجماهير وجماعات البيئة في العملية وفي المرحلة يتم الآتي:

1- تصميم عملية تقييم الآثار البيئية مع الأخذ بعين الاعتبار مدخلات من العناصر البيئية المتأثرة بالمشروع.

2- القيام بوصف وتحليل شامل وتفصيلي للتدخل في المشروع المقترح، وكذلك وصف وتحليل شامل للوسط البيئي، مع إبراز للعناصر البيئية التي ستتأثر من المشروع أو التدخل المقترح وتقييمها مع الأخذ بعين الاعتبار التغذية الراجعة.

3- اقتراح الإجراءات الوقائية وتقييمها ثم عرض نتائج الدراسة وتوصياتها.

وبعد مراجعة نتائج التقرير الخاص بتقييم الآثار البيئية ودراساتها يتخذ القرار بالاستمرار بتنفيذ المشروع من عدمه وبحسب سلبية الآثار البيئية للمشروع وقد يعدل

بريطانيا، استراليا وغيرها) وبالبعيد فإن هذه المناهج لا يتم تطبيقها في الدول النامية ودول العالم الثالث، وعلى الرغم من ذلك فإن تلك المناهج تتفق في التركيز على ثلاثة محاور في عملية التقييم وهي كالتالي:

1- معرفة الأنشطة البشرية والتغيرات التي تطرأ على الوسط البيئي بفعل تلك الأنشطة مثل (النمو السكاني، المشاريع التنموية، الاستخدام المكثف للتكنولوجيا في استغلال وإدارة الموارد، والتحصن السريع وغيرها).

2- التعرف على الوسط البيئي وبخاصة العلاقات بين الأنشطة وخصائص البيئة، ومعرفة التغيرات في عناصر البيئة وقدرات الحمولة البيئية ومحدداتها، ومعرفة أهمية التنوع في الوسط البيئي.

3- إدراك الآثار البيئية وبخاصة السلبية ومؤشرات تدهور نوعية البيئة والتلوث وتدهور الموارد البيئية، وكذلك معرفة وتوزع الآثار البيئية والتغيرات البيئية، بمعنى من المستفيد من تلك الآثار ومن يدفع الثمن.

تحدد الآثار البيئية العامة

يتوقف على التقييم الأولي للمشروع ما إذا سيكون له آثار بيئية مهمة في الوسط البيئي وبالتالي اتخاذ القرار بالقيام بعملية تقييم الآثار البيئية التفصيلية، مع التأكيد من اختيار البدائل المقترحة للمشروع، ويمكن تحقيق هذه المهمة من خلال مختص يعمل رسمياً مع هيئة التخطيط أو من خلال الاستشارة العلمية عن

مجالات الاهتمام البيئي في التقييم

يتوقف اختيار الآثار البيئية أثناء القيام بعملية تقييم تلك الآثار على نوع وطبيعة المشروع أو التنمية المقترحة، أو التدخل الذي سيخضع للتقييم وأي كان الأمر تتضمن الآثار البيئية التي يجب أخذها بعين الاعتبار نوعية الهواء وضبط النوعية، التعديل في ظواهر الطقس، المحافظة على البيئة، المواد السامة والخطرة، المواصلات والنقل، أسلوب التخلص من النفايات الخطرة، المناظر الطبيعية الخلابة، الموضع الأثرية والتاريخية والسهول الفيضية والأحواض المائية، استصلاح الأراضي، مناطق التعدين، التزامات الوطنية والغابات والحدائق، التربة والنباتات الطبيعية، انجراف التربة والحمولة الرسوبية، الضجيج، التلوث الكيميائي للمنتجات الغذائية، الإشعاع، صحة المجتمع، تلوث المياه وضبط النوعية، الحفاظ على الحياة البرية وغيرها، حيث توضع قوائم خاصة بالأنشطة أو المشروع ومن ثم توضع فيها الآثار البيئية المتوقعة بناءً على المتغيرات البيئية السالفة الذكر.

منهجية تقييم الآثار البيئية

تعد منهجية تقييم الآثار البيئية في الدول المتقدمة جزءاً من عملية التخطيط وصناعة القرار بشأن التدخل أو النشاط أو المشاريع التنموية المقترحة، وبناءً على الآثار البيئية للمشروع أو التدخل يتم اتخاذ القرار إما بتنفيذ المشروع أو وقف المشروع أو تعديل المشروع وسواء أكان المشروع أو التدخل حكومياً أو مشاريع خاصة بالقطاع الخاص حيث تتضح العلاقة الهامة والكبيرة بين عملية تقييم الآثار البيئية وصناعة القرار والتخطيط وتجدر الإشارة إلى أن عملية تقييم الآثار البيئية هي عملية مستمرة تبدأ قبل اتخاذ القرار النهائي بشأن أي مشروع أو تدخل وتستمر حتى بعد تنفيذ المشروع، حيث تتم مراقبة المشروع بعد الانتهاء منه لضمان عدم ظهور آثار بيئية سلبية تؤثر في الوسط البيئي.

وتم تطوير عدة مناهج للقيام بتقييم الآثار البيئية في الدول المتقدمة مثل (الولايات المتحدة الأمريكية، كندا،



خليل المعلمي

مفهوم تقييم الآثار البيئية
يعرف الأثر البيئي بأنه جملة من التغيرات التي تحصل في خصائص الوسط البيئي أو إيجاد ظروف بيئية جديدة مفيدة أو ضارة بفعل نشاط أو أنشطة أو مشاريع مهما كانت تلك المشاريع، وتختلف الظروف البيئية التي تتأثر بأي نشاط تبعاً لاختلاف النشاط أو الأنشطة البيئية وقياسها وموقعها، وتبعاً لذلك فإن تقييم الآثار البيئية يقصد به الإجراءات العملية أو المنهجية التي تصمم لمعرفة الآثار البيئية لأي نشاط تنموي وتوقعها مثل (إقامة المصانع وإنشاء المطارات وبناء محطات توليد الطاقة ومحطات معالجة المياه العادمة وفتح الطرق السريعة ورفضها وغيرها) على البيئة وعلى الإنسان وصحته وراحته ويتم تفسير النتائج وتبادل المعلومات حول تلك الآثار. ويعد تقييم الآثار البيئية جزءاً هاماً من التخطيط والتشريعات والسياسات والبرامج البيئية ومن المناسب التمييز بين التغيرات البيئية الطبيعية والتي تحدث بفعل النظام الطبيعي والتغيرات في الوسط البيئي من صنع أو فعل الإنسان وكذلك التمييز بين التغيرات البيئية التي تحدث وتنتجها المفيدة أو الضارة من جهة أخرى.

وتصنف الآثار البيئية إلى آثار أولية (ثيسية) تحدث مباشرة بفعل المشروع نفسه حين يتم إنشاؤه بينما تحدث الآثار الثانوية بعد الانتهاء من انجاز المشروع وتكون نتيجة لتشغيله وما ينتج عنه من آثار لاحقة من تلوث للهواء أو المياه الجوفية والسطحية وانقراض للكائنات الحية وغير ذلك، ويسهل قياس تحليل الآثار الأولية بينما يصعب قياس الآثار الثانوية وفي أغلب الأحوال تكون الآثار الثانوية أكثر أهمية وخطورة من الآثار الأولية فقد تكون الآثار الأولية الناجمة عن إنشاء مدينة صناعية في موقع ما تغيراً في الأنواع النباتية كنتيجة لتغيرات في استعمال الأراضي، بينما قد تكون الآثار البيئية الثانوية للنفايات الكيميائية وأبخنة المصانع التهديد بانقراض عدة أنواع نباتية أو ندرية أنواع أخرى لاحقاً.

عبر شبكة الانترنت :

مكتبة الاسكندرية تطلق (موسوعة الحياة) متضمنة معلومات عن 700 ألف كائن حي

Kho2002us@gmail.com

التعليقات وتقييم المحتوى. وموسوعة الحياة مشروع دولي يعتمد على الجهود التطوعية وبدأ عام 2007م بتمويل خاص في الولايات المتحدة بهدف جمع وتوثيق معلومات عن كل أنواع الكائنات الحية على الأرض من نبات وحيوان وكائنات دقيقة يقدر عددها بنحو 1.9 مليون نوع وإتاحتها مجاناً على الانترنت للعلماء والباحثين والطلبة والجمهور العام.

وقال البيان إن الموسوعة تشمل اليوم أكثر من 700 ألف نوع من الكائنات الحية جمعت من نحو 160 جهة مشاركة إضافة إلى 35 مليون صفحة رقمية مأخوذة من قراءات عن تلك الكائنات من مكتبة تراث التنوع البيولوجي و600 ألف صورة للكائنات الحية المختلفة.



نظام (موسوعة الحياة) وإعادة تأسيس بنيته التحتية لتمكين المستخدمين من تصفحه والتفاعل مع محتواه بأكثر من لغة. وتابع قائلاً: إن المكتبة أثرت الموسوعة بمحتوى عربي لتكون مصدراً علمياً ثرياً عن التنوع الحيوي في العالم العربي.

الثورة / متابعات

أعلنت مكتبة الاسكندرية أنها شاركت في اطلاق (موسوعة الحياة) التي تتبع على الانترنت www.eol.org والعربية والاسبانية معلومات عن 700 ألف كائن حي تشمل طيوراً وحيوانات ونباتات وبيكتيريا وفيروسات.

وقال اسماعيل سراج الدين مدير المكتبة في بيان إن المشروع الذي يهدف إلى جمع وتوثيق معلومات عن كل أنواع الكائنات الحية على الأرض عملت فيه المكتبة «كشريك وثيق» بالتعاون مع مؤسسة سميثسونيان وهي مؤسسة تعليمية وبحثية أمريكية أسست عام 1846م. وأضاف أن المكتبة أسهمت بخبرتها التقنية في تدويل

بمشاركة إقليمية ودولية :

المؤتمر الدولي الثالث للأمن والسلامة البيولوجية 2011 يبدأ اليوم في الاردن



حجرات المواطنين اليومية». وأكدت على قدرة التقنيات الحديثة والابتكارات العلمية على توفير الأدوات العملية التي تحتاجها الدول لحماية أمن وسلامة مواطنيها، لتشمل شقيها والتحديات المعاصرة والمستمرة من جهة ومواجهة الكوارث الطبيعية من جهة ثانية. ويبحث المشاركون على مدار انعقاد أيام المؤتمر الذي يلتزم جدول أعماله بعنوان «مجتمعات صحية وأكثر أمناً في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا»، الأخطار الحقيقية والكامنة من استخدام التقنيات الحيوية والإنفراط في تداول منتجاتها للخروج باستراتيجيات وتحديد الآليات المناسبة للفضاء على هذه المخاطر والتصدي لعواقبها للحيلولة دون تفاقم آثارها.

ويناقد المؤتمر في جلسات عمله المختلفة - على مدى ثلاثة أيام - العديد من المحاور المتعلقة بالسلامة البيولوجية التي فرضتها انعكاسات الثورة البيئية وأثارها على البنى التحتية في كافة المجتمعات، إلى جانب عدد من المحاور الأخرى المتعلقة ببناء القدرات البشرية المؤهلة لتحقيق الأمن البيولوجي والمسائل القانونية والتشريعية

الثورة/متابعات

بيداً في العاصمة الأردنية عمان فعاليات المؤتمر الدولي الثالث للأمن والسلامة البيولوجية 2011 ويستمر حتى 15 الحالي في مدينة الحسن العلمية. ويعقد المؤتمر بمشاركة إقليمية ودولية وهيئات حكومية من 29 دولة، يبحث خبراء وعلماء متخصصين في الشؤون البيولوجية المخاطر التي تتهدد البيئة والمجتمعات الإنسانية.

ويهدف المؤتمر إلى التعرف على المخاطر البيولوجية التي تتعرض لها المجتمعات في المنطقة والعمل على تخفيفها أو الحد منها من خلال تطوير استراتيجيات سلامة بيولوجية محلية وإقليمية تركز على البنية التحتية التشريعية والبشرية والمادية للمنطقة، لبناء وخلق مجتمعات صحية وأمنة قادرة على مواجهة التحديات المغايرة التي تقف في طريقها والقضاء عليها.

وفي معرض تعليقه، قالت الأمينة سمية بنت الحسن رئيس مدينة الحسن العلمية والجمعية العلمية الملكية: «يشرفنا استضافة فعاليات المؤتمر الدولي الثالث للأمن والسلامة البيولوجي 2011 في مدينة الحسن العلمية الذي نسعى من خلاله إلى توظيف التكنولوجيا والابتكارات الحديثة للتغلب على تحديات الصحة والسلامة البيولوجية التي تواجه مجتمعاتنا في ظل وجود العلوم الحيوية التي تعد إحدى أفضل التخصصات البحثية القادرة على تمكيننا من العمل بانسجام مع البيئة الطبيعية ومساعدتنا في تحديد وفهم التحديات الرئيسية التي تواجهنا».

وأضافت: «نمينا شركاء - على اختلاف اهتماماتنا العلمية والعملية - إذ يجمعنا واجب واحد تجاه مجتمعنا لحماية الزود عن سلامته لضمان صحة وسلامة مواطني، إذ تسهم عملية التركيز على تحقيق الأمن والسلامة البيولوجية بأقل التكاليف بخلق مشاريع مستدامة لها القدرة على تحسين حياة الملايين من الناس، والأهم من ذلك، أن هذا الحدث سيساعد في تغيير الاعتقاد التقليدي الذي مفاده أن التدخل العلمي لا يخدم

بان كي مون يدعو لبناء الأمن المستدام على التنمية المستدامة



تدل على أن الأمن والاستدامة هما وجهان لعملة واحدة. وعلى صعيد قضية التغير المناخي أشار الأمين العام إلى زيارته لدولة كيريباس وهي جزيرة منخفضة في المحيط الهادئ، وقال إن الوضع في الجزيرة يدل على أن مخاطر تغير المناخ ليست أمراً مستقبلياً بل هو واقع يؤثر على مختلف أنحاء العالم. «إن تغير المناخ ليس أمراً مستقبلياً قد يحدث غداً إنه يحدث الآن، وقد أكد العلم بشكل واضح أن التغير المناخي يحدث ويوتيرة أسرع مما كان متوقفاً. وقد رأيت ذلك بنفسى وشهدت الآثار السلبية لتغير المناخ: إن هذه المنطقة تقع على الخطوط الأمامية لتحديات تغير المناخ، إن اقتصاديات المحيط هو شريان الحياة للمنطقة ولكن مع ارتفاع الأمواج إلى أعلى المستويات فإن المحيطات توجه أيضاً رسالة مفادها أن خطأ كبيراً يشوب النموذج المتبع حالياً في التنمية الاقتصادية».

وقال الأمين العام إن تقليل انبعاث غازات الاحتباس الحراري يتطلب تطبيق حلول الطاقة المستدامة مشيداً بتجربة نيوزيلندا التي تستمد الغالبية العظمى من الطاقة التي تستخدمها من مصادر متجددة.

الثورة/متابعات
قال بان كي مون إن أجندة التنمية المستدامة هي أجندة القرن الحادي والعشرين مؤكداً على ضرورة أن يبنى الأمن المستدام على التنمية المستدامة. وأشار إلى أن عدد سكان الأرض سيصل إلى سبعة مليارات شخص خلال الشهر المقبل، إن الجهود يجب أن تستمر لمحاربة الفقر وتوفير فرص العمل اللائق والحياة الكريمة مع الحفاظ على كوكب الأرض. ويعني ذلك، حسبما قال الأمين العام، إدراك وتحديد العلاقة بين التحديات المختلفة مثل تغير المناخ وشح المياه والطاقة وقضايا الصحة العالمية وانعدام الأمن الغذائي وتمكين النساء. وذكر أن تلك التحديات قد تبدو منفصلة عن بعضها البعض إلا أنها مترابطة ويتعين الكشف عن تلك الروابط. وأكد الأمين العام للأمم المتحدة بان كي مون أن الأمن المستدام لا يمكن أن يتحقق بدون تنمية مستدامة تعم فوائدها على الجميع منبشراً إلى التفاوت الكبير الذي يؤثر على الفئات الأشد فقراً في العالم. وذكر في كلمته أمام جامعة أوكلاهو بنينزلندا، الأسبوع الماضي أن التطورات التي يشهدها العالم