



www.mecsjs.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

تقييم الأثر البيئي وواقعه على المشاريع

المهندسة. م. سلام حمدان الدبعي

ر. ق. الدراسات

مديرية الدراسات

بلدية السلط الكبرى

eng.salam_aldebi@yahoo.com



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

الملخص

تعمل الدول على تطوير التنمية المكانية لمجتمعاتها من خلال المشاريع التي تقوم بها بشتى الطرق، وقد يكون لهذا التطور أثر كبير على البيئة التي تعتمد أيضاً على نوع التنمية سواء كانت صناعية أو زراعية أو خدمية وبعدها. من المشاكل التي حدثت نتيجة التطور في البيئة، قامت معظم الدول حالياً بتشريع قوانين بيئية وبعض الإجراءات الأخرى قبل منح الموافقات البيئية لغرض إقامة مشاريع التنمية المكانية. أحد أهم هذه القوانين واللوائح هو تقييم الأثر البيئي (EIA) يعتبر تقييم الأثر البيئي حديثاً بالمقارنة مع تشريعات دول العالم المتقدم. تتمثل مشكلة البحث في وجود ثغرات ونقاط ضعف في قانون تقييم الأثر البيئي مقارنة بالقوانين البيئية الإقليمية أو العالمية، وتفترض فرضية البحث أن القوانين الإقليمية وبعد دراسة القوانين واللوائح ، وجدنا أن تقييم الأثر البيئي لم يبدأ إلا كبند ضمن قانون حماية وتحسين البيئة في المادة العاشرة من قانون حماية وتحسين البيئة رقم 27 لعام 2009. وهو كذلك لا تتضمن مبادئ الاستدامة أو أساليبها التفصيلية أو خطوات تقييم الأثر البيئي المستخدمة دولياً ولخص البحث أهم التوصيات التي يجب على الإدارات (متخذو القرار) اتباع إجراءات وخطوات تقييم الأثر البيئي واتباع منهجية واضحة ، بالإضافة إلى تشريع قانون خاص وتعليمات خاصة ملحقه باللوائح والنماذج التي يتم دراستها فيها. تفصيل وتغطية كافة الجوانب البيئية والاقتصادية والاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: المشاريع الهندسية البلدية ، الآثار البيئية في الموقع ، عملية البناء ، نظام الإدارة البيئية ، تقييم الأثر البيئي.



www.mecsjs.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

Abstract

Countries are working on developing the spatial development of their societies through the projects they undertake in various ways, and this development may have a significant impact on the environment, which also depends on the type of development, whether industrial, agricultural or service, and beyond. Among the problems that have occurred as a result of development in the environment, most countries have now enacted environmental laws and some other procedures before granting environmental approvals for the purpose of establishing spatial development projects. One of the most important of these laws and regulations is the Environmental Impact Assessment (EIA). Environmental impact assessment is considered to be new compared to the legislation of the developed world. The research problem is that there are gaps and weaknesses in the Environmental Impact Assessment Law compared to regional or global environmental laws, and the research hypothesis assumes that regional laws and after studying the laws and regulations, we found that the Environmental Impact Assessment only started as a clause within the Environmental Protection and Improvement Law in Article Ten of the Law Protection and Improvement of the Environment No. 27 of 2009. It also does not include the principles of sustainability or



www.mecsjs.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

their detailed methods or the internationally used environmental impact assessment steps. The research summarized the most important recommendations that departments (decision makers) must follow the procedures and steps of environmental impact assessment and follow a clear methodology, in addition to legislating law Special instructions attached to the regulations and forms in which they are studied. Detailing and covering all environmental, economic and social aspects.

Keywords: municipal engineering projects, on-site environmental impacts, construction process, EMAS, EIA.



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

فهرس الموضوعات

- 6.....المقدمة
- 7.....أصول وتطور تقييم التأثير البيئي
- 9.....تقييم الأثر البيئي والمشاريع الكبرى
- 11.....أشكال تقييم الأثر
- 12.....القضايا الحالية في تقييم التأثير البيئي: النظرية والتطبيق والفعالية
- EIA.....13 النظرية و
- 15.....فعالية تقييم التأثير البيئي
- 18.....اثر التنمية المستدامه في تقييم الاثر البيئي ودوافعه على البلديات
- 18.....اهداف التنمية المستدامه للبيئة
- 18.....مبادئ التنمية المستدامه
- 20.....مجالات التنمية المستدامه واثرها في تقييم الاثر البيئي للمشاريع
- 20.....البنية التحتية واثرها في تقييم البيئي في البلديات
- 21.....اجراءات تقييم الاثر البيئي للمشروعات
- 24.....الاستنتاجات: نقاط القوة والضعف والتهديدات والفرص
- 26.....التوصيات
- 27.....المصادر والمراجع



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

المقدمة

لقد تبين من خلال الفترة الماضية أن عدداً من المشاريع التنموية تفرز العديد من الآثار البيئية غير المرغوبة، مما جعل من الضروري إجراء دراسات تقييم الأثر البيئي لأي مشروع قبل البدء فيه؛ لأخذ الاحتياطات اللازمة للحد من هذه الآثار الضارة، واعتبار هذه الدراسات من العناصر الرئيسية للتخطيط لتلك المشاريع؛ لمعرفة ما قد يترتب عليها من آثار بيئية سلبية، وإعداد الخطوات المطلوبة؛ لمنع حدوث هذه الآثار أو الحد منها، وأخذ الاعتبارات البيئية في الحسبان في أثناء مراحل التخطيط والتنفيذ والتشغيل للمشاريع التنموية التي قد يسهم تنفيذها أو تشغيلها في حدوث تأثيرات سلبية على البيئة وبالتالي تأثيرات على الصحة العامة.

ولما كان هذا المفهوم يشكل أحد الجوانب المهمة للمهام التي تقوم بها الوزارة تجاه الوطن والمواطنين في سبيل تحقيق وضمان سلامة التنمية العمرانية من جميع جوانبها والحفاظ على البيئة الحضرية ، فقد قامت وكالة الوزارة للشؤون الفنية بالتنسيق مع وكالة الوزارة للشؤون البلدية بوضع المتطلبات البيئية التي تحكم الترخيص للمشاريع البلدية ذات الأثر البيئي بغرض مساعدة أجهزة الأمانات والبلديات والمستثمرين عند الترخيص بإقامتها، وتم إعداد " دليل التقييم البيئي للمشاريع البلدية " الذي يهدف إلى تصنيف المشاريع من ناحية تأثيراتها البيئية، وإيضاح الاعتبارات البيئية، وعناصر التقييم البيئي المطلوبة للمشاريع ذات التأثيرات البيئية، كما يوضح الدليل الضوابط البيئية المطلوبة لبعض المنشآت الحيوية التي يلزم التقييد بها قبل الترخيص بإنشائها وتشغيلها؛ لمساعدة الأمانات والبلديات على تأدية رسالتها الوطنية على أكمل وجه، انطلاقاً من توجيهات حكومة الملك عبدالله الثاني.

تزامن ظهور تقييم الأثر البيئي (EIA) كعنصر رئيسي من عناصر الإدارة البيئية على مدى الأربعين عامًا الماضية مع الاعتراف المتزايد بطبيعة وحجم وانعكاسات التغير البيئي الناجم عن الإجراءات البشرية. خلال ذلك الوقت، تطور تقييم التأثير البيئي وتغير، متأثرًا بالاحتياجات المتغيرة لصانعي القرار وعملية صنع القرار، وبخبرة الممارسة في وقت أصبح من المهم أكثر من أي وقت مضى التدقيق في القرارات التي قد يكون لها آثار كبيرة على الناس والمجتمعات والأنظمة التي تشكل البيئة الطبيعية، من المفيد تقييم التقدم المحرز في هذا المجال والتفكير في ذلك. التحديات الحالية والمستقبلية. وفقًا لذلك، تتكون هذه الورقة من جزأين. الأول يفحص بإيجاز أصول وتطور تقييم التأثير البيئي، لتحديد المدى الحالي لاستخدام تقييم التأثير البيئي، وأشكال تقييم الأثر التي ظهرت والسياقات التي يتم فيها تطبيق تقييم التأثير البيئي. الجزء الثاني يعكس الاتجاهات الحديثة في تقييم التأثير البيئي في مجالات تطوير النظرية والممارسة والفعالية، قبل استخلاص بعض الاستنتاجات العامة حول الوضع الحالي لتقييم التأثير البيئي والفرص المتاحة لتشكيل مستقبل تقييم التأثير البيئي.

لغرض هذه الورقة، يُؤخذ تقييم الأثر البيئي على أنه العملية الواسعة التي نشأت من قانون السياسة البيئية الوطنية لعام 1970 (NEPA) في الولايات المتحدة الأمريكية: يتم استخدامه هنا كمصطلح شامل يجسد الفكرة الأساسية لتقييم الإجراءات المقترحة (من السياسات إلى المشاريع) لتداعياتها المحتملة على جميع جوانب البيئة، من الاجتماعية إلى الفيزيائية الحيوية، قبل اتخاذ القرارات للالتزام بهذه الإجراءات، وتطوير الاستجابات المناسبة للقضايا المحددة في ذلك التقييم ومن ثم، فإن الورقة تقترب من تقييم التأثير البيئي بطريقة مفاهيمية أوسع، بدلاً من أن تقتصر على النظر في القضايا التشغيلية المرتبطة بتقييم التأثير البيئي على مستوى المشروع.

قدم باحثون نظرة عامة لا تقدر بثمن لتقييم التأثير البيئي، بما في ذلك النظر في بعض الاتجاهات والقضايا الرئيسية حتى ذلك التاريخ. لذلك، تميل هذه الورقة إلى التركيز على التطورات التي حدثت منذ ذلك الوقت، لا سيما في الجزء الثاني منها.



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

أصول وتطور تقييم التأثير البيئي

الاعتبارات المؤسسية

يمثل قانون السياسة البيئية الوطنية (NEPA) أول دمج رسمي لعملية تقييم الأثر في شكل تشريعي وضع القانون سياسة بيئية لتوجيه أنشطة تلك الوكالات الفيدرالية التي كان لأعمالها القدرة على التأثير على الناس والمجتمعات والبيئة الطبيعية بطرق مهمة، وكانت استجابة لارتفاع الاهتمام العلمي والشعبي بشأن التغيرات البيئية المعاصرة طلب من الوكالات الفيدرالية بموجب NEPA إصدار بيان بالتأثيرات البيئية وإصدارها للجمهور، من أجل توضيح كيفية التعرف على هذه الاعتبارات ومعالجتها. كان هذا البيان بمثابة آلية الإنفاذ لإبقاء الوكالات مسؤولة أمام الجمهور، ولكن المطلب الجوهري لـ NEPA كان لإجراء تقييم قائم على أسس جيدة للتأثيرات البيئية ذات الصلة للمقترحات، ولإستخدامها في صنع القرار في الوكالات. المفارقة، بالطبع، هي أن آلية الإنفاذ قد تم تبنيها على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم، لكن السياسات البيئية التي خدمتها تم التغاضي عنها.

اقتداء بمثال المتبنين الأوائل (دول مثل أستراليا، كندا، إيريه، السويد، نيوزيلندا، إلخ.) قامت العديد من البلدان الأخرى بدمج شكل من أشكال عملية تقييم الأثر في شكل رسمي. الإجراءات أو التشريعات المتعلقة بالتخطيط أو المجالات الأخرى لصنع القرار البيئي. على الساحة الدولية، تقدمت عملية إضفاء الطابع المؤسسي على تقييم التأثير البيئي بشكل مطرد على مدى 15-20 سنة الماضية، واكتسبت زخمًا خاصًا من زيادة الاعتراف السياسي بالمشاكل المرتبطة بتغير المناخ، وفقدان التنوع البيولوجي، والتهديدات لمصادر المياه العذبة ونوعية المياه، والأضرار التي تلحق بالبحار. المناطق والأشكال الأخرى للتغير البيئي العالمي. ومن ثم، فإن تقييم الأثر البيئي، أو في بعض الأحيان مجرد التقييم البيئي (EA)، معترف به في عدد كبير من الاتفاقيات والبروتوكولات والاتفاقيات الدولية، بما في ذلك:

1. اتفاقية تقييم الأثر البيئي عبر الحدود.

2. اتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية.

3. اتفاقية الوصول إلى المعلومات والمشاركة العامة في صنع القرار والوصول إلى العدالة في المسائل البيئية.

4. اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

5. اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.

6. بروتوكول حماية البيئة لمعاهدة أنتاركتيكا.

في حين أن العديد من الصكوك القانونية الدولية لا تخص سوى عدد قليل من البلدان ، وعادة ما تتعلق بنطاق ضيق من الحالات ، فإن بعضها ، مثل تلك المذكورة أعلاه ، واسع النطاق ووقع عليه العديد من البلدان. هذا يعقد الجهود لتحديد مدى انتشار تقييم التأثير البيئي الآن حول العالم. تم إجراء بحث في نوفمبر 2011 على قاعدة بيانات ECOLEX (خدمة معلومات عن القانون البيئي يشترك في تشغيلها برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأغذية والزراعة والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة: <http://www.ecolex.org>) للتشريعات والمعاهدات التي تحتوي على إشارات نصية إلى "تقييم الأثر البيئي" ، أو إلى المصطلحات المكافئة الإسبانية والفرنسية ، في جميع البلدان ، يشير إلى أن 191 من 193 دولة عضو في الأمم المتحدة إما لديها تشريعات وطنية أو وقعت على شكل من أشكال الصكوك القانونية الدولية التي تشير إلى استخدام تقييم الأثر البيئي. الدولتان اللتان ليس لديهما مثل هذه الالتزامات هما جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وجنوب السودان (حصلت الأخيرة على عضوية الأمم المتحدة فقط في يوليو 2011). من بين 191 دولة ، يبدو أن أقل من 10 دول ليس لديها شكل من أشكال التشريع الوطني الذي يحتوي على إشارة إلى تقييم التأثير البيئي أو عملية مكافئة (على سبيل المثال "تقييم التأثيرات البيئية" في نيوزيلندا) ، على الرغم من أن الاستخدام في بعض الحالات يمكن أن يكون للغاية. قطاعات وأغراض محددة (مثل تهديدات التلوث من تنمية الموارد البحرية). عندما يتم الجمع بين الالتزامات بموجب التشريعات الوطنية والالتزامات بموجب الاتفاقيات الدولية الرئيسية بشأن تغير المناخ والتنوع البيولوجي ، والعدد الكبير من الاتفاقيات والبروتوكولات الإقليمية حول موضوعات مثل التلوث البحري أو إدارة الموارد المائية ، فإن جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة تقريباً وافقت من حيث المبدأ على استخدام تقييم التأثير



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

البيئي في عدد من سياقات السياسة. بعد 40 عاماً ، يبدو من المعقول أن نقول أن تقييم التأثير البيئي معترف به عالمياً الآن كأداة رئيسية للإدارة البيئية ، وهو جزء لا يتجزأ من القانون البيئي المحلي والدولي.

تقييم الأثر البيئي والمشاريع الكبرى

إن ممارسة تقييم الأثر في جميع أنحاء العالم يهيمن عليها استخدامها على مستوى المشروع ، مع التركيز بشكل خاص على المشاريع الكبرى لسوء الحظ ، وبغض النظر عن التعليقات المذكورة أعلاه ، لم تقدم كل الدول تشريعات التخطيط أو التحكم في التنمية لتطلب الاستخدام الروتيني لتقييم التأثير البيئي للمشاريع المقترحة التي قد يكون لها تأثيرات بيئية كبيرة. تمت معالجة هذه الفجوة جزئياً من قبل مجموعة البنك الدولي ، التي وضعت سياسات الحماية ، بما في ذلك إجراءات التقييم البيئي والاجتماعي ، لتوجيه قرارات التمويل فيما يتعلق بالمشاريع الكبرى في البلدان النامية. ومع ذلك، نظراً لانخفاض حصة مجموعة البنك الدولي في تمويل المشروعات الكبرى بشكل كبير في التسعينيات، أصبح من الواضح أن سياسات الضمانات الخاصة بالبنك، بما في ذلك الأحكام الخاصة بتقييم الأثر البيئي، كانت معرضة لخطر التهميش: العديد من المشاريع الكبيرة كانت مستمرة دون تقييم بيئي واجتماعي حيث تم تمويلها من مصادر أخرى. كان الحل هو تشجيع الممولين الرئيسيين الآخرين - المؤسسات المالية للقطاع الخاص ووكالات الإقراض الثنائية - على تبني متطلبات مماثلة للتقييم البيئي والاجتماعي عند اتخاذ قرارات التمويل الخاصة بهم.

فيما يتعلق بالمؤسسات المالية للقطاع الخاص، اجتمعت مؤسسة التمويل الدولية (IFC)، وهي جزء من مجموعة البنك الدولي، مع العديد من البنوك الكبرى في عام 2002 وبدأت المناقشات التي أدت إلى إطلاق مبادئ التعادل في يونيو 2003، والتي توفر مبادئ توجيهية حول استخدام تقييم التأثير البيئي فيما يتعلق بقرارات تمويل المشروع الرئيسية من قبل المؤسسات. بحلول عام 2006 ، كانت 40 مؤسسة قد وقعت على المبادئ ، وارتفع هذا إلى أكثر من 70 في وقت



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

كتابة هذا التقرير تمثل أكثر من 70٪ من ديون تمويل المشاريع الدولية في الأسواق الناشئة وتستند المبادئ إلى معايير الأداء الاجتماعي والبيئي التي طورتها مؤسسة التمويل الدولية، وإرشادات البيئة والصحة والسلامة الصادرة عن البنك الدولي، والمركز الرئيسي لهذه المعايير هو تقييم الأثر البيئي. في الأساس، بالنسبة للمشاريع الكبرى التي تتجاوز حدًا معينًا للتمويل (حاليًا 10 ملايين دولار أمريكي)، يجب على المؤسسات المالية لشركة Equator Principle التأكد من أن مقدم الطلب يقدم تقييمًا للأثر المناسب لحجم وطبيعة المشروع.

فيما يتعلق بالتمويل الثنائي، كان أحد التطورات المهمة هو تحرك مجموعة دول منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي للاتفاق على إجراءات التقييم البيئي والاجتماعي فيما يتعلق بإقراض ائتمانات التصدير من قبل البلدان الأعضاء، ويرتبط الكثير منها بالمشاريع الكبرى في البلدان النامية. النسخة الأخيرة من الإجراءات، التي تم تبنيها في عام 2007، تشبه إلى حد بعيد مبادئ التعادل من حيث المحتوى والهدف.

هذه المبادرات مهمة لأنها تزيد من نسبة مشاريع التنمية الرئيسية التي تخضع لتقييم التأثير البيئي والتقييمات ذات الصلة. بالإضافة إلى ذلك، من خلال اتباع إرشادات مؤسسة التمويل الدولية والبنك الدولي، فإنهم يعززون الاتساق في كيفية فحص هذه المشاريع.

أشكال تقييم الأثر

تحت مظلة تقييم التأثير البيئي، تم تطوير عدد من الأشكال المحددة منذ السبعينيات، بما في ذلك تقييم الأثر الاجتماعي (SIA)، وتقييم الأثر الصحي (HIA)، والتقييم البيئي الاستراتيجي (SEA) إلى حد ما، يميل كل منهما إلى الظهور من خلال مستوى معين من عدم الرضا عن تقييم التأثير البيئي كما تم ممارسته. على سبيل المثال، تطور تقييم الأثر البيئي والاجتماعي بقوة في أواخر السبعينيات والثمانينيات لأن تقييم التأثير البيئي، خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، كان يعتبر أن له تركيزًا بيوفيزيائيًا قويًا، وغالبًا ما يتجاهل التأثيرات الاجتماعية في الآونة الأخيرة، برز "قياس الأثر الصحي" كشكل قوي من تقييم الأثر، مستجيبًا للشعور السائد



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

بين العديد من المتخصصين في الصحة العامة بأن تقييم التأثير البيئي لم يعالج بشكل كافٍ تأثيرات المشروع على صحة المجتمع والفرد (الأكاديمية الوطنية للعلوم 2011).

تم الترويج للتقييم البيئي الاستراتيجي بقوة كطريقة لتوسيع تقييم الأثر إلى مستوى أعلى لصنع القرار على مستويات السياسة والبرنامج والخطة ، كرد فعل على توجه المشروع لمعظم تطبيقات تقييم الأثر ظهر نهج ذو صلة ، وهو تقييم الاستدامة (SA)، في السنوات الأخيرة ، وكان تركيزه أكثر تحديداً على معايير الاستدامة في تقييم السياسات أو الخطط أو المشاريع. ومع ذلك، فإن التنمية المستدامة لها مجموعة متنوعة من المعاني، ونتيجة لذلك، يمكن النظر إلى عملية SA بطرق مختلفة علاوة على ذلك، غالباً ما يتم تبرير التقييم البيئي الاستراتيجي على أساس أنه يعزز النتائج المستدامة، مما يزيد من طمس الحدود مع SA تحدث مشاكل مماثلة عبر مجال تقييم التأثير، حيث يؤدي التمايز الدقيق لنموذج تقييم التأثير البيئي إلى أصناف محددة إلى ظهور تعقيدات مفاهيمية ومصطلحات.

تشمل الأشكال الأخرى لتقييم الأثر التي ظهرت في السنوات الأخيرة تقييم الأثر التنظيمي (RIA)، وتقييم الأثر على حقوق الإنسان، وتقييم الأثر الثقافي، وتقييم تأثير ما بعد الكوارث، وتقييم تأثير تغير المناخ. يبدو أن آخر ظهور تم إعداده لتوليد العديد من التحديات الجديدة لمجتمع تقييم التأثير البيئي، حيث تكافح الحكومات للتوفيق بين السياسة الوطنية وعمليات صنع القرار بالمشروع مع الاتفاقيات العالمية لتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ، مع التعامل أيضاً مع الآثار الأوسع للتكيف مع تغير المناخ الاستراتيجيات.

التحدي الأوسع لمجتمع تقييم التأثير البيئي، مع ذلك، سيكون ضمان مساهمة جميع أشكال تقييم الأثر في التقييم الفعال للمقترحات، بناءً على مبادئ مفهومة جيداً مشتركة عبر مجال تقييم الأثر، ويتم إجراؤها بطريقة متكاملة ومتكاملة. مع وضع هذا في الاعتبار، في الجزء الثاني من البحث، أفكر في التفكير الحديث حول تقييم التأثير البيئي، من حيث أساسه النظري، ومدى هذه الآراء التي توجه الأفكار حول ممارسة تقييم الأثر والقضايا الأوسع للفعالية.

القضايا الحالية في تقييم التأثير البيئي: النظرية والتطبيق والفعالية

أن تقييم الأثر البيئي كان له "تأثير أقل بكثير مما كان مؤيدوه الأصليون يأملون في" التأثير على المشروع والتخطيط لعملية صنع القرار وتحديد عدد من مجالات الاهتمام الواسعة: وجهات النظر المختلفة حول طبيعة والغرض من تقييم التأثير البيئي وخاصة علاقته بعمليات صنع القرار؛ قضايا التنفيذ المؤسسي؛ المشاكل المرتبطة بالممارسة ، بما في ذلك المشاركة العامة المحدودة أو المنعدمة ؛ والتأثير الموضوعي المحدود لتقييم التأثير البيئي كعملية.

مجالات الاهتمام هذه ، حيث حدد ثلاثة موضوعات عريضة بناءً على مراجعة الأدبيات الدولية حول التقييم البيئي:

1. الأساس النظري - هل لدينا إحساس واضح بالغرض من EA ، وماذا تتكون؟
2. الجودة - ما هي الممارسة الجيدة ، كيف نحكم على الجودة ، ما هي التوجيهات التي نقدمها؟
3. الفعالية - ما الذي نحققه من خلال هذه العملية؟

تستخدم المناقشة التالية للقضايا هذه الموضوعات العامة الثلاثة، ولكن استبدال الجودة بالممارسة هو الاعتبار الرئيسي للموضوع الثاني لأنه يوفر منظورًا أوسع إلى حد ما. تحظى المشاركة العامة ببعض الأهمية في إطار قضايا الممارسة، حيث أن الموضوع الذي تطور بشكل كبير في السنوات العشرين الماضية، أمر بالغ الأهمية لجميع أشكال تقييم الأثر، لكنه لا يزال مصدر العديد من المشاكل في تقييمات الأثر العملية.

النظرية و EIA

حظيت الأسس النظرية لتقييم الأثر باهتمام أكبر في السنوات الأخيرة. يتطرق أورتولانو وشيارد (1995) بإيجاز إلى النقاشات التي تدور حول طبيعة تقييم التأثير البيئي ، وخاصة هيمنة النموذج التكنوقراطي لتقييم الأثر وظهور وجهات النظر البديلة التي تعترف بالواقع السياسي لصنع القرار. ومع ذلك ، فإن عدم الرضا عن عدم وجود انتقادات جادة لتقييم التأثير البيئي كعملية اكتسب زخمًا في أواخر التسعينيات ، حيث بدأ تأثير المناقشات في التخصصات ذات الصلة يصل أخيرًا إلى مجتمع تقييم التأثير. على سبيل المثال ، بالإشارة إلى أول 25 سنة

من تطوير تقييم التأثير البيئي ، لاحظ لورانس (1997 ، ص 79) أن "الأساس المفاهيمي لتقييم التأثير البيئي قد حظي باهتمام محدود. ويشعر أن الإجابة هي مزيد من التفكير والاهتمام بشكل أكبر ببناء نظرية متماسكة في تقييم التأثير البيئي ، لتحل محل الأساليب غير النقدية التي تفشل في كثير من الأحيان في التعرف على الآثار السياقية للمفاهيم المأخوذة من المجالات ذات الصلة.

كانت المصادر الهامة للتفكير حول الأساس النظري لتقييم التأثير البيئي هي النظريات والنماذج المختلفة للتخطيط وصنع القرار. على سبيل المثال، قام باحثون بفحص خمس نظريات تخطيطية: العقلانية ، والبراغماتية، والمثالية الاجتماعية البيئية، والتعبئة السياسية والاقتصادية، والاتصالات والتعاون، بينما يستخدم تصنيفاً أبسط ثلاثي الأبعاد لمقاربات صنع القرار: وجهات نظر عقلانية ومؤسسية جديدة وتفاوضية. في المقابل، يتبنى منظور العلوم السياسية وحددا ستة نماذج يعتبرانها ضمنية في المناقشات السابقة لتقييم التأثير البيئي في الأدبيات:

1. نموذج معالجة المعلومات - نموذج دعم القرار العقلاني بشكل أساسي.
2. نموذج السياسة الرمزي - يستخدم تقييم التأثير البيئي لاقتراح التوافق مع قيم معينة ، ولكن ليس بالضرورة التمسك بهذه القيم.
3. نموذج الاقتصاد السياسي - تقييم التأثير البيئي الذي يستخدمه القطاع الخاص لتقليل المخاطر المالية ، وإذا أمكن زيادة الفرص المالية ، عن طريق استيعاب العوامل الخارجية البيئية.
4. نموذج السياسة التنظيمية - تحدث التغييرات في السياسة الداخلية للمنظمات المطلوبة لاستخدام تقييم التأثير البيئي.
5. نموذج السياسة التعددية - عملية تقييم التأثير البيئي المستخدمة لفتح الفرص للتفاوض والتسوية بين مجموعات المصالح المختلفة.

6. نموذج السياسة المؤسسية - تغيرت المؤسسات السياسية بشكل كبير من خلال تأثير تقييم التأثير البيئي على القيم والأفعال ووجهات النظر في عمليات صنع السياسة الخاصة بهم.

هذه النماذج التعاونية والموجهة نحو الإجماع ، والتي تعتمد على عمل هابرماس، تعرضت دورها لانتقادات من قبل أولئك الذين تأثروا بفوكو لعدم إدراكهم بشكل كافٍ لقضية علاقات القوة بين المشاركين والتي تؤثر حتماً على قدرة مجموعات أو أفراد مختلفين على الدخول في المجتمع. المفاوضات بطريقة عادلة يربط ريتشاردسون هذا بتقييم التأثير: "تحتاج EA إلى التعامل مع العديد من العقلانيات المتنافسة، وتضارب القيم والأحكام المتعلقة بها موجودة بشكل لا مفر منه في EA" وفقاً لذلك، يرى الحاجة إلى تحويل وجهات النظر النظرية من العقلانية التواصلية إلى تلك التي تسمح "لممارسي EA بأن يعملوا بطريقة انعكاسية أخلاقية في عالم يتسم بالعقلانية المتنازع عليها".

أخذ هذا التفكير إلى المستوى التالي ، والذي يقترح أنه يجب القيام به، فإن التحليل النقدي المستوحى من الماركسية لتقييم التأثير البيئي سوف يخلص إلى أن "عملية تقودها الدولة لإدارة التنمية كلاً من التخطيط وتقييم التأثير البيئي هناك من أجل يخدمون مصالح الرأسمالية ويفعلون ذلك من خلال محاولة تقديم تبرير عقلائي لنتائج صنع القرار البيئي يقترح أن الوقت قد حان للبحث عن شيء مختلف جذرياً عن عمليات تقييم التأثير البيئي المستوحاة من العقلانيين.

يوضح هذا الموقف الأخير بوضوح النهاية الجذرية لطيف من التفكير الحالي حول طبيعة ودور تقييم التأثير البيئي. هناك وفرة من الأدبيات ، والأهم من ذلك وفرة من ممارسة تقييم التأثير البيئي ، التي تشير إلى أن مركز ثقل تفكير تقييم التأثير البيئي لا يزال متجذراً بقوة في النهاية العقلانية لهذا الطيف. ومع ذلك، فإن المناقشات النظرية الأخيرة تشير إلى الحاجة إلى نقل مركز الثقل لممارسة تقييم التأثير البيئي من الأسلوب العقلائي / الميكانيكي المفرط نحو طريقة عمل تشاركية وتعاونية. في هذا الصدد، من المثير للاهتمام ملاحظة أن مجلس جودة البيئة في الولايات المتحدة قد أصدر مؤخراً تقريراً حول التعاون في عمليات NEPA يجب أن تنعكس قيمة عملية تقييم التأثير البيئي في طريقة تصميمها وتنفيذها. على وجه الخصوص ، عندما يتم إصدار أحكام مهمة، يجب أن تستوعب العملية قيم أولئك الذين يحتمل أن يتأثروا بالنشاط



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

المقترح، ويجب أن يشمل ذلك كحد أدنى، على سبيل المثال، مرحلة تحديد النطاق وكذلك مرحلة تقييم الأثر. يجب أن يكون ممارسو تقييم التأثير البيئي أكثر وعياً وحساسية لعلاقات القوة المتأصلة الموجودة في عمليات صنع القرار العقلاني التي يمكن أن تعيق المشاركة الفعالة وتزيد من الظلم البيئي.

ومع ذلك، يحذر الباحثون من مجرد البحث عن نظريات أو نماذج جديدة قد لا تكون موجودة: بدلاً من ذلك، يجب على الممارسين استخدام حافز المناقشات النظرية لتطوير أفعالهم، بناءً على التفكير النقدي والأخلاقي - أي النقاط المرجعية بدلاً من الوصفات.

فعالية تقييم التأثير البيئي

خلص التقرير النهائي للدراسة الدولية حول فعالية التقييم البيئي إلى أنه في حين أن EA قد تركت بصمتها منذ تقديمها قبل 25 عامًا، سيكون من الضروري الحفاظ على الجهود المبذولة لتحسين أدائها إذا كان لها أن تقدم مساهمة جوهرية لهدف التنمية المستدامة (سادلر 1996).

كان موضوع فعالية تقييم التأثير البيئي حاضرًا دائمًا في الأدبيات منذ ذلك الحين، ولكن مثل (Cashmore et al. 2004) لاحظ أن الجزء الأكبر من تلك الأدبيات يعالج القضايا الإجرائية، مع نسبة أقل بكثير تهتم بالقضايا الموضوعية. كلاهما جزء مهم من التقييم الشامل للفعالية، لكن الجوانب الإجرائية أكثر قابلية للدراسة والتحليل، بينما تثير الاعتبارات الموضوعية أسئلة أكثر صعوبة.

في عام 2006، بدأ تحديث الدراسة الدولية حول فعالية التقييم البيئي من قبل الرابطة الدولية لتقييم الأثر (IAIA) والتقرير النهائي لهذه العملية معلق. في غضون ذلك، على الرغم من ذلك، تم نشر تيار مستمر من التقييمات لأنظمة تقييم التأثير البيئي الوطنية. هذه تقوم بتقييم الخبرات العملية، وتحديد، والبحث عن حلول، لأوجه القصور - ولكنها تقدم أيضًا تغذية راجعة حول الممارسات المبتكرة، أو مجالات جديدة لتطبيق تقييم التأثير البيئي، أو التحديات الجديدة التي يجب التعرف عليها ومعالجتها يكشف الفحص الدقيق لعدد من هذه التقييمات الوطنية عن نقطتين رئيسيتين. أولاً، أي تقييم لفعالية تقييم التأثير البيئي يكون ذا مغزى فقط عندما يتم إجراؤه في



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

السياق الاجتماعي الاقتصادي والسياسي والثقافي للبلد أو البلدان المعنية يتضح هذا جيداً من خلال مقارنة تقييم التأثير البيئي في كينيا وتنزانيا ورواندا حيث يمكن أن تُعزى أوجه القصور في نظام تقييم التأثير البيئي في رواندا إلى الهياكل المؤسسية الأضعف، والافتقار المقارن للقدرة المحلية للعمل مع EIA وبالمثل، فإن تقييمات تقييم التأثير البيئي في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي يجب أن تفسر دائماً ضمن السياق السياسي والمؤسسي لتلك المجموعة ، والإطار الشامل لتوجيه تقييم التأثير البيئي ثانياً، تعتمد الآراء حول الفعالية على فهم المرء لطبيعة وهدف تقييم التأثير البيئي، وهي النقطة التي أثارها من المثير للاهتمام، على سبيل المثال، مقارنة المنظور التقني والهندسي، الذي يأسف لتسييس تقييم التأثير البيئي في ليتوانيا، ويدعو إلى اعتراف أقوى بكثير لدور الخبراء في العملية ، مع التوصيف التالي لتقييم التأثير البيئي في الفلبين:

إن أوجه القصور في نظام تقييم التأثير البيئي ليست رقابة أو نتيجة حكم خاطئ ، بل إنها تعكس توجهاً سياسياً صاغه أولئك الذين لديهم مصلحة راسخة في استمرار سوء إدارة الموارد الطبيعية هذا ليس دليلاً على فشل السياسة؛ إنه دليل على النجاح السياسي في إدارة الموارد الطبيعية لصالح أولئك الذين يسيطرون على الدولة المشكلة ليست في غياب الإرادة السياسية لتنفيذ نظام تقييم تأثير بيئي أكثر جدوى؛ بل إن المشكلة تكمن في وجود إرادة سياسية تمثل مصالح النخبة.

هنا لدينا رؤيتان مختلفتان تماماً لتقييم التأثير البيئي ، إحداهما متجذرة بوضوح في نموذج معالجة المعلومات (العقلاني)، والأخرى متغير من نموذج السياسة الرمزي ، لاستخدام مصطلحات كل منها يحمل منظوراً يؤثر على كيفية عرض الغرض من تقييم التأثير البيئي وفعاليتها ، سواء من الناحية الإجرائية أو الموضوعية ، أو كليهما. من المهم أن يتم التعرف على هذه الاختلافات في المنظور وتوضيحها إذا كان الجدل حول الفعالية هو المضي قدماً بطريقة بناءة.

إذا نظرنا مرة أخرى إلى النماذج السياسية لتقييم التأثير البيئي التي اقترحها باحثون (أو في الواقع نماذج التخطيط أو صنع القرار المختلفة) يمكن رؤية الفعالية من عدد من وجهات النظر

المختلفة ذات التوجه السياسي. هل أتاحت العملية فرصاً للسكان المحليين ليكونوا أكثر انخراطاً في صنع القرار؟ هل أصبحت الشركات أكثر وعياً بالقضايا البيئية من خلال تقييم الأثر البيئي وعدلت ممارساتها وفقاً لذلك لاكتساب ميزة تنافسية؟ هل تم إحداث التغيير في الهيئات الحكومية التي تتعامل ، على سبيل المثال ، مع الموارد الطبيعية، لاستيعاب تفكير تقييم التأثير البيئي؟ هل صناع القرار، وأصحاب المصلحة الآخرين، يفهمون ويستخدمون معلومات تقييم التأثير البيئي المقدمة لهم؟

خذ هذا الخط من التفكير إلى أبعد من ذلك ، باستخدام النظرية السياسية ، وخاصة فكرة السياسة على أنها اكتساب أو ممارسة السلطة ، لفحص تقييم الفعالية وتقييم التأثير البيئي. إنها توضح الدرجة التي تكون فيها جميع جوانب تقييم التأثير البيئي كعملية سياسية في جوهرها - بما في ذلك الأساليب الموضوعية لتقييم فعالية تقييم التأثير البيئي والتي عادة ما تتضمن عدداً محدوداً من "الخبراء" باستخدام المعايير المتفق عليها داخل المجموعة. إذا كان تقييم التأثير البيئي سياسياً ، فسيكون هناك تعدد في الآراء حول الطريقة التي تعمل بها العملية وما تحققه ، ويجب الاعتراف بالتعددية في تقييمات الفعالية ومن شأن ذلك أن يسمح للمقيم بفحص الأساس والآثار المترتبة على وجهات النظر المختلفة، والتي بدورها ستساعد في صنع السياسات كما هو الحال مع المجالات الأخرى في تقييم التأثير البيئي، فقد انتقل التفكير في الفعالية إلى ما وراء النماذج الآلية والموجهة نحو العمليات إلى تلك التي تم استنباطها من خلال وجهات النظر النظرية الحديثة للقيم، والعمليات التعاونية، وعلاقات القوة، ولكن قبل كل شيء نهج مدروس.

اثر التنمية المستدامة في تقييم الاثر البيئي ودوافعه على البلديات

التنمية المستدامة : هي عملية تطوير الارض والمدن والمجتمعات وكذلك الاعمال التجارية بشرط ان تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الاجيال القادمة على تلبية حاجاتها وبشكل عام وخاصة خطوره في التدهور البيئي زادت في المشاريع دون تقييم الاثر البيئي لها



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

والاعتداءات على الاراضي الزراعيه ومكبات النفايات وتصريف المياه العادمه ومشاريع المصانع وغيرها الكثير.

اهداف التنمية المستدامه للبيئه

1. استخدام كافة مصادر الطبيعيه بأقصى صورة ممكنه بدون استنزافها واعادة استخدام الموارد
2. التقليل من مخلفات الانتاج ومن مصادر التلوث للبيئه والتي تؤثر سلبا على بقاء البيئه الطبيعيه.
3. الحد من الكثافات المروريه والازدحامات والتي تعتبر اكبر مصدر تلوث للهواء
4. الحد من تأثير البيوت الزجاجيه والذي ادى الى الارتفاع المستمر لدرجات حرارة الارض.

مبادئ التنمية المستدامه

- الانسان ويكون ذلك ب الخطوات التاليه:
 1. تعزيز المشاركه الاجتماعيه في اطار عملية تصميميه واضحه
 2. تكوين بيئه عمرانيه ذات حمايه ذاتيه توفر الاحساس بالامان لساكنيها
 3. تعزيز وصول الهواء والضوء بوسائل مختلفه عبر النموذج الاخضر كتوجيه مناخي لفرغات المبنى للحصول على افضل تهويه واضاءة الفراغات الداخليه للمبنى
 4. تكوين بيئه صحيه ذات معدلات نقاء عاليه من خلال استخدام مواد بديله لا تحتوي على سموم.
- محاكاة البيئه ويكون ذلك بالخطوات التاليه:



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

1. استخدام التنسيق الحدائقي في توفير نباتات مورقه تقلل التلوث واعادة التوافق الحيوي مع البيئه.

2. قياس كميات التلوث بالمواقع المشاريع.

3. تحديد التأثيرات المتوقعه للتصميم على ارتفاع درجة حرارة الارض ودرجات التلوث المختلفه.

4. استخدام برامج المحاكاه باستخدام الحاسوب (ظل, الاحمال الحراريه).

● **الطاقه** ويكون من خلال:

1. استخدام نماذج جديدة تعطي اعلى معدلات كفاءة في الانتاج.

2. ملائمة التصميم لاحتياجات المستقبل بحيث يعتمد نسبه كبيره على استخدام الطاقات المتجدده.

3. تشجيع استخدام نظم الطاقه اللامركزيه والتي تعطي نظام اقل في عيوبه واكثر في كفاءته.

● **الموارد** ويكون ذلك من خلال:

1. حث قوى السوق على توجيه التدفق في الاستثمارات نحو المواد الاوليه المحليه.

2. تلافى استخدام المواد التي تحتوي على مواد سامه لحماية الصحه وتحسين الانتاجيه .

3. دعم الاتجاه نحو استخدام نظم الهواء الجديده ذات مستويات الاداء العالميه في تنقيه الهواء.

4. التوسع في اساليب تدوير المخلفات.

● **المال** ويتم ذلك من خلال:

1. توفير الموارد والمصادر الماليه من خلال ضرائب خاصه تفرض لهذه الغايه.

2. التوسع في تطبيق نظام اعاده الاستخدام والاستثمار طويل الامد.



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

3. ابتكار نماذج ماليه جديده تعيد توزيع المصادر الماليه المختلفه.

4. دعم المستثمرين والممولين الذين يتبنون جهود المحافظه على البيئه.

مجالات التنمية المستدامة وأثرها في تقييم الاثر البيئي للمشاريع

تتطلب التنمية المستدامة تحسين ظروف المعيشه لجميع الافراد دون زيادة استخدام الموارد الطبيعيه وتجري التنمية المستدامة في ثلاث مجالات:

1. المشاريع الاقتصاديه وما يعرف ب (النمو الاقتصادي).

2. المشاريع الاجتماعيه (التنميه الاجتماعيه).

3. المشاريع البيئيه (حفظ الموارد الطبيعيه والبيئه).

من اهداف التنمية المستدامة و دورها في المشاريع المقدمه للبلديات واثرها في التقييم البيئي كمثل على ذلك المياه : تهدف الاستدامة الاقتصاديه الى ضمان امداد كاف من المياه ورفع كفاءة استخدام المياه في التنميه الزراعيه والصناعيه والحضريه والمشاريع المختلفه ويأتي دور البلديات بضرورة الزام مالك المشروع سواء كان مشروع صغير بناء سكني او مشروع اسكاني او مشروع تجاري او استثماري الى تأمين مورد مائي من خلال توفير بئر ماء او خزانات مياه كافيه للاستعمال المنزلي او المشاريع.

وتهدف الاستدامة البيئيه الى ضمان الحماية الكافيه للمستجمعات المائيه والجوفيه ومورد المياه العذبه وتم اشتراط بنظام الابنيه بضرورة ابعاد الحفر الامتصاصيه (التجميعيه) عن القطع المجاوره او مواقع المياه بمسافه لا تقل عن 2م لمنع حدوث اي تلوث او مشاكل بيئيه بالاضافه للاهداف الاخرى من غذاء وصحه ومأوى وخدمات وما الى ذلك.

البنية التحتية واثرها في تقييم البيئي في البلديات.



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

البنية التحتية: هي عبارته عن الهياكل المنظمه اللازمه لتشغيل المجتمع او المشروع او الخدمات والمرافق اللازمه لكي يعمل الاقتصاد, ويمكن تعريفها بصفه عامه على انها مجموعه من العناصر الهيكلية المترابطه التي توفر اطار عمل يدعم الهيكل الكلي للتطوير.

وهي تمثل مصطلح هام للحكم على تنمية الدوله وبشكل الخاص البلديات وهذا يشير الى الهياكل الفنيه التي تدعم المجتمع من طرق وجسور وموارد للمياه والصرف الصحي والشبكات الكهربائيه والاتصالات, والتي تؤدي الى تمكين او استدامة او تحسين ظروف الحياه المجتمعيه ودورها في البيئه وتأثيرها الايجابي او السلبي في المشاريع كافه المقدمه للبلديات.

اجراءات تقييم الاثر البيئي للمشروعات

1. المشروعات القائمه (أ)

يشمل هذا التصنيف المنشآت او المشروعات ذات الاثار البيئيه المحدوده وفي هذه الحاله يجب على مقدم المشروع ملء نموذج التصنيف البيئي (أ) وارساله معتمدا من خلال الجهات المعنيه في وزارة البيئه او وزارة الادارة المحليه المعنيه بالبلديات مرفقا المستندات المطلوبه "الرجوع لدليل اسس واجراءات تقييم التأثير البيئي"

اولا: المشروعات الصناعيه وتشمل

1- الصناعات الغذائيه:

- مصانع التي تنتج الفواكه والخضروات المعلبه
- المصانع التي تقوم بتصنيع منتجات الاسماك
- منشآت تصنيع ونتاج اعلاف الحيوانات والاسماك
- معامل تدخين المواد الغذائيه
- مصانع العسل



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

- مصانع الثلج
- تصنيع الحلاوة الطحينيه
- مصانع المعكرونه
- مصانع البسكويت والعجائن
- مصانع الايس كريم
- المطاحن
- مخازن التبريد
- 2- صناعات نسيجه:
 - صناعة الغزل والنسيج والالياف الصناعيه
 - مصانع الغزل والنسيج ومصانع التريكو
 - مصانع الملابس الجاهزه
 - مصانع الفرشات الاسفنجيه
 - مصانع الحبال
- 3- الصناعات الكيماويه:
 - مصانع الجلود.
 - مصانع تشغيل الورق وانتاج ورق الحائط.
 - منتجات الكرتونيه.
- 4- الصناعات الخشبيه:



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

● مصانع الاخشاب

● منشآت الدهان

● ورش النجارة الميكانيكية

5- الصناعات الحرارية والتعدين ومواد البناء

● مصانع البلاط.

● تصنيع المنتجات الاسمنتية (خزانات اسمنتية/انابيب).

● ورش طحن الجبس والجير والزجاج.

6- الصناعات المعدنية:

● تصنيع المنتجات المعدنية بدون عملية طلاء

● منشآت تشغيل الذهب

ثانيا: المشروعات الزراعيه:

● المزارع التجاريه لتربية الدواجن والاسماك والحيوانات

● استصلاح الاراضي

ثالثا: المنشآت الصحيه:

● المستشفيات

● المراكز الصحيه

رابعا: مشروعات الطاقه والوقود:

انشاء محطات توليد الطاقه



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

انشاء محطات الوقود.

خامسا: مشروعات اخرى:

- مشاريع تخص الاتصالات.
- مشاريع تخص الخدمات.

الاستنتاجات: نقاط القوة والضعف والتهديدات والفرص

بعد تقييم الوضع الحالي لتقييم التأثير البيئي ، ماذا يمكننا أن نستنتج؟ يتم عرض بعض النقاط العامة هنا في سياق إطار عمل SWOT.

● نقاط القوة

تقييم التأثير البيئي راسخ في جميع أنحاء العالم ، كما يتضح من استخدامه على نطاق واسع في مراقبة التنمية القانونية وعمليات القانون البيئي الأخرى ، ووجوده في القانون الدولي ومعايير مؤسسة الإقراض. إن استخدام تقييم التأثير البيئي على مستويات مختلفة من اتخاذ القرار ينمو بشكل ملحوظ ، كما هو الحال مع مجموعة أنواع القرار التي يستخدم الآن من أجلها. هناك بنية أساسية داعمة متطورة ، من التجمعات المهنية (مثل IAIA ، والشركات التابعة لها وفروعها الوطنية) ، من خلال وحدات الدعم في الوكالات الدولية (برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، والبنك الدولي ، ومنظمة الصحة العالمية ، وما إلى ذلك) ، والوكالات البيئية الوطنية ومؤسسات التعليم العالي التي توفر بناء القدرات والمواد الإرشادية والموارد الأخرى. بالإضافة إلى ذلك ، يشارك مجتمع نابض بالحياة من الباحثين والممارسين في التعرف على هذه العملية ، من خلال دراسات الحالة والتحليلات القائمة على النظرية.

سمة من سمات الأدبيات على مدى 15-20 سنة الماضية هي النضج المتزايد لأبحاث تقييم التأثير البيئي ، وعلى وجه الخصوص ، التأثير المتزايد للمناقشات النظرية في مجالات المعرفة

ذات الصلة ، مما يؤثر على كيفية النظر إلى تقييم التأثير البيئي ، ويحتمل أن يفتح العقول لطرق بديلة انظر إلى العمليات التي يتألف منها نشاط تقييم التأثير البيئي. بالنسبة للكثيرين ، سيحتفظ تقييم التأثير البيئي بالعرض والشخصية العقلانية المتأصلة فيه ، ولكن هذا لا يتعارض مع الاعتراف بكيفية قيام الفاعلين الآخرين في العملية بتقدير الجوانب المختلفة للعملية ، وأنه يجب تشجيع هذه الآراء وحمايتها بشكل فعال. وبالمثل ، فإن المفاهيم مثل العدالة البيئية والشمولية يجب أن تقدم المعلومات وتضيف قيمة لتصميم ممارسة تقييم التأثير البيئي.

● نقاط الضعف

هناك قلق في العديد من البلدان بشأن رداءة نوعية معلومات تقييم الأثر. اعتمادًا على الظروف، قد يعكس هذا المشكلات المتعلقة بالترتيبات المؤسسية، أو المستويات المنخفضة من الالتزام من قبل المؤيدين، أو القضايا المتعلقة بطبيعة ومدى نوعية التدريب وبناء القدرات في تقييم الأثر، أو عناصر كل هذه. إن تحقيق تغيير هام في الممارسة، لتحسين جودة تقييم التأثير البيئي، يعني غالبًا التغلب على وجهات النظر المهنية والبيروقراطية الراسخة، والتي يمكن أن تكون صعبة للغاية بدون إصلاح جذري للإجراءات المؤسسية. لذلك، هناك فجوة كبيرة بين أفضل ممارسات التفكير الممثلة في أدبيات البحث والممارسة وتطبيق تقييم التأثير البيئي على أرض الواقع - يمثل الجمود الممارسة الناتج تحديًا حقيقيًا لمجتمع تقييم التأثير البيئي نتيجة عواقب الممارسة السيئة (التأخير، الفقراء القرارات، التكاليف المتزايدة للمؤيدين وما إلى ذلك) تميل إلى إلقاء اللوم على عملية تقييم التأثير البيئي وليس على الممارسين أنفسهم.

● التهديدات

في الوقت الذي تتطلع فيه الحكومات إلى تحفيز النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل استجابة للأزمة المالية الحالية ، يروج الكثيرون لتوسيع كبير للبنية التحتية المادية ، ويشجعون مشاريع تنمية الموارد ، ويسعون بشكل عام إلى تسريع عملية اتخاذ القرار بشأن مشاريع التنمية. يجب أن يكون كل من تقييم التأثير البيئي والتقييم البيئي الإستراتيجي أكثر أهمية في مثل هذه

الظروف ، ومع ذلك فإن التحركات التي يتم اتخاذها في بعض البلدان لتسريع عملية اتخاذ القرار قد تضعف الأحكام الخاصة بحماية البيئة، بما في ذلك تقييم الأثر. أحد الأمثلة هو الاقتراح الحالي في إنجلترا وويلز لتغيير إطار سياسة التخطيط الوطني لتسريع قرارات التنمية، وهو اقتراح يثير القلق في العديد من الأوساط تضع المقترحات ضغوطاً كبيرة على السلطات المحلية "للمعمل لتشجيع النمو وليس العمل كعائق و" التخطيط بشكل إيجابي للتنمية الجديدة، والموافقة على جميع المقترحات الفردية حيثما كان ذلك ممكناً في نظام التخطيط حيث يتم بالفعل إعطاء الأولوية لخطة التطوير على الاعتبارات المادية الأخرى (والتي تشمل، عند الاقتضاء، تقييم الأثر البيئي) عند تحديد تطبيقات التخطيط، فإن الخوف هو أن الوزن المتزايد الذي سيعطى للجدوى المالية للتطورات سيقبل بشكل أكبر تأثير تقييم التأثير البيئي على قرارات التنمية.

● فرص

على الرغم من نقاط الضعف والتهديدات الموضحة أعلاه ، يجب أن نشعر بالارتياح من الدرجة التي تم فيها قبول تقييم التأثير البيئي كمفهوم من قبل الحكومات والمجتمع القانوني الدولي ووكالات التمويل واللاعبين الرئيسيين الآخرين. يمكن أن يزداد ملف تقييم التأثير البيئي فقط مع تزايد المخاوف بشأن قضايا مثل تغير المناخ وإدراك المجتمعات والحكومات أهمية الآليات الاستباقية الحقيقية في عمليات صنع القرار الخاصة بهم. لدى مجتمع تقييم الأثر الفرصة للبناء على هذه الأسس، وعلى وجه الخصوص لتحويل تفكير تقييم التأثير البيئي بعيداً عن مرحلة الترخيص وأقرب إلى القرارات الحاسمة داخل المنظمات. وهذا يعني أن تقييم التأثير البيئي يجب أن يكون جزءاً لا يتجزأ من تطوير المشروع وعمليات التصميم، وليس تركه للخطوة القانونية النهائية قبل تنفيذ المشروع. هذا من شأنه أن يقلل من التركيز على تقييم التأثير البيئي الموجه نحو الامتثال، مما يسمح لمقيمي الأثر بالعمل بشكل أكثر بناء مع المؤيدين وأصحاب المصلحة لتطوير العمليات التي تلبى احتياجات جميع الأطراف، وبذلك ينتج عن ذلك مشاريع تتفق مع التطلعات البيئية والاجتماعية لـ المجتمعات المحلية.

التوصيات



www.mecsj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

1. تحديث التشريعات والقوانين والتعليمات الخاصة بتقييم الأثر البيئي لتسهيل عملية تنفيذ إجراءاتها الفنية.
2. الاستفادة قدر الإمكان والتعريف بالتشريعات والقوانين الأردنية لما فيها من رصانة وتفصيل علمية وفنية وإجرائية دقيقة.
3. ضرورة إلزام المكاتب الاستشارية باستخدام أسلوب محدد لأساليب تقييم الأثر البيئي ضمن التقرير وعدم الاعتماد كلياً على ما هو وارد في التقرير.
4. سن قانون بشأن تقييم الأثر البيئي يتضمن تفاصيل دقيقة وإجراءات تقييم مبسطة تسهل عملية تقييم الأثر البيئي.

المصادر والمراجع

- Ashby, E. 1976. "Background to environmental impact assessment". In Environmental Impact Assessment, Edited by: O'Riordan, T. and Hey, R. 3–15. Farnborough, UK: Saxon House. [Google Scholar]
- Bartlett, R.V. and Kurian, P.A. 1999. The theory of environmental impact assessment: implicit models of policy-making. Policy and Politics, 27(4): 415–433. [Google Scholar]
- Bond, A.J. and Morrison-Saunders, A. 2011. Re-evaluating sustainability assessment: aligning the vision and the practice. Environmental Impact Assessment Review, 31(1): 1–7. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]
- Bond, A., Palerm, J. and Haigh, P. 2004. Public participation in EIA of nuclear power plant decommissioning projects: a case study analysis. Environmental



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

Impact Assessment Review, 24(6): 617–641. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Bravante, M.A. and Holden, W.H. 2009. Going through the motions: the environmental impact assessment of non-ferrous metals mining projects in the Philippines. The Pacific Review, 22(4): 523–547. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Caldwell, L.J. 1978. “The environmental impact statement: a misused tool”. In EIA – emerging issues in planning, Edited by: Jain, R.K. and Hutchings, B.L. 11–25. Urbana: University of Illinois Press. [Google Scholar]

Caldwell, L.J. 1988. Environmental impact analysis (EIA): origins, evolution, and future directions. Review of Policy Research, 8(1): 75–83. [Google Scholar]

Cashmore, M. 2004. The interminable issue of effectiveness: substantive purposes, outcomes and research challenges in the advancement of environmental impact assessment theory. Impact Assessment and Project Appraisal, 22(4): 295–310. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Cashmore, M. 2010. Evaluating the effectiveness of impact assessment instruments: theorizing the nature and implications of their political constitution. Environmental Impact Assessment Review, 30(6): 371–379. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Cloquell-Ballester, V.A. 2007. Systematic comparative and sensitivity analyses of additive and outranking techniques for supporting impact significance assessments. Environmental Impact Assessment Review, 27(1): 62–83. [Crossref], [Google Scholar]

Commission of the European Communities, 2009. On the application and effectiveness of the EIA Directive. COM (2009)378, final. [Google Scholar]



www.mecsaj.com/ar/

(MECSJ) المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

CEQ (Council on Environmental Quality). 2007. Collaboration in NEPA. A handbook for NEPA practitioners, Washington, DC: CEQ. [Google Scholar]

Daneke, G.A., Garcia, M.W. and Priscoli, J.D., eds. 1983. Public involvement and social impact assessment, Social Impact Assessment Series No. 9 Boulder, USA: Westview Press. [Google Scholar]

Department for Communities and Local Government. 2011. Draft National Planning Policy Framework London [Google Scholar]

Diduck, A. 2007. Achieving meaningful public participation in the environmental assessment of hydro development: case studies from Chamoli District, Uttarakhand, India. Impact Assessment and Project Appraisal, 25(3): 219–231. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Duinker, P.N. and Greig, L.A. 2006. The impotence of cumulative effects assessment in Canada: ailments and ideas for redeployment. Environmental Management, 37(2): 153–161. [Crossref], [PubMed], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Duinker, P.N. and Greig, L.A. 2007. Scenario analysis in environmental impact assessment: improving explorations of the future. Environmental Impact Assessment Review, 27(3): 206–219. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Elling, B. 2009. Rationality and effectiveness: does EIA/SEA treat them as synonyms?. Impact Assessment and Project Appraisal, 27(2): 121–131. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Enserink, B. 2000. A quick scan for infrastructure planning: screening alternatives through interactive stakeholder analysis. Impact Assessment and Project Appraisal, 18(1): 15–22. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

Flyvbjerg, B., 2000. Ideal theory, real rationality: Habermas versus Foucault and Nietzsche [online]. Paper for the Political Studies Association's 50th Annual Conference, The Challenges for Democracy in the 21st Century, London School of Economics and Political Science, 10–13 April 2000. Available from: <http://flyvbjerg.plan.aau.dk/IdealTheory.pdf> [Accessed 13 October 2011]. [Google Scholar]

Gunn, J. and Noble, B. 2011. Conceptual and methodological challenges to integrating SEA and cumulative effects assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(2): 154–160. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Hartley, N. and Wood, C. 2005. Public participation in environmental impact assessment – implementing the Aarhus Convention. *Environmental Impact Assessment Review*, 25(4): 319–340. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Holden, E. 1998. Planning theory: democracy or sustainable development? – both (but don't bother about the bread, please). *Scandinavian Housing and Planning Research*, 15(4): 227–247. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Hostovsky, C. 2006. The paradox of the rational comprehensive model of planning – tales from waste management planning in Ontario, Canada. *Journal of Planning Education and Research*, 25(4): 382–395. [Google Scholar]

Huttunen, A. 1999. The effectiveness of public participation in the environmental impact assessment process – a case study of the projected Sierilää hydropower station at Oikarainen, northern Finland. *Acta Borealia*, 16(2): 27–41. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

IEMA (Institute of Environmental Management and Assessment), 2011. The state of environmental impact assessment practice in the UK [online]. Lincoln, UK: IEMA. Available from: <http://www.iema.net/eiareport> [Accessed 3 October 2011]. [Google Scholar]

Ijas, A., Kuitunen, M.T. and Jalava, K. 2010. Developing the RIAM method (rapid impact assessment matrix) in the context of impact significance assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 30(2): 82–89. [Google Scholar]

Kruopiene, J., Zidonienė, S. and Dvarionienė, J. 2009. Current practice and shortcomings of EIA in Lithuania. *Environmental Impact Assessment Review*, 29(5): 305–309. [Google Scholar]

Lawrence, D.P. 1997. The need for EIA theory-building. *Environmental Impact Assessment Review*, 17(2): 79–107. [Crossref], [Google Scholar]

Lawrence, D.P. 2000. Planning theories and environmental impact assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 20(6): 607–625. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Lawrence, D.P. 2007a. Impact significance determination – designing an approach. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(8): 730–754. [Crossref], [Google Scholar]

Lawrence, D.P. 2007b. Impact significance determination – pushing the boundaries. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(8): 770–788. [Google Scholar]

Leknes, E. 2001. The roles of EIA in the decision-making process. *Environmental Impact Assessment Review*, 21(4): 309–334. [Crossref], [Google Scholar]



www.mecsaj.com/ar/

(MECSJ) المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

Levett, R., 2011. The golden thread has feet of clay. *Town & Country Planning*, 80 (10), 428–431 [Google Scholar]

Lostarnau, C. 2011. Stakeholder participation within the public environmental system in Chile: major gaps between theory and practice. *Journal of Environmental Management*, 92(10): 2470–2478. [Crossref], [Google Scholar]

Mandelik, Y. 2005. Issues and dilemmas in ecological scoping: scientific, procedural and economic perspectives. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 23(1): 55–63. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Marara, M. 2011. The importance of context in delivering effective EIA: case studies from East Africa. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(3): 286–296. [Google Scholar]

Marshall, R., Arts, J. and Morrison-Saunders, A. 2005. International principles for best practice EIA follow-up. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 23(3): 175–181. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Martin, T. 2007. Muting the voice of the local in the age of the global: how communication practices compromised public participation in India's Allain Dunhangan environmental impact assessment. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, 1(2): 171–193. [Taylor & Francis Online], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Morgan, R.K. 1998. *Environmental impact assessment: a methodological perspective*, Dordrecht: Kluwer Academic. [Google Scholar]

Morrison-Saunders, A. and Arts, J. 2004. *Assessing impact: handbook of EIA and SEA follow-up*, London: Earthscan. [Google Scholar]



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

Mustow, S.E., Burgess, R.F. and Walker, N. 2005. Practical methodology for determining the significance of impacts on the water environment. *Water and Environment Journal*, 19(2): 100–108. [Google Scholar]

National Academy of Sciences. 2011. *Improving health in the United States: the role of health impact assessment*, Washington, DC: The National Academies Press. [Google Scholar]

O'Faircheallaigh, C. 2010. Public participation and environmental impact assessment: purposes, implications, and lessons for public policymaking. *Environmental Impact Assessment Review*, 30(1): 19–27. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

O'Riordan, T. and Sewell, W.R. D. 1981. "From project appraisal to policy review". In *Project appraisal and policy review*, Edited by: O'Riordan, T. and Sewell, W.R. D. 1–28. Chichester: Wiley. [Google Scholar]

Ortolano, L. and Shepherd, A. 1995. Environmental impact assessment: challenges and opportunities. *Impact Assessment*, 13(1): 3–30. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Petts, J. 2003. Barriers to deliberative participation in EIA: learning from waste policies, plans, and projects. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 5(3): 269–293. [Crossref], [Google Scholar]

Pinho, P., McCallum, S. and Santos Cruz, S. 2010. A critical appraisal of EIA screening practice in the EU Member States. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 28(2): 91–107. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Pohjola, M.V. and Tuomisto, J.T. 2011. Openness in participation, assessment, and policymaking upon issues of environment and environmental health: a review of the literature and recent project results. *Environmental Health*, 10(1): 58–70. [Google Scholar]



www.mecsaj.com/ar/

(MECSJ) المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

Pope, J., Annandale, D. and Morrison-Saunders, A. 2004. Conceptualizing sustainability assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 24(6): 595–616. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Rajaram, T. and Das, A. 2011. Screening for EIA in India: enhancing effectiveness through ecological carrying capacity approach. *Journal of Environmental Management*, 92(1): 140–148. [Crossref], [PubMed], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Retief, F. 2010. The evolution of environmental assessment debates critical perspectives from South Africa. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 12(4): 375–397. [Google Scholar]

Richardson, T. 2005. Environmental assessment and planning theory: four short stories about power, multiple rationality, and ethics. *Environmental Impact Assessment Review*, 25(4): 341–365. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]

Sadler, B. 1996. Environmental assessment in a changing world: evaluating practice to improve performance, Final report, International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment Hull, Quebec: Canadian Environmental Assessment Agency. [Google Scholar]

Sadler, B. 2011. "Taking stock of SEA". In *Handbook of strategic environmental assessment*, Edited by: Sadler, B. 1–18. London: Earthscan. [Google Scholar]

Snell, T. and Cowell, R. 2006. Scoping in environmental impact assessment: balancing precaution and efficiency?. *Environmental Impact Assessment Review*, 26(4): 359–376. [Crossref], [Web of Science ®], [Google Scholar]



www.mecsaj.com/ar/

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الأربعون (أيلول) 2021

ISSN: 2617-9563

Taylor, C.N., Bryan, C.H. and Goodrich, C.G. 2004. Social assessment: theory, process, and techniques, 3rd ed., Middleton, WI: Social Ecology Press. [Google Scholar]

Weston, J. 2010. EIA theories – all Chinese whispers and no critical theory. Journal of Environmental Assessment Policy and Management, 12(4): 357–374. [Google Scholar]

Weston, J. 2011. Screening for environmental impact assessment projects in England: what screening? Impact Assessment and Project Appraisal, 29(2): 90–98. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Wiklund, H. 2005. In search of arenas for democratic deliberation: a Habermasian review of environmental assessment. Impact Assessment and Project Appraisal, 23(4): 281–292. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Wiklund, H. 2011. Why high participatory ideals fail in practice: a bottom-up approach to public non-participation in EIA. Journal of Environmental Assessment Policy and Management, 13(2): 159–178. [Google Scholar]

Wilkins, H. 2003. The need for subjectivity in EIA: discourse as a tool for sustainable development. Environmental Impact Assessment Review, 23(4): 401–414. [Crossref], [Google Scholar]

Wood, C. 2003. Environmental impact assessment: a comparative review, 2nd ed., Harlow: Prentice-Hall. [Google Scholar]

Wood, G. and Becker, J. 2005. Discretionary judgment in local planning authority decision making: screening development proposals for environmental impact assessment. Journal of Environmental Planning and Management, 48(3): 349–371. [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]