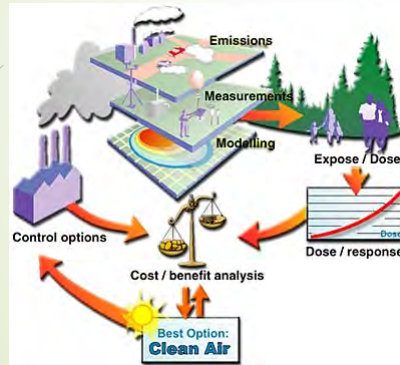


Karim M. EL-DASH;
PhD; PMP; PMI-RMP; CCE; CEP; EVP; PSP; AVS; ACI Arb
Professor of Construction Management
Banha University, Egypt
10-11-1961

- **PhD**, Structural Engineering, North Carolina State University, USA (1995).
- **PMP**, Certified Project Management Professional by Project Management Institute (PMI), USA (2000-2016).
- **PMI-RMP**, Certified Risk management Professional, by Project Management Institute, (PMI), USA, (2010-2016).
- **CCE**, Certified Cost Engineer, Association for Advancement of Cost Engineering International (AACEI), USA, (2009-2015).
- **CEP**, Certified Estimating Professional, Association for Advancement of Cost Engineering International (AACEI), USA, (2011-2015).
- **EVP, Certified Earned Value Professional**, Association for Advancement of Cost Engineering International (AACEI), USA, (2013-2016).
- **PSP, Planning and Scheduling Professional**, Association for Advancement of Cost Engineering International (AACEI), USA, (2014-2017).
- **AVS**, Certified Associate Value Specialist, (2008-2013)
- Certified **Consultant Engineer, Design of Reinforced Concrete Structures**, Egypt.
- Delivered more than 30 technical and managerial **academic courses** in USA, Egypt, and Kuwait.
- Participated for 30 years in **the management, structural design, and building assessment and repair** of many mega construction projects in Egypt and Gulf Region.
- Lecturer and facilitator; prepared, delivered, and participated in more than **8000 training hours** including more than 30 training subjects in the fields of **project management** and construction.
- Produced **30 research** papers in the field of construction management, project management, and structural engineering. Papers were published in international recognized journals or presented in international conferences in USA, GB, France, Canada, Spain, China, Norway, Greece, Nigeria, Jordan, UAE, Qatar, and Egypt.
- Received a **Mention** for his research in Project Management Expert Seminar in Spain 2004.
- Headed **High Strength Concrete** Session in Confined Concrete Conference in China 2004.

تأثير المشاريع على البيئة



تقديم
أ.د. كريم الدش

8-12/06/2014

مقدمة لتقييم التأثير البيئي Introduction of EIA

8-12/06/2014

أهداف و أغراض تقييم التأثير البيئي



أ.د. كريم الدش

- تعديل التصميم وتحسينه
- ضمان الاستخدام الفعال للموارد
- تعزيز الجوانب الاجتماعية
- تحديد الآثار الأساسية وكيفية التخفيف من آثارها
- توفير المعلومات لصنع القرار وتحديد الظروف
- تجنب تدمير البيئة كلياً أو عكسياً
- توفير الحماية لصحة الإنسان والأمن

www.projacs.com

8-12/06/2014

تباين الآثار البيئية



أ.د. كريم الدش

- النوع والطبيعة
- الحجم
- المدى
- التوقيت
- المدة
- عدم اليقين
- التضاد
- الأهمية

www.projacs.com

8-12/06/2014

التكامل في إطار تقييم الآثار البيئية

- الفيزيائية الإحيائية و استخدام الموارد
- الاجتماعية والحضارية
- الصحة والأمن
- الاقتصادية والمالية
- المناظر الطبيعية والرؤيا
- حقوق السكان الأصليين والمناطق التقليدية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تطور تقييم الآثار البيئية

- أوائل السبعينات - تطوير مبدئي
- السبعينات إلى الثمانينات - زيادة المحتويات
- منتصف الثمانينات إلى أواخر العقد - الآثار التراكمية وتكامل السياسات
- منتصف التسعينات - الاتجاه نحو الاستدامة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تقييم الآثار البيئية



Presented By:
Abraham Jacob/ Subit Chandran
Operations Manager/ Environmental Consultant

- التكامل - سوف تتوافق عملية تقييم الآثار البيئية مع المعايير المتفق عليها
- المنافع - توفر عملية تقييم الآثار البيئية معلومات متوازنة وموثوقة بها لعملية صنع القرار
- الاستدامة - سوف تسفر عملية تقييم الآثار البيئية عن ضمانات حماية البيئة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تقييم الآثار البيئية - المبادئ التوجيهية 1

- هادفه - لتحقيق الأغراض والأهداف
- واضحه - تركز على الآثار الهامه
- مهائنه - تجاوب على المشاكل و الحقائق
- مشاركه - تحاور وتشارك العامه
- شفافه - واضحه وسهله الفهم

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تقييم الآثار البيئية - المبادئ التوجيهية 2

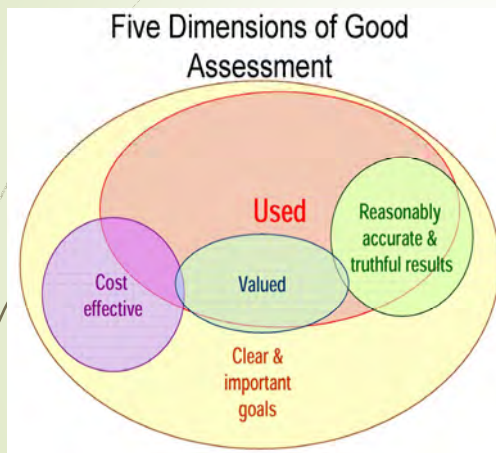
- دقيقه - تستخدم أحدث الأساليب
- تطبيقه - تستحدث طرق تطبيقه لتخفيف الآثار
- ذات قيمه - تم أعدادها بمهنيه و موضوعيه
- كفاءه - تحقق الأسلوب الأقل تكلفه على المستثمر

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مبادئ التقييم الجيد للآثار البيئية



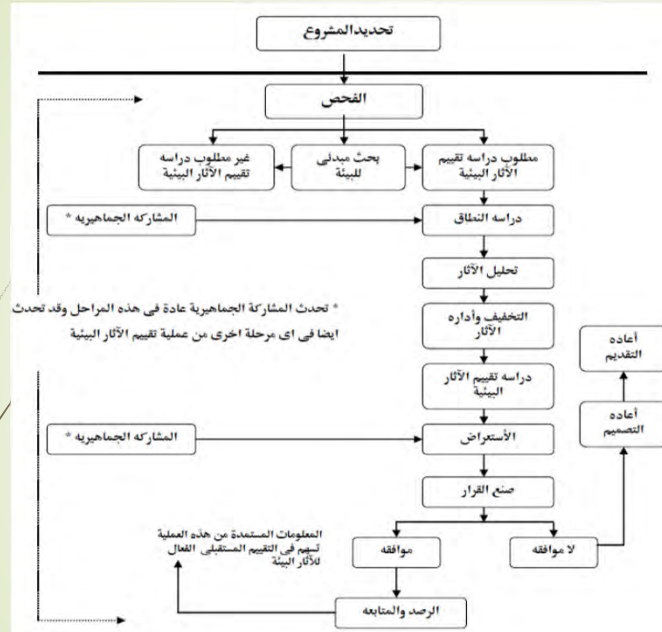
- تطبق على جميع المشاريع التي لها آثار محسوسه
- تبدأ في وقت مبكر من عمر المشروع
- تسرد الآثار البيئية والأحتماعيه والصحيه المتعلقه بالمشروع
- تحدد وتأخذ في الاعتبار وجه نظر العامه
- ينتج عنها دراسه التأثيرات و أسلوب تخفيف الآثار
- تسهل المعلومات لأتخاذ القرار وتكييف الأوضاع

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

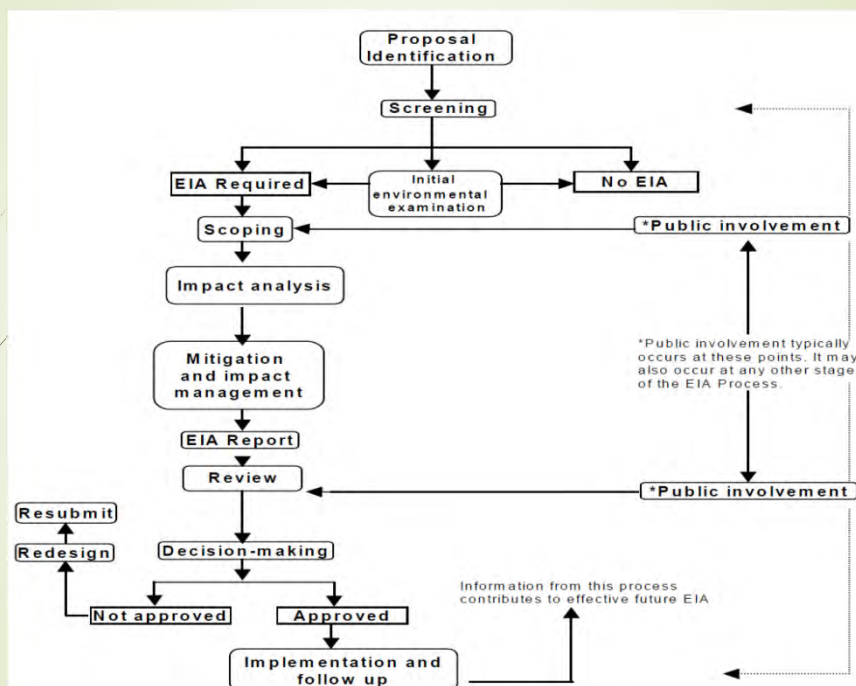
عملية تقييم الآثار البيئية



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014



8-12/06/2014

عملية تقييم الآثار البيئية 1



- الفحص – لتحديد ما إذا و لأي درجه يتم تطبيق عمليه تقييم الآثار البيئيه
- المدى – لتحديد أهميه المشاكل وأعداد كراسه المواصفات
- تحليل الآثار – للتنبؤ بمؤثرات المشروع و تقييم درجه تأثيرهم
- التخفيف – لوضع سبل منع وتقليل أو التعويض عن الآثار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

عملية تقييم الآثار البيئية 2



- الإبلاغ – لأعداد المعلومات اللازمه لصنع القرار
- الاستعراض – لمراجعته جوده دراسه تقييم الآثار البيئيه
- صنع القرار – للموافقته أو رفض المشروع وتحديد شروط الموافقه
- الرصد والإدارة – للمتابعه والأداره و المحاسبه لآثار تنفيذ المشروع
- المشاركة الجماهيرية – لأستشاره وأعلام جميع الأطراف المستفيدة أو المتأثره بالمشروع

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مميزات تقييم الآثار البيئية

- أستدامه التصميم و الحفاظ على البيئة
- توافق أفضل مع المعايير
- التوفير في رأس المال و تكلفه التشغيل
- تقليل الوقت و التكلفة اللازمه للموافقات
- زياده قبول المشروع
- حمايه أفضل للبيئة و الصحة العامه

أ.د. كريم الدش

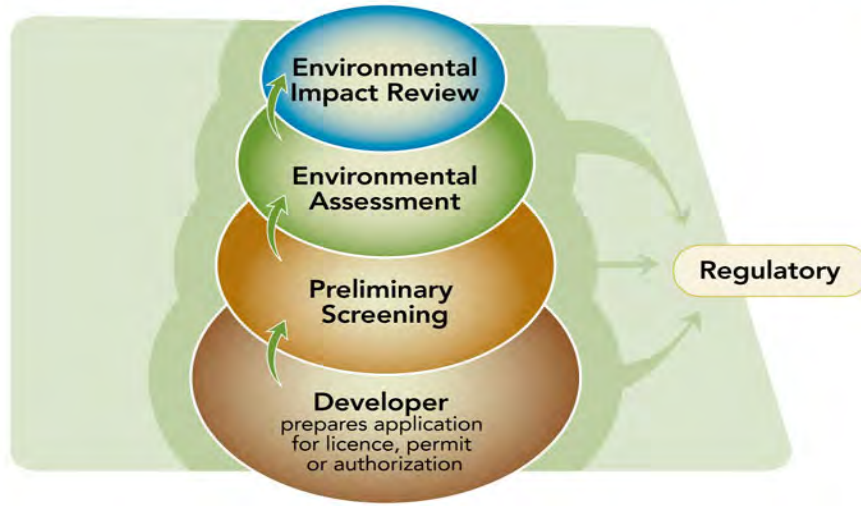
www.projacs.com

8-12/06/2014

الترتيبات القانونية والسياسية والمؤسسية arrangements Law, policy and institutional

8-12/06/2014

Environmental Impact Assessment Overview



8-12/06/2014

أمثلة لتشريعات تقييم الآثار البيئية

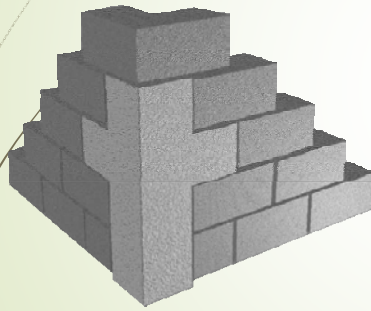
- وسائل أكثر تنظيماً في تطبيق عملية تقييم التأثير البيئي
- اعتبارات أكثر للطبيعة الحيوية والعوامل الاجتماعية والصحية والمخاطره والآثار الأخرى
- تمديد الحدود الزمنية والمكانية
- اعتبار التقييم البيئي الاستراتيجي للسياسات ، والخطط والبرامج
- البدء في إدراج أبعاد ومبادئ الاستدامة
- التواصل مع النظم التخطيطية والتشريعية و الإدارية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

حجر الأساس



- يكون مبنيا على اساس تشريعى
- تصورا واضحا لاهداف العملية وفوائدها المحتملة
- الالتزام فى التطبيق
- التطبيق على المشاريع التى لها آثار محتمله
- وضع أسس و خطوات معلومه لعملية تقييم الآثار البيئيه
- وجود المشاركة الجماهيرية
- التواصل مع متخذى القرار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الشروط الأساسية المساعدة

- نظام تشريعى فعال
- نظام أدارى و نظام سياسى مرن
- تفهم كامل وواضح لاهداف العملية وفوائدها المحتملة
- التزاما سياسيا
- قدرة مؤسسية
- قدرة فنيه وبيانات ومعلومات تقنية كافية
- مشاركة جماهيرية
- قدرة مالية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تطوير اجراءات تقييم الآثار البيئية

- دعم الحكومة
- وضع المعايير الأساسية
- تفهم علاقتها بعمليات صنع القرار الأخرى
- اعتبار الأسلوب الأمثل لنظام تقييم التأثير البيئي
- تحديد طرق وأساليب التطبيق
- الأخذ في الاعتبار المفاهيم المتعلقة بتقييم الآثار البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الطريق لتطوير تقييم الآثار البيئية

- تحديد الأهداف
- استعراض النظم الأخرى لتقييم الآثار البيئية
- تحديد الالتزامات الواردة في المعاهدات
- الاستفادة من تجربة الآخرين
- إدراج المقومات اللازمة للانتقال نحو الاستدامة
- تحديد الإجراءات والمعايير
- تطوير المؤشرات التوجيهية التجريبية
- إعداد التشريعات
- إدراج عمليات خاصة بالرصد والمراجعة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المشاركة الجماهيرية Public involvement

8-12/06/2014

أهداف المشاركة الجماهيرية



- اطلاع الأطراف المؤثرة
- عرض وجهات النظر ، والاهتمامات ، والقيم
- تحقيق الحد الأقصى من الفوائد
- التأثير على تصميم المشروع
- الحصول على معرفة محلية
- زيادة الثقة العامة
- شفافية ومساءلة افضل في عملية صنع القرار
- تضارب اقل

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مستويات المشاركة الجماهيرية

Environmental Impact Assessment



- الاطلاع
- تدفق في اتجاه واحد من المستثمر إلى الجمهور
- التشاور
- تدفق معلومات مزدوج الاتجاه ، وإتاحة الفرص لتبادل المعلومات
- المشاركة
- التفاعل مع العامة
- التفاوض
- المناقشة وجها لوجه

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الأطراف المؤثرة



- الأفراد المحليين المتأثرون بالمشروع
- المؤيدون والمنفعون من المشروع
- الوكالات الحكومية
- المنظمات غير الحكومية
- آخرون ، مثل المانحين ، والقطاع الخاص ، والأكاديميين

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مبادئ المشاركة الجماهيرية



- شاملة : تشمل جميع الأطراف النمطية
- شفافة : فهم ووضوح الخطوات
- مناسبة : تركز على المشاكل الرئيسية الخاصة بالمشروع
- عادله : يتم أعدادها بدون تحيز الى طرف دون الآخر
- متجاوبة : مع متطلبات جميع الأطراف ومدخلات المشروع
- ذات قيمه : تبني الثقة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المشاركة الجماهيرية في المراحل المختلفة

- الفحص : الحاجة إلى تقييم الآثار البيئية وتحديد مستوياتها
- دراسة النطاق : المشاكل والبدايل المقرر دراستها
- تحليل الآثار : تطوير خيارات ، وتقييم الآثار وتخفيفها
- الاستعراض : التعليق و الرد على التقرير المعروض
- التنفيذ والرصد : تنفيذ المشروع ورصده .

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تطوير برنامج المشاركة الجماهيرية

- تحديد نطاق تقييم الآثار البيئية
- تحديد الأطراف المهمة والمتأثرة
- اختيار التقنية المناسبة
- مراعاة الارتباط بصناعة القرار
- إمداد الأطراف المشاركة بالنتائج
- تأخذ في الاعتبار اقتراحات الأطراف المشاركة
- الوفاء بقيود الميزانية و الوقت المتاح
- السرية و الثقة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

العوامل المؤثرة في المشاركة الجماهيرية

- الفقر
- الأوضاع الريفية
- الأمية
- القيم الثقافية / المحلية
- اللغات
- النظم التشريعية الغالبة على النظم التقليدية
- سيطرة الجماعات المهمة
- درجة سرية المشروع

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مبادئ تطبيق المشاركة الجماهيرية الناجحة

- توفير المعلومات اللازمة بصورة كافية
- إتاحة فترة زمنية كافية للقراءة والمناقشة
- إتاحة فترة زمنية كافية لاستعراض الآراء
- توفير الفرص المناسبة والوسائل لمشاركة جميع الأطراف
- توفير الردود على المسائل / المشكلات المثارة
- اعتبار تعليقات العامة كمدخل للدراسة
- اختيار أماكن وأوقات تنظيم الأحداث بما يتناسب مع الأطراف المؤثرة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

Communication Characteristics			Public Information and Participation Objectives						
Level of Public Contact Achieved	Ability to Handle Specific Interest	Degree of 2-way Communication	Public Participation / Communication Techniques	Inform/Educate	Identify Problems/Values	Get Ideas/Solve Problems	Feedback	Evaluate	Resolve Conflict/Consensus
2	1	1	Public Hearings		X		X		
2	1	2	Public Meetings	X	X		X		
1	2	3	Informal Small Group Meetings	X	X	X	X	X	X
2	1	2	General Public Information Meetings	X					
1	2	2	Presentations to Community Organization	X	X		X		
1	3	3	Information Coordination Seminars	X			X		
1	2	1	Operating Field Offices		X	X	X	X	
1	3	3	Local Planning Visits		X		X	X	
2	2	1	Information Brochures and Pamphlets	X					
1	3	3	Field Trips and Site Visits	X	X				
3	1	2	Public Displays	X		X	X		
2	1	2	Model Demonstration Projects	X			X	X	X
3	1	1	Material for Mass Media	X					
1	3	2	Response to Public Inquiries	X					
3	1	1	Press Releases Inviting Comments	X			X		
1	3	1	Letter Requests for Comments			X	X		
1	3	3	Workshops		X	X	X	X	X
1	3	3	Advisory Committees		X	X	X	X	
1	3	3	Task Forces		X	X		X	
1	3	3	Employment of Community Residents		X	X			X
1	3	3	Community Interest Advocates			X		X	X
1	3	3	Ombudsman or Representative		X	X	X	X	X
2	3	1	Public Review of Initial Assessment Decision Document	X	X	X	X	X	X

Level of participation: 1 = low, 2 = medium, 3 = high.

8-12/06/2014

الحد من تضارب المصالح



أ.د. كريم الدش

- إشراك جميع الأطراف المؤثرة
- فتح قنوات اتصال
- وصف المشروع وأهدافه
- الاستماع إلى اهتمامات ومصالح الأشخاص المتأثرين
- معاملة الأفراد بأمانة وإنصاف
- أن تكون متعاطفا ومرنا
- التخفيف من الآثار ، والتعويض عن الأضرار
- الإقرار بالاهتمامات وتوفير دورة المعلومات

www.projacs.com

8-12/06/2014

أسباب قصور المشاركة الجماهيرية

- سابق لأوانه
- سوف تستغرق وقتا طويلا وتتكلف كثيرا جدا
- سوف تثير المعارضة
- سوف نستمع فقط إلى من لهم القدرة على البيان
- سوف نثير التطلعات
- الأفراد لن تفهم

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الفحص SCREENING



8-12/06/2014

الغرض من الفحص

- ما إذا كان الاقتراح يتطلب أو لا يتطلب تقييماً شاملاً للآثار البيئية
- وتحديد المستوى الذي ينبغي أن يجرى هذا التقييم على أساسه

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مخرجات عملية الفحص

- الحاجة لتقييم كامل للآثار البيئية
- الحاجة لدراسه تقييم الآثار البيئية بصورة محدده
- الحاجة لدراسات أخرى تغطي بمتطلبات الدر اسه البيئية
- عدم الحاجة الى تقييم الآثار البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الفحص و دراسة النطاق



الفحص

- تحديد متطلبات تقييم الآثار البيئية
- تؤسس مستوى الاستعراض المطلوب

دراسة النطاق

- تحدد المشاكل الأساسية وتأثيراتها
- تحدد أسلوب التقييم

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساليب الفحص

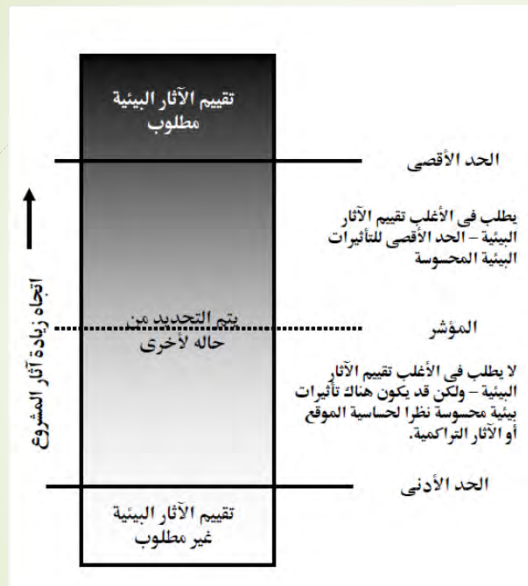
- تعريف السياسات والتشريعات
- تحديد قائمه المشاريع التي يطبق عليها تقييم الآثار البيئية
- تحديد قائمه المشاريع التي لا يطبق عليها تقييم الآثار البيئية
- تحديد أسلوب الفحص من مشروع لآخر

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

هيكل الفحص



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

طرق الفحص المعتمدة

- البحث البيئي الابتدائي
- المراجعة البيئية
- الفحص وفقا لدرجه الآثار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أمثلة المشروعات

- الخزانات والسدود
- المشروعات السكنية
- البنية التحتية (مثل الطرق و الصرف الصحى)
- المشروعات الصناعية
- الطاقة واستخلاص المعادن (مثل الغاز و البترول و الفحم)
- أداره المخلفات الخطرة و السامة
- مشروعات الطاقة (محطات الكهرباء و خطوط نقل الكهرباء و المواسير)



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المعايير البيئية للفحص

- الطاقة الاستيعابية للبيئة الطبيعية
- درجة الحساسية البيئية مثل الأراضي الرطبة، الشواطئ والمناطق الجبلية
- المعايير البيئية وأهدافها
- أماكن المحميات القريبة
- أماكن طبيعية أو حضارية ذات قيمه
- مخططات استخدامات الأراضي
- كميته ونوعيه الثروات الطبيعية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الفحص الممتد

- وصف المشروع
- شروط وخصائص البيئة المحيطة
- أهداف السياسات و المخططات و النظم الموجودة
- تحديد الآثار المتوقعة
- درجة اهتمام العامة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الفحص البيئي الابتدائي

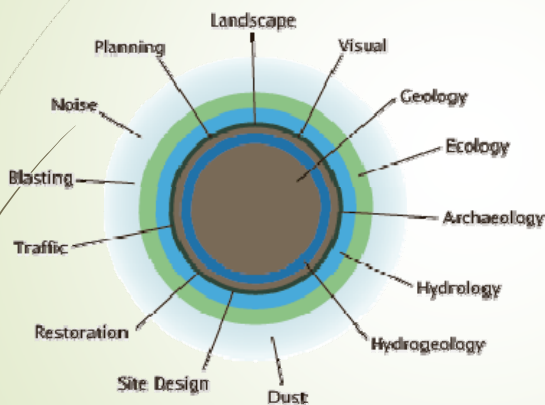
- يصف المشروع
- يبحث البدائل
- يحدد اهتمامات المجتمع ويتصدى لها
- يحدد الآثار البيئية المحتملة وقيمها
- يخفف من الآثار المعاكسة
- يحتوى على رصد بيئي وخطط للإدارة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

دراسة النطاق Scoping



8-12/06/2014

دراسة النطاق



- في المراحل الأولية - تبدأ بمجرد انتهاء عملية الفحص
- عملية مشاركة و مفتوحة - تشمل العامة
- لبناء أساس تقييم الآثار البيئية
- تضع حدود الدراسة المطلوبة
- المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار
- اعتبار المشاكل الرئيسية والآثار المحسوسة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أهداف دراسة النطاق

- اطلاع الأشخاص المحتمل تأثرهم
- تفهم تخوفهم
- تحديد الآثار المحتملة
- النظر في البدائل المعقولة والعملية
- تعيين المشاكل الرئيسية والآثار التي يتم دراستها
- تعيين حدود دراسة تقييم الآثار البيئية
- تتفق على أسلوب المشاركة الجماهيرية وأسلوب التحليل
- إقرار الصلاحيات

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مبادئ دراسة النطاق

- تحديد النطاق هو عملية وليس نشاط أو حدث
- يتم تصميم عملية تحديد النطاق لكل مقترح أو مشروع
- يتم البدء مبكراً حين ورود المعلومات
- يتم إعداد المعلومات بناءً على ما هو متوقع
- يتم تحديد دور العامة في اتخاذ القرار
- لا بد أن يكون المدخل مرتباً مع مرونه في التطبيق
- يجب توثيق النتائج للاسترشاد بها في تقييم الآثار البيئية
- الاستجابة إلى المشاكل والمعلومات الجديدة حين يقتضى الأمر

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

عملية دراسة النطاق



- تحديد مدى الاهتمام
- التقييم لتحديد المشاكل الأساسية
- تصنيف الآثار التي تحتاج إلى دراسة
- وضع استراتيجيه لتناول الآثار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خطوات دراسة النطاق

- إعداد إطار للنطاق
- وضع الإطار من خلال مناقشات غير رسمية
- إتاحة الإطار على نطاق واسع
- تحديد المسائل موضع الاهتمام (قائمة طويلة)
- تقييم الاهتمامات و المشاكل الأساسية (قائمة قصيرة)
- تصنيف المشاكل الأساسية (قائمة الدراسة)
- تعديل المحتويات لتشمل ما سبق
- وضع إطار العمل
- مراقبه تطور العمل و التعديل إذا لزم الأمر

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المشاركين في دراسة النطاق

- مقدم الاقتراح
- الجهة المانحة للترخيص
- الجهة الإدارية المسؤولة عن تقييم الآثار البيئية
- وكالات أخرى مسئولة
- الممارسون والخبراء في مجال البيئة
- أولئك المتأثرون
- المجتمع الأوسع

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

البدائل



- بدائل الطلب
- بدائل المدخلات
- بدائل الأنشطة
- بدائل الموقع
- بدائل العملية
- جدولة البدائل

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الصلاحيات

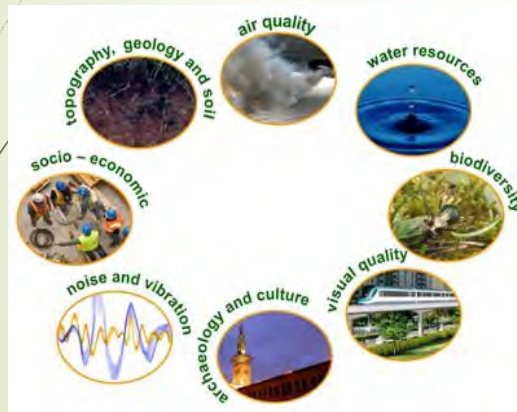
- أهداف و خلفية الاقتراح
- منطقته وحدود الدراسة
- البدائل
- فرص المشاركة الجماهيرية
- الآثار والمشاكل المطلوب دراستها
- منهجية الدراسة
- متطلبات التخفيف والرصد
- المعلومات والبيانات المطلوبة للدراسة
- جدول زمني ومتطلبات إنهاء الدراسة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

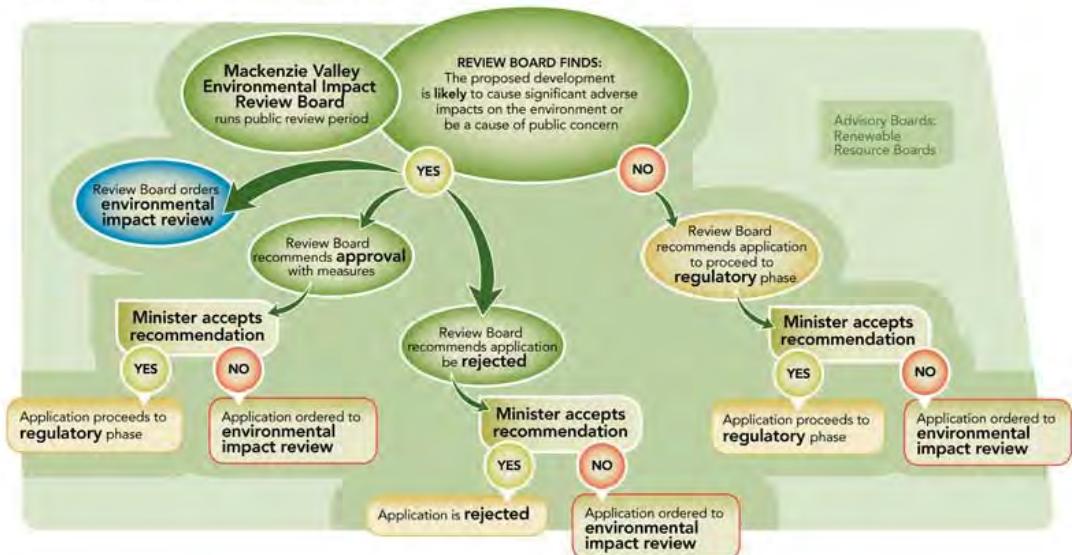
8-12/06/2014

تحليل التأثير Impact analysis



8-12/06/2014

Environmental Assessment



8-12/06/2014

مرحلة الدراسة التفصيلية

- تحديد الآثار بصورة دقيقة
- التنبؤ بخصائص الآثار الرئيسية
- تقييم درجه حساسية الآثار المتبقية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

البيئة

- صحة الإنسان والسلامة
- الأحياء والنباتات والنظام الأيكولوجي والتنوع البيولوجي
- التربة والماء والهواء والمناخ والمناظر الطبيعية
- استخدامات الأراضي والثروات الطبيعية والمواد الخام
- أماكن المحميات والأماكن ذات الأهتمام الخاص
- الأماكن الحضارية وأماكن الترفيه
- مستوى المعيشة للمجتمعات المتأثرة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساليب تحديد الآثار

- قوائم المراجعة
- المصفوفات
- نظام المعلومات الجغرافي
- نظم الخبرة
- التقدير المهني

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

	ADVANTAGES	DISADVANTAGES
Checklists	• easy to understand and use • good for site selection and priority setting • simple ranking and weighting	• do not distinguish between direct and indirect impacts • do not link action and impact • the process of incorporating values can be controversial
Matrices	• link action to impact • good method for displaying EIA results	• difficult to distinguish direct and indirect impacts • have potential for double-counting of impacts
Networks	• link action to impact • useful in simplified form for checking for second order impacts • handles direct and indirect impacts	• can become very complex if used beyond simplified version
Overlays	• easy to understand • focus and display spatial impacts • good siting tool	• can be cumbersome • poorly suited to address impact duration or probability
GIS and computer expert systems	• excellent for impact identification and spatial analysis • good for 'experimenting'	• heavy reliance on knowledge and data • often complex and expensive

8-12/06/2014

Aspects of EIA	Checklist Questions Will the project:	Yes	No	Additional Data needs
Sources of Impacts	1. Require the acquisition or conversion of significant areas of land for reservoir/treatment works etc. (e.g. > 50 ha rural, > 5 ha urban)?	☐	☐	☐
	2. Result in significant quantities of eroded material, effluent or solid wastes?	☐	☐	☐
	3. Require significant accommodation or service amenities to support the workforce during construction (eg > 100 manual workers)?	☐	☐	☐
Receptors of Impacts	4. Flood or otherwise affect areas which support conservation worthy terrestrial or aquatic ecosystems, flora or fauna (eg protected areas, wilderness areas, forest reserves, critical habitats, endangered species); or that contain sites of historical or cultural importance?	☐	☐	☐
	5. Flood or otherwise affect areas which will affect the livelihoods of local people (eg require population resettlement; affect local industry, agriculture, livestock or fish stocks; reduce the availability of natural resource goods and services)?	☐	☐	☐
	6. Involve siting sanitation treatment facilities close to human settlements (particularly where locations are susceptible to flooding)?	☐	☐	☐
	7. Affect sources of water extraction?	☐	☐	☐
Environmental Impacts	8. Cause a noticeable permanent or seasonal reduction in the volume of ground or surface water supply?	☐	☐	☐
	9. Present a significant pollution risk through liquid or solid wastes to humans, sources of water extraction, conservation worthy aquatic ecosystems and species, or commercial fish stocks?	☐	☐	☐
	10. Change the local hydrology of surface water-bodies (eg streams, rivers, lakes) such that conservation-worthy or commercially significant fish stocks are affected?	☐	☐	☐
	11. Increase the risk of diseases in areas of high population density (eg onchocerciasis, filariasis, malaria, hepatitis, gastrointestinal diseases)?	☐	☐	☐
	12. Induce secondary development, eg along access roads, or in the form of entrepreneurial services for construction and operational activities?	☐	☐	☐
Mitigation Measures	13. Be likely to require mitigation measures that may result in the project being financially or socially unacceptable?	☐	☐	☐
Comments				
I recommend that the programme be assigned to Category		☐		
Signature: Delegation.....Desk.....				

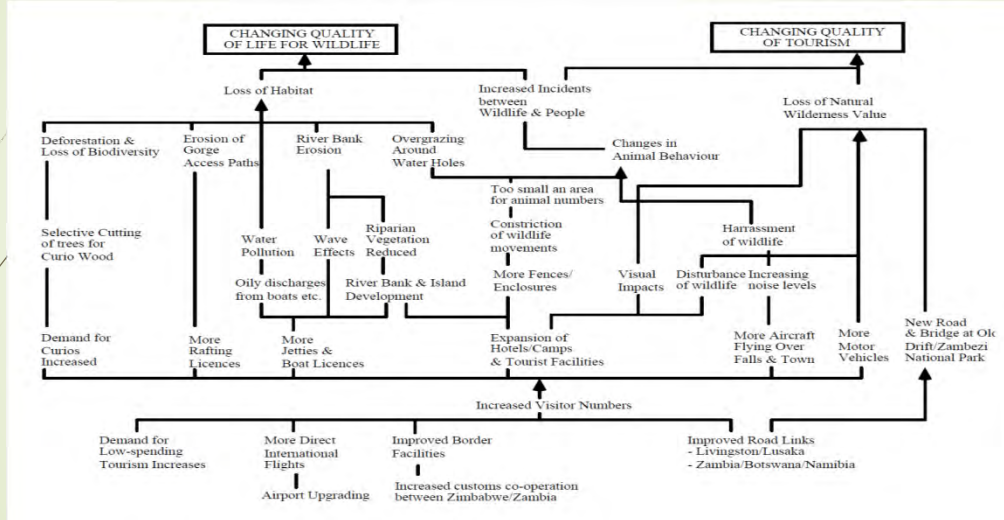
Modified Leopold Matrix		SOCIAL ENVIRONMENT									
Environmental Effects	Development	Recreation	Historical/cultural	Personal and social values	Risks and anxieties	Existing land uses	Land value	Settlement	Employment	Public participation	
		Treatment	Comminution								
	Sedimentation										
	Milliscreening										
	Oxidation ponds										
	Activated sludge										
	Trickling filter										
	Nutrient removal										
	Chlorination										
	Further treatment offsite										
Disposal - Land	Rapid infiltration										
	Surface flooding										
	Spray irrigation										
Disposal - Inland Water	River										
	Lake										
Disposal - Marine Water	Estuary										
	Inshore marine										
	Offshore marine										
	Deep well injection										

مصفوفة ليوبولد

www.projacs.com

8-12/06/2014

شبكة لتحسين المعيشة و الحياة البرية



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

عوامل تقييم الآثار البيئية

- نوع وحجم المشروع المقترح
- نوع البدائل المطروحة
- طبيعة الآثار المتوقعة
- أسلوب تحديد الآثار المتاح
- خبره فريق العمل في استخدام هذا الأسلوب
- الإمكانيات المالية و المعلومات و الوقت و الخبرة المتاحة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مميزات و عيوب أساليب تحديد الآثار

العيوب	المميزات
• لا تفرق بين الآثار المباشرة وغير المباشرة • لا تربط بين الحدث والآثر • لا تعتبر القيم	• سهولة الفهم والاستخدام • تستخدم في اختيار الموقع
• لا تفرق بين الآثار المباشرة وغير المباشرة • يمكن اعتبار الآثر الواحد أكثر من مره • قد تكون معقدة الاستخدام	• تربط بين الحدث والآثر • جيدة لعرض النتائج
• توضح فقط الآثار المباشرة • لا تعتبر المدة الزمنية للآثر أو الاحتمالات	• تربط بين الحدث والآثر • تعتبر الآثار الثانوية • تفرق بين الآثار المباشرة وغير المباشرة
• تتطلب الكثير من البيانات • غالبا غالية الثمن ومعقدة	• سهلة الفهم • جيدة للإيضاح • جيدة في تحديد المواقع
	• ممتازة في تحليل الآثار • جيدة للتجربة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المعلومات المطلوبة



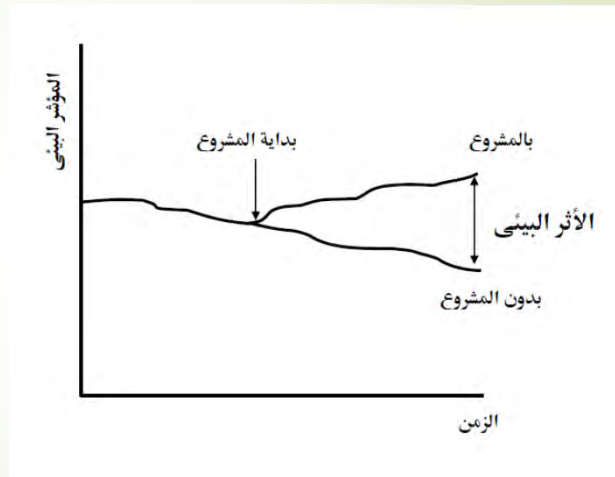
- الوضع الراهن
- الاتجاهات الراهنة والمتوقعة
- آثار المقترحات الجارى تنفيذها بالفعل
- آثار المقترحات التي لم تنفذ بعد

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الأثر البيئي



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تباين الآثار

- الطبيعة (إيجابية / سلبية / مباشرة / غير مباشرة)
- المقدار (قاسيه، متوسطة، قليلة)
- المدى / الموقع (المساحة / الحجم المشمول التوزيع)
- التوقيت (أثناء التشييد، التشغيل، فوريه، متباطئة)
- المدة (قصيرة الأجل / طويلة الأجل، / مستمرة)
- عكسية / غير عكسيه
- الاحتمال (المخاطرة، عدم التيقن أو الثقة في التنبؤ)
- الأهمية (محلية، إقليمية، عالمية)

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خصائص التأثير

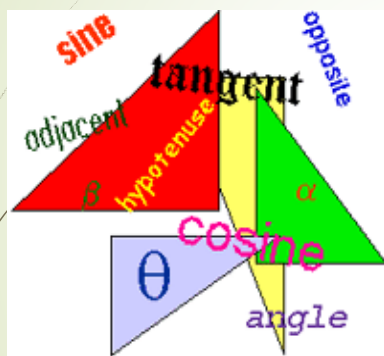
الخصائص	نوعيه الهواء	الصحه	الخ
التأثير			
الطبيعة			
المقدار			
المدى / الموقع			
التوقيت			
المدة			
المعكوسية			
الاحتمال (المخاطرة)			
الأهمية			

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساليب تحليل الآثار



- التقدير المهني
- نماذج رياضية كمية
- تجارب ، نماذج مادية
- دراسات الحالة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أنواع عدم التيقن (Uncertainty)



- العلمي - نتيجة لعدم الفهم الكامل للنظام البيئي أو المجتمع المتأثر
- البيانات - معلومات ناقصة أو أسلوب عمل غير كامل
- السياسي - أهداف أو معايير غير واضحة أو متضادة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

التأثير تبعاً للقطاعات

	Communicable disease	Non communicable disease	Nutrition	Injury	Psychosocial disorder and loss of well-being
Mining	Tuberculosis	Dust induced lung disease		Crushing	Labour migration
Agriculture	Parasitic infections	Pesticide poisoning	Loss of subsistence		
Industry		Poisoning by pollutants		Occupational injury	Disempowerment
Forestry			Loss of food production	Occupational injury	
Dams and irrigation schemes	Water borne diseases	Poisoning by pollutants	Increased food production	Drowning	Involuntary displacement
Transportation	HIV / Aids	Heart disease		Traffic injury	Noise and induced stress
Energy		Indoor air pollution		Electromagnetic radiation	Community displacement

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الآثار الاجتماعية

- ديموغرافية - تغير في عدد السكان وتوزيعهم
- حضارية - تغير في العادات والتقاليد والقيم
- مجتمعية - تغير في الارتباطات والعلاقات الأسرية
- النفس اجتماعية - تغير في نوعيه الحياة اليومية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

العوامل المؤثرة اقتصاديا

- مدة التشييد والتشغيل
- الاحتياجات من الأيدي العاملة لكل فترة
- الاحتياجات المهارية (المتاحة على الصعيد المحلي)
- كسب الرزق
- مشتريات المواد الخام وغيرها من المدخلات
- الاستثمار الرأسمالي
- المنتجات
- خصائص الاقتصاد المحلي

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

العوامل المؤثرة ماليا

- حجم الاستثمار والاحتياجات من الأيدي العاملة
- قدرة توصيل الخدمات القائمة وشبكات البنية الأساسية
- الضريبة المحلية / الإقليمية أو غيرها من عمليات تحصيل الإيرادات
- التغيرات الديموغرافية الناشئة عن احتياجات المشروع

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تقييم مدلول التأثير

- المعايير البيئية
- مستوى الاهتمام الجماهيري
- التقدير العلمي والمهني فيما يختص ب:
- فقد الموارد والأضرار بالبيئة الحيوية
- التأثير السلبي على القيم الاجتماعية ونوعية الحياة
- اختيارات رهن الأراضي واستخدام الموارد

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تحديد أهمية الأثر

- يتم استخدام خطوط إرشادية موجودة أو قائمة
- يتم الاستعانة بحالات مماثلة
- تخصيص أهميه جذريه وأسلوب دفاعي
- الحيدة عند المقارنة بين البدائل
- توثيق أسباب الحكم على أهميه الأثر

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

اختبار الأهمية



- هل هناك آثار بيئية متبقية؟
- إذا كانت الأجابه بنعم فهل تكون هامة أم لا؟
- إذا كانت الأجابه بنعم فهل تحدث آثار هامة ؟

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

معايير أهمية الأثر



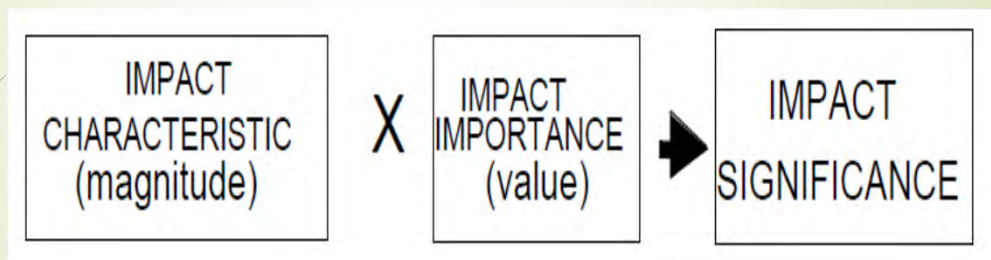
- التدهور البيئي
- الآثار الاجتماعية الناشئة عن تغير البيئة
- عدم التجانس مع المعايير البيئية
- احتمالات وقبول درجة المخاطرة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تقييم التأثير



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

معايير أهمية البيئة الحيوية

- تأثيرها على موئل النبات والحيوان
- قلة وتفرق النباتات والحيوان
- الأنواع النادرة والمعرضة للانقراض
- عدم القدرة على أداء وظيفتها الأيكولوجية مثل
- خلخله السلسلة الغذائية
- قلة الأنواع الموجودة
- التغير في علاقتها مع أعدائها الطبيعية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

معيير الأهمية الاجتماعية

- الصحة والسلامة البشرية
- فقدان المحتمل للمصادر الهامة
- فقدان الأراضي ذات القيمة
- أعاده اسكان الناس
- إزعاج المجتمعات
- الطلب على الخدمات والبنية التحتية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المعايير البيئية

- تحديد كميه الصرف وتركيزه
- معايير الهواء النقي ، ومعايير جودة المياه
- أهداف سياسيه
- خطط او سياسات تحمي او تقيد استخدام الموارد الطبيعية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساليب بديلة للأهمية

- تطبيق المعايير الفنيه عندما يتوقع حدوث تغيرات
- المحاورة عند حدوث أزمة في تحديد درجه الأهمية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

التخفيف وإدارة التأثير Mitigation & impact management

8-12/06/2014

أهداف التخفيف (Mitigation)

- إيجاد طرق أفضل لفعل الأشياء
- تعزيز الفوائد البيئية و الاجتماعية للمشروع
- تجنب، تقليل أو معالجة الآثار السلبية
- التأكد من أن الآثار المتبقية في حدود المقبول

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الهدف من إدارة التأثير (Management)

- التأكد من تطبيق وسائل التخفيف
- وضع نظم وخطوات لهذا الغرض
- مراقبه كفاءه وسائل التخفيف
- سرعه التصرف عند حدوث آثار غير محسوبه

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مسئولية المالك

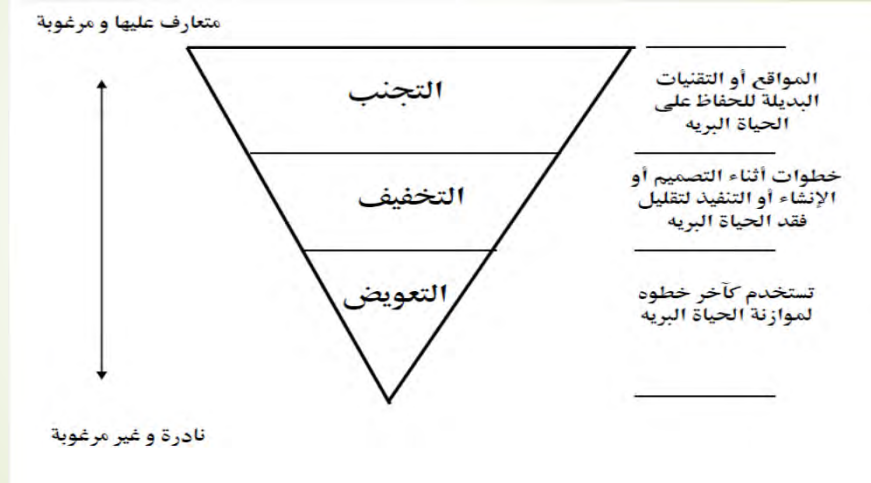
- تجنب، تقليل أو معالجه الآثار السلبية
- التكلفة البيئية والاجتماعيه للمشروع
- أعداد خطط إدارة الآثار
- إصلاح الخسائر البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

هيكـل تخفيف الآثار



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مبادئ التخفيف



- تعطى أفضليه لوسائل التجنب و المنع
- تعتبر البدائل التطبيقية للمقترح
- تفصل الوسائل لتقليل الآثار الرئيسية
- تضمن مناسبتهم وكفاءتهم المالية
- تستخدم التعويض كخطوه أخيره

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساليب تجنب الآثار

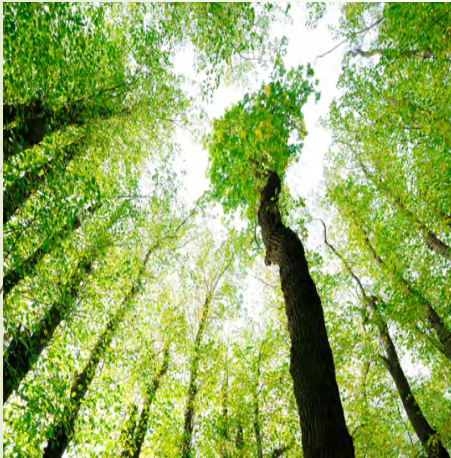
- عدم تنفيذ بعض المشاريع أو أحد عناصره
- تجنب المناطق الحساسة بيئياً
- استخدام وسائل منع الآثار من الحدوث عن طريق
 - تأهيل الموقع
 - خطط أعاده الاسكان
 - ترتيبات للموازنة البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساليب تقليل الآثار



- تقليل حجم أو تغيير موقع المشروع
- أعاده تصميم بعض عناصر المشروع
- وسائل أداره الآثار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساليب تعويض الآثار

- أعاده تأهيل الموارد أو المركبات البيئية
- الحفاظ على الموقع مثل حالته الأصلية
- استحداث القيم البيئية المفقودة في مكان آخر

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خيارات التخفيف

- طرق بديلة أفضل بيئياً
- تغييرات في التخطيط والتصميم
- تفعيل الرصد والإدارة
- التعويض
- الآثار المتبقية
- النقدي
- تأهيل الموقع
- خطط أعاده الاسكان
- ترتيبات للموازنة البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خطة إدارة البيئة

- ملخص الآثار
- توصيات وسائل التخفيف
- وثيقة التوافق مع المعايير
- أماكن الموارد والمسؤوليات
- جدول زمني للخطوات المطلوبة
- برامج المراقبة والمحاسبة البيئية
- خطط الطوارئ عند حدوث حجم أكبر للآثار
- التشريعات والمعايير

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تقرير تقييم التأثير البيئي Reporting



8-12/06/2014

عناوين مختلفة

- تقرير عن تقييم الآثار البيئية
- بيان عن الآثار البيئية
- البيان البيئي
- تقرير التقييم البيئي
- بيان حول التأثيرات البيئية
- التسمية المحلية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

TABLE S-1: ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT MATRIX

Assessment Factor	Issue / Resource	No-Build ¹	West Two	West Four	Comp Plan
Relative Effectiveness of Satisfying Purpose and Need	Improve Mobility and Capacity	not effective	effective	effective	effective
	Enhance the Linkage of Communities and the Transportation System	not effective	effective	effective	effective
	Accommodate Social Demands and Economic Development Needs	not effective	effective	effective	effective
	Improve Safety	not effective	effective	effective	effective
Land Use Impacts	Agriculturally Zoned (acres)	2.8	353	281	0
	Residentially Zoned (acres)	0.3	3	95	463
	Commercially / Industrially Zoned (acres)	4.2	42	91	150
	Public Facilities (acres)	0.1	1	1	60
Farmlands	Public Parks (acres)	4.2	42.1	42.1	212.2
	Prime Farmlands (acres)	10.1	132.1	101.1	79.0
	Agricultural and Forestal Districts (acres)	0	0	21.9	65.7
	Section 4(f) & Section 106 Parkland Encroachments (acres)	0	42.1	42.1	212.2
Public Parklands	Effect on Park Visual Experience	no effect	effect, not adverse	effect, not adverse	adverse effect
	Effect on Internal Park Mobility and Access	adverse effect	effect, not adverse	effect, not adverse	adverse effect
	Consistent with Resource Management Plan	not consistent	consistent	consistent	not consistent
Recreational Resources and Open Space	Private Parks or Recreational Resources Affected (acres)	0	6.1	6.1	0
	Designated Open Space Affected (acres)	0	0	0	0
Visual Impacts	Number of Adversely Affected Visually Sensitive Areas	1	1	1	2
Socioeconomics / Relocations	Capital Costs	N/A	\$201,174,000	\$176,674,000	\$547,826,000
	Number of Residences Relocated	0	21	13	22
	Number Non-Profit/Community Facilities Relocated	0	0	0	1
	Number of Commercial Businesses Relocated	0	0	0	3
	Lost Tax Revenue (dollars)	0	210,206	194,641	399,509
	Number of Communities or Neighborhoods Affected	0	4	1	12

8-12/06/2014

أهمية التقرير

- يساعد مقدم الاقتراح على التخطيط
- يساعد الجهة المسؤولة على اتخاذ قراره
- يساعد الجمهور على الفهم

التقرير الناجح

- يمكن صاحب المشروع من تطبيقه
- يمكن الجهة المسؤولة من صنع أخذ القرار
- أن يؤخذ عليه قرار من مبسط للعامة

عناصر التقرير الرئيسية

- موجز تنفيذي
- الحاجة الى وأهداف الاقتراح
- وصف الاقتراح والبدائل .
- وصف البيئة والمجتمع المتأثر
- نتائج المشاركة الجماهيرية ووجهات النظر
- الآثار الرئيسية ووسائل التخفيف
- تقييم الآثار المتبقية
- خطة إدارته البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الموجز التنفيذي

- يستهدف القارئ
- يكون مختصرا
- يكون واضحا ومتناسقا
- يتفادى الرطانة
- يتضمن ملخص النتائج



أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

محتويات الموجز التنفيذي

- المشروع أو المقترح وموقعه
- إطار الاقتراح لتقييم الآثار البيئية
- نتائج المشاركة الجماهيرية
- البدائل المطروحة
- الآثار الرئيسية
- وسائل التخفيف و الأداره
- أية أمور أساسيه أخرى

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

وصف المشروع

- العناصر الرئيسية والمراحل والبدائل
- الاحتياجات من المواد والمياه والطاقة والمعدات
- العمليات والمنتجات المخططة
- موجز للملامح التقنية والاقتصادية والبيئية
- الخيارات (مثل تحديد الموقع والتصميم)

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

وصف البيئة المتأثرة



- الحدود المكانية والزمانية
- البيانات الأساسية - الطبيعة الحيوية و استخدامات الأراضي و الأقتصادي الاجتماعي
- الشروط المتوقعة
- العلاقة بالسياسات و الخطط والمشاريع الأخرى

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

رأي الجمهور

- تحديد الأطراف المهمة والمتأثرة
- الطرق المستخدمة للأعلام
- تحليل وجهات النظر و التخوفات المطروحة
- كيفية اعتبارهم
- المشاكل التي لم يتم التطرق إليها

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الآثار المتعلقة بالبدائل

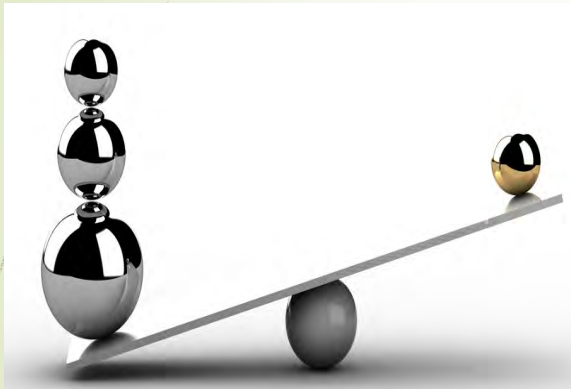
- التنبؤ بكل أثر رئيسي
- خطوات التخفيف المقترحة
- حجم الآثار المتبقية
- حدود وعدم التيقن والثغرات في المعرفة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مقارنة البدائل



- الآثار الإيجابية والسلبية
- كفاءه وسائل التخفيف
- توزيع التكلفة والعائد
- الفرص للتحسين
- أسباب اختيار البديل المفضل

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خطة إدارة البيئة

- وصف التخفيف المقترح
- تضمين جدول زمني للتنفيذ
- بيان تفصيلي لبرنامج الرصد
- استراتيجيه أداره الآثار
- بيان تفصيلي للإجراءات المقترحة الخاصة بالإبلاغ والمراجعة
- بيان تفصيلي ببناء القدرات والتدريب المقترح

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

القصور في التقارير 1

- وصف هدف المقترح بطريقة مقتضبة للغاية
- وصف لا يغطي أنشطه المقترح
- بدائل لا تضع البيئة في الاعتبار
- إغفال وصف المشكلات الرئيسية
- إغفال العناصر البيئية الحساسة
- إغفال وصف المعايير والتشريعات ، أو عدم مسايرة البدائل لها

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

القصور في التقارير 2

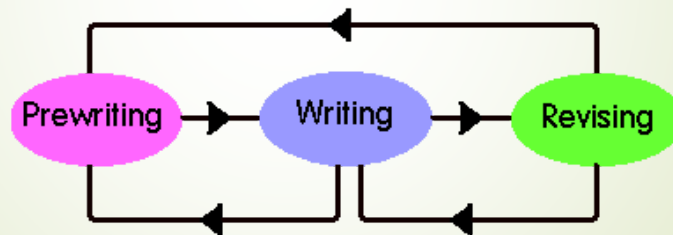
- إغفال وصف البديل الأفضل (او وصفه بطريقة غير كافية)
- إغفال ذكر الآثار الخطيرة او عدم وصفها بدقة
- استخدام نماذج للتنبؤ بالية او غير فعالة
- عدم مقارنة الآثار بالمعايير او الأهداف
- عدم اخذ بعض وسائل التخفيف في الاعتبار
- استخلاص استنتاجات خاطئة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مراجعة جودة تقييم التأثير البيئي Review of EIA quality



8-12/06/2014

الهدف من المراجعة (Presentation)



- الهدف من الاستعراض هو الكشف وتحديد ما إذا كانت المعلومات المتوفرة في تقرير تقييم الآثار البيئية كافية لاتخاذ القرار.
- الأهداف الرئيسية هي
 - مراجعته نوعيه التقرير البيئي
 - تأخذ في الاعتبار ملاحظات العامة
 - تحدد كفاية المعلومات
 - تحدد أية منقصات وكيفيه إصلاحها

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

كفاية المعلومات

- الالتزام بالصلاحيات
- صحة المعلومات تقنيا
- الأخذ في الاعتبار رأى العامة
- الوصول الى نتائج كامله ومرضيه
- وضوح وفهم المعلومات
- المعلومات كافيه لصانعي القرار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

نوعية الخطوات



- الاستعراض الداخلي
 - تكلفه تشغيل قليلة
 - تفتقد الشفافية
 - لا ينتج عنها وثيقة
- الاستعراض الخارجي
 - يقوم بالمراجعة خبير مستقل
 - الشفافية
 - ينتج عنها وثيقة توضح المنتقصات

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خطوات المراجعة

- جهاز البيئة
- لجنه مستقلة
- جهاز تشريعى
- لجنه بين الوزارات المختلفة
- هيئه التخطيط

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أسلوب المراجعة



- تحديد حجم الاستعراض
- انتقاء المراجعين
- استخدام المدخلات الجماهيرية
- تحديد معايير الاستعراض
- القيام بالاستعراض
- تقرير الخيارات العلاجية
- نشر تقرير الاستعراض

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

معايير المراجعة

- تحديد الصلاحيات
- التقرير البيئي لمشروع مشابه
- خطوط أرشاده أخرى تشمل :
- متطلبات الدراسة البيئية، خطوط أرشاده ومعايير
- مبادئ الدراسة الجيدة
- فهم المشروع وآثاره

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خطوات المراجعة

- الخطوة الأولى: تحديد المنتقصات
- الخطوة الثانية: التركيز على المشاكل الحرجة
- الخطوة الثالثة: التوصية بوسائل التخفيف
- الخطوة الرابعة: النصح بالمتربات على صنع القرار (غير مطبقه فى كل الأنظمة)

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

وسائل المراجعة

- قوائم مراجعة عامة
- قوائم مراجعة محددة للمشروع
- عمليات مخصصة لهذا الغرض
- رأى الخبراء ، والمستعرضين المعتمدين
- جلسات استماع للعماء
- هياكل تنظيميه تعمل بكفاءة

أ.د. كريم الدش

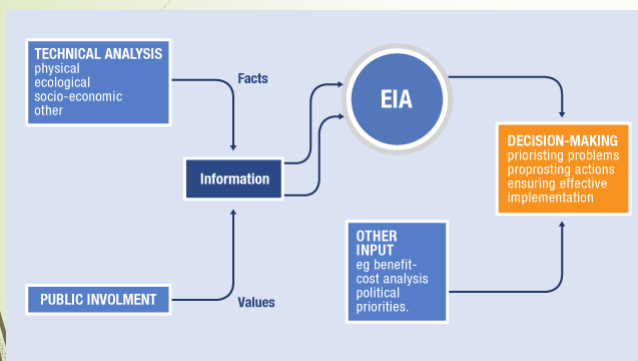
www.projacs.com

8-12/06/2014

اتخاذ القرار Decision-making

8-12/06/2014

تقييم الآثار البيئية



- جمع المعلومات اللازمة لصنع القرار
- تحديد شروط الموافقة
- المساعدة لتحديد قبول المشروع

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

عملية صنع القرار



- اختيار سياسى بين الاتجاهات المختلفة
- المفاضلة بين العائد والتكلفة
- المداولة والمناقشة
- وزن العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مفاهيم صنع القرار

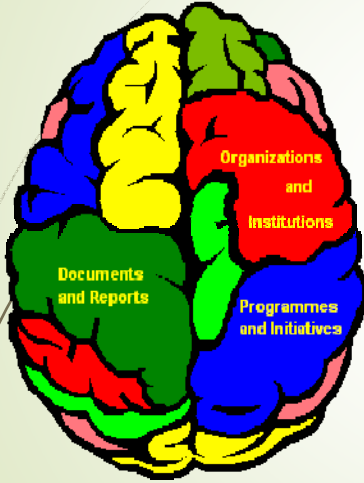
- أهداف ومفاهيم عملية تقييم الآثار البيئية
- تشريعات و خطوات و الخطوط الإرشادية لعملية تقييم الآثار البيئية
- كفاءة تطبيق تقييم الآثار البيئية
- حدود عملية تقييم الآثار البيئية و البعد الدولى لها
- نقطه المشاركة الجماهيرية و تحديات الطرف الثالث

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساسيات صنع القرار



- تطبيق والالتزام بمبدأ الأستدامه
- توسيع منظورهم عن البيئة
- مراجعه المعلومات بدقه والإرشاد
- سهوله ايصال المعلومات و القرارات
- تطبيق مبدأ الحيطة
- تحسين عمليه التبادل
- انتهاج مدخل المشاركة و الشفافية
- استخدام أدوات أستراتيجيه شاملة التقييم البيئي الإستراتيجي و المراجعة البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

استمرارية صنع القرار

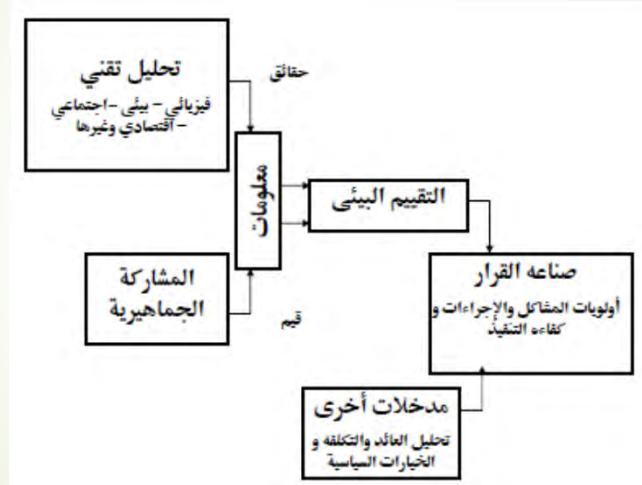
- قرارات لكل مرحله أثناء عمليه تقييم الآثار البيئية
- الموافقة النهائية للمشروع
- الإلزام بالاشتراطات المرفقة بالموافقة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تقييم الآثار البيئية و صنع القرار



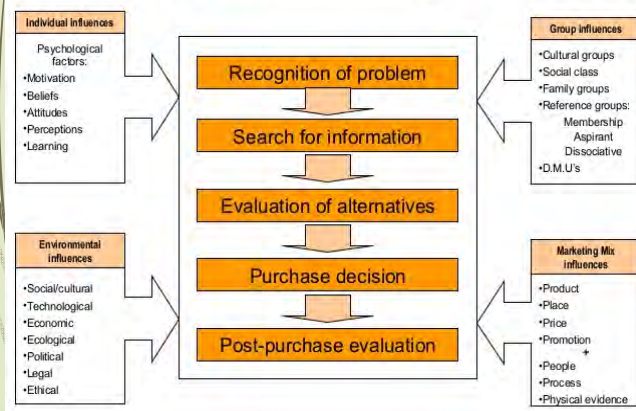
أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

معلومات صنع القرار

Decision Making Process



- خلفيه المشروع
- المتطلبات السياسية
- البدائل المطروحة
- رأى الجماهير
- الآثار المحسوسة
- وسائل التخفيف والمراقبة المقترحة
- توافق المشروع مع مبدأ الأستدامه

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

القرارات المحتملة



- الموافقة
- الموافقة بشروط
- الموافقة مشروطة باستمرار الدراسة
- تعاد دراسة المشروع وأعادته تقديمه
- رفض

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

توازنات اتخاذ القرار

- لا يتخذ قرار إلا بعد تقديم دراسة تقييم الآثار البيئية
- النتائج تحدد شروط الموافقة
- أخذ رأي الجماهير في الاعتبار
- الإجازة قابلة للرفض أو التعليق
- الشروط يمكن فرضها أو تعديلها
- أسباب مكتوبة للقرار
- إتاحة حق الاستئناف ضد القرار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

وسائل تطبيق القرار

- إدراج شروط الأداء
- أدراجهم في العقود القانونية
- جعل الموافقة مشروطة على تقديم خطط إدارة البيئة
- استخدام نظم ضمان الجودة والإدارة البيئية حسب معايير المنظمة الدولية للمعايير القياسية ISO 14001
- الرصد المستقل للالتزام بالشروط

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

التطبيق و المتابعة Implementation and follow up

8-12/06/2014

أهداف المتابعة

- تحديد شروط الموافقة
- التأكد من عملهم بكفاءة
- التأكد من الآثار المتوقعة المسوح بها
- اتخاذ الخطوات لإداره التغيرات الغير مرغوبة
- زيادة الإيجابيات البيئية
- التطوير المستقبلي لمزاولة تقييم الآثار البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

عناصر المتابعة



- المراقبة الدورية والأشراف
- مراقبه الآثار
- المراقبة التوافقية
- المراجعة البيئية
- تقييم كفاءه وفاعليه تقييم الآثار البيئية
- تحليل ما بعد المشروع

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الإدارة البيئية و المراجعة1

- إدخال البيئة في السياسات و الخطط - باستخدام التقييم البيئي الإستراتيجي، تقييم التقنيات، تقييم المخاطر
- التخطيط و تصميم المشاريع المتوافقة بيئيا - باستخدام تقييم الآثار البيئية، التقييم البيئي الإستراتيجي، تقييم المخاطر، تقييم التكلفة و العائد البيئي
- الإدارة البيئية للآثار لمشروع قائم - باستخدام خطه الإدارة البيئية (ISO 14000)، الإدارة البيئية النوعية الكلية (TQEM)، المعايير الصناعية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الإدارة البيئية و المراجعة2

- التصميم البيئي للتشغيل و المنتجات - باستخدام التصميم البيئي، تقييم دوره الحياة، الصناعات النظيفة
- المراقبة، المحاسبة، تقييم الفاعلية- باستخدام مراقبه التأثيرات التوافقية، الموقع، الطاقة، النفايات، الصحة و السلامة، المراجعة البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الرصد

- تحديد الشروط المرجعية
- قياس الآثار الفعلية
- التحقق من التطابق مع الشروط المتفق عليها
- مراجعته كفاءة وسائل التخفيف

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

متطلبات الرصد و خطة إدارة البيئة



- الآثار المطلوب مراقبتها
- متطلبات الأهداف والبيانات
- الترتيبات لعمل المراقبة
- استخدام المعلومات المجمعة
- الاستجابة للآثار الغير متوقعه
- قياس درجه المشاركة الجماهيرية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الرصد العلمي

- استخدام الأساليب المناسبة
- اعتماد مواقع قياسية
- استحداث بيانات عن المتسلسلات الزمنية والتي يمكن تحليلها عن طريق
- تجميع البيانات في جداول أو أشكال بيانية
- الاختبارات الإحصائية المعيارية
- تعديل معدلات واتجاهات التغير

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خطوات الرصد الكفاء

- تحديد النطاق والأهداف (لكل أثر)
- اختيار الموقع وتحديد الحدود
- اختيار المعايير الأساسية
- تحديد مستوى الدقة المطلوبة للبيانات
- اعتبار كيفية تحليل البيانات
- وضع نظام للبيانات والتقارير
- تحديد الحدود المقبولة للآثار
- تحدد متطلبات الفعل عند الزيادة عن الحد

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

رد الفعل عند التجاوز

- توقف أو تعديل النشاط الغير مدروس
- الإلزام بالغرامات المالية إذا ما تم خرق المعايير القانونية
- زيادة وسائل التخفيف (كلما أمكن)

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المحاسبة

- لتحديد الآثار والنتائج
- للتأكد من تطبيق شروط الموافقة
- لاختبار دقه التنبؤ بالآثار
- لمراجعته كفاءه وسائل التخفيف
- لتحسين وتطوير التوافق

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

محاسبة نظام إدارة البيئة

- محاسبه الموقع
- مراجعه التوافق
- مراجعه المشاكل و القطاع مثل
- المخلفات
- الطاقة
- الصحة و السلامة
- التمويل

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

صعوبات المحاسبة

- بيانات محدودة
- نوعيه التنبؤات التي يصعب مراجعتها
- تغير تصميم المشروع ووسائل التخفيف
- بعض الآثار قد تأخذ وقت طويل حتى تظهر

أ.د. كريم الدش

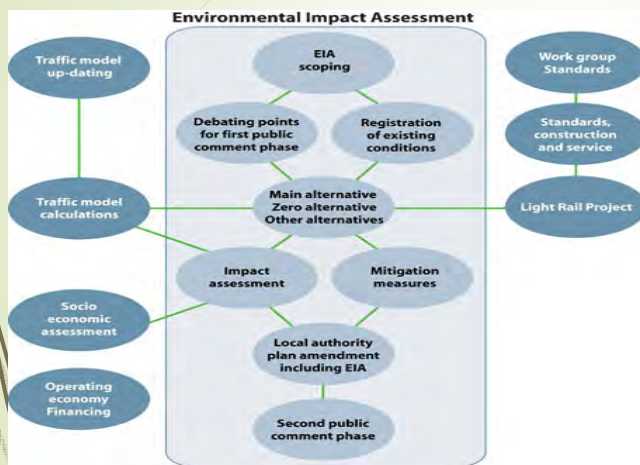
www.projacs.com

8-12/06/2014

إدارة مشروع تقييم التأثير البيئي EIA project management

8-12/06/2014

مدير المشروع



- يجيد الاتصال و التفاهم

- القدرة الفنية

- يحل المشاكل

- قيادي

- المرونة و الرغبة في التعلم

- القدرة على المفاوضة

- القدرة على التخطيط و الكفاءة المالية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

المكونات الرئيسية



- تفهم المشاكل
- تحديد المطلوب وبرنامج العمل
- تحديد الزمن المطلوب لإنهاء العمل
- تقدير وإدارة التكاليف
- تحديد هيكل العمل
- تكوين فريق العمل
- تحديد والمحافظة على معايير العمل
- إدارة تدفق المعلومات
- أعداد الدراسة البيئية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خصائص فريق العمل

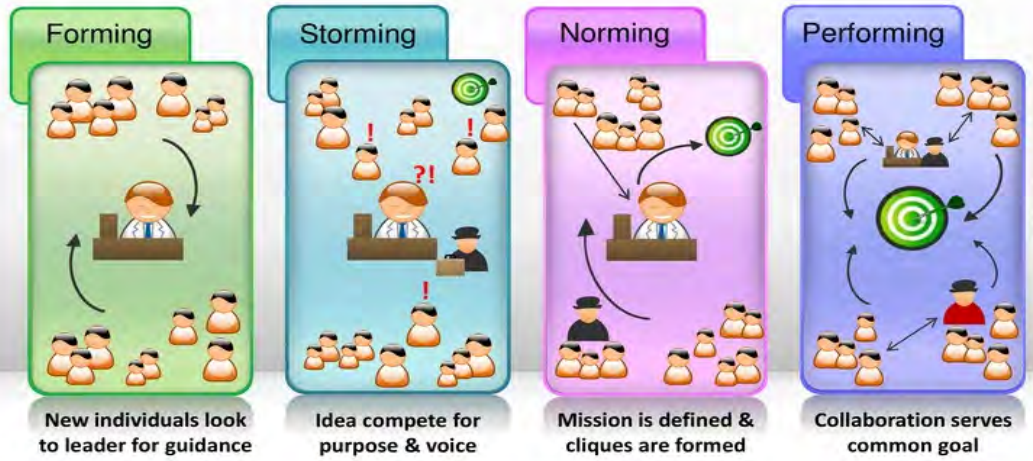
- تواجد عناصر الخبرة المكتملة لبعضها
- التواصل والعمل كفريق
- سلوك منهج متكامل
- التفهم للآثار الرئيسية
- أعداد تقرير متآلف

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

Tuckman's Group Development Stages



8-12/06/2014

عوامل اختيار فريق العمل

- المالىات المتاحة
- مدى الآثار المطلوب دراسته
- الخبراء والخبره
- المعرفة بالمكان
- القدرة على العمل مع الآخرين

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

صفات فريق العمل

- المهارة الشخصية
- القدرة الأبداعية
- التكيف
- مهارة الاتصالات
- الاستعداد التنظيمي
- القدرة على الاستماع
- روح الدعابة
- الصبر

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

جدولة المشروع

- تحديد المنعطفات الرئيسية
- تقسيم المشروع الى مراحل
- تقدير وقت كل مرحلة
- تحديد المصادر المطلوبة
- تقدير تدفق السيولة

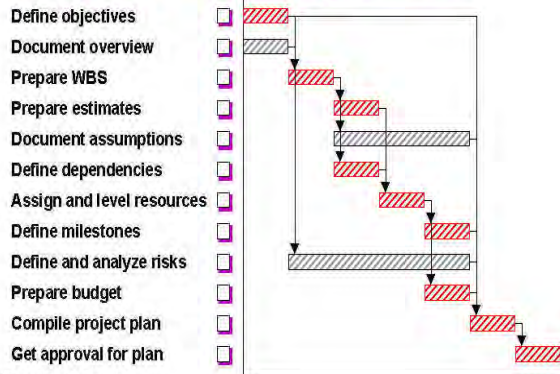
أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مكونات جدول العمل

Project Planning Chart



- الأنشطة التي يتم عملها
- توقيتات الانتهاء من كل مرحلة
- أنشطة بداية ونهاية كل مرحلة
- الربط ما بين الأنشطة
- المسار الحرج

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

التكلفة

- تكلفه العمالة
- نفقات غير مباشرة
- نفقات السفر
- نفقات رأس المال
- نفقات الاتصال و تكلفه طبع الدراسة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

نموذج تقدير التكلفة

الحدود المثلثية	تكلفة الساعة (دولار) (أ)	عدد الساعات التقديرية (ب)	معامل التكلفة الغير مباشرة (ج)	المجموع (أ) * (ب) * (ج)
خير متوسط				
(1) البحث	60	5	2.5	750
خير	15	20	2.5	750
متدني				
(2) التحليل				
خير	60	6	2.5	900
متدني	15	40	2.5	1500
(3) التقرير				
خير				
متدني				
خير اجتماعي				
(1) البحث				
خير				
متدني				
(2) التحليل				
(3) التقرير				

أ.د. كريم الدش

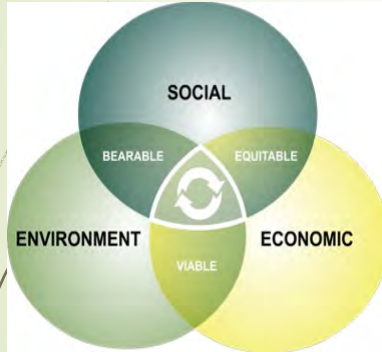
www.projacs.com

8-12/06/2014

التقييم البيئي الاجتماعي Social Impact Assessment

8-12/06/2014

أهداف تقييم الآثار الاجتماعية



- تحليل كيفية تأثير المشروع على الجماهير
- تحديد وتخفيف الآثار السلبية
- تعظيم الإيجابيات
- تعاون في أدارة التغيرات المجتمعية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

عناصر تقييم الآثار الاجتماعية

- يتم أجراؤها تحت تشريع وخطوات تقييم الآثار البيئية
- مشتملاتها تختلف بالتنظيمات التشريعية
- تحدد مبدئيا بالتغيرات المقرونة بالبيئة
- يوجد الآن العديد من الآثار الاجتماعية
- تكون في العادة عملية منفصلة
- تركز على المشاكل الاجتماعية للتنمية المستدامة، الفقر والعدالة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أسباب الآثار الاجتماعية

- التغيرات المجتمعية مثل حجم السكان و تكوينهم
- التغيرات الاقتصادية مثل توفر فرص العمل و الدخل
- التغيرات البيئية مثل نوعية الهواء والمياه
- التغيرات المؤسسية مثل الإدارة والتشريعات

أنواع الآثار الاجتماعية

- أسلوب الحياة - التصرف والعلاقات
- الثقافة - العادات، القيم والمعتقدات الدينية
- المجتمع - البنية التحتية والخدمات
- نوعية الحياة - الإحساس بالأمان والمستقبل
- الصحة - النفسية والجسدية

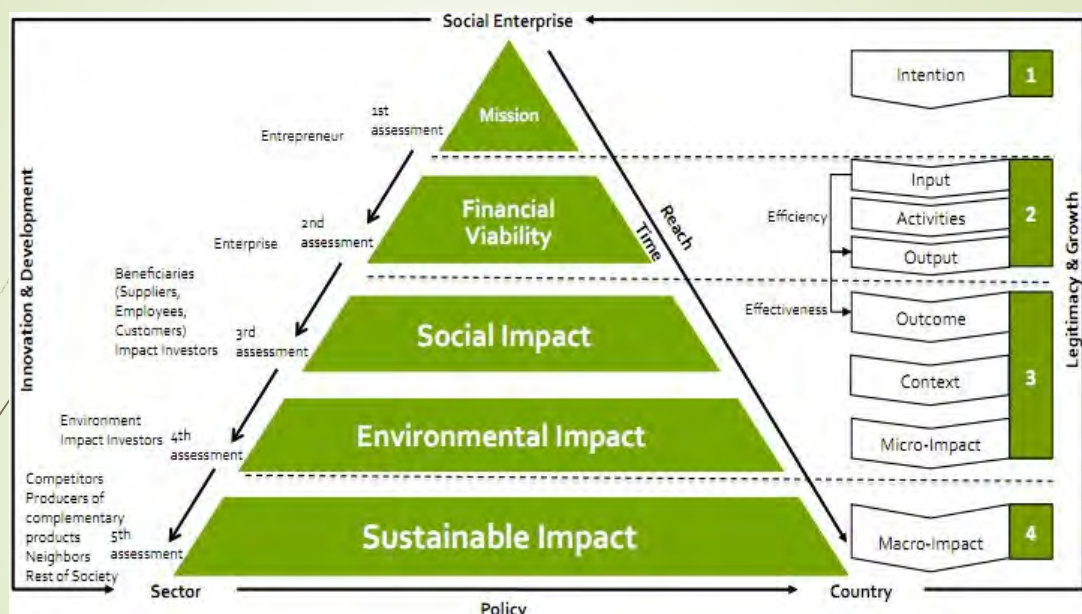
فوائد تقييم الآثار الاجتماعية

- تقليل الآثار على العامة
- تعظيم المميزات للمتأثرين
- تجنب التأخير والإعاقة
- تقليل التكلفة عن طريق البدء المبكر
- علاقات أفضل بين المجتمع والمستفيدين
- تحسين المشروعات المستقبلية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014



8-12/06/2014

خطوات تقييم الآثار الاجتماعية 1

- خطة المشاركة الجماهيرية
- تحديد البدائل
- تحديد الشروط المرجعية
- دراسة النطاق للمشاكل الرئيسية
- تقدير الآثار
- التنبؤ والتحليل للآثار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

خطوات تقييم الآثار الاجتماعية 2

- تقدير الآثار الغير مباشرة والمجمعة
- التوصية بالتعديلات للبدائل
- تطوير وتنفيذ خطة التخفيف
- تطوير وتنفيذ برنامج الرصد

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

مبادئ تقييم الآثار الاجتماعية 1

- تنوع العامة
- تحديد أثر المساواة
- تركيز التقييم
- تحديد طرق وافتراضات وأهميه
- تعطى معلومات عن الآثار الاجتماعية للمخططين

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

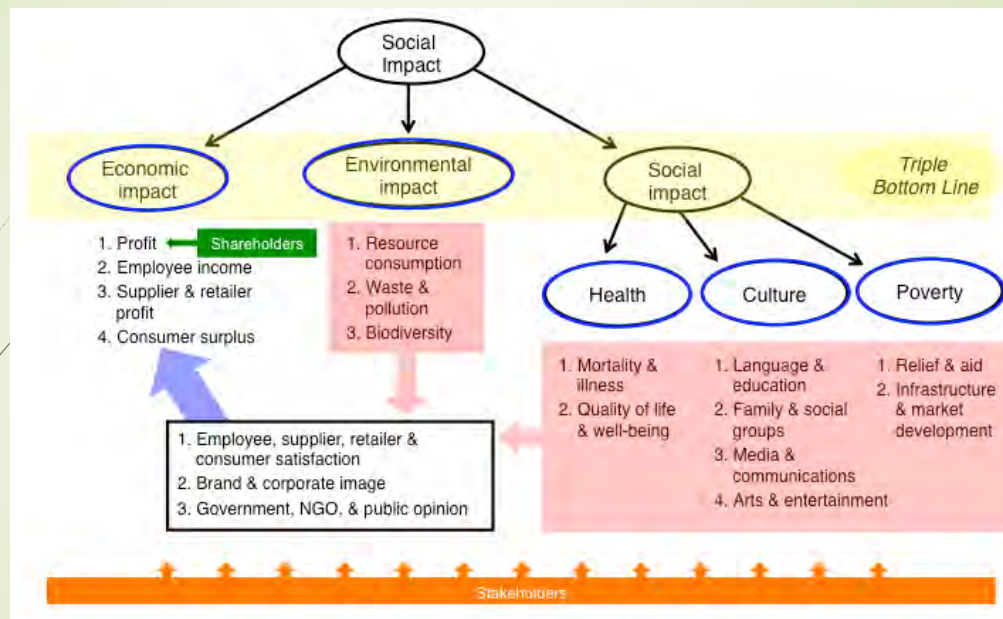
مبادئ تقييم الآثار الاجتماعية 2

- الاستعانة بالخبراء المتخصصين في المجال
- تأسيس برامج التخفيف والرصد
- تحديد مصادر البيانات
- تخطط للبيانات الناقصة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014



مصادر معلومات تقييم الآثار الاجتماعية

- بيانات عن المشروع
- الخبرات بمشاريع مشابهة
- الإحصائيات
- الوثائق الثانوية
- المسح والبحث الميداني

الطرق الشائعة

- التقدير الاستقرائي
- معدلات تزايد السكان
- استخدام نظم الخبرة
- بناء السيناريوهات
- الدراسات المقارنه

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

أساسيات الاستقراء

- تفهم المتأثرون ورد فعلهم
- المقارنة بالخبرات في الحالات المماثلة
- الاستعانة بذوى الخبرة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

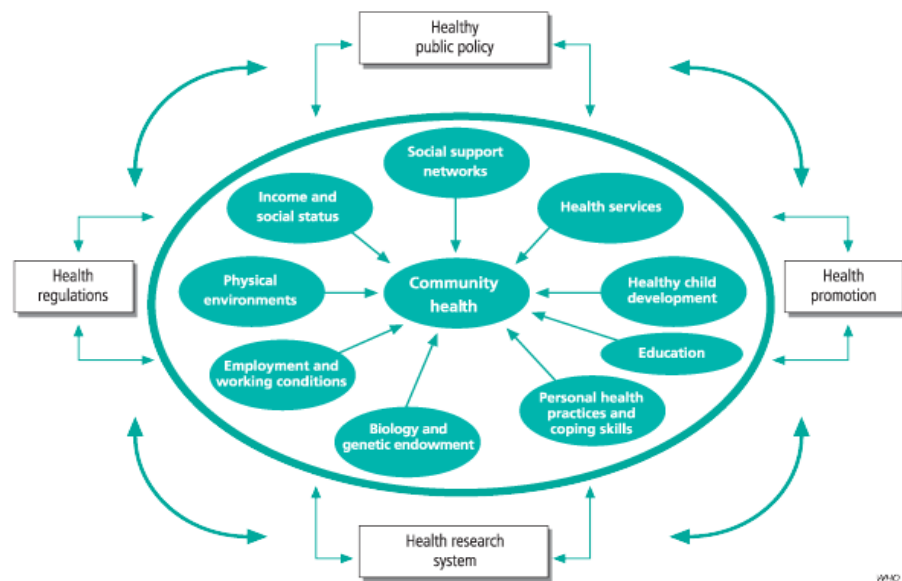
تحليل الآثار

- التنبؤ بالآثار السلبية
- التحديد لكل مجموعه
- تفسير أسباب التغير
- تحديد الآثار بدقه للمجموعات المتأثرة
- الحيدة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014



WHO 93.700

8-12/06/2014

التخفيف و الإدارة الجيدة 1

- تحديد وسائل التخفيف لكل أثر
- تفصيلهم لكل مجموعه متأثرة
- تعطي الأولوية لتجنب الآثار الاجتماعية
- ثم يتم تقليلهم بأقصى صورته تطبيقه
- التعويض المالي كآخر الحلول
- ضمان عدم انتقال الآثار بنسبه كبيره الى مجموعه واحده

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

التخفيف و الإدارة الجيدة 2

- ضمان ألا تكون الحالة أسوأ مما كانت عليه
- التعامل مع أعاده الإسكان كحاله خاصة
- حاله من يعاد إسكانهم لابد أن تكون أفضل
- تعظيم الايجابيات للجماهير من خلال التدريب و التطوير

أ.د. كريم الدش

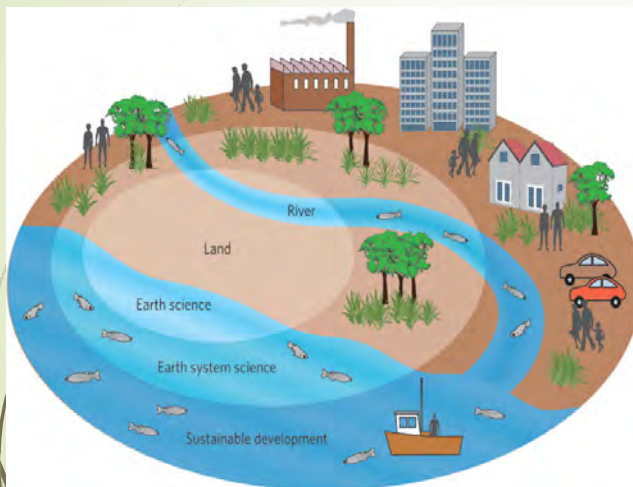
www.projacs.com

8-12/06/2014

الاتجاهات المستقبلية Future directions

8-12/06/2014

الانتقال نحو الاستدامة 1



- تقييم الآثار البيئية أداة أساسية
- تقييم الآثار البيئية هي عملية مجربة ومختبرة
- تقييم الآثار البيئية هي متطلب تشريعي في العديد من الدول
- تقييم الآثار البيئية هي أداة تكامل
- تقييم الآثار البيئية مجهز للخطوة القادمة
- تقييم الآثار البيئية ملائم تماما لبناء القدرة المستقبلية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الانتقال نحو الاستدامة 2

- التقييم البيئي الإستراتيجي تضيف قيمه للأداة الأساسية
- التقييم البيئي الإستراتيجي يكمل تقييم الآثار البيئية
- التقييم البيئي الإستراتيجي تم اعتمادها في دول أكثر
- التقييم البيئي الإستراتيجي تحدد البدائل الأساسية
- التقييم البيئي الإستراتيجي هي خطوه نحو تقييم الاختيارات الشاملة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

ECONOMICS

Production & Resourcing
Exchange & Transfer
Accounting and Regulation
Consumption & Use
Labour & Welfare
Technology & Infrastructure
Wealth & Distribution

Organization & Governance
Law & Justice
Communication & Movement
Representation & Negotiation
Security & Concord
Dialogue & Reconciliation
Ethics & Accountability

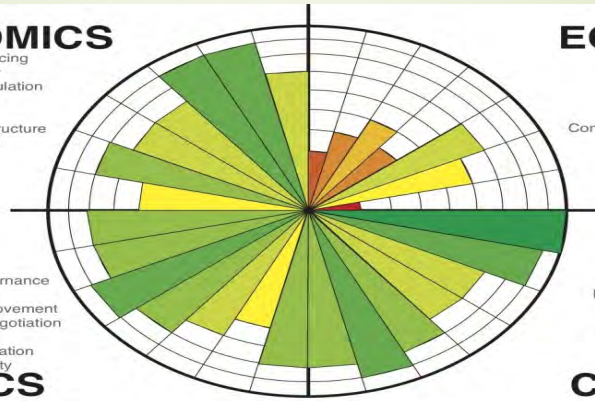
POLITICS

ECOLOGY

Materials & Energy
Water & Air
Flora & Fauna
Habitat & Land
Place & Abode
Constructions & Settlements
Emission & Waste

Engagement & Identity
Performance & Creativity
Memory & Projection
Belief and Meaning
Gender & Reproduction
Enquiry & Learning
Health & Wellbeing

CULTURE



VIBRANT
RESILIENT
LIVEABLE
SATISFACTORY+
SATISFACTORY
SATISFACTORY -
COMPROMISED
DIFFICULT
CRITICAL

CIRCLES OF SUSTAINABILITY

8-12/06/2014

الواقع

- تحتاج الكثير من الدول النامية الى تعميق أسس تقييم الآثار البيئية
- يستخدم التقييم البيئي الإستراتيجي في الدول المتقدمة
- مازالت قدرات تقييم الآثار البيئية و التقييم البيئي الإستراتيجي غير مستغلة كليه
- اعتبارات محدودة للتغيرات العلمية
- العمل الحالي يؤدي الى أقل درجه من ضمان الأستدامه

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

التحديات

- العولمه
- الآثار البيئية أصبحت أكبر وأكثر تعقيدا
- أكثر صعوبة للتنبؤ والتخفيف
- الاتجاه نحو التكامل
- التركيز على الحيطه بدلا من التنبؤ
- استخدام الأساليب العلمية الجيدة لتحديد معاملات الأمان
- تستكمل بالرصد والمحاسبة و أعمال المراجعة الأخرى

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

الاتجاهات المستقبلية

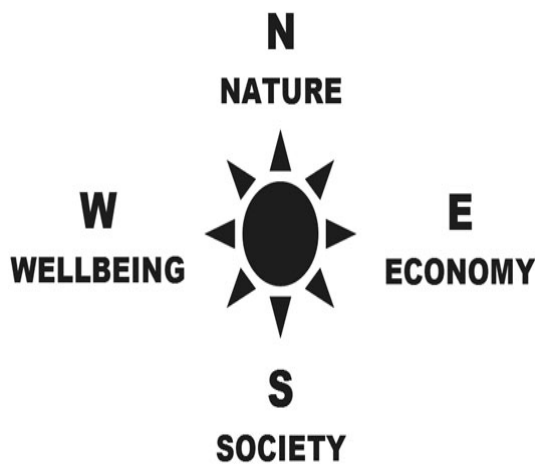
- الخطوة الأولى: ما هو المفروض أن يحدث؟
تحديد المتغيرات المطلوبة وفق الأجندة القومية
للاستدامة
- الخطوة الثانية: ما هو المنتظر أن يحدث؟
اعتبار أهداف التنمية والاتجاهات المطبقة محليا
- الخطوة الثالثة: ما هو الممكن أن يحدث مع زيادة
القدرات؟
الوصول الى الخلاصة بناء على الاستراتيجيات أو
تأجيلها

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

اتجاهات التنمية المستدامة



- الآثار -
معدل وحجم التغيرات العالمية غير متوازنة
- السيطرة -
النمو السكاني، زيادة الاستهلاك والتكنولوجيا
- الاستجابة -
تقييم العلاقات بصورة تلقائية
- الاستدامة -
توحيد الأهداف البيئية والاقتصادية والاجتماعية

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

اتجاهات و مشاكل الاستدامة 1

- تحليل التكلفة الكلية لمقترح التنمية
- التساوى مع تقييم الآثار المتكاملة
- تحديد المترقات الأقتصادية و البيئية والأجتماعيه
- تشمل أهداف ومبادئ ومعايير الأستدامه
- توضيح التبادل وتسهيل صنع القرار المتوازن

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

اتجاهات و مشاكل الاستدامة 2

- لابد من الوصول للنهاية بأقل درجه
- لابد من انتهاج أسلوب جديد لصنع القرار
- أمثله للتطبيق تشمل:
- تقييم الأستدامه لهيكل التجارة لسلامه البيئة و التقييم
- القيم والمبادئ الأساسية لاتخاذ القرار

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

اتجاهات و مشاكل الإدارة البيئية المتكاملة 1

- تركز على الآثار البيئية لكل أنشطته التنمية
- يتم التركيز على أعمال الصناعة
- شهادة خطة الإدارة البيئية (ISO 14001) تعطى للكثير من المؤسسات
- العديد من الأنشطة والمؤسسات غير خاضعة للسيطرة

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

اتجاهات و مشاكل الإدارة البيئية المتكاملة 2



- عدم وجود هيكل تنظيمي أو أدوات للإدارة البيئية المتكاملة
- حجر الأساس للإدارة البيئية المتكاملة يشمل
- المحاسبة البيئية لتكلفه التدمير
- التقييم البيئي يشمل ضمان الأستدامه
- المحاسبة البيئية للتأكد من التوافق

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014

تطوير العمل

- أتجه نحو التكامل خطوه بخطوه
- تأخذ وقت للوصول
- تختلف من دوله لأخرى
- تحديد الأولويات
- تحديد التحسين الذى يمكن عمله الآن
- تحديد التحسين الممكن الوصول اليه قريبا
- تحديد التحسين المؤدى الى خيار الأستدامه فى فتره متوسطه

أ.د. كريم الدش

www.projacs.com

8-12/06/2014