



نموذج تقرير مشاركة في البرامج التدريبية

اولا : معلومات المشترك

اسم المشترك	اكرام اكرم حميد
التحصيل الدراسي والاختصاص	ماجستير هندسة بيئة
العنوان الوظيفي	مهندس
اسم الجهة الحكومية	وزارة البيئة / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الاقتصاد البيئي
البريد الالكتروني	ekramakramenv29@gmail.com
رقم الهاتف	07718830397

ثانيا : معلومات البرنامج التدريبي

عنوان البرنامج	السندات الخضراء
طبيعة البرنامج التدريبي	ورشة تدريبية افتراضية (برنامج عام)
البلد	دولة الكويت (عبر تطبيق Microsoft teams)
الجهة الراعية	المعهد العربي للتخطيط
الجهة المنظمه	المعهد العربي للتخطيط
مدة البرنامج	يوم واحد فقط
التاريخ	2026/2/2 (من الساعة 11,00 ص الى 1,00 م)
الجهات الحكومية المشاركة في البرنامج	البنك المركزي العراقي ، الهيئة الوطنية للاستثمار ، محافظة كركوك / دعم الحكومات المحلية ، محافظة



بابل / دعم الحكومات المحلية ، محافظة ديالى / دعم الحكومات المحلية ، وزارة المالية ، وزارة البيئة	البلدان المشاركة
-	الآخري

- البرنامج التدريبي أقيم بصيغة افتراضية، ولم تتوفر لدينا معلومات تفصيلية عن البلدان المشاركة الأخرى، إذ تضمن جدول الدورة المرسل من قبل وزارة التخطيط / دائرة التعاون الدولي بكتابهم ذي العدد (1/ 4/ 34345) في 11/ 9/ 2025 فقط الجهات المحال إليها التعميم داخل العراق فقط.

ثالثاً : محاور ومواضيع البرنامج التدريبي

المحور الأول: مقدمة البرنامج:

- 1- استعراض التهديدات المناخية والبيئية في المنطقة العربية.
- 2- تحليل أسباب تباطؤ التقدم في التحول البيئي .
- 3- تحديد تحديات تمويل التحول البيئي، وتقديم السندات الخضراء كأداة تمويلية مستهدفة.

المحور الثاني: مفاهيم أساسية وآليات اقتصادية ومالية ونقدية:

- 1- أسعار الفائدة: التمييز بين سعر الفائدة الأساسي ، و سعر الفائدة قصير الأجل، و سعر الفائدة طويل الأجل.
 - 2- سوق السندات: شرح العلاقة العكسية بين سعر السند والعائد .
 - 3- منحني العائد :
- تعريف المنحني وتأثير سياسات المالية العامة والسياسة النقدية عليه.
- الأنواع الثلاثة للمنحني: الطبيعي ، المسطح ، والمقلوب.

المحور الثالث: سياسات تخضير المالية العامة :

- 1- تخضير الموازنة: وضع متطلبات لضمان البعد البيئي في السياسات العامة، وضمان المساءلة، ودمج اعتبارات تغير المناخ في تقييم المشاريع.
 - 2- أدوات السياسة المالية الخضراء:
- جانب الإيرادات: حوافز ضريبية للتكنولوجيا الخضراء، ضرائب الكربون، ونظام الاتجار بالانبعاثات.
- جانب النفقات: إلغاء دعم المنتجات الضارة بيئياً، تقديم دعم مالي للتقنيات الخضراء، والاستثمار العام في البنية الأساسية الخضراء.
- آليات التمويل: استعراض آلية مقايضة الديون بالعمل المناخي وتخضير آليات التمويل مثل الصكوك الخضراء.



المحور الرابع: تنوع سندات الاستدامة (GSSS Bonds):

- 1- تصنيف أنواع السندات الأربعة: الخضراء، الاجتماعية، الاستدامة، والمرتبطة بالاستدامة.
- 2- آليات عمل السندات:
 - السندات الاجتماعية: تستهدف البنية التحتية، تمكين المرأة، سوق الشغل، والحد من الفقر.
 - سندات الاستدامة: تمويل مشاريع تجمع بين الجوانب البيئية والاجتماعية.
 - السندات المرتبطة بالاستدامة: تعتمد على تحقيق أهداف أداء محددة مسبقاً، حيث يُكافأ المصدر بخفض الفائدة عند النجاح، أو يُعاقب برفعها عند الإخفاق.

المحور الخامس: السندات الخضراء (التطبيق والتحديات):

- 1- المبادئ الأربعة الحاكمة: تشمل استخدام العائدات، عملية تقييم واختيار المشروع، إدارة العائدات، إعداد التقارير السنوية.
- 2- تجارب عملية:
 - التجربة المغربية: إصدار وكالة MASEN للطاقة المستدامة.
 - التجربة المصرية: أول إصدار سيادي أخضر بـ 750 مليون دولار لتمويل 15 مشروعاً مستداماً وأهمها (المونوريل، مشروعات مياه و صرف صحي).
- 3- التحديات التي تواجه السندات الخضراء: تشمل عدم تطور الأسواق، مخاوف استدامة الديون، تكاليف الامتثال، نقص التقييمات والمؤشرات، مخاطر الغسيل الأخضر، عدم اكتمال الأطر التنظيمية، وتحديات الشفافية ومعايير الإبلاغ.

المحور السادس: هامش العائد على السندات الخضراء (Greenium):

- تعريف الـ Greenium ومحركاته في السوق.
- تحليل الفارق بين منحنى عائد السندات التقليدية والسندات الخضراء.
- تأثير قوى الطلب في سوق السندات على حجم هذا الهامش.

المحور السابع: إصدارات سندات الاستدامة في المنطقة العربية (2016-2024):

- 1- تحليل الإصدارات حسب الدولة (تصدر الإمارات بنسبة 49.6% والسعودية 30.3%).
- 2- تحليل حسب العملة (هيمنة الدولار الأمريكي بنسبة 90.7%).
- 3- توزيع الإصدارات بين القطاع الرسمي وقطاع الشركات في دول مجلس التعاون وبقية الدول العربية.

المحور الثامن: السندات الخضراء (أسئلة للنقاش):

- 1- مفهوم السندات المزدوجة (Twin Bonds) والعلاقة بين منحنى عائد السندات الخضراء والتقليدية.
- 2- أثر سياسات البنك المركزي (رفع الفائدة) على تراجع الـ Greenium.
- 3- دور السندات الخضراء في تخضير السياسة النقدية:
- تخضير محفظة البنك المركزي: بيع سندات القطاعات الملوثة وشراء الخضراء.



- تخضير شروط الضمان : تحفيز القطاع المصرفي عبر شروط ضمان خضراء.

رابعاً : المنهاج التدريبي والمواصفات التخصصية

أ- المنهاج التدريبي : اتسم المنهاج التدريبي بـ الرصانة العلمية وحداثة الطرح، إذ تناول مفاهيم متطورة في الهندسة المالية المستدامة والسياسات المالية والنقدية الخضراء .

اعتمد البرنامج على بيانات وإحصائيات وتقارير حديثة للفترة (2016-2024) صادرة عن مؤسسات دولية رصينة (مثل IFC, Bloomberg, Climate Bonds Initiative and Environmental Finance).

وقد ثبتت ملائمة المنهاج للواقع العراقي من خلال موائمة المباشرة مع خطة التنمية الوطنية (2024-2028)، لاسيما في تنفيذ سياسات التخفيف والتكيف مع التغيرات المناخية والاستثمار في مشاريع البنى التحتية البيئية. وتبرز إمكانية تطبيقه عملياً في العراق من خلال استخدام أدوات التمويل الأخضر لدعم مشاريع الطاقة المتجددة وتقليل الاعتماد على الموازنة التقليدية.

ب- المواصفات التخصصية : تضمن البرنامج الاعتماد على المعايير الدولية الحاكمة للسندات الخضراء، وأهمها المبادئ الأربعة الأساسية (استخدام عوائد السندات، عملية تقييم واختيار المشاريع، إدارة العوائد، وإعداد التقارير السنوية).

كما ركزت المواصفات على أطر الشفافية والحوكمة لمواجهة ظاهرة الغسل الأخضر. وبمقارنة هذه المواصفات مع الواقع المحلي، أظهر البرنامج ضرورة تطوير الأطر التنظيمية والتشريعية في العراق بما ينسجم مع هذه المعايير الدولية، لتعزيز مصداقية السوق العراقي وجذب الاستثمارات الأجنبية للمشاريع البيئية المستدامة.



خامسا : النشاطات الصفية والميدانية

أ- الصفية او النظرية

نظراً لكون البرنامج ورشة تدريبية افتراضية (لمدة ساعتين فقط) عبر تطبيق Microsoft Teams، فقد اتسمت الجلسة بطابع حوارى وتفاعلي. وقد تمثلت النشاطات الصفية في عرض المادة العلمية من قبل المحاضر أ.د. معز العبيدي ومناقشة محورين من الأسئلة.

1- أسئلة طرحها المحاضر (لإثارة النقاش واستقبال إجابات الحضور): ركزت على استيعاب المفاهيم الأساسية الواردة في المادة العلمية التي قدمها المحاضر ، وهي:

- ما المقصود من مفهوم السندات المزدوجة ؟

- لماذا يتراجع الغرينيوم مع قيام البنك المركزي برفع أسعار الفائدة؟

- أي دور للسندات الخضراء في تخضير السياسة النقدية؟

- أسئلة طرحها الحضور من ضمنهم مقدم التقرير (والتي قدم المحاضر إجابات شفوية سريعة عنها): شملت تساؤلات تخصصية تربط الجانب البيئي بالمالي، ومن أبرزها:

- ماهي المشاريع التي تمولها السندات الخضراء ؟

- هل توجد مخاطر للسندات الخضراء ؟ وماهي مخاطر السندات الخضراء ؟

- كيف تعرف الجهة المصدرة للسندات الخضراء انه الأموال حتصرف في مشاريع

صديقة للبيئة او مشاريع تدعم الاقتصاد البيئي ؟

- ما دور المؤسسات المالية الدولية في الدفع نحو اعتماد الميزانية المستجيبة للمناخ و

السندات الخضراء ، وما انعكاس ذلك على السيادة المالية للدول؟



- ماهي اهم مؤشرات الأداء البيئي التي يتطلب من المهندس التركيز عليها لضمان قبول مشروعه ضمن السندات الخضراء ؟ ... وهل يكفي خفض الانبعاثات الكربونية فقط ام هناك معايير أخرى مطلوبة ؟
تم تلخيص الإجابات عن الأسئلة أعلاه في مرفق (النشاطات الصفية) وفقا لما تم تداوله في الجلسة الحوارية وضمن اطار الفهم الشخصي لمقدم التقرير.

ب- الميدانية

لا توجد نشاطات ميدانية، حيث اقتصر البرنامج على التدريب الرقمي التفاعلي نظراً لطبيعته الافتراضية ومدته الزمنية المحدودة (ساعتين فقط) وعدم تضمن المنهاج أي زيارات لمواقع العمل .

سادسا : التقارير والعروض التقديمية

أ- التقارير: . بسبب عدم استلام حقيبة تدريبية رقمية، تم توثيق المادة العلمية بجهد شخصي عبر مقتطفات صوتية في مرفق (مقتطفات صوتية من الورشة الافتراضية بعنوان السندات الخضراء). وقد تمت مشاركة هذا المنهاج الموثق والمقتطفات مع (قسم التنمية المستدامة) و(قسم إدارة المشاريع) لتعميم الفائدة وتوفير مرجع فني لهذه الأقسام التخصصية.
ب- العروض التقديمية : لا يوجد عروض تقديمية مُعدة من قبل المشترك، حيث اقتصر البرنامج على يوم واحد بنمط ورشة عمل تفاعلية .

سابعا : البرمجيات والتقنيات التكنولوجية الحديثة

أ- البرمجيات:

- تطبيق Microsoft Teams: استُخدم كمنصة أساسية للتدريب الافتراضي التفاعلي، حيث أتاح التواصل المرئي والمسموع المباشر مع المحاضر في دولة الكويت والمشاركة في الجلسات الحوارية .



وزارة التخطيط دائرة التعاون الدولي

- نظام إدارة التعلم (LMS) ونظام التدريب الإلكتروني: تم استخدام المنصة الرسمية للمعهد العربي للتخطيط (<https://lms.arab-api.org>) لإدارة الملف الشخصي، التسجيل في البرنامج، والحصول على الشهادات إلكترونياً.

- فائدتها وإمكانية استخدامها: تُسهم في تجاوز العقبات الجغرافية وتسهيل الوصول إلى التدريب والتواصل عن بُعد. ويمكن للوزارة الاستفادة من هذه التجربة عبر اعتماد منصات مشابهة محلياً، بحيث تُستخدم لعقد الاجتماعات الفنية المشتركة مع المنظمات الدولية أو لتنفيذ برامج تدريبية تستهدف الكوادر في المحافظات، مما يساهم في تقليل التكاليف وتعزيز الكفاءة المؤسسية.

ب-التقنيات الحديثة الأخرى : اقتصر البرنامج التدريبي على الجانب النظري والمفاهيمي لـ الهندسة المالية المستدامة، ولم يتناول التدريب على تقنيات أو تكنولوجيات مادية أو أجهزة تخصصية، كون الورشة كانت ورشة عمل افتراضية تركز على السياسات والأدوات المالية فقط.

ت- أخرى : لا يوجد .

ثامناً : الموانمة و/او محاور أخرى

تظهر الموانمة في هذا البرنامج التدريبي بشكل مباشر مع خطة التنمية الوطنية (2024-2028) في العراق من خلال المحاور التالية:

-الهدف الرئيسي: تنفيذ سياسات التخفيف والتكيف مع التغيرات المناخية وتداعياتها، وهو صلب تخصص وزارة البيئة.

- الإصلاح الاقتصادي: زيادة كفاءة أدوات السياسات المالية والنقدية لتحقيق متطلبات الإصلاح الاقتصادي المنشود.



-الأولويات الوطنية: الاستثمار في مشاريع البنى التحتية ذات الارتباط المباشر بالقطاعات الاقتصادية الرئيسية (الزراعة، الصناعة، السياحة) ضمن محور برمجة الفعل التنموي .

تاسعا : التجارب المستفادة

يتضمن شرح تجربة السندات الخضراء كأداة تمويلية مبتكرة ما يلي:
1- فهم آليات التسعير: الاستفادة من مفهوم هامش العائد الأخضر الذي يساهم في خفض تكلفة الاقتراض للمشاريع الصديقة للبيئة.
2- التجارب الإقليمية: الاطلاع على نجاحات دول عربية مثل مصر والمغرب في تمويل مشاريع الطاقة المتجددة والنقل النظيف والمياه عبر السندات الخضراء.
الجهة المسؤولة عن التطبيق: تقع مسؤولية التنفيذ في العراق على عاتق البنك المركزي العراقي، ووزارة المالية، والهيئة الوطنية للاستثمار، بالتنسيق الوثيق مع وزارة البيئة لتحديد المشاريع المؤهلة بيئياً .

عاشرا : تقييم البرنامج التدريبي

أ- تقييم الأمور التنظيمية: (إيجابي) التنظيم الافتراضي كان ناجحاً وملتزماً بالوقت المحدد (ساعتين)، وإجراءات التسجيل عبر منصة المعهد العربي كانت نوعاً ما سلسلة، مع ملاحظة عدم الحاجة للسفر أو الإقامة لكون الورشة عن بُعد.

ت- تقييم المنهاج والمدرّب:

- المنهاج : (واقعي) مكثف جداً ومزدهم بالمعلومات المالية المعقدة التي يصعب استيعابها بالكامل خلال زمن الورشة القصير (ساعتان فقط)، مما شكل ضغطاً كبيراً على المشاركين غير المتخصصين مالياً .



- المدرب ((إيجابي)) المدرب (أ.د. معز العبيدي) متمكن جداً من مادته العلمية .

ت-أي ملاحظات: ضرورة إلزام الجهة المنظمة بتوفير حقيبة تدريبية رقمية شاملة قبل الورشة؛ لتقليل العبء على المتدرب في التوثيق اليدوي (عبر لقطات الشاشة) وضمان التركيز على المحتوى النقاشي.
المقترح بأن تكون مثل هذه المواضيع التخصصية (السندات الخضراء) ضمن برامج تدريبية أطول زمنياً لضمان فهم الجوانب التطبيقية بشكل أعمق .

ث- الحادي عشر : التوصيات والمقترحات

1- تطوير الأطر التنظيمية: التوصية بالعمل على تطوير التشريعات المحلية بما ينسجم مع المبادئ الدولية الأربعة للسندات الخضراء لتعزيز مصداقية السوق العراقي .

2- تطوير معايير الأداء: التوصية بتكليف الجهات والأقسام الفنية ذات العلاقة في الوزارة بوضع مؤشرات أداء بيئية تكون متوافقة مع متطلبات السندات الدولية، لضمان قبول مشاريع الوزارة المستوفية للشروط ضمن محافظ التمويل الأخضر مستقبلاً.

3 -ديمومة التدريب التخصصي: التوصية بديمومة المشاركة في البرامج التي يطرحها المعهد العربي للتخطيط لكونها تواكب التطورات العالمية في مجالات التنمية المستدامة، مع التأكيد على اختيار البرامج التي توفر جانباً تطبيقياً أكثر .