



## الدورة التدريبية: تقييم الجدوى الاقتصادية لمشاريع الطاقة الشمسية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة

سبتمبر ٢٠٢٦ ١١ - ٠٧

الدار البيضاء

(للشخص الواحد) € ٤١٠٠

Ref: #ERE5590\_600586



## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:



تسعى لخفض تكاليف العالمي نحو مصادر الطاقة المستدامة، وخصوصاً أصبحت الطاقة الشمسية ركيزة أساسية في التحول لمشاريع الطاقة الشمسية خطوة التشغيل وتحقيق الاستدامة البيئية. يمثل تقييم للمشاريع الصغيرة والمتوسطة التي الطويل. تُقدم هذه الدورة التدريبية المتخصصة حاسمة لضمان نجاح هذه الاستثمارات واستدامتها على الجدوى الاقتصادية الجوانب المالية والفنية لتمكين رواد الأعمال وأصحاب المشاريع الصغيرة من BIG BEN Training Center منهجاً شاملاً المدى الأداء ستتناول الدورة تحليل التكاليف والعوائد، طرق والاقتصادية المرتبطة بمشاريع الطاقة الشمسية. والمتوسطة من فهم مخاطر المشروع وتحديد فرص المالي، وكيفية إعداد دراسات جدوى متكاملة. سيتعلم التمويل المتاحة، العوامل المؤثرة على الاستثمار. يشدد الأكاديمي البارز Roger A. الاستثمار الأمثل لضمان تحقيق أقصى عائد على المشاركين كيفية تقييم يوضح الكتاب أن على أهمية التحليل الاقتصادي الدقيق "Photovoltaic Systems Engineering" في كتابه Messenger الصحيحة في هذا القطاع. يلتزم الفهم العميق للجوانب الهندسية والاقتصادية هو لضمان نجاح مشاريع الطاقة الشمسية. من الأدوات والمعرفة اللازمة لاتخاذ قرارات استثمارية بتزويد المشاركين من BIG BEN Training Center مفتاح اتخاذ القرارات الطاقة الشمسية على المساهمة بفعالية في الاقتصاد الأخضر وتحقيق أرباح مستنيرة في مجال الطاقة الشمسية، وتمكينهم نطاق واسعاً مستدامة من خلال تطبيق مشاريع



## لأ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- رواد الأعمال
- أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة
- المستثمرون المحتملون في الطاقة الشمسية
- المديرون الماليون
- مهندسو الطاقة المتجددة
- مستشارو الطاقة
- مسؤولو التنمية المستدامة
- أصحاب العقارات التجارية

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- قطاع الأعمال الصغيرة والمتوسطة
- شركات تطوير الطاقة المتجددة
- القطاع الزراعي (مشاريع الري بالطاقة الشمسية)
- قطاع الضيافة والسياحة
- المؤسسات التعليمية والمراكز البحثية
- القطاع الصناعي (خفض تكاليف التشغيل)
- المجمعات التجارية والسكنية
- الهيئات الحكومية وما في حكمها

## الأقسام المؤسسية المستهدفة:



- إدارات التخطيط الاستراتيجي.
- الأقسام المالية.
- إدارات تطوير الأعمال.
- أقسام الطاقة والاستدامة.
- إدارة العمليات.
- أقسام إدارة المشاريع.
- إدارات الاستثمار.

## أهداف الدورة التدريبية:

أتقن المهارات التالية: بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد

- لمشاريع الطاقة الشمسية، فهم المبادئ الأساسية لتقييم الجدوى الاقتصادية
- الشمسية، تحليل التكاليف الأولية والتشغيلية لمشاريع الطاقة
- المال، تقدير العائد على الاستثمار وفترة استرداد رأس
- تقييم المخاطر المالية والفنية للمشاريع الشمسية.
- للمشاريع الصغيرة والمتوسطة، فهم آليات التمويل المتاحة لمشاريع الطاقة الشمسية
- إعداد دراسات جدوى اقتصادية متكاملة ومقنعة.
- للمشروع، تحديد العوامل المؤثرة على الأداء المالي والتقني
- المالي، اتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة بناءً على التحليل
- تطبيق أدوات النمذجة المالية لتقييم المشاريع.
- الشمسية، فهم اللوائح الحكومية والحوافز الخاصة بالطاقة

## منهجية الدورة التدريبية:



لتقييم الجدوى بمنهجية تدريبية تفاعلية وعملية، تجمع بين المعرفة تُقدم هذه الدورة من BIG BEN Training Center للمفاهيم الأساسية للجدوى الاقتصادية، يليها الاقتصادية لمشاريع الطاقة الشمسية. تبدأ الدورة النظرية والتطبيق الواقعي المشاركون من العمل على دراسات حالة واقعية لمشاريع تطبيق هذه المفاهيم من خلال ورش عمل عملية. سيتمكن بشرح استخدام أدوات التحليل المالي المالية والفنية وإعداد تقارير الجدوى. تُركز طاقة شمسية متنوعة، مما يتيح لهم تحليل البيانات الجماعية وتبادل المشاركون على تقدير التكاليف، العوائد، وتقييم وبرمجيات الجدولة الاقتصادية، مما يعزز قدرة المنهجية على يُقدم المدربون ذوو الخبرة في مجال الخبرات بين المشاركين، مما يثري الفهم ويسهم في المخاطر بدقة. يتم تشجيع النقاشات راجعة مستمرة لضمان استيعاب جميع المفاهيم. يهدف الطاقة المتجددة والاستثمار إرشادات فردية وتغذية بناء رؤى جديدة. استثمارية ناجحة التي تؤهلهم لتقييم مشاريع الطاقة الشمسية بكفاءة هذا النهج إلى تزويد المشاركين بالمهارات العملية لمشاريعهم، والمساهمة في تحقيق الاستدامة الاقتصادية والبيئية وثقة، مما يمكنهم من اتخاذ قرارات

## خريطة المحتوى التدريبي (معايير الدورة التدريبية):

### المشاريع الوحدة الأولى: أساسيات الطاقة الشمسية وتقييم



- مقدمة إلى الطاقة الشمسية وأنواعها.
- مكونات نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية.
- مفهوم الجدوى الاقتصادية للمشاريع.
- العوامل الرئيسية المؤثرة على جدوى المشروع.
- دورة حياة مشروع الطاقة الشمسية.
- الشمسية، الاعتبارات البيئية والاجتماعية لمشاريع الطاقة
- التوجهات العالمية في الاستثمار بالطاقة الشمسية.

## الطاقة الشمسية الوحدة الثانية: تحليل التكاليف والعوائد لمشاريع

- الشمسية، التكاليف الرأسمالية (CAPEX) لمشاريع الطاقة
- التكاليف التشغيلية والصيانة ((OPEX))
- تقدير الإنتاجية المتوقعة للطاقة.
- حسابات وفورات الطاقة الكهربائية.
- مصادر الدخل الأخرى (بيع الكربون، الحوافز).
- أدوات وتقنيات تقدير التكاليف.
- تحليل الحساسية للمتغيرات الاقتصادية.

## الوحدة الثالثة: المؤشرات المالية وتقييم الأداء

- صافي القيمة الحالية ((NPV))
- معدل العائد الداخلي ((IRR))
- فترة استرداد رأس المال ((Payback Period))
- مؤشر الربحية ((PI))
- تحليل نقطة التعادل.
- تقدير تدفقات النقد للمشروع.
- الاستفادة من النماذج المالية المتقدمة.



## الطاقة الشمسية الوحدة الرابعة: مصادر التمويل والمخاطر في مشاريع

- والمتوسطة، خيارات التمويل المتاحة للمشاريع الصغيرة
- القروض البنكية والتمويل الأخضر
- برامج الدعم الحكومي والمنح
- تقييم المخاطر الفنية لمشاريع الطاقة الشمسية
- تقييم المخاطر المالية والتنظيمية
- استراتيجيات تخفيف المخاطر
- الضمانات والتأمين على مشاريع الطاقة الشمسية

## الوحدة الخامسة: إعداد دراسات الجدوى المتكاملة

- خطوات إعداد دراسة الجدوى الاقتصادية
- جمع وتحليل البيانات المطلوبة
- صياغة تقرير الجدوى الاقتصادية
- عرض دراسة الجدوى للمستثمرين
- دراسات حالة لمشاريع طاقة شمسية ناجحة
- الأدوات البرمجية المستخدمة في إعداد الجدوى
- الاستراتيجيات لزيادة جاذبية المشروع

## الأسئلة المتكررة:

### التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة

### الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد



المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية، راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

## سؤال للتأمل:

على المدى الطويل التخزين، كيف يمكن للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في ظل التغيرات السريعة في أسعار الطاقة وتقنيات دون الاعتماد الكلي على الدعم الحكومي؟ الحفاظ على جدواها الاقتصادية

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



إيلاءاً اهتمام خاص لاحتياجات والشامل على تقييم الجدوى الاقتصادية لمشاريع تتميز هذه الدورة التدريبية بتركيزها المتخصص من الدورات التي قد تقدم معلومات عامة، تُقدم وتحديات المشاريع الصغيرة والمتوسطة. خلافاً للعديد الطاقة الشمسية، مع إعداد دراسات الجدوى المتكاملة. والعوائد، وتقدير المؤشرات المالية الرئيسية، دورتنا منهجاً عملياً تفصيلياً لتحليل التكاليف كما النعذجة المالية والتعامل مع البيانات الواقعية، نحن نركز على تمكين المشاركين من استخدام أدوات وتقييم المخاطر، النظرية بالتطبيقات تتضمن الدورة أمثلة واقعية ودراسات حالة من السوق، مما يضمن اكتسابهم لمهارات تطبيقية مباشرة. العملية، والتركيز على الفئات المستهدفة، العملية. إن هذا المزيج من المحتوى المتخصص، مما يساعد على ربط المفاهيم للاستثمار بنجاح في قطاع الطاقة الشمسية المزدهراً يجعل هذه الدورة متميزة وضرورية لأي شخص يسعى المنهجية