

تقرير حول تقدم الأعمال في برنامج "خبير معتمد في إدارة الطاقة"

RCREEE 

Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency
المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة



1 مقدمة:

برنامج "خبير معتمد في إدارة الطاقة" هو البرنامج العربي الأول الخاص بالشهادات المهنية في مجال إدارة وكفاءة الطاقة بالمنطقة العربية. وقد تم اعتماده من قبل المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الكهرباء العرب في اجتماعهم 32 في 31 مايو 2016. قام المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة بالتعاون مع إدارة الطاقة بجامعة الدول العربية بتطوير برنامج "خبير معتمد في إدارة الطاقة" ليتناسب مع احتياجات المنطقة العربية.

يهدف برنامج "خبير معتمد في إدارة الطاقة" الي تمكين العاملين بالمجال من تخطيط وتنفيذ خطط كفاءة الطاقة وغيرها من الاجراءات بما يحقق وفراً في الطاقة. وكذلك، يهدف البرنامج إلى تمكين المنشآت والعاملين بها بأحدث التكنولوجيات والمفاهيم الأساسية في مجال كفاءة استهلاك الطاقة وترشيد استهلاكها من خلال تتبع الاستهلاك، ومراقبة نفقات الطاقة، وتحديد فرص التوفير. وسيتمكن الحاصلين على شهادة "خبير معتمد في إدارة الطاقة" والمعترف بها في المنطقة العربية من ذوي الخلفيات التعليمية المختلفة من تطوير مفهوم الطاقة المجدية تجارياً وهذا يساعد المنظمات في التطبيق المباشرة لما تعلمه المشاركون في البرنامج من حلول لاستخدام الطاقة بكفاءة تحقيق وفورات مالية.

2 المحتوي العلمي للبرنامج:

قامت إدارة البرنامج بتطوير المادة العلمية للبرنامج التي تغطي المواضيع التالية:

الجزء الحراري	الجزء الكهربائي
 <p>يشمل البرنامج مراجعة تدابير مبادئ الهندسة الحرارية، وإجراءات الحفاظ على الطاقة وتطبيقاتها على النظم الحرارية المختلفة في المنشآت الصناعية والمباني التجارية مثل المراجل وأنظمة توزيع البخار والتبريد والأفران، وأنظمة التدفئة والتبريد وعزل المباني وأنظمة التكييف، بالإضافة إلى المطابخ التجارية وخدمات غسيل الملابس الشائعة في الفنادق والمستشفيات وتطبيق أنظمة التحكم في المباني</p>	 <p>ويتناول هذا الجزء كل ما يتعلق بالنظم الكهربائية سواء من حيث الإنتاج والتوزيع والاستهلاك داخل المنشآت بكافة أنواعها، حيث يتم دراسة النظام الكهربائي بدءاً من مصدر التغذية سواء كان هذا المصدر محولاً أو مولداً كهربائياً مروراً بالشبكات الكهربائية وآلية توزيعها داخل المنشأة وصولاً إلى التجهيزات والآلات المستهلكة للطاقة الكهربائية لأغراض الإنتاج كالمحركات أو الأغراض العامة كالإنارة وغير ذلك.</p>



الحالة الوطنية	إدارة الطاقة
<p>إن ما يميز برنامج "خبير معتمد في إدارة الطاقة" عن غيره من البرامج هو الجزء الخاص بالحالة الوطنية، حيث يشمل ملخص عن حالة الطاقة داخل الدولة التي سيتم فيها الشهادة المتحصل عليها، ويشمل ذلك المعرفة بأسعار الطاقة بكافة أنواعها وكيفية احتساب قيم الاستهلاك الشهري، إضافة إلى القوانين والتشريعات والمواصفات القياسية المتعلقة بمجالات الطاقة، وكذلك البرامج والمشاريع ذات الصلة.</p>	<p>يركز البرنامج على تطوير الهيكل الإداري وذلك لدعم وتمكين تحسين كفاءة الطاقة داخل المنشآت الصناعية وغيرها من المباني، كذلك سيتم تقديم بعض التوجيهات بشأن إنشاء نظام إدارة الطاقة وفقاً لمتطلبات ISO 50001، كما سيتم تغطية أدوات التحليل المالي ومعدلات الأرباح الضرورية لفهم إجراءات كفاءة الطاقة في سياقها الفني والاستثماري المربح وتأمين أفضل الوسائل الإدارية التي تنظم عمليات الشراء، وتناول مواضيع تمويل مشاريع كفاءة الطاقة.</p>

3 الدورات التحضيرية والامتحان:

منذ إطلاق البرنامج عام 2017، يتم إدارته بشكل مركزي مع الاعتماد على شركاء محليين لتقديم البرنامج في المنطقة العربية. وقد تم توقيع مجموعة من مذكرات التفاهم والاتفاقيات مع شركاء المركز في الدول الأعضاء مثل مصر والأردن وليبيا وتونس بهدف تنفيذ عدة دورات تأهيلية في الدول سالفة الذكر.

وقد تم عقد ما مجموعه 44 دورة في مختلف الدول، على الشكل التالي:

الدولة	عدد الدورات	الشركاء المحليين
مصر	22	وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة
الأردن	20	وزارة الطاقة والثروة المعدنية نقابة المهندسين الأردنيين
ليبيا	1	جهاز الطاقات المتجددة في ليبيا نقابة المهن الهندسية في طرابلس
سوريا	1	المركز الوطني لبحوث الطاقة برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في سوريا

4 أهم النتائج والمخرجات:

عدد المتقدمين	عدد المؤهلين	عدد المشاركين	عدد الخريجين
1213	942	788	476



كما تجدر الإشارة أن المشاركة في دورات برنامج خبير معتمد في إدارة الطاقة تستلزم الاستجابة للشروط التالية:

- **المتقدمين الحاصلين على بكالوريوس هندسة:**
 - 03 سنوات خبرة في مجال إدارة أو هندسة الطاقة.
 - أن يكون قائماً على عمله في منشأة حكومية أو تجارية أو صناعية ومسؤولاً عن الطاقة، أو التشغيل، أو الإنتاج، أو الصيانة أو أن يعمل كمزود لخدمات الطاقة أو مستشار في مجال إدارة الطاقة أو مدقق طاقي.
- **المتقدمين الحاصلين على بكالوريوس غير هندسي:**
 - 05 سنوات خبرة في مجال إدارة أو هندسة الطاقة.
 - أن يكون قائماً على عمله في منشأة حكومية أو تجارية أو صناعية ومسؤولاً عن الطاقة، أو التشغيل، أو الإنتاج، أو الصيانة أو أن يعمل كمزود لخدمات الطاقة أو مستشار في مجال إدارة الطاقة أو مدقق طاقي.
- **المتقدمين الحاصلين على شهادة فنية:**
 - 08 سنوات خبرة في مجال إدارة أو هندسة الطاقة.
 - أن يكون قائماً على عمله في منشأة حكومية أو تجارية أو صناعية ومسؤولاً عن الطاقة، أو التشغيل، أو الإنتاج، أو الصيانة أو أن يعمل كمزود لخدمات الطاقة أو مستشار في مجال إدارة الطاقة أو مدقق طاقي.

5 الخطوات التالية:

- **استمرار البرنامج في مصر:**

من خلال الاستمرار في تنظيم دورات تأهيلية تحت رعاية الأمانة العامة للمجلس الوزاري العربي للكهرباء، و وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، بإشراف وتنفيذ المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.

- **استمرار البرنامج في الأردن:**

من خلال الاستمرار في تنظيم دورات تأهيلية تحت رعاية الأمانة العامة للمجلس الوزاري العربي للكهرباء، و وزارة الطاقة والثروة المعدنية، بإشراف المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، و تنفيذ مركز تدريب المهندسين التابع لنقابة المهندسين الأردنيين.

- **استمرار البرنامج في ليبيا:**

من خلال الاستمرار في تنظيم دورات تأهيلية تحت رعاية الأمانة العامة للمجلس الوزاري العربي للكهرباء، و جهاز الطاقات المتجددة، بإشراف المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، و تنفيذ نقابة المهن الهندسية في طرابلس.



- إطلاق البرنامج في تونس:

من خلال توقيع مذكرة تفاهم ثلاثية الأطراف مع الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة ANME وعمادة المهندسين التونسيين.

- إطلاق البرنامج في المغرب:

من خلال البدء في تنفيذ الدورات التأهيلية في ضوء مذكرة التفاهم التي تم توقيعها بين المركز والوكالة المغربية للنجاعة الطاقية AMEE، حيث تضمنت المذكرة بندا خاصا بتنفيذ برنامج خبير معتمد في إدارة الطاقة.

- إطلاق البرنامج في الجزائر:

من خلال البدء في تنفيذ الدورات التأهيلية في ضوء مذكرة التفاهم التي تم توقيعها بين المركز والمحافظات للطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية CEREFÉ، حيث تضمنت المذكرة بندا خاصا بتنفيذ برنامج خبير معتمد في إدارة الطاقة.