القطاع الاقتصادي

إدارة الطاقة

تقرير حول أعمال
المنتدى العربي الثالث للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والفعاليات المصاحبة

تحت شعار: "نحو سوق تنافسية للطاقة"

(القاهرة : 1-2/6/2016)

تقرير حول أعمال
المنتدى العربي الثالث للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والفعاليات المصاحبة
(القاهرة: 1-2/6/2016)

مقدمـة:

نظراً لإمكانيات المنطقة العربية الكبيرة في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، فإن زيادة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة أصبح يمثل الحل الأمثل لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة، وكذلك فإن ارتفاع كفاءة استخدام الطاقة وتعزيز استغلال مصادر الطاقة المتجددة يزيد من فرص المنطقة العربية للقضاء على الفقر وتحسين فرص الحصول على المياه والغذاء وتحسين خدمات الرعاية الصحية والتعليم وخلق فرص العمل. من ثم فإن زيادة نصيب الطاقة المستدامة في مزيج الطاقة وما تمثله من دور في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام جعل منها أولوية استراتيجية بالنسبة للدول العربية.

وانطلاقاً من الأهمية التي يوليها المجلس الوزاري العربي للكهرباء وأمانته الفنية بموضوعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، بدءاً بتعديل نظامه الأساسي وهيكله التنظيمي باستحداث لجنة من خبراء الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة تتولى متابعة موضوعات الطاقة المتجددة، وتهتم كذلك بموضوعات كفاءة إنتاج واستخدام الطاقة، التي أصبحت محور اهتمام الخبراء والباحثين المهتمين بالتنمية، توّج هذا الاهتمام بصدور القرار رقم 192 الصادر عن المكتب التنفيذي للمجلس الوزاري العربي للكهرباء في اجتماعه السادس والعشرين بتاريخ 23 نوفمبر 2010، والذي يدعو لعقد منتدى عربي حول آليات التمويل والحوافز المالية اللازمة لتعزيز مشروعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة بمشاركة البنوك والصناديق والمؤسسات المالية العربية إلى جانب القطاع الخاص المهتم بمجالي الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.

يعتبر هذا المنتدى الذي يُعقد كل عامين تحت رعاية معالي الأمين العام لجامعة الدول العربية، منبراً لجميع القضايا والموضوعات المتعلقة بسياسات وتقنيات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، ويُشارك في فعالياته عدد كبير من الوزراء والمسؤولين الحكوميين بقطاع الكهرباء والطاقة، ورؤساء منظمات دولية وإقليمية، والمدراء التنفيذيين في المؤسسات والشركات العامة والخاصة، فضلاً عن خبراء إقليميين ودوليين.

المرجعية:

القرار رقم 203 الصادر عن الدورة الحادية عشر للمجلس الوزاري العربي للكهرباء بتاريخ 2015/5/9 والذي نص على:

1. **النظر في الموافقة على توصية لجنة خبراء الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة حول موضوع المنتدى المقبل ليكون "نحو سوق عربية منافسة"؛ على أن يعقد يومي 1-2/6/2016.**

2. **دعوة الدول الأعضاء الراغبة باستضافة المنتدى الإعلان عن ذلك في موعد غايته نهاية سبتمبر/أيلول 2015.**

3. **تكليف أمانة المجلس بالتنسيق مع الهيئات والمؤسسات الراغبة في المشاركة في تنظيم المنتدى للبدء في التحضير لذلك.**

التنظيم:

تحت رعاية معالي الأمين العام لجامعة الدول العربية الدكتور/ نبيل العربي ومعالي الدكتور المهندس/ محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة بجمهورية مصر العربية، نظّمت أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء (إدارة الطاقة بالقطاع الاقتصادي) المنتدى العربي الثالث للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة تحت شعار "نحو سوق تنافسية للطاقة " يومي الأربعاء والخميس 1 و2016/6/2 في فندق سيتي ستارز إنتركونتيننتال بالقاهرة، وذلك بالتعاون مع كل من لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (إسكوا)، المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (RCREEE) ومشروع كفاءة الطاقة الأورومتوسطي في قطاع الأبنية (MED-ENEC)، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (ESCWA). جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك بوزارة الكهرباء والطاقة المتجددة بجمهورية مصر العربية والمفوضية الأوروبية بمصر.

الهدف من المنتدى:

توفير منصة لإثارة نقاش على مستوى المنطقة العربية حول الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، وتسليط الضوء على التحديات الحالية نحو تنويع مصادر الطاقة في المستقبل والتحول في السوق، ومواجهة مخاطر الاستثمار وتوفير نهج مستدام للطاقة في المنطقة العربية، مع استعراض لاستراتيجيات توسيع برامج كفاءة الطاقة وتعزيز مساهمة الطاقة المتجددة في خليط الطاقة العربي تماشياً مع أهداف التنمية المستدامة، ودعم التكنولوجيات الجديدة، وإيجاد آليات فعالة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ، حيث تعتبر التنافسية هي المحرك الذي يقود الاقتصاد، كما أن أسواق الطاقة التنافسية هي أفضل طريقة لضمان وجود أسعار طاقة تنافسية، وخلق مناخ يشجع على النمو الاقتصادي وكذا زيادة فرص العمل والابتكار، كما أن الطلب والعرض على الطاقة يتم تحديده بطريقة أفضل من خلال أسواق تنافسية، إضافة إلى أن الأسواق التنافسية المصممة تصميمًا جيدًا ستساهم في تحقيق نتائج أفضل من أي أسواق احتكار تقليدية أو أسواق تم إعادة هيكلتها جزئياً. (للمزيد من المعلومات يمكن الدخول على الموقع التالي: www.arfree.net)

الافتتاح والكلمات:

- افتتح المنتدى صباح يوم الأربعاء الموافق 2016/6/1 بكلمة لمعالي الدكتور/ نبيل العربي الأمين العام لجامعة الدول العربية، رحب من خلالها بالحضور وتمنى لهم طيب الإقامة ببلدهم الثاني مصر، وأكد على أهمية المنتدى وخاصة الشعار الذي اتخذه "نحو سوق تنافسية للطاقة"، موضحاً أن التنافسية هي المؤشر للقوة الاقتصادية ومدخل لاستمرارها، خاصة بعد تحول أسواق الطاقة العالمية من المركزية إلى الأسواق الأكثر انفتاحاً وتنافسية، مشيراً إلى أن مؤتمر الأمم المتحدة للتغير المناخي الذي انعقد في باريس عام 2015 وجه إشارات قوية إلى أسواق الطاقة العالمية بأن العالم ملتزم تماماً بمستقبل خفض انبعاثات الكربون وأن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر بات أمراً لا مفر منه، وأكد على ضرورة التفكير جدياً نحو التحول بعيداً عن الاستثمار في الفحم والنفط والغاز كمصادر للطاقة

الأولية والاستثمار في مصادر الطاقة منخفضة الكربون مثل طاقة الرياح، والطاقة الشمسية، مشيراً إلى أن مشروعات الطاقة المتجددة حول العالم استطاعت جذب استثمارات تجاوز حجمها ضعف الاستثمارات التي توجهت إلى الوقود التقليدي في عام 2015، حيث بلغت الاستثمارات العالمية في مجال الطاقة المتجددة 286 مليار دولار، بما يزيد بست مرات عن ما كانت عليه في عام 2004، وقد حصلت الدول النامية على أكثر من نصف تلك الاستثمارات، وعلى صعيد التطورات في المنطقة العربية، قال معاليه إننا نشهد طفرة غير مسبوقة في التوجه نحو إنشاء محطات كهرباء تعتمد على الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح، فالمغرب أعلن عن هدف كبير وهو الوصول إلى 52% من الطاقة الكهربائية من مصادر متجددة، وهناك توجه حثيث للاستفادة من مشروعات الطاقة المتجددة في كل من الأردن والإمارات، كما قامت بعض الدول بإقرار سياسات لتنمية أسواق الطاقة المتجددة كفلسطين، الأردن، مصر، تونس والجزائر، واختتم معاليه كلمته بتوجيه الشكر والتقدير للقائمين على تنظيم المنتدى ووجه الشكر والتحية للسادة الحضور لتلبيتهم الدعوة للمشاركة في فعاليات المنتدى.

- قام سعادة المهندس/ أسامة عسران نائب وزير الكهرباء والطاقة المتجددة بجمهورية مصر العربية بإلقاء كلمة بالنيابة عن معالي الدكتور المهندس/ محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة، أوضح من خلالها أن المنتدى يأتي استكمالاً للجهود التي بذلت منذ انعقاد الدورتين الأولى والثانية للمنتدى حيث تم التأكيد فيهما على أهمية إشراك القطاع الخاص بما في ذلك المؤسسات المالية في الخطط الوطنية والإجراءات الخاصة بمشروعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، وأهمية تعزيز دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فى نشر الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة من خلال دمجها في تلك الخطط، وأضاف سعادته أن المنتدى هذا العام يهتم بمناقشة منظور وضع السياسات لتوسيع سوق الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في المنطقة العربية، وتوفير القدرات المالية لخفض مخاطر الاستثمارات في المنطقة العربية، والتي تعتبر وسيلة هامة لخلق فرص العمل، وكذا نشر التكنولوجيات على المستوى الاقتصادي للصناعة المحلية، بالإضافة إلى مناقشة الاستراتيجية العربية للطاقة المستدامة 2030، والتركيز على محركات السوق وتسهيل التحول إلى أنظمة وتكنولوجيات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، وأكد في كلمته على أهمية اعتبار التنافسية هي المحرك الذي يقود اقتصادنا، وأن أسواق الطاقة التنافسية هي أفضل طريقة لضمان وجود أسعار طاقة تنافسية وخلق مناخ يشجع على النمو الاقتصادي وزيادة فرص العمل والابتكار، مؤكداً على أن الطلب والعرض على الطاقة يتم تحديده بطريقة أفضل من خلال أسواق تنافسية، بالإضافة إلى أن الأسواق التنافسية المصممة تصميماً جيداً ستساهم في تحقيق نتائج أفضل من أي أسواق احتكار تقليدية أو أسواق تم إعادة هيكلتها جزئياً، وأشار إلى ما شهده قطاع الطاقة المصري خلال صيف 2014 من عجز شديد في الإمداد بالطاقة الكهربائية نتيجة العديد من العوامل منها انخفاض إتاحة المحطات وتشوه مزيج الطاقة، كما أوضح أن مصر تتطلع لإنجاز ممر الطاقة الخضراء لمنفعة الدول الأفريقية مما سوف يسهم في أن تكون مصر مركز محوري للربط الكهربائي بين أوروبا والدول العربية والأفريقية بعد استكمال مشروعات الربط الكهربائي.

- ألقى سعادة السفير جيمس موران سفير الاتحاد الأوروبي في القاهرة كلمة ترحيبية أكد فيها على اهتمام الاتحاد الأوروبي بالطاقة المتجددة، ودورها فيما يسمى بالنمو الأخضر، وأشار إلى دور الطاقة المتجددة كمكون رئيسي في اتفاق باريس للتغيرات االمناخية، ثم أكد على دور الحكومات في توفير البيئة الملائمة لتشجيع الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، مشيراً إلى أن الاتحاد الأوروبي يعد مستثمر رئيسي في مجال الطاقة المتجددة في المنطقة العربية وأن التحدي الآن هو فتح المجال للقطاع الخاص للعب دور أكبر في قطاع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.

- ثم تناولت الكلمة سعادة الدكتورة أنهار حجازي نائب الأمين التنفيذي للأسكوا حيث أشارت إلى أنماط النمو غير المستدام ونمو الطلب على خدمات الطاقة بما يفوق نمو الموارد الاقتصادية في الدول العربية وأن ذلك يستلزم بالضرورة العمل على رفع كفاءة استخدام الطاقة وتنمية مصادرها، كما تطرقت إلى أن هناك جهوداً كبيرة تنجز في مجال الطاقة المتجددة في بعض الدول العربية إلا أن أمامنا الكثير لتحقيقه مستقبلاً، ثم تطرقت إلى أن إنشاء سوق تنافسية للطاقة لابد أن يستند إلى تحرير أسواق الطاقة بشكل عام وأن الدول العربية قد بدأت إعداد مؤسساتها لهذا الاتجاه، كما أشارت إلى الحاجة إلى تطوير اتفاقات لشراء الطاقة من المنتجين وكذلك وجود بناء تشريعي لازم لتطوير سوق الكهرباء. وذكرت أن الإسكوا الآن تضم 18 دولة عربية، وأنها تتطلع إلى ضم كافة الدول العربية في المستقبل القريب.

- تحدث الدكتور أحمد بدر المدير التنفيذي للمركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في كلمته حول دور المركز كبيت خبرة في المنطقة العربية والذي يضم 17 دولة عربية، وأن المركز يؤدي دوره من خلال عقد شراكة استراتيجية مع جامعة الدول العربية– إدارة الطاقة، كما أشار إلى أن المركز يعمل الآن على إدخال عنصر جديد في اهتماماته يتضمن موضوع درء المخاطر عن المستثمرين في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وهو يمثل عامل هام في جذب استثمارات القطاع الخاص في هذا المجال، كما ذكر أن هناك شراكة استثمارية للمركز مع البنك الأوروبي للاستثمار لإدارة محفظة استثمار بهدف دفع المزيد من الاستثمارات في مجال كفاءة الطاقة إلى المنطقة العربية.

<u>ملخص الجلسات</u>[1]:

- **جلسة رفيعة المستوى: حول سوق الطاقة العربي: رؤية صناع السياسات وتطلعات رجال الأعمال.**

ترأس هذه الجلسة وأدار الحوار بها سعادة الدكتور فريد زيدان العضو الشرفي والرئيس السابق للمنتدى العربي لمنظمي الكهرباء، أما المتحدثون فهم الدكتور ثابت الطاهر أمين عام اتحاد رجال الأعمال العرب، الدكتور صلاح الدين السبكي ممثلاً عن وزير الكهرباء والطاقة المتجددة في جمهورية مصر العربية والرئيس التنفيذي لهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة في جمهورية مصر العربية، الدكتور ياسر بن عبد الكريم التركي مستشار وزارة الطاقة والثروة المعدنية نيابة عن الدكتور صالح العواجي نائب الوزير لشؤون الكهرباء في المملكة العربية السعودية، كما شارك في الجلسة متحدثون من القطاع الخاص هم السيد المهندس حسن علي حسن أمين المدير الإقليمي لشركة أكوابارك والسيد كابوشيميزو المدير التنفيذي لشركة يازاكي إنيرجي كوربوريشن.

تناولت هذه الجلسة مناقشة أوجه التكامل والاحتياجات المشتركة لتحقيق التوافق بين السياسات ومتطلبات الأسواق، وتناولت كذلك المنهجيات المستقبلية لصنع السياسات في ضوء التحديات واستجابة السوق، **حيث حاولت الإجابة عن** السؤال المتعلق بأولويات تطوير السياسات في مقابل تنمية السوق، بمعنى هل يمكن للسياسات أن تقود الأسواق نحو تبني تكنولوجيات وتطبيقات محددة أم أن ذلك سوف يحدث نتيجة لتطور السوق؟. كما ناقشت الجلسة ضرورة الانتقال إلى سياسة السوق الحر التي تتيح المنافسة بين جميع مصادر الطاقة وفق مبدأ العرض والطلب وليس بناء على سياسات دعم حوامل الطاقة، حيث اتفق المتحدثون إلى أن ملامح أسواق الطاقة المستقبلية ستقوم على التنافسية بشكل رئيسي.

- **الجلسة العامة الأولى: تمويل ومواجهة مخاطر الاستثمار في الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية.**

[1] مرفق قرص مدمج (CD) يحتوي على كافة العروض المرئية التي تم عرضها خلال جلسات العمل.

أدار هذه الجلسة سعادة الدكتور أحمد بدر المدير التنفيذي للمركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، وقد كان المتحدثون فيها هم الدكتور/ محمد فرحات خبير الطاقة في الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، الدكتور/ كيشان خودي رئيس فريق التغير المناخي والطاقة في المنطقة العربية ببرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، السيد/ شينجيز أوروجوف قسم الطاقة والاتصالات والمعلومات بإدارة البنية الأساسية في البنك الإسلامي للتنمية، السيد/ كريس أنتينيبلوس رئيس مجلس إدارة مجموعة لكيلا للاستثمار في الطاقة المتجددة بالمملكة المتحدة، السيد/ سامح مبارك مستشار أول الطاقة ومتخصص في مشروعات المشاركة بين الحكومة والقطاع الخاص في البنك الدولي، د. نيكولاس هوارث باحث رئيسي في مركز الملك عبد العزيز للدراسات والبحوث البترولية. وقد شارك في هذه الجلسة معالي السيد محمد سالم البشير وزير الكهرباء في موريتانيا الذي عرض الخطوط العامة للسياسة الموريتانية للطاقة خلال الفترة القادمة وقد ناقشت هذه الجلسة التحديات التي تواجه دمج الطاقة المتجددة في المنطقة العربية.

ناقشت الجلسة التحديات التي تواجه انتشار استثمارات الطاقة المتجددة والأدوات المتاحة للحد منها وخاصة تلك المتعلقة بنواحي التمويل والضمانات، ناهيك عن سبل إدارة المخاطر الناجمة عن طبيعة هذه الاستثمارات، كما تم استعراض الجهود المبذولة من قبل المؤسسات المالية والتمويلية للحد من هذه المخاطر كالحوافز المالية و آليات تعويض التكاليف الإضافية وبالتالي زيادة العائدات، بغية الوصول إلى صيغة تمويلية مناسبة يمكنها أن تجتذب استثمارات القطاع الخاص في قطاع الطاقة المتجددة وقابلة للتطبيق في المنطقة العربية.

- **الجلسة العامة الثانية: التكنولوجيا غير المستغلة والخدمات والتطبيقات في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.. إمكانيات التسويق.**

تم تسليط الضوء خلال الجلسة على الإمكانيات غير المستغلة في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وخاصة المشاريع صغيرة الحجم حيث استعرض المتحدثون مجموعة من الجوانب التي من الممكن أن تمتلك الإمكانات والمميزات لترتقي لمستوى المشروعات الاستراتيجية في المنطقة العربية، ولقد تناولت هذه الجلسة موضوعات التكييف الشمسي، كفاءة الطاقة، طاقة الكتلة الحيوية وخاصة الوقود الحيوي المستخرج من المخلفات، إضافة إلى مشاريع استبدال وقود الديزل بالطاقة الشمسية وخاصة في مجال ضخ المياه.

- **مائدة حوار وزارية رفيعة المستوى: الاستراتيجية العربية للتنمية المستدامة.... الطريق إلى المستقبل.**

ناقشت هذه الجلسة مفهوم الطاقة المستدامة، واختلاف تعريفها بناءً على احتياجات الدول، وتم تبيان ذلك من خلال عرض مبسط لأهم الاستراتيجيات العالمية للطاقة وعلاقتها بالتنمية المستدامة وتأثيرها على أسواق الطاقة المستقبلية، كما تم استعراض العناصر الأساسية التي ينبغي تضمينها في الاستراتيجية العربية للطاقة المستدامة التي تهدف إلى المحافظة على مصادر الطاقة كمكون رئيسي للاقتصاد في المنطقة العربية ولدعم احتياجات الأفراد، وتحقيق المتطلبات العامة للمجتمع من خلال توفير طاقة مستدامة بسعر معقول تحقق الاستقلال والأمن والأمان، وتم التأكيد خلال الجلسة إلى أن الطاقة ليست فقط توفير الموارد ولكنها مكون أساسي للتنمية المستدامة لجميع الشعوب.

- **الجلسة العامة الثالثة: القدرات التصنيعية والمكونات المحلية في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة: المزايا النسبية، الفرص والتحديات.**

كلن الهدف من الجلسة العامة الثالثة إلى تحفيز المناقشات حول القدرات التصنيعية والمكونات المحلية لتقنيات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة من خلال النظر إلى المزايا النسبية وكذلك الفرص والتحديات، وتم خلالها إثارة النقاش

حول ضرورة تسريع استخدام الطاقة المتجددة والتصنيع المحلي للمعدات الخاصة بالطاقة المتجددة وتبني برامج ومنهجيات كفاءة الطاقة التي تعد أمراً أساسياً لخلق واستمرار وجود أسواق ديناميكية، كما ناقشت الجلسة التأثيرات الإيجابية والسلبية لتوطين صناعة الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وإمكانات التبادل التجاري والتكامل الصناعي بين الدول العربية.

- **الجلسة العامة الرابعة: دور سوق الكهرباء في تسريع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة: التنظيم، تخفيف القيود، المنافسة:**

ناقشت هذه الجلسة مختلف الاحتمالات المختلفة لإعادة هيكلة أسواق الكهرباء وتنظيمها ودرجة تأثرها وتأثيرها بتطور أسواق الطاقة المتجددة، وضرورة الاعتماد بشكل كبير على فعالية سوق الكهرباء التي تعكس سياسات طاقة ملائمة وإطار تنظيمي معبر، مع استعراض توجه دول كثيرة نحو إعادة هيكلة سوق الكهرباء كنتيجة للمفاضلة بين مزايا وعيوب تنظيم الأسواق مقابل تخفيف القيود عليها، كما ناقشت فوائد الربط الكهربائي العربي ومزايا ومراحل السوق العربية المشتركة للكهرباء المزمع إنشاؤها بحلول عام 2035.

جائزة اليوم العربي لكفاءة الطاقة لعام 2016

انطلاقاً من حرص جامعة الدول العربية (أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء) على مواكبة التطورات والقضايا الدولية والتي تؤثر على المواطن العربي، وبهدف تهيئة أطر التعاون بين الدول العربية في تلك القضايا، خاصة بعد اهتمام الرأي العام العالمي بأهمية قضايا كفاءة / ترشيد الطاقة وآثارها الاقتصادية والبيئية والتي أصبحت من المتطلبات الأساسية المستقبلية من أجل الوصول إلى التنمية المستدامة والحفاظ على حقوق الأجيال القادمة من أجل التعايش في حياة كريمة وذلك بوضع الاستراتيجيات اللازمة لذلك.

قام معالي الوزراء المعنيين بشؤون الكهرباء والطاقة في الدول العربية بإصدار قرار يتم بموجبه تحديد يوم 21 مايو/ أيار من كل عام للاحتفال باليوم العربي لكفاءة الطاقة بهدف ترسيخ مفاهيم كفاءة الطاقة في المجتمع العربي.

وفي هذا العام قامت أمانة المجلس بتنظيم مسابقة "**أفضل عمل مدرسي متعلق بكفاءة الطاقة في الدول العربية**" بهدف نشر مفاهيم التعامل مع الطاقة الحديثة على مستوى المدارس التعليمية، والتشجيع على الابتكارات الخاصة بترشيد الطاقة والتعرف على سلوكيات الاستهلاك السليمة للطاقة، وتم تحديد فئات للعمل المقدم، الفئة الأولى "عملاً تثقيفياً أو علمياً أو حول تطبيق إجراءات كفاءة الطاقة"، الفئة الثانية" تطبيق إجراءات كفاءة الطاقة في البناء المدرسي الكفوء على أن يكون تنفيذه قد تم على أرض الواقع، والترويج له من خلال منشورات أو مواد إعلامية حول الإجراءات المطبقة وأثرها على تخفيض استهلاك الطاقة"، والفئة الثالثة "السياسات والخطط والتشريعات التي تستهدف القطاع المدرسي"، كما تم وضع شروط عامة على المشروع أو العمل الالتزام بها مثل أن يكون المشروع أو العمل في أحد مجالات كفاءة الطاقة وترشيد استهلاكها مطبقاً في أحد المدارس التعليمية بكافة أشكالها في الوطن العربي ولا يزيد عمر المشروع أو العمل عن عامين منذ الانتهاء من تنفيذه، حيث تم قبول الأعمال المقدمة من القطاعين العام والخاص وعلى أن تكون منفذة بالفعل في إحدى الدول العربية ولا مانع من وجود شراكة أو استشارات من جهات غير عربية.

وبعد مخاطبة الجهات المعنية بترشيد الطاقة والجهات التربوية في الدول العربية عبر القنوات الدبلوماسية لجامعة الدول العربية، تلقت أمانة المجلس عشرة مشروعات أو أعمال من ثلاث دول عربية وهى الجمهورية التونسية (عمل واحد) ودولة قطر (ثمان أعمال) وجمهورية السودان (عمل واحد)، وبعد عرض المشروعات على اللجنة المعنية بالتقييم، تم استبعاد ثلاث أعمال لعدم اتساقها مع موضوع وشروط المسابقة.

فاز بالمركز الأول مدرسة خديجة بنت خويلد الابتدائية المستقلة للبنات بدولة قطر بأفضل عمل عن فئة "عمل تربوي يستهدف برامج تثقيفية للطلبة، أو علمية من خلال المشاريع التي يكلف الطلبة بتنفيذها" من خلال تقدمها بمشروع "أمن الطاقة وأثره على الفرد في قطر" والذي امتاز بربط الطالب وأسرته بمفاهيم كفاءة/ ترشيد استخدامات الطاقة عبر دفتر مخالفات يقوم الطالب بتسجيل ملاحظاته حول المخالفات التي تقوم بها الأسرة في المنزل وكيفية توجيه الطالب لأسرته للحد من تلك المخالفات، وبالفعل تم ملاحظة خفض عدد المخالفات، كما تطرق لاستخدامات الأجهزة المنزلية المستهلكة للطاقة كسخان المياه والمكيفات والبحث عن بدائل تعمل بالطاقة الشمسية والغاز الحيوي وبدائل أخرى ذات أثر مباشر بيئي واقتصادي على الأسرة القطرية، كما تضمن المشروع زيارات ميدانية للمؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء لجمع البيانات وكمية الطاقة المستهلكة من قبل الفرد وجمع معلومات حول طرق الترشيد المتبعة في قطر، منها استخدام اللمبات الموفرة في المنازل، وقد تم اختيار هذا المشروع أو العمل عن تلك الفئة لأهميته في ربط الطالب والأسرة والمدرسة في إطار بسيط ذو ذات أثر ملموس وفعال، وبالفعل كانت لها انعكاسات ونتائج إيجابية على المجتمع الخاص بمدرسة خديجة بنت خويلد الابتدائية المستقلة للبنات، وبالتالي أصبحت تجربة تربوية وعملية رائدة يمكن تعميمها على المؤسسات التربوية القطرية والعربية، مما يعكس ويرسخ مفاهيم كفاءة / ترشيد الطاقة على المجتمع القطري والعربي أيضاً.

فاز بالمركز الأول الوكالة الوطنية للتحكم بالطاقة بالجمهورية التونسية عن أفضل عمل عن فئة "السياسات والخطط والتشريعات التي تستهدف القطاع المدرسي" بمشروع "المهرجان الوطني للتحكم في الطاقة بمؤسسات الطفولة" والذي أصبح فعالية سنوية دورية تعمل على ترسيخ تلك المفاهيم داخل أبنائنا العرب، ويقام في مختلف المدن التونسية، يهدف المهرجان إلى إدراج مفاهيم التحكم في الطاقة وترشيد الاستهلاك بالمناهج التعليمية والتربوية بالوسط المدرسي والأوساط التربوية الأخرى، وتضمن المهرجان ثمان مسابقات وطنية حول موضوع ترشيد استهلاك الطاقة والنهوض بالطاقات المتجددة، وتم رصد ميزانية سنوية لدورية انعقاد المهرجان، وبالفعل تم استقبال 26 مشروع ، شارك في المهرجان 92 مؤسسة تربوية والتي تمثل 16 مدينة تونسية، وإلى جانب مسابقات المهرجان تم تنظيم معرض وطني لإنجازات وإنتاجيات الأطفال وكرنفال يجوب كامل المدينة المحتضنة للمهرجان، وقد تم اختيار هذا المشروع أو العمل عن تلك الفئة لشموليته، ووسع نطاق أثره على الطلاب التونسيين، حيث تم ربط الطلاب بمفاهيم كفاءة/ ترشيد الطاقة بأنشطة وفعاليات يحبها الطلاب من خلال تقديم مسرحيات ورسوم وأعمال يشارك الطلاب بإعدادها بأنفسهم وفي جو من المنافسة بين المؤسسات التربوية المشاركة في المهرجان، كما أن دورية انعقاد المهرجان في مختلف المدن التونسية كل عام سيعمل على ترسيخ تلك المفاهيم داخل المجتمع التونسي، ومع إمكانية تعميم تلك التجربة الرائدة على الدول العربية، حيث من المأمول أن يشكل المهرجان منصة تعليمية جاذبة لأبنائنا العرب للتعامل مع تلك المفاهيم بشكل فعال وملموس مستقبلاً.

وخلال فعاليات الجلسة الأولى من جلسات المنتدى، قام سعادة المهندس/ عيسى بن هلال الكواري – مدير المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء بدولة قطر بتسليم الجائزة للفائزين والتي كانت عبارة عن جائزة مالية بمبلغ 2000 دولار وشهادة تقدير مقدمة من المجلس الوزاري العربي للكهرباء عن كل عمل، وتسلمت جائزة مدرسة خديجة بنت خويلد الابتدائية المستقلة للبنات بدولة قطر السيدة/ هدى العوضي المشرف الفني على المشروع، كما تسلم جائزة

الوكالة الوطنية للتحكم بالطاقة بالجمهورية التونسية الأستاذ/ فتحي حمد، وقد قام الفائزين بتقديم عرض مرئي ضمن فعاليات الجلسة الأولى موضحين التفاصيل والنتائج الايجابية للمشروعين الفائزين.

المعرض المصاحب للمنتدى:

افتتح معالي الدكتور/ نبيل العربي – الأمين العام لجامعة الدول العربية المعرض المصاحب للمنتدى وبمشاركة كل من معالي السيد/ محمد سالم ولد البشير – وزير البترول والطاقة والمعادن بالجمهورية الإسلامية الموريتانية، سعادة الدكتور/ أسامة عسران – نائب وزير الكهرباء والطاقة المتجددة بجمهورية مصر العربية، سعادة السفير/ جيمس موران سفير الاتحاد الأوروبي في جمهورية مصر العربية، سعادة الدكتورة/ أنهار حجازي – نائب الرئيس التنفيذي للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا وسعادة الدكتور/ أحمد بدر – المدير التنفيذي لمركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، إلى جانب الكثير من خبراء الطاقة في الدول العربية والعاملين في هذا المجال.

شارك في المعرض حوالي (12) من الشركات والمنظمات العاملة في مجال الكهرباء والطاقة المتجددة والشبكات الذكية في الدول العربية، فضلاً عن شركة YAZAKI اليابانية، وقد استمر المعرض لمدة يومين حيث نالت عروض الشركات المصنعة للتجهيزات الكهربائية على اهتمام الزائرين، وقد حقق المعرض غاياته المتمثلة بتبادل الخبرات ونشر المعلومات والكتب الخاصة في مجال الطاقة بصفة عامة والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة بصفة خاصة والتعرف على الصناعات الكهربائية من الشركات العارضة، ، كما اقترح بعض الزائرين إصدار أطلس للطاقة المتجددة في الدول العربية، وقد نالت إصدارات أمانة المجلس اهتمام الرواد خاصة الاستراتيجية العربية للطاقة المتجددة في الدول العربية ودليل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، مطالبين أمانة المجلس بإصدار دليل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة لعام 2017 إلكترونياً عوضاً عن طباعته، وقد تم توزيع أكثر من 500 نسخة من الدليل و180 نسخة من الاستراتيجية 50 باللغتين العربية والإنجليزية، وفيما يلي أسماء المنظمات والشركات المشاركة في المعرض:

1. شركة يازاكي اليابانية (YAZAKI GROUP).
2. شركة أكوا باور (ACWA POWER).
3. شركة أوراسكوم (CONSTRUCTIONORASCOM) .
4. شركة السويدي للكهرباء (ELSUWEDY).
5. جمعية تنمية الطاقة الشمسية (SEDA).
6. شركة المحيط الهندي للهندسة (Indian Ocean Engineering co).
7. المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (RCREEE).
8. المنتدى العربي لمنظمي الكهرباء (ARAB ELECTRICITY REGULATORS).
9. لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (ESCWA).
10. مشروع كفاءة الطاقة الأورومتوسطي في قطاع البناء (MED ENEC).
11. شركة النصر لصناعة المحولات الكهربائية (ELMACO).

المشاركـة والحضـور:

شارك في فعاليات المنتدى عدد كبير من صانعي السياسات والخبراء الدوليين والإقليميين في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والاقتصاد الأخضر، والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والجمعيات المهنية، وموردي تكنولوجيات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، والمؤسسات المالية، وغيرها من أصحاب المصلحة. (حوالي 300 مشارك) **وفي ختام أعمال المنتدى صدر عنه البيان الختامي المرفق**