



ورقة بيان موقف

الكفاءة في استخدام الطاقة واعتماد الطاقة المتجددة للقطاع الخاص

تم إعدادها من قبل اللجنة الفنية لإدامة (الطاقة المائية والبيئة الإنتاجية)

15 شباط 2012

قائمة المحتويات

- 5.....استعراض عام
- 6.....موقف إدامة
- 7.....آراء متعارضة
- 7.....طلبات من قبل إدامة
- 7.....طلبات قصيرة الأمد
- 9.....طلبات طويلة الأمد

الجدول

- الجدول رقم 1 مجالات تركيز إدامة..... 4
- الجدول رقم 2 طلب تحديث إستراتيجية الطاقة الوطنية..... 4
- الجدول رقم 3 طلب إنفاذ تشريعات الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة..... 4
- الجدول رقم 4 طلب عملية التشاور التشريعية..... 4
- الجدول رقم 5 طلب تغيير السلوك..... 4
- الجدول رقم 6 طلب تدعيم المؤسسات..... 4

المصطلحات المختصرة

الطاقة المتجددة	RE
الكفاءة في استخدام الطاقة	EE
وزارة الطاقة والثروة المعدنية	MEMR
القطاع الخاص	PS

استعراض عام

تم إنشاء إدامة كمنظمة شريكة مع القطاع الخاص، تسعى لإيجاد حلول مبتكرة للطاقة واستقلالية المياه، ودعم تأثيرهما الإيجابي على البيئة. وتأمل منظمة إدامة بالتمهيد لظهور قطاع حيوي جديد من صناعات الطاقة، ودعم إعداد البحوث حول ذلك، وتطوير وتسويق التكنولوجيا الأردنية، وتعزيز الوعي العام، وحشد التأييد للسياسات التي تُعنى بدعم الأردن كنموذج للكفاءة في استخدام الطاقة، بالإضافة إلى اهتمام إدامة بالمحافظة على المياه، وتعزيز الإشراف البيئي.

وقد تم البحث في ودراسة قطاعات كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة في الأردن على مدى سنوات عدة. وتعد مساهمات هذان القطاعان في الاعتماد على النظام والأمن في مجال الطاقة والآثار الإيجابية على البيئية، من الأمور المعروفة على الصعيد العالمي. ومع ذلك، فقد شهد القطاعان للأسف نمو بطيء على الرغم من أن الممارسات الدولية الجيدة كانت معروفة في الأردن على مدى سنوات عدة.

ويتم إنتاج ما يصل إلى 4 في المائة من وقود الأردن محلياً، بينما يشكل الوقود المستورد باقي النسبة. ويأتي أكبر مصدر مهيم للطاقة من النفط، الذي يساهم بنسبة 57 في المائة من مجموع الإمدادات الأولية، يليه الغاز الطبيعي بنسبة 41 في المائة في عام 2009. وقد شهد الأردن في الربع الأول من عام 2012 اثنا عشر حادثاً من حوادث الاضطرابات في إمدادات الغاز الطبيعي من مصر، والذي أثر سلباً على أمن الطاقة في الأردن وأدى إلى تكلفة تصل إلى أكثر من 1 مليار دينار أردني بسبب مساهمته في احتياجات الكهرباء بنسبة الثمانين في المائة. وعلاوة على ذلك، فإن التقلبات المتزايدة في أسعار النفط تفرّض عبئاً مالياً. على سبيل المثال، تم أنفاق 2.6 مليار دينار أردني على استهلاك الطاقة في عام 2010، والذي يمثل ما يزيد عن 13 في المائة من إجمالي الناتج المحلي للبلاد. ومع وجود السيناريو الحالي للاستمرار كالمعتاد، يُتوقع أن تكون هناك زيادة في الاستيراد لمواجهة زيادة الطلب على الطاقة بنحو 7 في المائة سنوياً خلال السنوات العشر القادمة.

وينبغي على الأردن أن ينمو بشكل مستدام ضمن الموارد المحدودة المتاحة له. وبالتالي، فإن إدامة تؤمن أنه يمكن تعويض تلك الخسائر عن طريق تحويل التحديات إلى فرص، وذلك للتمهيد كي يتمكن الأردن من الابتكار في الكفاءة في استخدام الطاقة واستغلال الطاقة المتجددة. ويمكننا القول بأنه يمكن تحقيق ذلك فقط من خلال التعاون الفعّال ما بين القطاع الخاص والقطاع العام.

موقف إدامة

يحتاج قطاع الطاقة الأردني مصادر جديدة للطاقة النظيفة، التي ستساعد في تلبية الطلب المتزايد في الأردن على الكهرباء دون إضافة أي عبء على فاتورة استيراد الوقود. ولدى إدامة قناعة راسخة بأن كفاءة استخدام الطاقة ومصادر الطاقة المتجددة تشكل جزءاً كبيراً من الحل بالنسبة لتمكين الأردن من التغلب على أزمة الطاقة وتداعياتها.

وتأتي توصيات إدامة لتصب في مصلحة التعاون بين القطاعين العام والخاص، في تسهيل الأداء الكلي للطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة في الأردن. ويمكن من خلال تشجيع الحكومة، القيام بالعديد من الإجراءات المنفصلة من قبل شركات القطاع الخاص للمشاركة بشكل فعال في تنفيذ إعداد مرافق تهتم بالطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة.

الأثر	مجالات التركيز
تغيير وجهات نظر القطاع الخاص والتجاري المتعلقة باعتماد الإجراءات التي تُعنى بالبيئة من خلال تقديم دراسات تبين فعالية التكلفة وتعديل الخيارات المحددة مسبقاً.	تغيير السلوك
تقديم سيناريو يُعنى بالتكلفة والفائدة، وإجراء مقارنة للعائد المالي لكل خيار تكنولوجي للطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة.	توفير دراسات الجدوى
تحتاج تشريعات الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة إلى إصدار قوانين داخلية حول المساءلة.	تعزيز الإطار القانوني
ينبغي أن تكون عملية وضع تشريعات الكفاءة في استخدام الطاقة تتم ضمن إطار من التشاور، إن إدامة على استعداد لدعم الحكومة في هذه العملية.	تدعيم المؤسسات
يجب أن يتم إدراج المتابعة وتقديم التقارير وفرض التطبيق ضمن عملية التنفيذ الشاملة للطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة.	
ينبغي على وزارة الطاقة والثروة المعدنية تحديث الإستراتيجية الوطنية للطاقة وإعداد خطة عمل قابلة للتنفيذ مع جدول زمني واقعي.	

الآراء المتعارضة

فيما يلي بعض الآراء التي أبدتها القطاع الخاص حول أسباب التأخير في اعتماد الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة. وقد تم بيان آراء بعض الخبراء حول ذلك مثل أن (1) هناك قضايا أخرى ملحة بالنسبة للأردن، مثل نقص المياه، والبحث عن مصادر جديدة للغاز الطبيعي، وبناء قاعدة لتوليد الكهرباء مثل محطات الطاقة النووية، (2) وإن التوسع في الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة سيزيد من التعرف على الكهرباء بالنسبة للمستخدم، والتي هي أصلاً تتعرض لضغوطات في زيادتها.

طلبات من قبل إدامة

تأتي الطلبات التي تطرحها إدامة نتيجة للاجتماعات المتعددة للجنة الفنية مع خبراء محليين ودوليين، بالإضافة إلى مشاركة القطاع الخاص خلال ورشة عمل أقامتها إدامة حول الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة. وقد تم التعامل خلال كل من النهجين، مع الآراء والاهتمامات الأساسية للقطاع الخاص وإدراجها في الجداول التالية، في سياق الطلبات القصيرة والطويلة الأجل.

الطلبات قصيرة الأجل

أ. تحديث إستراتيجية الطاقة الوطنية

الطلب	الجهة المسؤولة	الوصف
تحديث إستراتيجية الطاقة الوطنية	وزارة الطاقة والثروة المعدنية	تعد الإستراتيجية الحالية للطاقة واسعة وتفقر إلى التفاصيل اللازمة لإجراء التنفيذ الحقيقي.
		ينبغي إعداد خطة إستراتيجية للطاقة محدثة جنبا إلى جنب مع خارطة الطريق، والجداول الزمنية، والمواعيد النهائية، والأهداف التي يتم تكليف سلطات معينة بها.
		أثبتت الممارسة الدولية أن النجاح يحدث عندما يكون هناك قائد واحد فقط (جهة معينة) مسؤولة عن تنفيذ الخطة الإستراتيجية للطاقة المتجددة.

توفير نظام دعم لمختلف تكنولوجيا الطاقة المتجددة اعتمادا على الفئات التالية: الزيادة في الاعتماد، وأمن الطاقة، واستقرار أسعار الطاقة.

الجدول رقم 2 الطلب المتعلق بتحديث إستراتيجية الطاقة الوطنية

ب. إنفاذ قانون الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة

الطلب	الجهة المسؤولة	الوصف
إنفاذ تشريعات الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة	وزارة الطاقة والثروة المعدنية	ينبغي أن تشمل عملية التشريع على اللوائح والتعليمات التي تم تطبيقها على أرض الواقع.
		ينبغي أن يتم التمييز بين الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة خاصة في تعليمات التشريعات. وبالتالي، تستهدف كل منها مجموعة من المستثمرين .
		الأحكام المتعلقة بتغذية آليات التعرف والتكاليف المرتبطة بها .
		يجب أن يعتمد نهج التنظيم على الأدوات القائمة على السوق لتوفير تحليل فعال حول فائدة التكلفة على مختلف تكنولوجيا الطاقة المتجددة.

الجدول رقم 3 طلب إنفاذ تشريعات الطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام الطاقة

ج. ينبغي أن تكون عملية تشريع الكفاءة في استخدام الطاقة قائمة على التشاور، وإن إدامة على استعداد لدعم الحكومة في هذه العملية

الطلب	الجهة المسؤولة	الوصف
عملية التشاور	إدامة، وزارة الطاقة والثروة المعدنية، والقطاع الخاص، والأوساط الأكاديمية	تشمل مصادر إدامة على عدد من الشركات الخاصة ومجموعة من الخبراء .

تسعى إدامة إلى تزويد الوزارات برأي
الخبراء بشأن القوانين الداخلية.

الجدول رقم 4 طلب عملية التشاور التشريعية

الطلبات طويلة الأجل

د. تغيير السلوك

الطلب	الجهة المسؤولة	الوصف
تغيير السلوك	مستهلكي الطاقة بشكل كبير (الجهات التجارية والصناعية)	إن تنفيذ التشريعات لا يحدث فقط من خلال حملات التوعية أو نشر المعلومات بل عن طريق إحداث تغيير في السلوك. من خلال الاستفادة من الدراسات ذات الصلة بتغيير السلوك، يمكننا أن نفهم دورنا والمهام الموكلة إلينا. ومثال على ذلك دراسة إستراتيجية الاتصالات لمستهلكي الطاقة بشكل كبير.
		تغيير سلوك المستهلكين، خاصة مستهلكي الطاقة بشكل كبير، من خلال تعديل الدعم المنشود. ويمكن تحقيق ذلك من خلال التدابير المتاحة حول مراعاة البيئة وبدائلها الأخرى.
		إدخال شروط تعكس محدودية الموارد المحلية للطاقة (تكون مماثلة لشروط شح موارد المياه)، بهدف توجيه سلوك الناس نحو المحافظة على الموارد والكفاءة في الاستخدام.

الجدول رقم 5 طلب تغيير السلوك

هـ. تدعيم المؤسسات

الطلب	الجهة المسؤولة	الوصف
-------	----------------	-------

ينبغي إدخال المتابعة، وإعداد التقارير
والإنفاذ بشكل مكثف في جميع جوانب عملية
تنفيذ الكفاءة في استخدام الطاقة والطاقة
المتجددة.

وزارة الطاقة والثروة المعدنية

تدعيم المؤسسات

تسعى إدامة إلى دعم بناء القدرات وتفعيل
مشاركة الخبراء الدوليين كلما كان ذلك
ممكناً.

إدامة، والقطاع الخاص،
والأوساط الأكاديمية

الجدول رقم 6 تدعيم المؤسسات