

نظرة عامة على أنظمة الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي

ديفيد واجن وشريكارا برادهان وشهد البردي

November 2017 / KS-2017--MP04-ARA

عن كابسارك

مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) هو مركز عالمي غير ربحي يجري بحوثاً مستقلة في اقتصاديات وسياسات وتقنيات الطاقة بشتى أنواعها بالإضافة إلى الدراسات البيئية المرتبطة بها. وتتمثل مهمة كابسارك في تعزيز فهم تحديات الطاقة والفرص التي تواجه العالم اليوم وفي المستقبل من خلال بحوث غير منحازة ومستقلة وعالية الجودة لما فيه صالح المجتمع، ويقع كابسارك في الرياض بالمملكة العربية السعودية.

إشعار قانوني

حقوق التأليف و النشر محفوظة (2017) لمركز الملك عبدالله للدراسات و البحوث البترولية (المركز). ولا يجوز النسخ أو الاقتباس من هذه المادة دون نسبته بشكل واضح وملاتم للمركز.

الطاقة والمياه. إن الأسعار المحددة سمة لدول مجلس التعاون الخليجي. ولطالما شكلت الأسعار المحددة للعرض (إنتاج الكهرباء) والطلب (استهلاك الكهرباء) عائقاً رئيسياً أمام تبادل الطاقة الكهربائية وزيادة انتشار التكنولوجيا المتجددة في قطاعي الطاقة والمياه. ومن المتوقع أن تؤدي الإصلاحات الجارية في الأسعار إلى تحسين آفاق تبادل الطاقة الكهربائية وفعالية تكاليف مصادر الطاقة المتجددة.

يغطي القسم الخامس سياسات الطاقة الحالية والأهداف المستقبلية وإصلاحات قطاع الطاقة. وقد أعلنت دول مجلس التعاون الخليجي عن خطط لتنويع إنتاج الكهرباء (عن طريق تبني مصادر الطاقة المتجددة والطاقة النووية)، وتخفيض الطلب (من خلال تدابير الكفاءة). وتشير الأهداف المعلن عنها مؤخراً في جميع دول مجلس التعاون الخليجي الست إلى أن الموارد المتجددة والطاقة النووية ستكونان عنصرين بارزين في أنظمة الطاقة المستقبلية في المنطقة. وسيتم إنتاج ما يقرب من 80 جيجاواط من الطاقة المتجددة، أي حوالي أربعة أضعاف كمية الطاقة النووية المخطط لها في المنطقة.

تتوفر البيانات على بوابة كابسارك المفتوحة وسيتم تحديثها عند توفر بيانات جديدة.

تقدم هذه الورقة مجموعة من البيانات التي تدعم التحليلات الاقتصادية وتحليلات السياسات لدول مجلس التعاون الخليجي. والهدف من ذلك هو تقديم لمحة عامة عن أنظمة الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي، وتكون بمثابة المرجع للباحثين الذين يقومون بالتمذجة والتحليل الكمي. وقد جمعت البيانات التالية من المصادر العامة باستخدام أحدث قواعد البيانات المتاحة.

استهللنا البحث بوصف أنظمة الكهرباء في كل دولة من دول مجلس التعاون الخليجي. وقمنا بتجميع وتقديم معلومات حول كيفية توفير الكهرباء والمياه من ناحية التكنولوجيا والوقود لكل نظام، ويمثل الربط بين إنتاج الكهرباء والمياه في دول مجلس التعاون الخليجي إحدى النقاط الرئيسية. وتنتج محطات توليد الطاقة عادةً الكهرباء والماء بشكل أساسي من خلال عملية تحلية مياه البحر باستخدام الحرارة المهدرة. ويجب النظر في هذا الارتباط عند تحليل كيفية تحويل الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي.

ويرد في القسم الثالث من هذا البحث تقييم للموارد الأحفورية والمتجددة حيث تتمتع دول مجلس التعاون الخليجي بتلك الموارد. وحتى الآن، تم استغلال الطاقة الأحفورية للأغراض التصدير والاستهلاك المحلي، في حين أن استخدام الموارد المتجددة لا يكاد يذكر نسبةً لإجمالي إمدادات الطاقة الأولية.

ويعرض القسم الرابع أسعار الوقود التي تحددها الحكومة وتعرفة الكهرباء مما يساهم في فهم تركيبة قطاعي

عن المشروع

يهدف المشروع لتقييم المكاسب التقنية والاقتصادية التي قد تتحقق باستخدام الربط الكهربائي لتوفير الكهرباء بأقل تكلفة لدول مجلس التعاون الخليجي.

رابط البحث:

[نظرة عامة على أنظمة الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي](#)



www.kapsarc.org