

الطاقة العالمية:

عن قرب

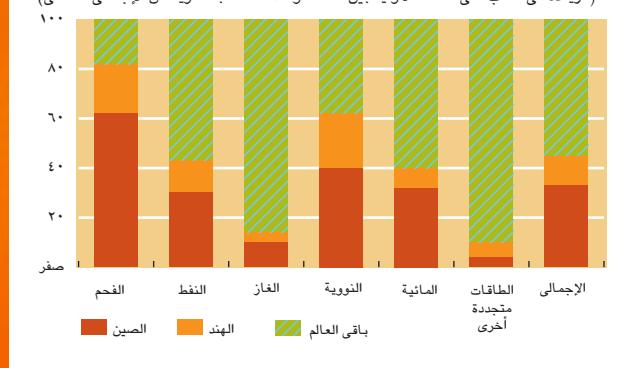
٦٧

نظام الطاقة العالمي في مسار تزايد عدم قابليته للاستدامة. كما وتغير الصين والهند نظام الطاقة العالمي بمفرد حجميهما فحسب، واستقر الأمر على ستمرار ارتفاع أسعار الطاقة. وفقاً لما أوردته وكالة الطاقة الدولية في تقريرها الأخير عن آفاق الطاقة العالمية. والسياسات الأقوى التي تشجع زيادة كفاءة استخدام الطاقة، وكذلك زيادة استخدام الطاقة المتجدددة والطاقة النووية. يمكن أن تتحقق إسهامات رئيسية في هذا المجال.

الصين والهند، مما العملاقان البازغان في مجال الطاقة، وستتفوق الصين على الولايات المتحدة في وقت قريب بعد عام ٢٠١٠، لتصبح أكبر مستهلك للطاقة في العالم. وفي عام ٢٠٠٥ كان طلب الولايات المتحدة للمادة أعلى بنسبة ٤٪ في المائة من طلب الصين.

ووفقاً لاتجاهات العالمية، ستمثل الصين والهند نسبة تزيد على ٤٠% في المائة من الزيادة في الاستخدام العالمي للطاقة بحلول عام ٢٠٣٠.

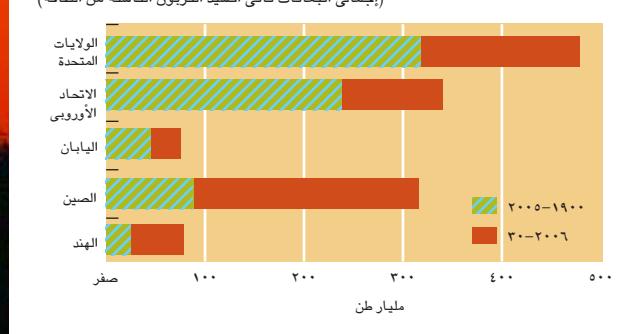
الزيادة في الطلب على الطاقة الأولية بين ٢٠٣٠ و ٢٠٠٥ كنسبة مئوية من الإجمالي العالمي



هذه الاتجاهات لا تبشر بخير بالنسبة لترابع انتعاش ثانى أو كوكسيد الكربون. ومن الناحية التاريخية، فإن شكلت الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي ٥٣ في المائة من إجمالي الانبعاثات بينما لا تمثل الصين سوى ٨ في المائة فقط والهند مجرد ٢ في المائة في ٢٠٠٥. إلا أن الصين بمثابة خاصة تستمثل قدرًا كبيرًا من الزيادة في المستقبل.

سيكون نحو ٦٠ في المائة من الزيادة العالمية في الانبعاثات من الغازات خلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠٣٢ من الصين والهند.

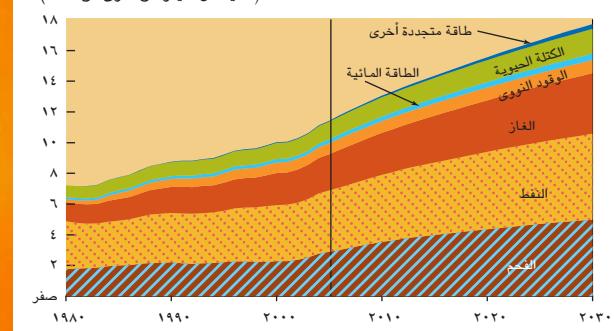
إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناشئة من الطاقة



والمملكة العربية السعودية تعتزم تطبيق إجراءات لتغيير أنماط الاستهلاك، فان الطلب العالمي على الطاقة يتضاعف بـ 65% في المائة في خلال الفترة ٢٠٣٠ - ٢٠٥٥ مع حدوث أكبر زيادة استخدام الفحم بالقمة المطلقة.

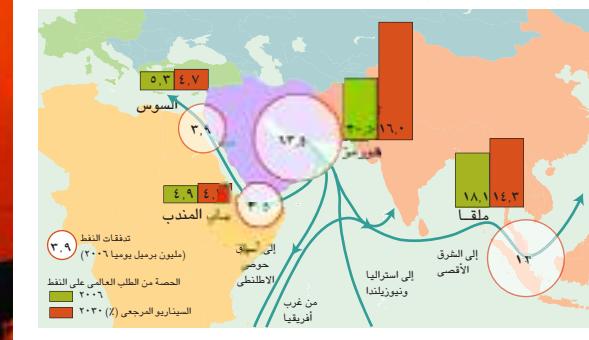
ستظل أنواع الوقود الأحفوري - التقطيع والغاز الطبيعي والفحم - مهيمنة إلا إذا قامت الحكومات بتعديل السياسات، مع استمرار اسهام البلدان النامية كمجموعة بنحو ٧٤ في المائة من اجمالي الزيادة الشاملة في الطلب.

(ما يعادل مليار طن متري من النفط)



بحلول عام ٢٠٣٠، سيتّم نقل أكثر من ٣٠ في المائة من الإمدادات العالمية من للنفط الخام من خلال مضيق هرمز، كما أن النفط المتوجه إلى الصين ستتعين عليه أن يمر أيضاً من خلال طريق ضيق كثيف الحركة - مضيق ملاقاً بين إندونيسيا ومالزيريا وسنغافورة.

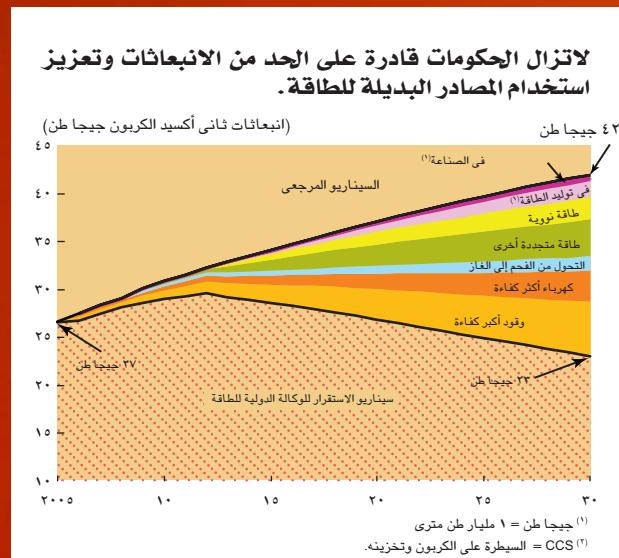
سيزيد الاعتماد المتنامي على نفط الشرق الأوسط
التدفقات التي تمر من خلال نقاط الاختناق البحريية
المعرضة للمخاطر



ازدياد عدم قابليتها للاستدامة

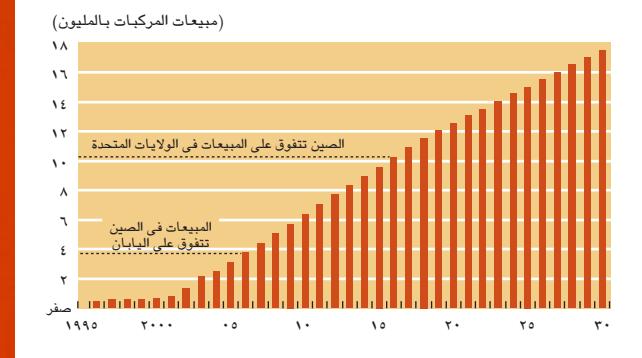
لكن إذا ما تم تنفيذ السياسات الخاصة بتوفير الطاقة وتخفيض الانبعاثات بشكل أسرع، فإن الزيادة في الانبعاثات العالمية ستتسرّع، ويمكن أن تتفاوت وفقاً لأحد سيناريوهات وكالة الطاقة الدولية ويسعد هذا من ازدياد متوسط درجة الحرارة التي يسببها الاحترار العالمي بحيث لايزيد على ٣ درجة مئوية فوق مستويات ما قبل عصر الصناعة بدلاً من الدرجة المحتملة وهي ٦ درجات مئوية.

تمثل الصين بشكل واضح حجم هذه المشكلة، إذ سيعيشون لديها ٢٧٠ مليون مركبة تجري في طرقها بحلول عام ٢٠٣٠؛ وهو ما سيزيد من التلوث ووارداتها من النفط على حد سواء، كما سيقفز ملكية السيارات من ٢٠ سيارة لكل ألف نسمة في عام ٢٠٠٥ إلى ٤٤ سيارة لكل ألف نسمة في عام ٢٠٣٠، وسيمثل قطاع النقل ٥٥٪ من إجمالي استخدام النفط في الصين في عام ٢٠٣٠، بدلاً من ٣٥٪ في المائة في عام ٢٠٠٥.



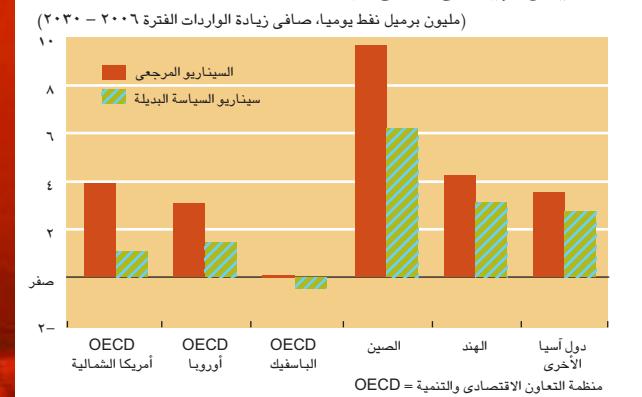
تطبيق معايير مستويات أكثر تشديداً لكافأة أجبرة تكيف الهواء والثلاجات يمكن أن يساعد الصين في توفير طاقة تعادل إنتاج سد شري جورجس بحلول عام ٢٠٢٠. وبالمثل، فإن فرض معايير مرتفعة للانبعاثات في الهند، يمكن أن يخفض الانبعاثات الصادرة من محطات القوى التي تدار بالفحم ومن السيارات والشاحنات.

ستتفوق الصين على الولايات المتحدة وتختلي مركزها كأضخم سوق السيارات في العالم بحلول عام ٢٠١٦



على الرغم من أن استهلاك آسيا من النفط سيظل يرتفع بشكل حاد، فإن تطبيق السياسات الخاصة بخفض الطلب على النفط الخام يمكن أن تخفض الطلب العالمي على النفط بمقدار ١٤ مليون برميل من النفط يومياً، وهو ما يعادل إجمالي الإنتاج الحالي للولايات المتحدة وكندا والمكسيك معاً.

بموجب السيناريو البديل لوكالة الطاقة الدولية، (IEA)، يمكن لسياسات تخفيض استخدام النفط أن تؤدي إلى تخفيف كبير في صافي الواردات.



إعداد: لوركان ليونز، وكالة الطاقة الدولية، مصدر الأشكال: تقرير وكالة الطاقة الدولية عن آفاق الطاقة العالمية ٢٠٠٧