تقرير المستقبل
FUTURE REPORT

ملحق يصدر مع دورية "اتجاهات الأحداث"

Tectonic Changes

تحولات خريطة الطاقة العالمية حتى عام 2040

تبدل مواقع مستهلكي الطاقة حول العالم

تراجع ملفت لاستخدام الفحم عالمياً

صعود كبير للأمريكيتين على خريطة النفط العالمية

ملامح جديدة كلياً لأسوق الغاز العالمية

اتجاه الأسواق العالمية للطاقة المتجددة شرقاً

توسع الدول النامية في استخدام الطاقة النووية

الهند القوة الأكثر تأثيراً في أسواق الطاقة مستقبلاً

إعداد:

علي صلاح - إبراهيم الغيطاني

"ملحق دوري يصدر مع "اتجاهات الأحداث"، يهتم برصد وتحليل الاتجاهات الاستراتيجية التي تتشكل على ساحة الشرق الأوسط، أو التطورات الدولية المؤثرة على المنطقة على المدى القصير، والتي يمكن أن تساهم في تقدير تحولات المستقبل"

تقرير **المستقبل** ملحق يصدر مع دورية

اتجاهات الأحداث
TRENDING EVENTS

عن "اتجاهات الأحداث"

دورية أكاديمية، تصدر كل شهرين عن مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، تهتم بتحليل اتجاهات المستقبل، بما يتضمنه من تيارات وتطورات متعددة الأبعاد، وذات تأثيرات استراتيجية، على المدى القصير، مع التركيز على "الأفكار غير التقليدية" و"الظواهر قيد التشكل"، في مجالات اهتمام برامج المركز، وهي: التحولات السياسية، والاتجاهات الأمنية، والتوجهات الاقتصادية، والتطورات التكنولوجية، والتفاعلات المجتمعية. وقد صدر العدد الأول من الدورية في أغسطس 2014.

وكلاء التوزيع:

الإمارات: شركة أبوظبي للتوزيع، هاتف: 800 2220
عُمان: مؤسسة العطاء للتوزيع، هاتف: 0096824491399
البحرين: مؤسسة الأيام للنشر، هاتف: 0097317617744
الكويت:المجموعة التسويقية للدعاية والإعلان والنشر والتوزيع، هاتف: 0096524826821
لبنان: مؤسسة نعنوع الصحفية، هاتف: 009611666668
الأردن: وكالة التوزيع الأردنية، هاتف: 009625358855
مصر: مؤسسة الأهرام، هاتف: 0020227704213
تونس: الشركة التونسية للصحافة، هاتف: 0021671322499
المغرب: الشركة العربية الأفريقية للتوزيع، هاتف: 00212522249200
السودان: دار الريان للثقافة والنشر والتوزيع، هاتف: 00249120719238

للاتصال والمعلومات:

البرج الدولي، شارع الكرامة، منطقة مركز المعارض، الطابق (24)
ص.ب 111414 أبوظبي, الإمارات العربية المتحدة
هاتف: 24444513-971+, **فاكس:** 24444732-971+
العلاقات العامة: 999 657 502 971+
Email: info@futureuae.com
www.futureuae.com

*الآراء الواردة في الإصدار تعبر عن كُتابها، ولا تعبر بالضرورة عن "اتجاهات الأحداث" أو آراء مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة.

*حقوق النشر محفوظة ولا يجوز الاقتباس من مواد الإصدار من دون الإشارة إلى المصدر، كما لا يجوز إعادة نشر المقالات دون اتفاق مسبق مع المركز.

المدير الأكاديمي:
د. محمد عبدالسلام

نائبا المدير:
أ. إبراهيم غالي
د. أمل صقر

رئيس التحرير التنفيذي:
د. شادي عبدالوهاب

نائب رئيس التحرير:
محمد يونس

هيئة التحرير:
علي صلاح
حسام إبراهيم
أحمد عاطف
إيهاب خليفة
هالة الحفناوي
مصطفى ربيع
إبراهيم الغيطاني
بسمة الإتربي
يارا منصور
منى مصطفى
عبداللطيف حجازي

الإخراج الفني:
عبدالله خميس

الترجمة:
محمود يوسف سليمان

العلاقات العامة:
رحاب مكرم
info@futureuae.com

Tectonic Changes

تحولات خريطة الطاقة العالمية حتى عام 2040

كان ولايزال البحث عن مصادر الطاقة جزءاً من خطط وبرامج التنمية في أي مكان في العالم؛ بل إن استدامة مصادر الطاقة أصبحت شرطاً ضرورياً لنجاح خطط التنمية. وبالتالي، فإن الطاقة التي كانت جزءاً أصيلاً من حياة الإنسان ووجوده منذ يومه الأول على الأرض، ستظل كذلك في المستقبل، بل إن أهمية الطاقة ودورها يتعاظمان نظراً للنمو السكاني المتواصل وتطور نوعية الحياة، وهو ما انعكس بشكل واضح على خريطة الطاقة العالمية التي شهدت الكثير من التغيرات خلال العقد الأخير 2007-2016، كما أنه من المتوقع أن تشهد المزيد من التغيرات خلال العقود المقبلة.

وقد شهدت خريطة الطاقة العالمية العديد من التغيرات خلال العقد الأخير، حيث تبدلت المواقع بين مستهلكي الطاقة الكبار، فتنازلت الولايات المتحدة عن موقع الصدارة لصالح الصين، التي أصبحت أكبر مستهلك للطاقة في العالم. وكان هذا التحول عنواناً لتحول أوسع يتمثل في توجه أسواق الطاقة العالمية نحو الشرق. كما شهد العقد كذلك تحولاً كبيراً في سياسات الطاقة العالمية، التي أصبحت أكثر اهتماماً بالبيئة، فنزعت إلى استخدام المصادر النظيفة للطاقة على حساب المصادر ذات الانبعاثات الكربونية الكثيفة، وعلى رأسها الفحم. وتعتبر هذه التحولات هي لب اهتمام هذا التقرير، حيث إنه يتناول بالتفصيل ما شهده العقد الأخير من تحولات في الخريطة العالمية لمصادر الطاقة المختلفة، بما في ذلك الفحم والنفط والغاز الطبيعي والطاقة المتجددة والطاقة النووية، وكيف تبدلت مواقع الدول على خريطة إنتاج واستهلاك كل من هذه المصادر، ونقاط التركز الجديدة في تلك الخرائط. ومن ثم يسعى التقرير إلى وضع تصور مستقبلي لما ستشهده خريطة الطاقة العالمية حتى عام 2040.

أولا: تبدل مواقع مستهلكي الطاقة حول العالم

يتمثل الملمح الرئيسي للتغيرات التي شهدتها خريطة الطاقة العالمية خلال العقد الأخير في النمو المتواصل في الاستهلاك العالمي من الطاقة، الذي ارتفع بنحو الخُمس (19.6%)، وزاد بمعدل نمو سنوي بلغ 1.7%، فقفز من 11,099.3 مليون طن مكافئ نفط في عام 2007، إلى 13,276.3 مليون طن مكافئ نفط في عام 2016، وذلك وفقاً لبيانات شركة بريتش بتروليوم. وكانت هذه الزيادة محصلة لتفاعل متغيرين لهما أثران متضادان، أولهما هو النمو الكمي في استهلاك الطاقة، الذي يحدث تلبيةً لاحتياجات النمو الاقتصادي والنمو السكاني العالمي. وثانيهما هو تطور كفاءة استخدام الطاقة، وهذا التطور يقلص من حجم الطاقة اللازمة لإنتاج الوحدة نفسها من الناتج المحلي الإجمالي بالاقتصاد.

1- سياسات طاقة أكثر اهتماماً بالبيئة: شهد مزيج الطاقة العالمي تغيراً واضحاً خلال العقد الأخير، إذ تراجعت نسب إسهام كل من النفط والفحم والطاقة النووية فيه، في حين ارتفع نصيب الطاقة المتجددة والغاز الطبيعي. وكما هو موضح في الشكل رقم (1)، فإنه بينما تراجعت نسبة مساهمة النفط من 35.6% إلى 33.3% خلال العقد، وتراجعت نسبة مساهمة الفحم من 28.6% إلى 28.1%، وتراجعت كذلك نسبة مساهمة الطاقة النووية من 5.6% إلى 4.5%؛ فإن نصيب الطاقة المتجددة ازداد من 6.4% في عام 2007 إلى 10% في عام 2016، كما ارتفع نصيب الغاز الطبيعي من 23.8% إلى 24.1%. وجاءت هذه التحولات كانعكاس للتغيرات التي طرأت على سياسات الطاقة العالمية، التي أصبحت أكثر اهتماماً بالجوانب البيئية، حيث توسعت في الاعتماد على مصادر الطاقة النظيفة وقلصت الاعتماد على الطاقة التقليدية ذات النسب العالية من الانبعاثات الكربونية.

2- الاقتصادات الصاعدة الأكثر استهلاكاً للطاقة: شهدت خريطة الطاقة العالمية خلال العقد الأخير تغيرات كبيرة على صعيد تبدل مراكز أكثر الدول استهلاكاً للطاقة، فقد قفزت الصين إلى المرتبة الأولى كأكبر مستهلك للطاقة عالمياً بداية من عام 2009، حيث ارتفع نصيبها من