

النشرة اليومية

Monday, 27 October, 2025





الرياض



منتجو البتروكيميائيات يبحثون بدائل المواد

الخام

الجبيل الصناعية - إبراهيم الغامدي

يتجه مشغلو وحدات التكسير العالية لإنتاج البتروكيميائيات إلى مرونة استخدام المواد الخام لتحسين هوامش الربح، حيث يُعيد التحول في مجال الطاقة وزيادة الطاقة الإنتاجية للبتروكيميائيات، تشكيل العرض والطلب على النفط. دفعت أسعار النفط الخام المتقلبة باستمرار وضعف عوائد تكسير النافثا في السنوات الأخيرة، مشغلي وحدات التكسير الآسيوية - وخاصة في الصين - إلى تكسير الإيثان بحسب بدلاً من ذلك، سعياً وراء هوامش ربح أفضل، بحسب محللو ارجوس للكيميائيات.

ويدرس الزيد من النتجين إضافة الإيثان إلى وحدات التكسير التي تعتمد بشكل أساسي على النافثا للاستفادة من انخفاض تكاليف الإيثان مع الحفاظ على مرونة استخدام النافثا لإنتاج مجموعة أوسع من النتجات الثانوية.

تُعدّ شركة لونغ سون الفيتنامية أحدث منتج آسيوي يُجري تحديثاً لوحدة التكسير الخاصة به لتغذية الإيثان لتحقيق جدوى اقتصادية أفضل. بينما تخطط شركة اس بي كيميكل، ومقرها سنغافورة، لزيادة قدرة تكسير الإيثان في محطتها للتكسير في جيانغسو، الصين، التي تبلغ طاقتها 600 ألف طن سنويًا، من 75 % إلى 90 %.

وقد أبرمت شركة النفط والغاز الطبيعي الهندية، الملوكة للدولـة، شراكـة مـع شركـة ميتسـوي اليابانيـة لبنـاء ناقـلتي إيثـان ضخمـتين لتزويـد 800 ألـف طـن سـنويًا مـن الإيثـان

إلى محطتها للتكسير ثنائية التغذية (النافثا/الإيثان) التابعة لشركة أوبال، والتي تبلغ طاقتها 1.1 مليون طن سنويًا، في داهيج، بـدءًا مـن مايـو 2028.

وبدأت العديد من الشركات بدمج الإيثان في أنظمة التكسير الخاصة بها، إلا أن ارتفاع تكاليف البنية التحتية والشحن -إلى جانب التزامات التوريد طويلة الأجل - لا يزالان يشكلان عائقًا رئيسيًا أمام التوسع في استخدام الإيثان.

وقال راجيش راوات، نائب الرئيس الأول ورئيس أعمال التكسير في شركة ريلاينس الهندية: "عادةً ما يُخصص الإنفاق الرأسمالي لا الإنفاق الرأسمالي لا يقتصر على الإنتاج فحسب، بل يشمل أيضًا تأمين المواد الخام أو مستوى المرونة الذي تسعى إلى تحقيقه في بنيتك التحتية".

وبما أن الولايات المتحدة هي أكبر مُصدّر للإيثان، فهناك أيضًا مخاطر كامنة تتعلق بالإمدادات. فقد أدى النزاع التجاري الأخير بين الولايات المتحدة والصين إلى تعطيل تدفقات الإيثان بين أواخر مايو وأوائل أغسطس، عندما أمرت وزارة التجارة الأمريكية شركتي إينرجي ترانسفر، وانتربرايز برودكت، المُصدّرتين بالحصول على تراخيص لشحنات الإيثان إلى الصين.

على الرغم من استئناف صادرات الإيثان الأمريكية إلى الصين - حيث بلغت أعلى مستوى لها على الإطلاق في



أغسطس - إلا أن الخاوف بشأن انقطاعات الإمدادات المستقبلية قد أبطأت خطط التوسع في الصين. ويتم حاليًا تأجيل العديد من وحدات التكسير المُخطط لها والتي تعمل بالإيثان، حيث تُثني بكين عن الشاريع التي تزيد من الاعتماد على الواردات الأمريكية.

وكانت الشركات الصينية تخطط لبناء 17 مليون طن سنويًا من طاقة التكسير التي تُغذّى بالإيثان، ولكن من الرجح أن يستمر العمل في ثلاثة مشاريع فقط، بإجمالي 2.8 مليون طن سنويًا، وفقًا لمشاركين في السوق. وستُطوّر الشركات الخاصة، وهي ساتلايت، ولانهي نيو ماتيريالز، وشنغهونغ، المشاريع المتبقية، بطاقة إنتاجية تبلغ 1.5 مليون طن سنويًا، ومليون طن سنويًا، و300 ألف طن سنويًا على التوالي، ومن القرر أن تدخل الخدمة في الفترة سنويًا على التوالي، ومن القرر أن تدخل الخدمة في الفترة

وأفادت مصادر في شركات صينية أن وحدات التكسير البخارية الجديدة يجب أن تكون مرنة في استخدام المواد الخام بدلًا من الاعتماد كليًا على الإيثان، لتجنب انقطاع الإمدادات من الولايات المتحدة.

وتظل وحدات التكسير التي تُغذّى بالإيثان أكثر تنافسية من حيث التكلفة بشكل عام، إلا إن وحدات تكسير النافثا تُنتج مجموعة أوسع من المنتجات الثانوية، بما في ذلك البروبيلين، والبيوتادين، والإيزوبرين.

والنافثا، التي كانت تُعتبر سابقًا منتجًا ثانويًا للتكرير، تُنتج الآن بشكل متزايد لتلبية الطلب على البتروكيميائيات، مع ضعف مزج البنزين. لكن فارق سعر النافثا - وهو علاوة سعر النافثا اليابانية على خام برنت - يجب أن يكون مرتفعًا بما يكفي لدعم الإنتاج الُعتمد على البتروكيميائيات.

ويتساءل الحللون هل تحويل النفط الخام إلى كيماويات خيار أفضل؟ يدفع الطلب المتزايد على البتروكيميائيات، وضعف الطلب على الوقود، والتعهدات العالمية بالحياد الكربوني، المصافي إلى السعي وراء مبادرات تحويل النفط الخام إلى كيماويات.

يُنتج تحويل النفط الخام إلى كيماويات ما يصل إلى -60 % من البتروكيميائيات من النفط الخام، ولكنه يتطلب استثمارات كبيرة وفترة استرداد أطول. ولا يزال من غير الواضح ما إذا كان المنتجون على استعداد للالتزام بهذا الاستثمار الآن.

ويُعد مشروع شاهين التابع لشركة إس-أويل الكورية الجنوبية في أولسان، استثمارًا في تحويل النفط الخام ويحظى بمتابعة دقيقة، ومن التوقع أن يبدأ تشغيله في عام 2026. يضم مجمع شاهين منشأة تكسير مختلطة اللقيم قادرة على إنتاج ما يصل إلى 1.8 مليون طن سنويًا من الإيثيلين و770 ألف طن سنويًا من البروبيلين. وتمتلك شركة أرامكو السعودية، عملاقة الطاقة في العالم، حصة الأغلبية في إس-أويل.

وبلغت نسبة أعمال تطوير مشروع شاهين، أكبر استثمار لأرامكو السعودية في كوريا الجنوبية والذي يتم تطويره من قبل أرامكو السعودية وشركة إس-أويل المنتسبة لها، نحو 75 %، ومن المتوقع اكتماله في النصف الثاني من عام 2026، وعند اكتماله، من المتوقع أن يكون واحدا من كبرى وحدات التكسير بالبخار المتكاملة في العالم.

ويضم موقع الشروع العديد من المرافق التي تحقق معايير قياسية، من بينها أكبر وحدة تكسير بالبخار أحادية في العالم، ومستودع لتخزين البوليمر يعمل آليًا بشكل كامل ويحتوى على 96,000 خلية تخزين، ويعتبر الأكبر عالمياً في



قطاع البتروكيميائيات. ويغطي الموقع مساحة تزيد عن 881,000 متر مربع، وهو مصمـم لإنتاج 1.8 مليـون طـن مـن الإيثيـلين سـنوياً.

في وقت يمثل قطاع البتروكيميائيات في شركة أرامكو امتدادا لسلسلة القيمة الهيدروكربونية، حيث تمتلك أرامكو السعودية قطاعاً متكاملاً للبتروكيميائيات ضمن قطاع التكرير والكيميائيات والتسويق العالمي فيها، ينتج المواد الكيميائية الأساس مثل الأروماتية، والبولي أوليفينات، أبالإضافة إلى منتجات أكثر تطور مثل البوليولات، والمطاط الصناعي.

وتعتزم أرامكو السعودية زيادة طاقتها التكريرية والبتروكيميائية المتكاملة، وتنويع مستوى المنتجات التي تقدمها عبر كافة مراحل سلسلة القيمة الهيدروكربونية، وتخطط الشركة كذلك إلى مواصلة تنمية أعمالها في مجال تحويل السوائل إلى كيميائيات، بهدف زيادة طاقتها الإنتاجية في مجمعات إنتاج البتروكيميائيات بحيث تصل إلى 4 ملايين برميل في اليوم بحلول عام 2030. وبنهاية عام 2024 حققت أرامكو السعودية هذا الهدف بنسبة تقدر بنحو 45 % ولا تَزال مستمرة في سعيها لمواصلة زيادة طاقتها الإنتاجية.

وتعمل أرامكو السعودية على تطوير واستخدام تقنيات تساعد في إنتاج مواد كيميائية تتميَّز بمستويات أقل من الانبعاثات الكربونية وارتفاع الطلب عليها. ونجحت أرامكو السعودية في زيادة حجم إنتاجها من البتروكيميائيات إثر استحواذها على حصة الأغلبية في سابك في يونيو من عام 2020، وتواصل الشركة نموها عبر المشاريع التوسعية للطاقة الإنتاجية والاستثمارات الجديدة. وتسعى الشركة إلى تسويق التقنيات المبتكرة لتحويل النفط الخام إلى كيميائيات تجاريًا، بهدف وقف عدة عمليات صناعية

تقليدية أو تطويرها مما يؤدي إلى تقليل تكلفتها الإنتاجية وخفض مستويات الانبعاثات الناتجة عن استخدام النفط. وتواصل أرامكو السعودية تعزيًز نمو قطاع البتروكيميائيات فيها. وفي عام 2024، وضعت أرامكو السعودية، بالتعاون مع الشركة الصينية للبترول والكيماويات "سينوبك"، وشركة فوجيان للبتروكيميائيات الحدودة، حجر الأساس لجمع جديد متكامل للتكرير والبتروكيميائيات في مقاطعة فوجيان بالصين.

ومن التوقع أن يبدأ هذا الشروع أعماله بكامل طاقته بحلول نهاية عام 2030. ومن القرر أن يضم الرفق وحدات لتكرير النفط بطاقة إنتاجية تبلغ 16 مليون طن في السنة (320,000 برميل في اليوم)، ووحدة لإنتاج الإيثيلين بطاقة إنتاجية تبلغ 1.5 مليون طن في السنة، بالإضافة إلى مليوني طن من البارازيلين ومشتقات قطاع التكرير والكيميائيات والتسويق، وفرضة للنفط الخام سعة الكرير والكيميائيات والتسويق، وفرضة للنفط الخام سعة إلى أقصى حد ممكن، ومن التوقع أن يوفر إمدادات تقدر بحوالي خمسة ملايين طن في السنة من اللقيم لقاعدة إنتاج البروكيميائيات في غولى.

وتواصل أرامكو السعودية بناء مشروع شاهين للبتروكيميائيات، بالشراكة مع شركة إس-أويل. ومن المتوقع أن يحوّل المشروع النفط الخام إلى لقيم لإنتاج البتروكيميائيات، باستخدام التقنية التي طورتها أرامكو السعودية بالتعاون مع شركتي شيفرون لوموس غلوبال (سي إل جي) وشركة لوموس لتحويل النفط الخام إلى كيميائيات بالتكسير الحراري، حيث تساعد هذه التقنية على تبسيط عملية تحويل النفط الخام إلى كيميائيات علاوة على أنواع النفط الخام إلى كيميائيات علاوة على أنها تحقق كميات أكبر من إنتاج الكيميائيات.



وفي عام 2024 أبرمت أرامكو السعودية وشركة رونشنغ بتروكيميكال اتفاقية شراكة لتطوير مشروع ساسرف ضمن برنامج الشركة لتحويل السوائل إلى كيميائيات وتعتَّزم أرامكو السعودية الدخول في شراكة بنسبة 50 % مع شركة رونغشنغ ضمن هذا للشروع، الذي يشمل وحدات لتكسير الإيثان واللقيم المختلط ومشتقاتهما.

وتواصل أرامكو السعودية أعمال البناء في مشروع أميرال للبتروكيميائيات بالشراكة مع شركة توتال إنرجيًز، وكانت هذه الأعمال قد بدأت في عام 2023، ومن القرر بدء الأعمال التجارية بحلول عام .2027 ويهدف الجمع إلى إنتاج 1.65 مليون طن في السنة من الإيثيلين من وحدة تكسير مختلطة اللقيم.

وتواصل أرامكو السعودية أعمال الإنشاء في مشروع مجمع التكرير والبتروكيميائيات التابع لشركة هواجين أرامكو للبتروكيميائيات. ويعمل هذا للشروع المشترك بين أرامكو السعودية (30 %)، ومجموعة نورينكو (51 %)، على تطوير بانجين زينتشنغ إندستريال بنسبة (19 %)، على تطوير المجمع في بانجين بمقاطعة لياونينغ الصينية. وقد بدأت أعمال الإنشاء في عام 2023 ومن القرر بدء الأعمال التشغيلية بحلول عام 2026. ومن المتوقع أن تُزود أرامكو السعودية المرفق بما يصل إلى 210,000 برميل في اليوم من لقيم النفط الخام.



أسواق النفط تترقّب صعودًا بعد تقييد الصادرات الروسية

الرياض

الجبيل الصناعية - إبراهيم الغامدي

تتأهب أسواق النفط لارتفاعات متوقعة لأسعار الخامين القياسيين برنت والأمريكي في افتتاح تداولات الأسبوع اليوم الاثنين لاسيما بعد تجدد العقوبات على صادرات النفط الروسي التي فرضتها الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي والتي عززت مكاسب النفط الأسبوع الماضي وسط مخاوف تعثر الإمدادات من ثالث أكبر منتجي النفط في العالم، روسيا، ليغلق خام برنت مرتفعاً %7 على أساس أسبوعي وملامساً 66 دولارا للبرميل، وهو أكبر ارتفاع أسبوعي في أكثر من أربعة أشهر، وتجاوز الخام الأمريكي مستوى 61 دولارا للبرميل.

أدرجت الولايات المتحدة شركتي "روسنفت" و"لوك أويل" الروسيتين على القائمة السوداء، في محاولة لقطع الإيرادات التي تحتاجها موسكو لحربها في أوكرانيا. تُمثل الشركتان معًا أكثر من %5 من إنتاج النفط العالمي، وكانت روسيا ثاني أكبر منتج للنفط الخام في العالم في عام 2024 بعد الولايات المتحدة.

كما من المتوقع أن تنخفض تدفقات النفط الروسي إلى الهند، المشتري الرئيس، بينما ألغت الشركات الصينية الملوكة للدولة بعض المشتريات. وأفادت مصادر تجارية أن العقوبات دفعت شركات النفط الحكومية الصينية الكبرى إلى تعليق مشترياتها من النفط الروسي على المدى القصير. وذكرت مصادر في القطاع أن مصافي التكرير في الهند، أكبر مشترٍ للنفط الروسي المنقول بحرًا، من المقرر أن تُخفّض وارداتها من الخام الروسي بشكل حاد.

في الوقت نفسه، زاد الاتحاد الأوروبي الضغط على الكرملين بحزمة جديدة من العقوبات استهدفت البنية التحتية لقطاع الطاقة الروسي، تضمنت حظرًا كاملًا على التعاملات مع شركتي "روسنفت" و"غازبروم نفط". وتأتي الإجراءات في وقت تترقب سوق النفط فائضًا كبيرًا في المعروض، مع وصول الكميات المنقولة بحرًا إلى مستوى قياسي، فيما تتوقع وكالة الطاقة الدولية أن يتجاوز الإنتاج العالمي الطلب بنحو 4 ملايين برميل يوميًا العام المقبل.

وقال يانيف شاه، نائب رئيس شركة "ريستاد إنرجى": "نقدّر أن ما بين 500 ألف برميل يوميًا و600 ألف برميل يوميًا من إنتاج النفط الروسي معرض لخطر التوقف". في وقت تبتعد مصافي نفط حكومية في الصين عن النفط الروسي وسط العقوبات الأمريكية. وألغت شركات صينية مملوكة للدولة، من بينها شركة "سينوبك"، جزءًا من مشترياتها من النفط الخام الروسي المنقول بحرًا، بعدما أدرجت الولايات المتحدة شركتي "روسنفت"، و"لوك أويل" على قائمتها السوداء، في خطوة تزيد من مؤشرات الاضطراب داخل سوق النفط. وبدأت شركات النفط الكبرى في تقييم القيود الأمريكية، إلى جانب إجراءات مماثلة اتخذها الاتحاد الأوروبي، بحسب مصادر أوضحت أن الشركات أوقفت شراء بعض الشحنات الفورية، معظمها من خام "إسبو" القادم من أقصى شرق روسيا. تأتي هذه التطورات في صالح اتساع رقعة إمدادات النفط من الشرق الأوسط والخليج العربي حيث أن الدول المتأثرة بأحدث حملة من العقوبات ضد أكبر شركات النفط الروسية توجّه



طلبها حاليًا نحو المنتجين في الخليج والمنطقة الأوسع، بينما من المتوقع أن تؤدى العقوبات المفروضة على قطاع الطاقة الـروسي إلى ارتفاع الأسعار. في تطورات أسواق الطاقـة، في العراق، تقترب البلاد من الاكتفاء الذاتي والتوقف عن استيراد البنزيـن، مـع المضي قدمًـا في المساريع الاستراتيجيـة لإنتاج المشتقات النفطية، بحسب رئيس مجلس الوزراء محد شياع السوداني والـذي جاءت تصريحاته تزامنًا مع افتتاح مشروع وحدة التكسير بالعامل المساعد في مصفاة الشعيبة بمحافظة البصرة، بطاقة 107 آلاف برميل يوميًا. وأضاف رئيس الوزراء أن المشروع سيعمل إلى جانب باقي مشاريع توسعة المافي، "على تأهيل العراق لتصدير المشتقات بعد تحقيق الاكتفاء الـذاتي". وتوقع حـسين طالب، مديـر عـام شركة توزيع المنتجات النفطية العراقية، أن يتوقف العراق عن استيراد البنزين نهاية العام الجاري أو مطلع 2026، وذلك بعد تحقيقه الاكتفاء الـذاتي مـن زيـت الغـاز (الديـزل) والنفط الأبيض (الكيروسين) كنتيجة لخطة وضعتها وزارة النفط بتطوير وإعادة تشغيل المافي الوطنية.

وقال وزير النفط حيان عبدالغني، يوم الجمعة، إن مشروع التكسير بالعامل المساعد "يُعد من أكبر المساريع الاستراتيجية في قطاع التكرير، وتبلغ قيمته حوالي 3.75 مليارات دولار، ويجري تمويله من اليابان عبر قرض ميسر بفوائد منخفضة جدًا، على أن يبدأ تسديده بعد 10 سنوات من إنجاز المشروع، ويمتد السداد على مدى ثلاثين عامًا، ما يجعله من أفضل القروض الميسرة التي حصل عليها العراق".

وأوضح عبدالغني، على هامش زيارته إلى البصرة، أن المشروع سينتج البنزين عالي الأوكتان 95، و"يعتمد على تحويل النفط الأسود إلى منتجات نفطية عالية القيمة، مثل إنتاج 4200 متر مكعب يوميًا من البنزين عالي الأوكتان، وأكثر من 2000 متر مكعب يوميًا من وقود الغاز، وما يزيد على 750 طنًا يوميًا من الغاز والسائل والمنتجات البيضاء الخفيفة مثل النافتا وغيرها".

في الولايات المتحدة، يؤسس البيت الأبيض صندوق معادن حرجة مع "أوريون" و"القابضة" أبوظبي بـ5 مليارات دولار. ويمثل استثمار مؤسسة تمويل التنمية الدولية الأمريكية خطوة جديدة في مساعي إدارة ترمب لتأمين اتفاقيات عالمية خاصة بالمعادن. ووفقًا لبيان، قدّم الشركاء الثلاثة التزامات رأسمالية أولية تبلغ 1.8 مليار دولار، ويستهدفون الوصول إلى حجم إجمالي يبلغ 5 مليارات دولار.

وقال بن بلاك، الرئيس التنفيذي لمؤسسة تمويل التنمية الدولية الأمريكية، في البيان إن "تأمين المعادن الحيوية مسألة بالغة الأهمية للمصالح الاستراتيجية والازدهار الاقتصادي للولايات المتحدة"، مضيفًا أن الصندوق أُنشئ "لبناء محفظة قوية من الاستثمارات الآمنة في المعادن الحيوية، التي تُعدّ ضرورية لتعزيز الازدهار الاقتصادي الأمريكي".

في أوروبا، تبحث رئيسة المفوضية الأوروبية سبل الرد على تهديد الصين بالمعادن النادرة، وخلال كلمتها في منتدى برلين للحوار العالمي يوم السبت، أوضحت رئيسة المفوضية الأوروبية أورسولا فون دير لاين، أن "الصين شددت في الأسابيع والأشهر الأخيرة بشكل ملحوظ ضوابطها على تصدير المعادن النادرة ومواد البطاريات". وأضافت أن هذا يشكل "خطرًا كبيرًا".

في ماليزيا، تتفاوض البلاد مع الرئيس الأمريكي دونالد ترمب لإعفاء الرقائق من الرسوم الجمركية التي فرضها الاخير، في وقت تستعد فيه لإبرام اتفاق تجاري مع واشنطن. وأوضح وزير الاستثمار والتجارة والصناعة الماليزي زفرول عزيز، بأن "النسبة حاليًا صفر، وآمـل أن تبقى كذلـك". وأضـاف أن السـوق الأمريكية "ذات أهمية بالغة لماليزيا".

كانت ماليزيا قد فُرضت عليها رسوم جمركية بنسبة %19 على صادراتها إلى الولايات المتحدة، في حين يـدرس ترمـب



فرض رسوم تصل إلى %300 على أشباه الموصلات، وهي خطوة ترى ماليزيا، سادس أكبر مصدر للرقائق في العالم، أنها مثيرة للقلق. وتُعدّ الولايات المتحدة ثالث أكبر سوق لصادرات ماليزيا من أشباه الموصلات.

وألح عزيز إلى إمكانية إبرام اتفاق مع الولايات المتحدة بشأن المعادن الحيوية، تزامنًا مع زيارة ترامب إلى كوالالبور للمشاركة في القمة السنوية لرابطة دول جنوب شرق آسيا (آسيان). فيما يسعى ترمب لتوقيع اتفاقيات في آسيا لتكثيف الضغط على الصين، وصفقات تتعلق بالمعادن الحيوية مع عدد من الشركاء التجاريين خلال زيارته إلى آسيا، في إطار مساعيه لتكثيف الضغط على الصين قبيل اجتماع مرتقب مع الرئيس شي جين بينغ.

وأوضح السئولون خلال إحاطة صحفية يوم الجمعة قبل مغادرة ترامب، أن الرئيس الأمريكي يتطلع إلى إبرام صفقات تتيح استغلال موارد المنطقة بما يُسهم في بناء سلاسل توريد أكثر موثوقية للصناعات، ودعم النمو العالمي، وجذب استثمارات أكثر إلى الولايات المتحدة.

وتتحرك إدارة ترامب لتسريع ربط الذكاء الاصطناعي بشبكات الكهرباء، إذ حث وزير الطاقة الأمريكي كريس رايت، لجنة تنظيم الطاقة الفيدرالية على منح مراجعات عاجلة لطلبات ربط مراكز البيانات بالشبكة. وبموجب مشروع القاعدة الذي أرسله رايت إلى اللجنة، تُقيّد فترة الراجعة بـ60 يومًا فقط، في تحول جذري مُقارنةً بالإجراءات الحالية التي قد تستمر لسنوات.

وسيسهم تسريع الموافقات في تمكين الرئيس ترمب من تحقيق طموحاته في مجال الذكاء الاصطناعي، وتوسيع نطاق القطاع الذي يعتبره حيويًا لمنافسة الصين. كما سيكون خطوةً إيجابية لما يُسمى بـ"هايبرسكايلرز" -هي شركات التكنولوجيا العملاقة التي تسعى لبناء مراكز بيانات

جديدة كثيفة الاستهلاك للطاقة- والتي تواجه تزايد القلق بشأن تأثير طلبها الكبير على الكهرباء في فواتير المستهلكين بالناطق السكنية المجاورة.

وصعدت أمريكا المواجهة التجارية مع الصين قبيل قمة ترامب وشي، حيث أطلقت إدارة الرئيس الأمريكي دونالد ترمب تحقيقًا تجاريًا جديدًا يمهّد لفرض رسوم جمركية جديدة على السلع الصينية، في خطوة تُنذر بتصاعد التوترات قبل القمة المرتقبة بين زعيمي البلدين هذا الأسبوع.

وأعلن المثل التجاري الأمريكي جيميسون غرير، يوم الجمعة، فتح تحقيق حول مدى التزام الصين باتفاق التجارة الحدود الذي تم التوصل إليه عام 2020 خلال ولاية ترمب الأولى. وقالت الوكالة في بيان: إن التحقيق "سيدرس ما إذا كانت الصين قد نفّذت التزاماتها بالكامل بموجب اتفاق الرحلة الأولى، والأعباء أو القيود التي يتعرض لها النشاط التجاري الأمريكي نتيجة أي إخلال صيني بهذه الالتزامات، والإجراءات التي ينبغي اتخاذها استجابة لذلك إن وُجدت".

تهدد هذه الخطوة بتأجيج العلاقات المتوترة أصلًا بين واسنطن وبكين، وقد تمثل ورقة ضغط إضافية في لقاء ترمب القرريوم الخميس المقبل مع الرئيس الصيني شي جين بينغ في كوريا الجنوبية. ويُجرى التحقيق بموجب المادة 301 من قانون التجارة لعام 1974، التي تتيح للإدارة الأمريكية تعديل الواردات من الدول التي تتخذ ممارسات تجارية ضارة. وغالبًا ما تستغرق هذه التحقيقات عدة أشهر أو أكثر، لكنها تشكّل الأساس القانوني الذي يتيح للرئيس فرض رسوم جمركية بشكل أحادي.

عكاظ

وزير الاستثمار: السعودية جاهزة لجذب استثمارات الذكاء الاصطناعي بفضل الطاقة والتقنيات

أكد وزير الاستثمار خالد الفالح أن السعودية جاهزة لجذب استثمارات الذكاء الاصطناعي بفضل توفر الطاقة والتقنيات المتقدمة، مع استثمارات تتجاوز 100 مليار دولار في البنية التحتية.

الأخضر، إضافة إلى سوق المال التي نمت لتصبح من بين أكبر 10 أسواق في العالم.

> وقال: «إن السعودية مهيأة لجذب الاستثمارات في قطاع الذكاء الاصطناعي، لتكون قطباً عالمياً في مراكز البيانات والحوسبة السحابية، بفضل توافر مصادر الطاقة لديها».

> وذكر الفالح في كلمته بافتتاح «منتدي فورتشن العالمي» في الرياض أن «الملكة تستثمر في التقنيات المتقدمة التي ستقود الرحلة القادمة، وهناك قطاع ذو أهمية خاصة وهو الذكاء الاصطناعي، الذي يعتمد تقدمه على الوصول إلى الطاقـة المسـورة والتواصـل الرقمـي، ونحـن نملـك كلا الأمرين بشكل استثنائي».

قطاعات أكثر جذباً

وحول القطاعات الأكثر جذباً للاستثمار في السعودية، أشار الفالح إلى التطور في اللوجستيات والسياحة والتصنيع المتقدم والبنية التحتية الرقمية والرعاية الصحية والطاقة النظيفة، مثل الرياح، والطاقة الشمسية، والهيدروجين



الطاقة

تكلفة التخلي عن النفط الروسي.. هل

تتحملها الهند؟

تتواصل الضغوط الأميركية على الهند للتخلى عن النفط الـروسي، في محـاولات مسـتمرة مـن إدارة الرئيـس دونالـد ترمب لمنع التدفقات المالية المغذية لصندوق الحرب الأوكرانية.

ولجأت واشنطن إلى ممارسات وحيل عدة لإجبار الدولة الآسيوية على هذه الخطوة، عبر فرض رسوم جمركية باهظة تارة، وزعم التزامات على لسان مسؤولين هنود في وقت لاحق تارة أخرى.

وتُعد نيودلهي ضمن أكبر المستفيدين من تداعيات الحرب، والعقوبات المفروضة على موسكو؛ إذ خفّضت الأخيرة أسعار الخام لجذب المشترين، حسب متابعات منصة الطاقة المتخصصة.

ويتطلّب تحولها بعيـدًا عن استيراد النفط من موسكو إجراءات قد تُحملها مزيدًا من الأعباء؛ وهو ما أثار شكوك محللين حول قدرة نيودلهي على تحملها.

الأسعار وفرص الشرق الأوسط

يتطلُّب تحول الهند بعيدًا عن النفط الروسي البحث عن مورّدين جدد، أو زيادة معدل الشراء من موردين حاليين.

وفي الحالتين تُشكِّل هذه الخطوة تكلفة إضافية، لاختلاف التسعير بين خامات موسكو والأسواق الأخرى.

ورغم أن روسيا باتت صاحبة الحصة الأكبر من خريطة الشراء الهندية عقب اندلاع الحرب الأوكرانية؛ فإن موردين آخريـن لا يزالـون ضمـن القائمـة حتى ولـو بحصـص أقـل.

وقد يؤدي تقليص الاعتماد على خامات موسكو إلى إنعاش فرص مورّدي الشرق الأوسط؛ ما ينعكس عليهـم بمزيد من الأرباح والكاسب لزيادة البيعات.

وقال المحلل لدى أونكس كابيتال، هورهي مونتبيك، إن إعادة النظر في الاعتماد على النفط الروسي ستترجم في صورة مدفوعات زائدة وارتفاع في أسعار الخام.

وأوضح أن أحد السارات البديلة أمام نيودلهي يتضمّن موردي الشرق الأوسط، بحسب ما نقله تقرير موقع إنديا تايمـز عـن وكالات.

ضغط العقوبات الجديدة

تضمّنت الضغوط -غير المباشرة- على الهند، فرض عقوبات جديدة على قطاع الطاقة الروسى؛ ما يـشير إلى سیناریوهین:

إما الرضوخ للمطالب الأميركية بتقليص الواردات، وتحمُّل فاتورة تكلفة أعلى في هذه الحالة.

وإما مواجهـة الإمـدادات غير الموثوقـة في ظـل حصـار أميركا لموسكو بحزمة عقوبات حديثة.

وتتضمّن هذه العقوبات -الصادرة في 22 أكتوبر/تشرين



الأول الجاري- اثنتين من أكبر شركات النفط في روسيا، هما: روسنفط، ولوك أويل.

وتمتد العقوبات إلى الشركات الفرعية للمجموعتين بموجب قـرار وزارة الخزانـة الأميركيـة رقـم 14024، سـواء شركات الاستكشـاف أو التكريـر والتوزيـع والتسـويق، وفـق بيـان الـوزارة.

وتضمّنت الحزمة تجميد أصول الأشخاص والكيانات المدرجة بالقائمة الجديدة في أميركا، بجانب المؤسسات المالية الأجنبية المتعاونة والحسابات المصرفية.

ومن شأن ذلك أن يهدد المتعاملين مع النفط الروسي خاصة في الهند والصين، بوصفهما أكبر وأبرز المشترين من موسكو.

وتأتي هذه العقوبات بوصفها أحدث الضربات الموجّهة لواردات الهند من نفط موسكو، إذ سبق أن حاولت الإدارة الأميركية وقف هذا التعاون بأكثر من وسيلة؛ من بينها:

فرض رسوم جمركية تصل إلى %50 على الصادرات الهندية إلى أميركا.

الادعاء بأن معدل شراء نيودلهي النفط من موسكو انخفض إلى النصف (نفته الهيئات المعنية في الهند). زعم دونالد ترمب أن رئيس الوزراء ناريندرا مودي تعهّد له بوقف التعامل مع الخام الروسي (نفته خارجية نيودلهي).

السوق الهندية ومصافي التكرير تبحث مصافي التكريـر الهنديـة عـن إمـدادات نفـط بأسـعار مخفضـة؛ لذلـك لجـأت إلى الشراء مـن موسـكو.

وكشفت بيانات حديثة عن أن واردات نيودلهي من الخام الـروسي بلغت 1.6 مليـون برميـل يوميًـا في سـبتمبر/أيلول

الماضي، في حين يشكل متوسط إمدادات موسكو بصورة عامة %34 من واردات الهند، وفق كبلـر.

ويؤكد محللون أن تحول نيودلهي لموردين آخرين لا يعد مستبعدًا، لكنّه سيُحَمِّلها أعباءً مالية إضافية بوصفها تعتمد على واردات الخام بنسبة %85 لتلبية احتياجاتها.

وسيبقى مدى رضوخ الحكومة الهندية للمطالبات الأميركية معيارًا لتقدير هذه التكلفة، خاصة أن أسعار النفط سجّلت ارتفاعًا بعد حزمة العقوبات الأخيرة؛ ما يشير إلى دلائل عدة.

وقبل حزمة العقوبات الأخيرة، أشارت شركات هندية إلى إمكان إعادة النظر في مشتريات الخام الروسي حسب التوجهات الحكومية لنيودلهي.

ويبقى التساؤل الُلحٌ في هذا الشأن هو مدى ملاءمة تغيير الوردين لصافي التكرير الهندية.

وقالت مؤسِّسة مركز "فاندا إنسايتس" المعني بأسواق الطاقة فاندانا هاري، إن المصافي يمكنها التكيف مع الإمدادات من موردين آخرين، لكن فاتورة تكلفة ذلك سترتفع، خاصة في ظل ضعف الروبية.

ويبدو أنه سيُتَوصَّل إلى اتفاق قريبًا؛ إذ كشف وزير التجارة الهندي بيوش غويال، عن تقدم في المشاورات مع أميركا؛ ما وصفه محللون بأنه خطوة تساعد في استقرار أسعار الخام.



توقعات أسعار اتفاقيات شراء الكهرباء.. السعودية والإمارات الأرخص عاليًا

الطاقة

أصبحت أسعار اتفاقيات شراء الكهرباء (PPA) عاملًا مهمًا في تقييم جدوى مشروعات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح عاليًا.

اتفاقيات شراء الكهرباء للطاقة الشمسية يتفوّق على مشروعات الرياح البرية، مع تسجيل أدنى سعر في السعودية عنـد 16.3 دولارًا لـكل ميغاواط/سـاعة.

> وأظهر تقرير حديث -اطّلعت عليه وحدة أبحاث الطاقة-أن السنوات الأخيرة شهدت تغيرات كبيرة في هذه الأسعار، بسبب تغيّر تكاليف المعدات ومعدلات الفائدة وأسعار الكهرباء.

ويوضح الإنفو الآتي -من إعداد وحدة أبحاث الطاقة- أهم 5 مشروعات طاقة شمسية في السعودية:

ووجد أن القيمة العادلة لاتفاقيات شراء الكهرباء للطاقة الشمسية أقل من مشروعات الرياح البرية عاليًا، لكنها تختلف من منطقة إلى أخرى.

أهم 5 مشروعات طاقة شمسية في السعودية

وتصدّرت السعودية والإمارات الترتيب العالمي للدول الأرخص في أسعار اتفاقيات شراء الكهرباء المتوقعة، نتيجة انخفاض التكاليف ووجود ظروف تشغيلية مثالية، ما يجعل مشروعات الطاقة الشمسية تنافسية من حيث التكلفة.

وتتمتع دول الشرق الأوسط، إلى جانب الهند والصين والغرب وإسبانيا ومشغل النظام المستقل في كاليفورنيا (كايسو-CAISO)، بأسعار منخفضة للطاقة الشمسية لا تتجاوز 25 دولارًا لكل ميغاواط/ساعة، إما بسبب انخفاض التكاليف، وإما ارتفاع عوامل القدرة، وإما كليهما.

توقعات أسعار اتفاقيات شراء الكهرباء

على النقيض، تشير البيانات إلى أن أغلى الأسعار تتعلق بمشروعات الرياح البرية، خصوصًا في السيناريوهات العالية التي تجمع بين ارتفاع التكاليف وانخفاض عامل القدرة وارتفاع معدل الخصم، وتحديدًا في ماليزيا وكوينزلاند الأسترالية وألمانيا وإيطاليا.

كشـف التقريـر، الصـادر عـن شركـة الأبحـاث ريسـتاد إنرجـي، عـن أن اتفاقيـات شراء الكهربـاء عاليًـا باتـت تميـل لصالـح الطاقـة الشمسـية مـن حيـث التكلفـة.

تباين تكاليف الطاقة الشمسية والرياح البرية أشار التقرير إلى أن أسعار اتفاقيات شراء الكهرباء تتحدد بعاملين، هما تكاليف المشروع وأسعار الكهرباء في السوق المحلية.

> وخلص تحليل لـ35 سـوقًا وفقًا لجميع السيناريوهات مع تحديـد سـنة بـدء التشـغيل 2025، أن متوسـط أسـعار

وبالنسبة إلى التكاليف، تعتمد مشروعات الطاقة الشمسية



والرياح على التكاليف الرأسمالية أكثر من تكاليف التشغيل، لذا يمثّل رأس المال العامل الرئيس لتحديد سعر التعادل للمشروع -تعادل النفقات مع العوائد-، بالإضافة إلى عامل السعة الذي يحدد مستوى الإنتاج، وسعر الشراء الذي يحدد عائد المشروع.

وتشير البيانات إلى أن نفقات التشغيل ليست عاملًا مؤثرًا كبيرًا، نظرًا إلى غيـاب تكاليـف الوقـود في مصـادر الطاقـة

التعادل للطاقة الشمسية بين 6 و8 دولارات لكل ميغاواط/

ساعة، في حين تتراوح لطاقة الرياح بين 9 و11 دولارًا.

وحول الطاقة الشمسية، فقد شهدت المشروعات انخفاضًا كبيرًا في كثافة رأس المال خلال العقد الماضي، نتيجة التقدم التقني وتعزيز القدرة التصنيعية، إذ انخفض المتوسط العالمي من 5 دولارات/واط في 2010 إلى نحو 0.80 دولارًا/ واط في 2025.

أسعار الكهرباء

المتجددة.

ونظرًا إلى هيمنة بكين على أكثر من %90 من قدرة تصنيع مكونات الطاقة الشمسية، ثمة تفاوت محدود في كثافة رأس المال علليًا؛ إذ يتراوح بين 0.80 ودولار لكل واط، وتُعدّ الصين والهند والإمارات والسعودية من أقل الأسواق، في حين تظل الولايات المتحدة واليابان الأعلى، وفق ما رصدته وحدة أبحاث الطاقة.

أما العامل الآخر الذي يحدد مستوى سعر اتفاقيات شراء الكهرباء فهو أسعار الكهرباء في السوق الفورية، أو ما يُعرف بـ"Capture prices"، وهـو متوسط السـعر الفعلـي الـذي يحصـل عليه منتجو الطاقة المتجددة مقابل الكهرباء المبيعة في السـوق، خلال مـدة زمنية محـددة.

> أما مشروعات الرياح فقد شهدت زيادة كبيرة في كثافة النفقات الرأسمالية بين 2020 و2023 بسبب التضخم وارتفاع أسعار الفائدة؛ إذ ارتفع التوسط العالمي من 1.14 دولارًا/واط إلى 1.59 دولارًا/واط، ومن التوقع أن يظل عند هذا المستوى حتى 2030.

وتميل الطاقة الشمسية إلى تحقيق معدلات أقل من طاقة الرياح؛ إذ يتركز الإنتاج خلال الساعات نفسها، ما يؤدي إلى انخفاض الإيرادات بسبب المنافسة، وهي ظاهرة تُعرف بـ"المزاحمة الذاتية" (cannibalization effect).

ونظرًا إلى تنوع صناعة توربينات الرياح جغرافيًا، هناك تفاوت في كثافة النفقات الرأسمالية بين الدول، لتصبح تكاليف تطوير المشروعات في الدول الغربية أعلى من آسيا.

بينما تختلف أسعار الكهرباء بالجملة من منطقة إلى أخرى بسبب اختلاف مزيج الكهرباء والبنية التحتية للشبكات وأنماط الطلب؛ إذ يظهر مشغل النظام المستقل في كاليفورنيا أدنى الأسعار، في حين تسجل بعض المناطق الأسترالية، مثل نيو ساوث ويلز وغرب أستراليا مستويات أعلى.

كما أظهر التقرير أن تكلفة رأس المال وإمكانات الموارد هما العاملان الأكثر تأثيرًا في تحديد أسعار التعادل لمشروعات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح علليًا، وتتراوح أسعار

وخلص التقرير إلى أنه رغم تراجع أسعار التعادل للطاقة الشمسية في معظم الأسواق، ما يجعلها أكثر تنافسية من حيث التكلفة، لكن العائد من السوق الفورية قد يكون أقل، وهو ما يؤثر في تحديد أسعار اتفاقيات شراء الكهرباء.



أهم 5 مشروعات طاقة شمسية في السعودية

2,660 ميغاواط

- جنوب جدة، مكة المكرمة
- متد على 55.33 كيلومترًا مربعًا
 - 🥏 5 ملايين لوح شمسي
 - معنية طغني 450 ألف وحدة سكنية
- تخفض الانبعاثات: 4.28 مليون طن سنويا
 - ستعمل خلایا N بقدرة 600 واط

محطة سكاكا

2,660 ميغاواط

- منطقة الجوف (شمال السعودية)
- أول مشروع متجدد في المملكة (تشغيل منذ 2020)
 - 1.2 مليون لوح شمسي
 - ﴿ تُغذِّي 55 ألف منزل
 - تخفض الانبعاثات: 530 ألف طن سنويًا
 - تكلفة الإنتاج: 2.3417 سنتًا/كيلوواط

محطة سدير 1,500 ميغاواط

- مدينة سدير الصناعية، قرب الرياض
 - أغذى 185 ألف وحدة سكنية
- تخفض الانبعاثات: 2.9 مليون طن سنويا
- تكلفة الكهرباء: 1.239 سنتًا/كيلوواط/ساعة
 - و الأرخص عالميًا



طى بُعد 25 كيلومترًا من رابغ، مكة المكرمة

تخفض الانبعاثات: 508 آلاف طن سنويا

محافظة الرس، القصيم

﴿ تُغذَى 52 ألف منزل

- أغذي أكثر من 300 ألف وحدة مستقبلًا
- سعر الكهرباء: 1.697 سنتًا/كيلوواط
 - تاريخ الترسية: مايو 2023







الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج يسجل نسبة إنجاز %93

الطاقة

مع اقتراب استكمال مشروع الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج، الذي بلغت نسبة إنجازه نحو %93 ضمن مرحلته الأولى، تدخل بغداد مرحلة جديدة في مسار تطوير شبكتها الإقليمية للطاقة.

وبحسب تصريحات لمتحدث وزارة الكهرباء العراقية، تابعتها منصة الطاقة المتخصصة (مقرّها واشنطن)، فإن بغداد تقترب من تحقيق التكامل الكهربائي مع دول مجلس التعاون الخليجي، على غرار النماذج المعتمدة في أوروبا والخليج، بما يعزز أمن الطاقة والتبادل الإقليمي.

ويمثّل مشروع الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج نقلة نوعية في مسار التعاون العربي بمجال الطاقة، بعد إنجاز الربط مع الأردن وبدء خطوات الربط مع تركيا والسعودية.

وتعمل وزارة الكهرباء على استكمال الجوانب الفنية، تمهيدًا لتشغيل الرحلة الأولى قريبًا.

وتُظهر نسبة الإنجاز الرتفعة رغبة العراق في تنفيذ مشروعاته الإقليمية وفق الجدول الزمني المحدد، إذ تُمثّل الرحلة الحالية خطوة أساسية لتقليل الاعتماد على الواردات وتحقيق استقرار أكبر في منظومة الكهرباء الوطنية، مع استمرار العمل بخطط الربط الأخرى.

تفاصيل مشروع الربط الخليجي

قال المتحدث باسم وزارة الكهرباء، إن مشروع الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج يسير بخطى متسارعة، إذ اكتملت معظم أعمال المرحلة الأولى بنسبة %93، ومن المقرر إدخالها الخدمة قريبًا بعد إنهاء الفحوصات الفنية النهائية من قبل الفرق المتخصصة في الجانبين العراقي والخليجي.

وأوضح أن هذا المشروع يُعدّ جزءًا من إستراتيجية أشمل تهدف إلى دمج العراق في شبكة الربط الكهربائي الإقليمي، على غرار أنظمة الربط المعمول بها بين دول الخليج والاتحاد الأوروبي، بما يتيح تبادل الطاقة واستثمار الفائض الإنتاجي بين الدول المشتركة.

وأضاف أن العراق أنهى مؤخرًا مشروعات الربط الكهربائي مع الأردن، وأنجز جزءًا كبيرًا من الربط مع تركيا، في حين يجري العمل على تنفيذ ربط جديد مع السعودية بعد توقيع العقود الاستشارية والفنية الخاصة بالمشروع الذي سيُطلق قريبًا، وفق ما طالعته منصة الطاقة المخصصة.

الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج

وبيّن المتحدث أن الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج من شأنه تعزيز استقرار الشبكة الوطنية وتقليل الانقطاعات الوسمية، خاصة في المحافظات الجنوبية، لافتًا إلى أن الخطوط الناقلة صُمِّمَت لتحمُّل جهود عالية تصل إلى 400 كيلو فولت لضمان كفاءة النقل والتبادل.



وأكد أن هذا للشروع الإستراتيجي سيتيح للعراق تصدير الكهرباء واستيرادها وفق احتياجاته، ويسهم في تحقيق توازن العرض والطلب، كما أن الوزارة تولي اهتمامًا خاصًا بتأمين التمويل المستدام واستكمال كل مراحل الربط الفني والإداري.

وشدّد موسى على أن مشروع الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج يمثّل خطوة أساسية لتعزيز التكامل الاقتصادي والسياسي بين بغداد ودول مجلس التعاون الخليجي، في إطار سياسة طاقة جديدة تركّز على التعاون الإقليمي وتبادل المنافع الإستراتيجية طويلة الأمد.

خطط الربط الإقليمي الأخرى

كشف المتحدث باسم وزارة الكهرباء أن العراق يواصل العمل على تطوير مشروعات الربط مع الأردن ومصر وتركيا والسعودية، بهدف إنشاء شبكة تزامنية متكاملة تدعم استقرار الكهرباء في عموم البلاد، وتفتح الباب أمام الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج ضمن منظومة إقليمية أوسع.

وبيّن أن مجلس الـوزراء العـراقي أقـرّ مؤخـرًا توصيـة جديـدة تتعلـق بالعقـد الثالث مع الأردن، لتـأمين الكهربـاء لمناطق غرب الأنبـار، وخاصـة قضاء الرطبـة، إذ يستفيد العـراق من قـدرة تصـل إلى 50 ميغـاواط مـن خلال خطـوط نقـل بجهـد 132 كيلـو فولـت منـذ نحـو عـامين.

وسترفع الرحلة الثانية من الربط مع الأردن الكهرباء المورّدة إلى 150 ميغاواط، بينما ستصل في الرحلتين الثالثة والرابعة إلى 250، ثم 350 ميغاواط، مع وجود نية لتفعيل ربط تزامني ثلاثي بين العراق والأردن ومصر خلال المدة المقبلة.

هذه الجهود تأتي بالتوازي مع تقدُّم العمل في الربط

الكهربائي بين العراق ودول الخليج، إذ تهدف وزارة الكهرباء إلى بناء شبكة طاقة مرنة وقادرة على تبادل الكهرباء مع جميع دول الجوار، ضمن خطة إستراتيجية طويلة الأمد لتقليل الضغط على الشبكة المحلية.

وبحسب المتحدث الرسمي، فإن مشروعات الربط المتعددة أسهمت في تحسين كفاءة المنظومة الوطنية، لا سيما في المناطق الغربية، ووفرت استقرارًا نسبيًا في إمدادات الطاقة خلال أوقات الذروة، مع توقعات بأن تسهم المرحلة المقبلة في مضاعفة الفوائد الفنية والاقتصادية.

واختتم تصريحاته بتأكيد أن الربط الكهربائي بين العراق ودول الخليج يمثّل حجر الزاوية في بناء سوق طاقة إقليمية موحّدة، قادرة على مواجهة تحديات الطلب المتزايد وضمان أمن الإمدادات، لا سيما أن العراق يسعى ليكون مركزًا رئيسًا للطاقة في النطقة.



هيئة الربط الكهربائي الخليجي تبحث سبل الرياض التعاون مع مؤسسات الطاقة في ألمانيا

قام وفد خليجي رفيع المستوى بزيارةٍ فنيةٍ إلى ألمانيا

الاتحاديـة وبلجيـكا، مؤخـراً، بهـدف تعزيـز التعـاون وتبـادل الخبرات في مجالات إدارة منظومات الكهرباء والتحول الطاقي، بتنظيمٍ مـن هيئـة الربـط الكهربـائي لـدول مجلـس التعاون لدول الخليج العربية.

وضمّ الوفد عددًا كبيرا من القيادات والخبراء في قطاع الطاقة الكهربائية بدول مجلس التعاون، يتقدّمهم م. محسن الحضرمي، وكيل وزارة الطاقة والعادن بسلطنة عُمان ورئيس مجلس إدارة الهيئة، و م. يعقوب الكيومي، نائب رئيس مجلس الإدارة، و م. أحمد الإبراهيم، الرئيس التنفيذي للهيئة، وعدد من اعضاء مجلس الادارة والرؤساء التنفيذيين والوكلاء بقطاع الكهرباء بمجلس التعاون.

وتهدف الزيارة إلى الاطلاع على التجارب الأوروبية في إدارة الشبكات الكهربائية، والتحول نحو الطاقة النظيفة، وتكامل الأنظمة الإقليمية، والرقمنة في التشغيل الكهربائي، بما يسهم في رفع كفاءة منظومة الربط الكهربائي الخليجي ودعم استراتيجيات أمن واستدامة الطاقة في دول المجلس.

وتأتى هذه الزيارة ضمن جهود الهيئة لتفعيل دورها التكاملي والتنسيقي بين منظومات الكهرباء في دول مجلس التعاون، وتعزيز التعاون الدولي مع مؤسسات الطاقة العالمية، في إطار دور هيئة الربط الكهربائي الخليجي كمظلة خليجية تعمل على تبادل المعرفة وتنسيق الجهود الفنية، بما يعزز من تكامل النظومات الكهربائية الخليجية ويدعم استقرار وأمن الطاقة على المستويين الإقليمي والـدولي.

وناقش الوفد مع الجهات الأوروبية سبل تعزيز التعاون الفنى والاقتصادى بين منظومتى الكهرباء الخليجية والأوروبية، باعتباره ركيزةً استراتيجية لتحقيق التكامل الطاقي الإقليمي والـدولي، ودعـم مسـارات التحـول نحـو مصادر الطاقة الستدامة.

وخلال الزيارة، عقد الوفد سلسلة من الاجتماعات مع الجهات الحكومية والمنظمات الأوروبية المعنية بسياسات وتنظيم قطاع الطاقة، إلى جانب مشغلي الأنظمة الكهربائية في ألمانيا وبلجيكا.

وتضمنت الزيارة لقاءات مع عدد من المؤسسات الأوروبية، أبرزها: وزارة الاقتصاد والطاقة الفيدرالية الألمانية، ووزارة الطاقة البلجيكية، ومشغلي الشبكات 50Hertz وELIA، إضافةً إلى الفوضية الأوروبية، واتحاد مشغلي شبكات الكهرباء الأوروبية (ENTSO-E)، ومركز مراقبة شبكات الربط الأوروبي (CORESO)، ومنظمة مشغلي كهرباء البحر المتوسط MED-TSO.

واطلع الوفد خلال الاجتماعات على منهجيات تخطيط الإنتاج ومزيج الطاقة في ألمانيا، مع دراسة التحديات الفنية والاقتصادية ومتطلبات شبكات النقل والربط الكهربائي، والتعرّف على الحلول التقنية والتنظيمية التي مكّنت أوروبا من دمج مصادر الطاقة التجددة التغيرة ضمن منظوماتها بكفاءة عالية.

كما جرى استعراض التطورات في التشريعات المنظمة لقطاع

الطاقة الأوروبي، ومناقشة التجارب الألمانية والبلجيكية في إدارة مرونة الشبكات الكهربائية وتعزيز موثوقيتها.

وقال م. محسن الحضرمي، رئيس مجلس إدارة الهيئة، "تأتى هـذه الزيـارة ضمـن التعـاون المشترك بين منظومـات الطاقة الخليجية والأوروبية، لتعزيز الاستفادة من التجارب المتقدمة في إدارة الشبكات والتحول الطاقي، بما يسهم في تطوير أنظمة الكهرباء في دول المجلس. كما يأتي توقيت الزيارة متزامنًا مع توسّع دول مجلس التعاون في إنتاج الطاقة المتجددة ومشاريع توسعة شبكة الربط الكهربائي الخليجي، وتعزيز دور الهيئة المتنامي كمحور إقليمي لتجارة الطاقة."

فيما أوضح م. يعقوب الكيومي، نائب رئيس مجلس الإدارة، أن هذه الزيارة جاءت لتبادل الخبرات الفنية مع الشركاء الأوروبيين، والـذي يعكس التوجـه الخليجـي نحـو التكامل والتطوير المشترك في مجالات التشغيل والتخطيط الكهربائي، بما يعزّز جاهزية منظومة الربط الخليجي لواكبة التحول العالمي في الطاقة.

وبدوره أكد م. أحمد الإبراهيم، الرئيس التنفيذي للهيئة، أن هـذه اللقاءات مع المؤسسات الأوروبيـة أتاحـت فرصـة مثمرة لقطاع الكهرباء الخليجي لتبادل المعرفة حول أحدث السياسات والتقنيات في تشغيل الشبكات وإدماج مصادر الطاقة التجددة، وهو ما يسهم في تعزيز التعاون الدولي في مجالات استدامة الطاقة وكفاءة التشغيل، وتأكيد ريادة دول مجلس التعاون في تطبيق رؤى واستراتيجيات التحول الطاقي، وعد هذه الزيارة خطوةً مهمة ضمن سلسلة من البرامج الفنية والبادرات الاستراتيجية التى تنفّذها هيئة الربط الكهربائي الخليجي، في إطار سعيها إلى تعزيـز تكامـل منظومات الكهرباء الخليجية وتطوير بنيتها التقنية بما يواكب رؤى دول مجلس التعاون، الرامية إلى تحقيق أمن الطاقة واستدامتها وتنمية الاقتصاد الخليجي.

والجدير بالكر بأن التقديرات الأوروبية تشير إلى أن نسبة الطاقة المتجددة في مزيج الإنتاج ستصل إلى نحو %70 بحلول عام 2035م، في مؤشرِ على التزام القارة الأوروبيـة بالتحول نحو الطاقة النظيفة والمستدامة. المدينة



معرض السيارات الكهربائية في الرياض يعود بدورة جديدة وسط ارتفاع الإقبال على السيارات الكهربائية إلى %40 في الملكة

العربية السعودية

في وقت يشهد فيه قطاع السيارات الكهربائية في الملكة نقطة تحوّل بارزة، تستضيف العاصمة السعودية بين 27 و29 أكتوبر 2025 الدورة الرابعة من معرض السيارات الكهربائية في مركز الرياض الدولي للمؤتمرات والمعارض. فوفقًا لما كشفته أحدث الأبحاث السوقية، يفكّر %40 من المستهلكين السعوديين اليوم في شراء مركبة كهربائية خلال الأشهر الـ١٤ المقبلة، مقارنةً بأقل من %1 قبل عامين فقط.

ويجعل هذا التحوّل من العام 2025 مرحلة محورية في مسيرة الملكة نحو التنقّل الكهربائي، بما ينسجم مع مستهدفات رؤية السعودية 2030 التي تسعى إلى أن تكون %30 من السيارات في الرياض كهربائية بحلول عام 2030.

ويجمع العرض أكثر من 120 جهة عارضة من 35 دولة لتسليط الضوء على أحدث ما توصلت إليه تقنيات السيارات الكهربائية والهجينة القابلة للشحن. وستيخلّل الحدث إطلاق سيارة "روكس أداماس" الرياضية الفاخرة ومتعدّدة الاستخدامات المحصّصة لجميع التضاريس في الملكة لأوّل مرة، وذلك بعد أن تم الكشف عنها رسميًا في أبوظبي مؤخرًا، بالإضافة إلى تقديم سيارة "جرافيتي" الرياضية ومتعدّدة الاستخدامات من شركة "لوسِد موتورز" الكهربائية الفاخرة المتاحة للمستهلكين في الملكة.

بناء منظومة متكاملة للسيارات الكهربائية

تتجـاوز دورة 2025 مـن العـرض حـدود عـرض السـيارات وبيعهـا لتسـلّط الضوء على التصنيع الحلي، والبنية التحتية للشـحن، وبرامج تدريـب الكـوادر الوطنيـة.

ستعرض شركة "لوسِد موتورز" أحدث طرازاتها، وهي الشركة التي تدير أوّل منشأة لتجميع السيارات في الملكة وتحديدًا في مدينة الملك عبدالله الاقتصادية، حيث يتم تجميع نحو 5,000 سيارة سنويًا. وتخطّط الشركة السعودية الأمريكية للتوسّع في مصنعها خلال السنوات المقبلة وبلوغ الطاقة الإنتاجية الكاملة أي 155,000 سيارة، بما يتماشي مع رؤية السعودية 2030.

كذلك، تشارك في المعرض الأكاديمية الوطنية للسيارات والمركبات (ناڤا)، وهي مبادرة من صندوق الاستثمارات العامة أُطلقت عام 2024 لتقديم برامج التعليم والتدريب التقني. ومن خلال شراكاتها مع بعض الجهات الرائدة في القطاع، مثل شركتي "سير" (Ceer) و"لوسِد موتورز" (Lucid Motors)، تسعى الأكاديمية إلى تدريب الكوادر السعودية الشابة في مجال خدمات السيارات وتقنيات المركبات الكهربائية، بما يضمن إعداد قوى عاملة ماهرة تدعم نمو هذا القطاع الحيوى.

علامات تجارية عالمية تلتقى بالطموح المحلى



يكشف المعرض عن مجموعة واسعة من السيارات الكهربائية والهجينة القابلة للشحن من شركات عالمية رائدة وأخرى جديدة في السوق. وتشمل قائمة الجهات العارضة شركة "بي واي دي" (BYD)، أكبر مصنّع للمركبات الكهربائية في العالم، وشركتي "تسلا" (Tesla) و"سيكست" (Sixt)، إضافةً إلى علامات صينية بارزة مثل "شيري" (Chery) و"جايكو" (iCAUR)).

كذلك، تشارك شركات متخصّصة في حلول الشحن الكهربائي مثل "ألبترونيك" (Alpitronic) لعرض أحدث تقنيات الشحن السريع والمتطوّر. وجديرٌ بالذكر، في هذا السياق، أنّ الملكة توسّعت في نشر محطات الشحن العامة في أكثر من 200 موقع حتى الآن، مع خطط لإنشاء أكثر من 1,000 محطة بحلول عام 2030.

برنامج المؤتمر: من الاستراتيجية إلى التنفيذ

إلى جانب المعرض، يتضمّن برنامج الفعالية مؤتمرًا سيجمع أكثر من 60 متحدثًا من الخبراء، حيث سيناقشون التحديات العملية أمام انتقال الملكة إلى الاعتماد تدريجيًا على السيارات الكهربائية. وستشمل أبرز الحاور النقاشية:

السياسات والبنية التحتية: تحقيق مستهدف %30 من السيارات الكهربائية في الرياض ضمن رؤية السعودية 2030 من خلال تنسيق الجهود بين القطاعين الحكومي والخاص

شبكة محطات الشحن: التوسّع في البنية التحتية للشحن من 200 محطة إلى أكثر من 1,000 محطة، مع ضمان تغطية شاملة وتوافق تقنى

التصنيع الحلي: استعراض أفضل المارسات في مجال تجميع السيارات الكهربائية وإنتاج قطعها وأجزائها،

بالاستفادة من تجربة شركة "لوسِد موتورز" في الملكة

التمويل: وضع برامج تحفيزية وحلول تمويلية لتسريع تبنيّ السيارات الكهربائية من قبل الستهلكين والأساطيل التجارية

التقنيات: مناقشة التطوّرات في مجالات البطاريات وحلول تخزيـن الطاقـة المناسـبة للظـروف المناخيـة القاسـية في السـعودية

التنقّل الرقمي: استعراض منصات التنقّل كخدمة (-Mo) وأنظمة الركبات التصلة التي تشكّل مستقبل النقل الحضري الذكي

وفي خلال هذه الحلقات النقاشية، سيقدّم قادة الصناعة والمسؤولون الحكوميون والخبراء التقنيون مرئياتهم لمختلف الجهات المعنية عبر سلسلة قيمة قطاع السيارات الكهربائية، بدءًا من المسنّعين والمستوردين وصولًا إلى مشغلي الأساطيل، ومطوري شبكات الشحن، والمؤسسات المالية.

تسارع نمو السوق

يعكس توسّع المعرض تطوّر قطاع السيارات الكهربائية في الملكة، إذ تضاعف عدد الحضور من 6,000 زائر في عام 2025، إلى أكثر من 12,000 زائر متوقّع في عام 2025، فيما سجلت مشاركة الجهات العارضة زيادة سنوية بنسبة 20%.

وبالنظر إلى معدل المستهلكين الذين يفكرون في شراء سيارة كهربائية (%40)، يمكن الإشارة إلى تحوّل كبير في تفضيلات السوق السعودي في ظلّ تحسّن الجدوى الاقتصادية للسيارات الكهربائية، وتنوّع الخيارات الماحة،



وارتفاع الوعي البيئي. ويتوقّع محلّلو القطاع أن ينمو سوق السيارات الكهربائية في السعودية من 2.3 مليار دولار أمريكي بحلول أمريكي في عام 2024 إلى 15.8 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2030، مدعومًا بالحوافز الحكومية، والاستثمارات في البنية التحتية، وتوفّر طرازات بأسعار تنافسية عبر مختلف الفئات.

ويرسّخ هذا النمو مكانة الملكة العربية السعودية بين أكثر أسواق السيارات الكهربائية ديناميكية في منطقة الشرق الأوسط، ممّا يتيح فرصًا واعدة للمصنّعين ومزوّدي التقنيات وشركات الخدمات.

دعم القطاع

يحظى المعرض بدعم شركاء رئيسيين يساهمون في تحقيق رؤية الملكة للتنقّل الكهربائي:

الراعي الرئيسي: شركة "إلكترومين" (Electromin)، المزوّد الرائد لحلول السيارات في الملكة، حيث توظّف خبرتها في السوق وشبكاتها الواسعة من الوكلاء لدعم تبنّي السيارات الكهربائية

الراعي البلاتيني: شركة "سوليوشنز فالي" (Solutions الراعي البلاتيني: شركة "سوليوشنز فالي" (Valley وعدد من الشركاء، حيث تقدّم مرئيات متخصّصة حول تكامل الشبكات، والبنية التحتية للشحن، وأنظمة إدارة الطاقة لدعم التوسّع في استخدام السيارات الكهربائية

شركاء المعرفة: شركات "بي دبليو سي" (PwC) و"فروست آند سوليفان" (Frost & Sullivan) و"رولاند بيرغر" (Roland Berger)، حيث تقـدّم تحلـيلات سـوقية مسـتقلّة وأبحاثًـا حـول أفضـل المارسـات لـدعـم صنّاع القـرار في القطـاع

الشريك الداعم: سلسلة سباقات فورمولا إي (Formula) a) التي تظهر أداء أنظمة الدفع الكهربائي وتسهم في تعزيز حماس الستهلكين من خلال سباقات عالية الستوى

تجربة الزوار

يقدّم معرض السيارات الكهربائية في الرياض 2025 خيارات متعدّدة تمكّن الـزوار مـن التفاعـل والانغمـاس في رحلة تحوّل الملكة العربية السعودية نحو التنقّل الكهربائي:

تجربة القيادة: اختبار أحدث السيارات الكهربائية والهجينة القابلة للشحن، ومقارنة الأداء والمدى والمواصفات عبر مختلف العلامات التجارية والفئات السعرية

استكشاف التكنولوجيا: التعرّف على أحدث تقنيات الشحن، وأنظمة البطاريات، وحلول إدارة الطاقة التي تجعل الانتقال الواسع إلى السيارات الكهربائية ممكنًا وعمليًا

التواصل: بناء علاقات مع المنتعين ومزوّدي التقنيات والمستثمرين وصنّاع السياسات ومشغّلي الأساطيل وشركات الخدمات، نظرًا إلى الدور الذي يؤديه كل منهم في رسم ملامح قطاع السيارات الكهربائية في السعودية

التعلّـم والتثقيف: حضور جلسات المؤتمر التخصّصة التي يقودها الخبراء من أجل التعرّف على استراتيجيات عملية تساعد في مواكبة تحوّل الملكة نحو السيارات الكهربائية

الشراكة: اكتشاف فرص التعاون في سوق التنقّل الكهربائي الذي يشهد نموًا سريعًا في السعودية والذي يُتوقّع أن يصل حجمه إلى 15.8 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2030

سيُقام معرض السيارات الكهربائية في الرياض 2025 من 27 إلى 29 أكتوبر 2025 في مركز الرياض الدولي للمؤتمرات والعارض، من الساعة 11:30 صباحًا حتى 8:00 مساءً يوميًا.

حول معرض السيارات الكهربائية في الرياض

يُعدّ معرض السيارات الكهربائية في الرياض المنصة الأبرز في الملكة العربية السعودية لتعزيز التنقّل الكهربائي، حيث يجمع بين الصنّعين العالمين والبتكرين الحليين وصنّاع السياسات ومختلف الجهات العنية في القطاع، بهدف تسريع انتقال الملكة نحو وسائل نقل مستدامة. وفي دورته الرابعة، أصبح العرض المنتدى الرائد في منطقة الشرق الأوسط لتقنيات السيارات الكهربائية وتطوير البنية التحتية وتحليل الأسواق، مسهمًا بشكل مباشر في تحقيق مستهدفات رؤيـة السعودية 2030 في مـا يتعلّـق بالتحـوّل نحو السيارات الكهربائية وتنويع الاقتصاد.



مسح يرصد أكبر صفقات الكهرباء في سوريا ودور تاريخي لقطر والسعودية

تشهد أكبر صفقات الكهرباء في سوريا خلال الأشهر الـ9 الأولى من 2025 تحولًا جذريًا في توجهات البلاد نحو إعادة بناء منظومتها الطاقية بعد سنوات من الحرب، إذ سعت دمشق إلى جذب الاستثمارات الإقليمية والدولية لتعزيز البنية التحتية للكهرباء.

وبحسب بيانات قطاع الطاقة السوري لدى منصة الطاقة المتخصصة (مقرّها واشنطن)، فإن الصفقات الأخيرة مثّلت انطلاقة جديدة نحو تنويع مصادر الكهرباء في سوريا، عبر مشروعات ضخمة تتوزع بين التوليد التقليدي، والربط الإقليمي، والطاقة المتجددة.

وتشير هذه التحركات إلى أن الحكومة السورية باتت أكثر انفتاحًا على التعاون مع شركات من الشرق الأوسط وأوروبا، مستفيدةً من الدعم المالي والتقني الموجّه نحو تطوير محطات حديثة وتدشين مشروعات ضخمة، بدعم قطرى وسعودي.

كما أظهرت النتائج الأولية لتلك الصفقات بوادر انتعاش تدريجي في قطاع الكهرباء في سوريا، خصوصًا في المناطق التي عانت انقطاعات مزمنة وتراجعًا في كفاءة الشبكات.

وفي هذا السياق، أجرت منصة الطاقة مسحًا لأهم وأكبر صفقات الكهرباء في سوريا خلال الأشهر الـ9 الماضية، بداية من أول يناير/كانون الثاني، وصولًا إلى نهاية سبتمبر/أيلول، وجاءت على النحو الآتي:

أكبر صفقة كهرباء في تاريخ سوريا - مايو 2025

جاءت أكبر صفقة كهرباء في تاريخ دمشق لتدعم تصدُّر قطاع الطاقة قائمة أكبر صفقات الكهرباء في سوريا، خلال شهر مايو/أيـار 2025، بعـد توقيـع اتفـاق بين وزارة الطاقـة السـورية ومجموعـة "أورباكـون" العاليـة، ومقرّهـا قطـر.

وبموجب الصفقة التي اطّلعت عليها منصة الطاقة المتخصصة، يُستثمر نحو 7 مليارات دولار لتوليد 5 آلاف ميغاواط، عبر تطوير 4 محطات كهرباء بتوربينات غازية تعمل بالدورة المركبة في دير الزور، ومحردة، وزيزون، وتريفاوي.

وتبلغ سعة هذه الحطات 4 آلاف ميغاواط، ومن القرر أن تُستعمل فيها تقنيات أميركية وأوروبية حديثة، إلى جانب إنشاء محطة طاقة شمسية بسعة 1000 ميغاواط في منطقة وديان الربيع جنوب سوريا، لتكون خطوة حاسمة في تحديث الكهرباء الوطنية.

أكبر صفقة كهرباء في تاريخ سوريا

احتلّت صفقة الكهرباء مع تركيا المرتبة الثانية ضمن أكبر صفقات الكهرباء في سوريا خلال مايو/أيار 2025، وتهـدف إلى استكمال ربـط خـط 400 كيلـو فولـت بين البلديـن، بمـا يسـهم في دعـم اسـتقرار الشـبكة الوطنيـة.

ومن المتوقع تشغيل خط الربط بحلول نهاية العام الحالي، لتوفير نحو 1000 ميغاواط من الكهرباء التركية المورّدة إلى الأراضي السورية، ضمن اتفاق طويل الأمد لتعزيز أمن



الإمدادات.

وتعزّز الصفقة موقع سوريا في سوق الكهرباء الإقليمية، إذ تتضمن تزويدها بنحو 6 ملايين متر مكعب من الغاز الطبيعي يوميًا من أنقرة، ما ينعكس على تراجع انقطاعات الكهرباء وتحسين مستويات الإنتاج الحلى.

مبادرة إحياء الكهرباء في سوريا - يونيو 2025 تُعدّ مبادرة "إحياء الكهرباء في سوريا" واحدة من أكبر صفقات الكهرباء في سوريا لعام 2025، إذ تشارك فيها شركات عالمية مثل "كاليون إنرجي" و"جنكيز إنرجي" و"باور إنترناشيونال"، بهدف دعم مشروعات الطاقة المتجددة.

وقال الرئيس التنفيذي لجموعة أورباكون، رامز الخياط، إن هذه البادرة ستوفر أكثر من 50 ألف فرصة عمل مباشرة و250 ألف فرصة غير مباشرة، ما ينعش الاقتصاد السوري ويحفّز الطلب الحلى على الطاقة.

كما أعرب الخياط عن امتنانه للرئيس السوري أحمد الشرع، وأمير قطر الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، والرئيس الأميركي دونالد ترمب، لدورهم في خلق البيئة السياسية الناسبة لإبرام مثل هذه الصفقات الحيوية.

إنتاج الكهرباء في سوريا

مشروع طارئ لدعم سوريا - يونيو 2025 انتعشت قائمة أكبر صفقات الكهرباء في سوريا في يونيـو/ حزيـران 2025، بفضـل المشروع الطـارئ المـول مـن البنـك الـدولي بقيمـة 146 مليـون دولار لإعـادة تأهيـل شـبكة الكهربـاء الوطنيـة.

وبحسب الوثائق التي اطّلعت عليها منصة الطاقة، يتضمن الشروع إصلاح خطوط النقـل المتضررة والحطـات الفرعيـة،

وتقديم الدعم الـفني لبنـاء القـدرات المؤسسـية وتطويـر الهيـكل الإداري لقطـاع الكهربـاء.

كما يشمل المشروع إعادة تأهيل خطوط الجهد العالي بقدرة 400 كيلو فولت، التي تضررت خلال الصراع، لإعادة الربط الكهربائي الإقليمي مع الأردن وتركيا، وتعزيز استقرار منظومة الإمداد الوطنية.

مشروع مهم مع السعودية - أغسطس 2025 شهد شهر أغسطس/آب 2025 توقيع مشروع سعودي سوري يُعدّ من أكبر صفقات الكهرباء في سوريا خلال العام، إذ يتضمن إعداد دراسات فنية لتطوير محطات الطاقة الشمسية وأنظمة تخزين الكهرباء بسعة تصل إلى 1000 ميغاواط.

وتستهدف الشركة السعودية تطوير مشروعات طاقة الرياح بطاقة إنتاجية تصل إلى 1500 ميغاواط، ضمن خطة شاملة لتحسين مزيج الطاقة في سوريا وتخفيف الاعتماد على الوقود الأحفوري التقليدي.

وتتضمن الاتفاقية تقييم الحطات القائمة، وتقديم العروض الخاصة بإعادة تأهيلها أو تطويرها أو تشغيلها، إضافة إلى تنفيذ دراسة فنية لتحديد مزيج الطاقة الأمثل وتحسين كفاءة إنتاج الكهرباء في البلاد.

وبهذا، يظهر السح أن أكبر صفقات الكهرباء في سوريا خلال الأشهر الـ9 الماضية تُمثّل نقطة تحوّل في إعادة بناء المنظومة الكهربائية، وتفتح الباب أمام مرحلة جديدة من الاستثمارات، تحقق الاستدامة وتضمن أمن الطاقة الوطني.



5 متطلبات لمضاعفة قدرة الطاقة النووية 3 _{الطاقة} مرات بحلول 2050

تحوّل هدف مضاعفة قدرة الطاقة النووية 3 مرات بحلول 2050 إلى مسار يمكن تحقيقه، بدعم من السياسات والتحالفات الجديدة مؤخرًا.

ويشكل الاتفاق التاريخي بين البنك الدولي والوكالة الدولية للطاقة الذرية، في يونيو/حزيـران (2025)، نقطة تحول في القطاع، إذا أعلن البنك الدولي عودته إلى تمويل مشروعات الطاقة النووية بعد فرض حظر طويل الأمد على تمويل مشروعات الطاقة النووية.

وتمهّد الخطوة الطريق أمام مؤسسات مالية أخرى للسير على النهج ذاته، فضلًا عن عودة الطاقة النووية؛ كونها ركيزة لأمن الطاقة والتنمية الاقتصادية وخفض الانبعاثات.

وكشف تقرير حديث، اطّلعت عليه وحدة أبحاث الطاقة، عن إمكان مضاعفة قدرة الطاقة النووية عاليًا 3 مرات بحلول منتصف القرن، من خلال توفير التمويل وتكافؤ السياسات والقدرة التنافسية، إلى جانب الابتكار والقبول الجتمعي.

قدرة الطاقة النووية بحلول 2050

تشير تقديـرات الوكالـة الدوليـة للطاقـة الذريـة إلى ارتفـاع قـدرة الطاقـة النوويـة عاليًـا إلى 2.6 ضعف مسـتويات عـام 2024 بحلـول 2050 في السـيناريوهات المتفائلـة، في حين تتوقع السـيناريوهات المتحفظـة زيـادة بنحـو %50 فقـط.

وترى أن المفاعلات النووية الضخمة ستبقى حجر لأساس

لعقود مقبلة، لكن الأنظار تتجه نحو الفاعلات العيارية الصغيرة التي قد تمثل ربع القدرات الجديدة ضمن السيناريو المتفائل، لما توفره من مرونة وتكلفة أقل وفرص واعدة للبلدان المتقدمة والنامية.

وبحسب التقرير الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي؛ فإن الطاقة النووية إلى جانب مصادر الطاقة الأخرى، ستؤدي دورًا مهمًا خلال السنوات المقبلة، مع تزايد الحاجة إلى مصادر مستقرة وموثوقة وبأسعار معقولة، نتيجة:

تصاعد الالتزامات الدولية لخفض الانبعاثات.

تفاقم مخاوف أمن الطاقة.

النمو الاقتصادي والسكاني.

الطفرة في الذكاء الاصطناعي.

ولعل إدراج الطاقة النووية للمرة الأولى ضمن التقييم العالمي الأول في مؤتمر الناخ "كوب 28" يُشكِّل إشارة واضحة إلى هذا الاعتراف المتنامي بأهميتها في معادلة الانتقال العادل للطاقة.

ويوضح الرسم التالي -من إعداد وحدة أبحاث الطاقة-قائمة أكبر 10 دول في تطوير مشروعات الطاقة النووية عاليًا:

قائمـة أكبر 10 دول في تطويـر مشروعـات الطاقـة النوويـة عاليًـا

متطلبات لمضاعفة قدرة الطاقة النووية



يـرى المنتـدى الاقتصـادي العالمي أن بلـوغ هـدف مضاعفـة قـدرة الطاقـة النوويـة يتطلب مجموعـة من العنـاصر الرئيسـة تجمـع بين الابتـكار والسياسـات والتمويـل، وأبرزهـا:

تحقيق تكافؤ الفرص في السياسات: فالطاقة النووية بحاجة إلى إدراجها ضمن التصنيفات الخضراء ومنحها حوافز ضريبية ودعمًا حكوميًا مماثلًا لما تحظى به مصادر الطاقة المتجددة.

تعزيز القدرة التنافسية اقتصاديًا: عبر تسريع التراخيص وتبسيط الإجراءات وضمان سلاسل توريد مستقرة وقوى عاملة مؤهلة؛ لضمان تسليم المشروعات في الوقت المحدد دون تجاوزات مالية تضعف ثقة المستثمرين.

التمويل: من أكبر العقبات التي تواجه القطاع؛ إذ يحتاج إلى نحو 150 مليار دولار سنويًا لتحقيق هدف مضاعفة قدرة الطاقة النووية بحلول 2050، مقابل استثمارات لم تتجاوز 75 مليار دولار عام 2024، ويبرز هنا دور التمويل المختلط وآليات تقاسم المخاطر.

الابتكار: إذ تحولت المفاعلات المعيارية الصغيرة إلى واقع ملموس مع وجود أكثر من 80 تصميمًا قيد التطوير و4 مفاعلات تعمل -حاليًا- في روسيا والصين واليابان، بفضل مرونتها التشغيلية وكفاءتها، فضلًا عن معايير السلامة، وقدرتها على خفض التكاليف الأولية وتقليص مدة البناء والمخاطر الاستثمارية، لتصبح خيارًا جذابًا للدول النامية والناشئة.

معالجة الشكوك: بسبب الخاوف المتعلقة بالأمان والنفايات النووية، ويتطلب تجاوز المفاهيم الخاطئة نهجًا منهجيًا قائمًا على البيانات يشمل إشراك صناع القرار والجهات التنظيمية والمجتمعات الحلية.

أحـد مشروعـات الفـاعلات العياريـة الصـغيرة يسـهم في نمـو قـدرة الطاقـة النوويـة

أحـد مشروعـات المفـاعلات المعياريـة الصـغيرة - الصـورة مـن وسـتنغهاوس مزايا الطاقة النووية

في الوقت نفسه، حدد التقريـر مجموعـة مـن مزايـا الطاقـة النوويـة التي تخطـت حدود توفير كهرباء موثوقـة ومستقرة، ومـن بينهـا:

إزالة الكربون: فالانبعاثات على مدار دورة حياتها أقل من معظم التقنيات منخفضة الكربون؛ بما فيها الطاقة الشمسية والرياح، وقد نجحت هذه المفاعلات في منع انبعاث أكثر من 70 غيغاطن من ثاني أكسيد الكربون خلال العقود الـ5 الماضية، وتواصل سنويًا تفادي أكثر من غيغاطن إضافي.

الرونة والاستقرار: التصاميم والمفاعلات الحديثة قادرة على تعديل إنتاجها حسب الطلب، وتضمن استقرار شبكات الكهرباء مع تزايد الاعتماد على الطاقة المتجددة ذات الطبيعة المقطعة.

تعدد التطبيقات: نحو %11 من المفاعلات عاليًا تسهم في توفير الحرارة التي تحتاج إليها المصانع أو المناطق؛ ما يدعم إزالة الكربون في القطاعات التي يصعب خفض انبعاثاتها. الأثر الاقتصادي: مشروعات الطاقة النووية تحفز الاقتصادات المحلية عبر خلق وظائف عالية المهارة، واستثمارات ثانوية تدعم النمو، وتشير تقديرات صندوق النقد الدولي إلى أن مضاعفات الاستثمار في الطاقة النووية تفوق الوقود الأحفوري بـ6 أضعاف والطاقة المتجددة بـ3 أضعاف على المدى القصير.الإمدادات.

وتعزّز الصفقة موقع سوريا في سوق الكهرباء الإقليمية، إذ تتضمن تزويدها بنحو 6 ملايين متر مكعب من الغاز الطبيعي يوميًا من أنقرة، ما ينعكس على تراجع انقطاعات الكهرباء وتحسين مستويات الإنتاج الحلي.

مبادرة إحياء الكهرباء في سوريا - يونيو 2025 تُعدّ مبادرة "إحياء الكهرباء في سوريا" واحدة من أكبر صفقات الكهرباء في سوريا لعام 2025، إذ تشارك فيها



شركات عالمية مثل "كاليون إنرجي" و"جنكيز إنرجي" و"باور إنترناشيونال"، بهدف دعم مشروعات الطاقة المتجددة.

وقال الرئيس التنفيذي لجموعة أورباكون، رامز الخياط، إن هذه المبادرة ستوفر أكثر من 50 ألف فرصة عمل مباشرة و250 ألف فرصة غير مباشرة، ما ينعش الاقتصاد السوري ويحفّز الطلب المحلي على الطاقة.

كما أعرب الخياط عن امتنانه للرئيس السوري أحمد الشرع، وأمير قطر الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، والرئيس الأميركي دونالد ترمب، لدورهم في خلق البيئة السياسية الناسبة لإبرام مثل هذه الصفقات الحيوية.

إنتاج الكهرباء في سوريا

مشروع طارئ لدعم سوريا - يونيو 2025 انتعشت قائمة أكبر صفقات الكهرباء في سوريا في يونيو/ حزيران 2025، بفضل المشروع الطارئ المول من البنك الدولي بقيمة 146 مليون دولار لإعادة تأهيل شبكة الكهرباء الوطنية.

وبحسب الوثائق التي اطّلعت عليها منصة الطاقة، يتضمن الشروع إصلاح خطوط النقـل المتضررة والحطـات الفرعيـة، وتقديـم الدعـم الـفني لبنـاء القـدرات المؤسسـية وتطويـر الهيـكل الإدارى لقطـاع الكهربـاء.

كما يشمل المشروع إعادة تأهيل خطوط الجهد العالي بقدرة 400 كيلو فولت، التي تضررت خلال الصراع، لإعادة الربط الكهربائي الإقليمي مع الأردن وتركيا، وتعزيز استقرار منظومة الإمداد الوطنية.

مشروع مهم مع السعودية - أغسطس 2025 شهد شهر أغسطس/آب 2025 توقيع مشروع سعودي

سوري يُعدّ من أكبر صفقات الكهرباء في سوريا خلال العام، إذ يتضمـن إعـداد دراسـات فنيـة لتطويـر محطـات الطاقـة الشمسـية وأنظمـة تخزيـن الكهربـاء بسعة تصـل إلى 1000 ميغـاواط.

وتستهدف الشركة السعودية تطوير مشروعات طاقة الرياح بطاقة إنتاجية تصل إلى 1500 ميغاواط، ضمن خطة شاملة لتحسين مزيج الطاقة في سوريا وتخفيف الاعتماد على الوقود الأحفوري التقليدي.

من مراسم توقيع مذكرات التفاهم من مراسم توقيع مذكرات التفاهم- الصورة من واس وتتضمـن الاتفاقيـة تقييـم الحطـات القائمـة، وتقديـم العـروض الخاصـة بإعـادة تأهيلهـا أو تطويرهـا أو تشـغيلها، إضافـة إلى تنفيـذ دراسـة فنيـة لتحديـد مزيج الطاقـة الأمثـل وتحـسين كفاءة إنتـاج الكهربـاء في الـبلاد.

وبهذا، يظهر المسح أن أكبر صفقات الكهرباء في سوريا خلال الأشهر الـ9 الماضية تُمثّل نقطة تحوّل في إعادة بناء المنظومة الكهربائية، وتفتح الباب أمام مرحلة جديدة من الاستثمارات، تحقق الاستدامة وتضمن أمن الطاقة الوطني. النشــرة اليوميــة Monday, 27 October, 2025

