

وزارة الطاقة
MINISTRY OF ENERGY



النشرة الصباحية

الثلاثاء، ٣٠ يناير ٢٠٢٤

أخبار الطاقة



وزير الطاقة يناقش مبادرة «تمكين إفريقيا» مع نظيره الكيني الرياض

اجتمع صاحب السمو الملكي الأمير عبدالعزيز بن سلمان بن عبدالعزيز؛ وزير الطاقة، في الرياض، مع معالي وزير الطاقة والبتروك في جمهورية كينيا ديفيد تشيرشر.

وجرى خلال اللقاء مناقشة الموضوعات ذات الاهتمام المشترك في مجال الطاقة، ومن ذلك مبادرة «تمكين إفريقيا»، التي أطلقتها المملكة خلال استضافتها لأسبوع المناخ للشرق الأوسط وشمال أفريقيا 2023، وتهدف لتوفير حلول الطاقة النظيفة والاتصال والصحة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني.

كما تناول الاجتماع فرص التعاون بين البلدين وسبل تعزيزها في مجالات البترول وإمداداته، والطاقة المتجددة، وكفاءة الطاقة، وتبادل الخبرات في تطوير المشروعات والسياسات والأنظمة.



النفط يرتفع مع تصاعد توترات الشرق الأوسط وتفاقم مخاوف الإمدادات

الجيل الصناعي - إبراهيم الغامدي

الرياض

ارتفعت أسعار النفط أمس الاثنين بعد هجوم بطائرة بدون طيار على قوات أمريكية في الأردن مما أدى إلى تفاقم المخاوف بشأن انقطاع الإمدادات في الشرق الأوسط مع تصعيد المتمردين الحوثيين هجماتهم على السفن في البحر الأحمر، مما أدى إلى إصابة ناقلة وقود تديرها شركة ترافيجورا. وتأتي مخاطر اتساع الصراع في الشرق الأوسط، في الوقت الذي من المتوقع أن تنخفض فيه صادرات المنتجات المكررة الروسية، مع إصلاح العديد من المصافي ومحطة النفط الرئيسية في أعقاب هجمات الطائرات بدون طيار التي تشنها أوكرانيا. وارتفعت العقود الآجلة لخام برنت 26 سنتا بما يعادل 0.3 بالمائة إلى 83.81 دولار للبرميل بعد أن سجلت أعلى مستوى في الجلسة عند 84.80 دولار. وريحت العقود الآجلة لخام غرب تكساس الوسيط الأمريكي 23 سنتا، أو 0.3 بالمائة، إلى 78.24 دولارا للبرميل بعد أن بلغت أعلى مستوى خلال اليوم عند 79.29 دولارا في وقت سابق من الجلسة.

وارتفع الخامان القياسيان للأسبوع الثاني على التوالي واستقرا عند أعلى مستوياتهما في نحو شهرين يوم الجمعة، بدعم من مخاوف الإمدادات في الشرق الأوسط وروسيا بينما عزز النمو الاقتصادي الأمريكي الإيجابي وعلامات التحفيز الصيني توقعات الطلب. وقال توني سيكامور، محلل أسواق وساطة آي جي للتداول عبر الانترنت: «لقد تبخر جو الرضا عن النفس الذي خيم على سوق النفط». مضيفاً: «من المرجح أن يؤدي انخفاض خام غرب تكساس الوسيط إلى عودة المشترين نحو المتوسط المتحرك لمدة 200 يوم عند 77.60 دولارًا، قبل طبقة دعم أقوى عند 75.00 دولارًا من المشترين الذين يبحثون عن الدفع نحو أدنى مستويات الثمانين دولارًا».

ومن المرجح أن تخفض روسيا صادراتها من النافثا، وهي مادة خام بتروكيميائية، بنحو 127500 إلى 136000 برميل يوميًا، أو حوالي ثلث إجمالي صادراتها، بعد أن عطلت الحرائق العمليات في مصافي التكرير على بحر البلطيق والبحر الأسود، ووفقًا للتجار وبيانات شركة إل إس إي جي لتتبع السفن. وكانت شركة الطاقة الروسية نوفاتيك قالت إنها اضطرت إلى تعليق بعض العمليات في محطة ضخمة لتصدير الوقود في بحر البلطيق بسبب حريق اندلع بسبب ما قالت وسائل إعلام أوكرانية إنه هجوم بطائرة بدون طيار. ويستخدم مجمع أوست-لوجا العملاق الواقع على خليج فنلندا على بعد نحو 170 كيلومترا غربي سان بطرسبرج لشحن منتجات النفط والغاز إلى الأسواق العالمية. وتقوم الشركة بمعالجة مكثفات الغاز المستقرة - وهو نوع من النفط الخفيف - وتحويلها إلى النافثا الخفيفة والثقيلة والكبروسين والديزل ليتم شحنها بحرا.

ووفقاً لشركة نوفاتيك، فإن مجمع أوست-لوغا، الذي تم إطلاقه في عام 2013، يقوم بمعالجة مكثفات الغاز إلى النافثا الخفيفة والثقيلة ووقود الطائرات ومكون وقود السفن (زيت الوقود) وزيت الغاز، ويمكن الشركة من شحن المنتجات النفطية وكذلك مكثفات الغاز إلى الأسواق الدولية. وتنتج نوفاتك النافثا في الغالب لآسيا، بما في ذلك الصين وسنغافورة وتايوان وماليزيا، بالإضافة إلى وقود الطائرات مع تسليمه إلى اسطنبول للخطوط الجوية التركية. وفي عام 2022، قام مجمع أوست-لوغا بمعالجة 6.943 مليون طن متري من مكثفات الغاز إلى 6.825 مليون طن من المنتجات النهائية، بما في ذلك 4.208 مليون طن من النافثا الخفيفة والثقيلة، و1.052 مليون طن من وقود الطائرات و1.487 مليون طن من مكونات وقود السفن (زيت الوقود) وزيت الغاز بالإضافة إلى 78 ألف طن من غاز البترول المسال.

وتقدم الشركات الآن أجورًا مضاعفة للطاقم وسط الأزمة، مما أدى إلى انخفاض بنسبة 42 في المائة في حركة الشحن عبر قناة السويس. وفي أغسطس.

وبحسب تجار وبيانات ملاحية، إن نحو عشرة ملايين برميل من النفط الخام الروسي تقطعت بها السبل قبالة سواحل كوريا الجنوبية بسبب العقوبات الأمريكية. والعشرة ملايين برميل، التي تحملها 14 ناقلة، هي من نوع نفط خام «سوكول» من مشروع سخالين-1 ولا تزال غير مباعة بسبب العقوبات الغربية. وتمثل هذه الكمية ما يعادل حوالي 45 يومًا من إنتاج سخالين-1 بمعدل متوسط يبلغ 220 ألف برميل يوميًا. وقد تقطعت السبل بالسفن - بما في ذلك 3 ناقلات نفط عملاقة - التي تحمل النفط الخام الروسي بالقرب من ميناء يوسو في كوريا الجنوبية، لأسابيع بعد أن فرضت الولايات المتحدة عقوبات على العديد من السفن والشركات التي كانت تنقل خام سوكول. وتشير بيانات الشحن المقدمة من شركة كبلر إلى أن ناقلات النفط الخام العملاقة، التي تحمل 3.2 مليون برميل، كانت تعمل كمخزن عائم. وكان بعض النفط الخام من سوكول على الأقل متجهًا إلى شركة النفط الهندية. وقد أدى التأخير في التسليم بسبب مشاكل الدفع إلى قيام شركة النفط الهندية بالبحث عن النفط الخام من أماكن أخرى - بشكل أساسي من مخازنها الخاصة والشرق الأوسط.

وبدأت الولايات المتحدة فرض عقوبات وتحديد سقف لأسعار النفط الخام الروسي الذي يمر عبر المياح منذ أكثر من عام. ولم يكن القصد تعطيل تدفق النفط، بل تقييد الإيرادات لروسيا، التي كانت تستخدم أموال النفط الخام لتمويل عملياتها العسكرية في أوكرانيا. وأصرت إدارة بايدن على أن عقوباتها والحد الأقصى لأسعار مجموعة السبع كانت فعالة، على الرغم من اتهامات البعض بأنها كانت غير فعالة إلى حد كبير. وقدرت كلية كيبف للاقتصاد في ديسمبر أن موسكو ستجلب 178 مليار دولار من مبيعات النفط في عام 2023 - وتوقعت أن يرتفع هذا الرقم في عام 2024. ووفقًا لمركز أبحاث الطاقة والهواء النظيف، فإن حظر الاستيراد والحد الأقصى للأسعار قد أثرا وكلفت روسيا 37 مليار دولار من عائدات التصدير. وقال محللو سي آر إي إيه في ديسمبر الماضي: «كان لسقف الأسعار تأثير، لكنه فشل في الارتقاء إلى مستوى إمكاناته».

في وقت، تشهد صناعة النفط والغاز أكبر عمليات دمج على الإطلاق، وفقاً لشركة التحليلات، إنفيروس التي قالت يتعزز قطاع النفط والغاز بوتيرة قياسية، حيث تتسابق الشركات لضمان طول العمر في السوق. وبلغ نشاط الاندماج والاستحواذ بين شركات التنقيب والإنتاج 144 مليار دولار في الربع الرابع وحده و190 مليار دولار لعام 2023، وكلاهما يسجل أرقامًا قياسية. وكانت العروض المقدمة من إكسون موبيل، وشيفرون، وأوكسيدنتال بترولسيوم من بين الصفقات الرئيسية التي غدت الرقم القياسي.

وقال نائب الرئيس الأول أندرو ديتمار: «يمر النفط والغاز بموجة اندماج تاريخية مماثلة لما حدث في أواخر التسعينيات وأوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، مما أدى إلى ظهور الشركات الكبرى الحديثة». «بعد عقد من انخفاض الاستثمار في مجال الاستكشاف ومع تحديد دور الصخر الزيتي الرئيسي في الولايات المتحدة إلى حد كبير، أصبحت عمليات الاندماج والاستحواذ هي الأداة المفضلة لاستبدال الاحتياطيات المتناقصة وتأمين طول العمر في أعمال التنقيب والإنتاج المربحة لهذه الشركات».

وتركز نشاط الاندماج والاستحواذ بشكل كبير على النفط العام الماضي، حيث بلغ إجمالي الصفقات 186 مليار دولار، في حين استهدفت 6 مليارات دولار الغاز. ومن المرجح أن ينمو الاهتمام بهذا الأخير حيث تعمل الصناعة الأمريكية على زيادة صادراتها من الغاز الطبيعي المسال خلال السنوات الثلاث المقبلة. ومن المرجح أن يشهد هذا العام فقدان طفرة عمليات الاندماج والاستحواذ لبعض قوتها، حيث أصبحت قائمة الأصول التي تستحق الاستحواذ محدودة. ومع ذلك، سيستمر عقد الصفقات، مع احتمال أن يتطلع المشترون إلى شركة إنديفور إنيرجي ريسورسيز المملوكة للقطاع الخاص. وعلى نطاق واسع، شهدت صناعة النفط والغاز في الولايات المتحدة عامًا قويًا، حيث أصبحت البلاد أكبر منتج للنفط الخام في التاريخ. ومن المقرر أيضًا أن يصل إنتاج الغاز الطبيعي إلى أعلى مستوياته القياسية في عام 2023. وساعد ازدهار إنتاج شركات النفط الأمريكية في تعويض قيود الإنتاج التي فرضتها أوبك+، والتي تسعى جاهدة لضبط توازن الأسواق.



موردو الغاز في الشرق الأوسط يخوضون مناقصات لإعادة التوازن

الجيل الصناعية - إبراهيم الغامدي

الرياض

يخطط موردو الغاز الطبيعي المسال في الشرق الأوسط لخوض مناقصات المبادلة ومبيعات على ظهر سفينة لإعادة التوازن إلى تدفقات الغاز الطبيعي المسال، نظرًا لاضطراب جداول الشحن العادية الناتجة عن المخاطر الأمنية المتزايدة في البحر الأحمر. وابتعدت ثلاث ناقلات قطرية محملة بالغاز الطبيعي المسال، كانت متجهة في السابق إلى قناة السويس، عن البحر الأحمر مؤخرًا بسبب الهجمات التي شنها المسلحون الحوثيون على السفن، وكان من المتوقع أن تقوم بتسليم شحناتها إلى أوروبا عن طريق الدوران حول رأس الرجاء الصالح، بإضافة حوالي 10 أيام إلى زمن الرحلة.

ولكن بالنظر إلى تكاليف الشحن الإضافية ووقت الشحن، يعتقد المشاركون في السوق أن هذا ليس خيارًا مستدامًا على مدى فترة أطول لموردي الغاز الطبيعي المسال في الشرق الأوسط. وقال مصدر في السوق: «على الرغم من أن تأثيرهم ينصب على الشحن في المقام الأول، إلا أنهم بحاجة إلى العمل على زيادة أيام الشحن ووضع برنامج تسليم جديد». وقد يتضمن أحد ترتيبات المبادلة المحتملة قيام المنتجين بتبادل بضائع من أصل شرق أوسطي مع بائع شحنة من أصل أمريكي لتسليمها إلى موقع جنوب أو شمال أوروبا. وسيقوم الطرف المقابل، الذي من المفترض أن يحتفظ بمركز قصير في آسيا، ببيع البضائع القطرية في سوق اليابان وكوريا وتايوان والصين. وقد يكون أحد منتجي الشرق الأوسط على استعداد للتخلي عن علاوة السعر الفوري للبضائع التي يتم تسليمها إلى سوق اليابان وكوريا وتايوان والصين على شحنة واحدة إلى البحر الأبيض المتوسط - والتي بلغت 1.066 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية في 25 يناير - أو تقسيم الفرق مع الطرف المقابل من أجل تجنب زيادة مخاطر الشحن. وقالت مصادر إن الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال تطرح بالفعل مناقصتي مبادلة شهريا، حيث يتم تسليم الشحنات الأطلسية إلى إسبانيا بينما تبيع الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال إلى آسيا. وأشار مشاركون آخرون في الصناعة إلى أن بعض العملاء الآسيويين الذين لديهم مبيعات في الولايات المتحدة قد يكونون حريصين على مقايضات المنشأ هذه إذا ساعدت في تقليل أوقات الرحلة بين الولايات المتحدة واليابان وكوريا وتايوان والصين. أو قد يفكرون حتى في مقايضات الوقت - لاستلام الشحنات في تاريخ لاحق إذا كانت مستويات المخزون الحالية مرتفعة. وقالت مصادر في السوق إن الترتيب المحتمل الآخر سيكون زيادة مبيعات التسليم على ظهر السفينة من الشرق الأوسط، خاصة من قطر. وفي 22 يناير، قالت شركة إديسون الإيطالية، التي لديها عقد طويل الأجل مع قطر، إن شحنة الغاز الطبيعي المسال التي كان من المقرر تسليمها إلى محطة أدرياتيك للغاز الطبيعي المسال لن يتم تسليمها، في حين تم إلغاء ثلاث شحنات كان من المتوقع تسليمها إلى اليونان. حسنا، وفقا لمصادر السوق.

وقال أحد التجار في الشرق الأوسط إن العقود القطرية بها عدة شروط إلغاء يمكن ممارستها. وقال تاجر آخر في الشرق الأوسط إن شركة قطر للطاقة تقوم عمومًا بشحن البضائع إلى جنوب أوروبا بدلاً من شمال أوروبا بسبب علاوة السوق السابقة، لكن إذا كان الالتفاف حول رأس الرجاء الصالح فإن التسليم إلى جنوب أوروبا لن يكون منطقيًا. وقال مصدر مقيم في الهند إن إدارة جداول الشحن أمر صعب في الظروف الحالية. وقال المصدر إنه قد لا يكون من الممكن جلب جميع الشحنات التي تقوم قطر بتحميلها وبيعها حاليًا إلى أوروبا لتسليم هذه الشحنات ثم العودة لإعادة التحميل للقيام بنفس الرحلة مرة أخرى. ولا يزال المشاركون في السوق يقومون بتقييم التأثير على المدى المتوسط لإعادة التوازن في التدفقات التجارية إلى آسيا. وفي حين يتوقع البعض توفير كميات إضافية لآسيا، يتوقع البعض الآخر أن يكون للمقايضات مع شحنات الغاز الطبيعي المسال في حوض الأطلسي تأثير ضئيل. وقيمت شركة بلاتس، وهي جزء من ستاندرد آند بورز جلوبال، السعر القياسي للغاز الطبيعي المسال للشحنات المسلمة إلى شمال شرق آسيا، عند 8.909 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية في 26 يناير.

وفي الولايات المتحدة، قالت شركة كيندر مورجان إنها لا تزال لديها توقعات متفائلة للطلب على الغاز الطبيعي بسبب ارتفاع الطلب من منشآت تصدير الغاز الطبيعي المسال وزيادة الصادرات إلى المكسيك. وكانت الولايات المتحدة أكبر مصدر للغاز الطبيعي المسال في عام 2023، حيث غادرت 8.6 مليون طن متري محطات البلاد في ديسمبر. وتتوقع إدارة معلومات الطاقة الأمريكية أن تزيد قدرة تصدير الغاز الطبيعي المسال في أمريكا الشمالية إلى 24.3 مليار قدم مكعب يوميًا بحلول نهاية عام 2027، مدفوعة جزئيًا بمصانع جديدة في المكسيك وكندا.

وقال الرئيس التنفيذي كيمبرلي دانغ خلال اتصال هاتفي مع المستثمرين: «يبدو ان مستقبل الغاز الطبيعي الأمريكي مشرق للغاية. وهذا له آثار إيجابية على أعمالنا الحالية وعلى قدرتنا على التوسع». وتأتي هذه التعليقات بعد أيام من إعلان الشركة عن نتائج الربع الرابع والتي أظهرت ضعفًا في عمليات خطوط أنابيب الغاز الطبيعي. وقال كيندر مورغان إن ارتفاع الطلب على الغاز الطبيعي أدى إلى زيادة استخدام خطوط الأنابيب، مما أدى إلى مشاريع جديدة للشركة. ومن بين المشاريع المتراكمة التي تبلغ قيمتها 3 مليارات دولار، هناك حوالي 2.2 مليار دولار مرتبطة بالغاز الطبيعي. وتمتلك الشركة أكبر شبكة لنقل الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة وتنقل حوالي 40% من إجمالي إنتاج الغاز الطبيعي. وقال كيندر مورغان إن الشركة تعمل أيضًا على مشروعين لجلب المزيد من إمدادات الغاز الطبيعي إلى سوق جنوب شرق البلاد الذي يعاني من نقص الإمدادات.

في وقت ظهرت تحذيرات من تباطؤ أمريكي في الموافقات على الغاز الطبيعي المسال، وقال رئيس أكبر مجموعة ضغط للنفط والغاز في الولايات المتحدة، إنه إذا أبطأت الهيئات التنظيمية أو توقفت عن الموافقة على صادرات الغاز الطبيعي المسال، فإنها ستعرض الحلفاء في أوروبا وآسيا للخطر. وأصدر رئيس معهد البترول الأمريكي مايك سومرز هذا التحذير ردا على تقارير إعلامية هذا الأسبوع تفيد بأن إدارة الرئيس جو بايدن، وهو ديمقراطي، تدرس ما إذا كانت ستزن معايير تغير المناخ في الموافقات على محطات الغاز الطبيعي المسال أو التوسعات.

وقال سومرز في مناسبة لعهد البترول الأمريكي ركزت على أهم القضايا لعام 2024: «إن وقف موافقات الولايات المتحدة على الغاز الطبيعي المسال سيعرض حلفاءنا للخطر، ولا ينبغي أن يكون هذا مثيّرًا للجدل»، مضيفًا أن صادرات الغاز الطبيعي المسال الأمريكية تساعد في تقليل الانبعاثات العالمية عن طريق إزاحة الفحم إلى الخارج. وقبل الانتخابات الرئاسية المقررة في الخامس من نوفمبر، تعمل إدارة بايدن على موازنة الطلب على الغاز الطبيعي المسال الأمريكي من الحلفاء الأوروبيين مما يقلل الاعتماد على الغاز القادم من روسيا، وسط احتجاجات من دعاة حماية البيئة الذين يطالبون بوقف مشاريع الوقود الأحفوري المحلية. وأصبحت الولايات المتحدة أكبر مصدر للغاز الطبيعي المسال في العالم حتى مع سعي الإدارة إلى التحول بعيدًا عن الوقود الأحفوري، مع ضغط أنصار البيئة عليها للمضي قدمًا بشكل أسرع. وامتدت مراجعات وزارة الطاقة الأمريكية لتصاريح تصدير الغاز الطبيعي المسال في عهد بايدن إلى 11 شهرًا أو أكثر، من سبعة أسابيع في عهد الرئيس السابق دونالد ترامب، الجمهوري الذي عمل على تعظيم إنتاج الطاقة الأمريكية. ويجتمع مسؤولين من وزارة الطاقة والبيت الأبيض لتحديد ما إذا كان ينبغي على المنظمين الفيدراليين أخذ تغير المناخ في الاعتبار عند اتخاذ قرار بشأن ما إذا كان مشروع تصدير الغاز المقترح يلي المصلحة الوطنية. وقال متحدث باسم وزارة الطاقة إنه ليس لديها تحديث بشأن عملية الموافقة على الغاز الطبيعي المسال. وأقرت إدارة بايدن أكبر مشروع قانون للمناخ في تاريخ الولايات المتحدة، وهو قانون خفض التضخم، وفرضت العديد من اللوائح التنظيمية المناخية. وفي الوقت نفسه، أصبحت الولايات المتحدة أكبر منتج للنفط والغاز في العالم. وقد أدى ذلك إلى احتجاجات من دعاة حماية البيئة بما في ذلك المؤلف بيل ماكيين ومجموعات في ساحل الخليج الأمريكي لوقف الموافقات المستقبلية لصادرات الغاز الطبيعي المسال بما في ذلك مشروع كالكاسيو باس التابع لشركة فينشر قلوبال في لويزيانا. وقالت المتحدث باسم فينشر قلوبال، شايلين هاينز، إن «الغاز الطبيعي المسال الأمريكي هو أفضل سلاح في ترسانتنا ليحل بسرعة محل استخدام الفحم العالي ومكافحة تغير المناخ». وقالت جماعات حماية البيئة إنها ستتنظم اعتصامًا في وزارة الطاقة في الفترة من 6 إلى 8 فبراير للمطالبة بوقف ترخيص محطات جديدة للغاز الطبيعي المسال. وفي وقت سابق من هذا الأسبوع، نقلت وسائل إعلام مختلفة عن الحكومة الأوكرانية قولها إن كييف لن تسعى لإجراء محادثات مع موسكو حول إمكانية تمديد اتفاقية نقل الغاز. ونقلت وكالة الإعلام الروسية عن نوافك قوله «إذا رغب الطرف الآخر في الاتحاد الأوروبي، فنحن مستعدون للمناقشة. حتى الآن لا نرى مثل هذه الرغبة». ورفض مسؤول في الاتحاد الأوروبي يوم الجمعة التكهن بما إذا كان سيتم تمديد اتفاق العبور في أوكرانيا إلى ما بعد نهاية عام 2024، لكنه قال إن الكتلة تقوم بتقييم جميع السيناريوهات لضمان استعدادها. ودفع الصراع في أوكرانيا، والذي تصفه موسكو بأنه عملية عسكرية خاصة، إلى حملة أوروبية لاستبدال الوقود الروسي بإمدادات بديلة وطاقة متجددة. لكن خط أنابيب الغاز الذي يسيطر عليه الكرملين والذي تحتكر عملياتها شركة غازبروم الروسية لا يزال مستمرًا في شحن الغاز عبر أوكرانيا. وأدى إنتاج الغاز الطبيعي المرتفع بشكل قياسي، والطلب الثابت، وارتفاع المخزونات إلى وصول أسعار الغاز الطبيعي القياسية في الولايات المتحدة إلى متوسط 2.57 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية في عام 2023، بانخفاض حوالي 62٪ مقارنة بمتوسط عام 2022، حسبما ذكرت إدارة معلومات الطاقة الأمريكية. وكان المتوسط الشهري لسعر الغاز القياسي الأمريكي، هنري هب أقل من 3.00 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية في كل شهر من العام الماضي، باستثناء يناير، مع أدنى متوسط شهري في مايو عند 2.19 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية، وفقًا لبيانات ريفينيتيف ايكون التي استشهدت بها إدارة معلومات الطاقة.

وفي النصف الأول من عام 2023، تراجع أسعار الغاز الطبيعي القياسية في الولايات المتحدة بنسبة 34%، متأثرة بالإنتاج القياسي والمخزونات المرتفعة ودرجات حرارة الشتاء المعتدلة نسبيًا. وانخفض متوسط السعر الفوري الشهري للغاز الطبيعي عند معيار هنري هب الأمريكي بنسبة 34%، أو بمقدار 1.12 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية، إلى 2.18 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية بين يناير ويونيو. بالنسبة لعام 2023 بأكمله، كان المحرك الرئيسي للانخفاض في متوسط أسعار هنري هاب هو ارتفاع إنتاج الغاز الطبيعي إلى مستوى قياسي في الولايات المتحدة حيث تجاوز ارتفاع الإنتاج النمو في الاستهلاك. وتقدر إدارة معلومات الطاقة أن إنتاج الغاز الطبيعي الجاف في الولايات المتحدة بلغ متوسطًا قياسيًّا بلغ 104 مليار قدم مكعب يوميًّا في عام 2023، بزيادة قدرها 4% مقارنة بالمتوسط السنوي لعام 2022. وفي الوقت نفسه، ارتفع الطلب على الغاز الطبيعي بنسبة 3% في عام 2023 على أساس سنوي. وقد عوض ارتفاع صادرات الغاز والزيادة الطفيفة في استهلاك الغاز الطبيعي لتوليد الكهرباء انخفاض استهلاك القطاع السكني والتجاري. وارتفعت صادرات الولايات المتحدة من الغاز الطبيعي المسال بنسبة 12% في عام 2023، وارتفعت صادرات الغاز الطبيعي عبر خطوط الأنابيب بنسبة 9% سنويًّا، وفقًا لتقديرات إدارة معلومات الطاقة. وتسببت المخزونات الأعلى من المتوسط في بداية موسم التدفئة الشتوي 2024/2023 والإنتاج القياسي للغاز الطبيعي في الولايات المتحدة في التأثير على أسعار الغاز الطبيعي في الأسابيع الأخيرة. وقالت إدارة معلومات الطاقة في ديسمبر إن الولايات المتحدة دخلت موسم التدفئة الشتوي بأعلى مخزون من الغاز الطبيعي منذ عام 2020. وبالانتقال إلى ساحة الغاز الطبيعي، ذكرت مصادر إن شركة ساوث وسترن للطاقة، وتشيسابيك قريبان من الاندماج وأن هذه الصفقة قد يتم الإعلان عنها في أقرب وقت الأسبوع المقبل. وهاتان الشركتان، إحداهما تبلغ قيمتها السوقية 7 مليارات دولار، والأخرى 10 مليارات دولار، وبالتالي مجتمعة، ستكون هذه شركة مندمجة بقيمة سوقية تبلغ 17 مليار دولار.



تجار السلع الأولية يقيمون أثر البيانات الاقتصادية في الطلب النفطي

أسامة سليمان من فيينا الاقتصادية

منعت البيانات الاقتصادية الضعيفة في عدد من الدول الاستهلاكية للنفط حدوث انفلات سعودي حاد في أسعار الخام، في ظل تصاعد العوامل الجيوسياسية التي أثرت في بعض المنتجين.

ويقيم تجار السلع الأولية تأثيرات البيانات الاقتصادية، وخصوصا الواردة من الصين، على الطلب. واستمرت تقلبات أسعار النفط في بداية تعاملات الأسبوع متأثرة بضربة جديدة تلقاها قطاع العقارات المتعثر في الصين، بينما أضاف هجوم بطائرة مسيرة على قوات أمريكية على الحدود السورية - الأردنية، وتصاعد الهجمات على سفن في البحر الأحمر، مزيدا من مخاوف تعطل الإمدادات.

وقال لـ «الاقتصادية»، محللون نفطيون، إن اجتماع وزراء الطاقة في تحالف «أوبك+»، الخميس المقبل، في إطار أعمال لجنة المراقبة الوزارية يُعقد في أجواء متوترة بسبب العوامل الجيوسياسية في الشرق الأوسط، والمخاوف المحيطة بالقطاع، التي تؤثر في الإمدادات، خاصة بعد ارتفاع تكلفة الشحن والتأمين.

وفي هذا الإطار، ذكر روبرت شتيهريبر، مدير معهد فيينا الدولي للدراسات الاقتصادية، أن العوامل الجيوسياسية تؤثر في عدد من المنتجين، فعلى سبيل المثال، أعاق عدم الاستقرار السياسي إنتاج ليبيا من النفط، حيث تكافح للوصول إلى مليوني برميل يوميا.

وأكد أن هناك حاجة إلى استثمارات أجنبية كبيرة لتحديث البنية التحتية النفطية القديمة في ليبيا، بما في ذلك خطوط الأنابيب ومرافق التخزين، مبينا أنه رغم التحديات، فإن احتياطات النفط الكبيرة غير المستغلة في ليبيا تمثل فرصة كبيرة للنمو الاقتصادي وإنعاش قطاع الطاقة.

وقال ردولف هوبر، الباحث في شؤون الطاقة ومدير أحد المواقع المتخصصة، إن البيانات الاقتصادية في الصين هي أكبر وأهم مؤشر عن نمو الطلب العالمي، مشيرا إلى أن واردات الصين من النفط الخام لدعم احتياطات استراتيجية زادت بالفعل، وليس بالضرورة بسبب الطلب القوي.

وأضاف، أن الأخبار الواردة من الصين تشير إلى أن البلاد سجلت أرقاما قياسية جديدة في عام 2023 لاستيراد النفط الخام والفحم، وقد فاجأ هذا الاكتشاف الكثيرين، لكن المحللين يحذرون من أن هذا قد لا يعني في الواقع وجود طلب قوي، كما أنه لا يشير إلى حدوث أي تراجع في انكماش الاقتصاد الصيني.

من جانبه، قال ماثيو جونسون، المحلل في شركة أوكسيرا الدولية للاستشارات، «قد يكون الهجوم الصاروخي الذي وقع يوم الجمعة الماضي على ناقلة للوقود الروسي عبر خليج عدن بمنزلة لحظة حاسمة لسوق النفط التي كانت في السابق محصنة إلى حد ما ضد هجمات الحوثيين على التجارة الروسية».

أسعار الخام

شهدت السوق النفطية تقلبات، حيث بدأت أسعار النفط التعاملات على ارتفاع الإثنين بعدما أذكي الهجوم على القوات الأمريكية في الأردن وتصاعد هجمات الحوثيين على السفن في البحر الأحمر مخاوف تتعلق بتعطيل الإمدادات. وصعدت العقود الآجلة لخام برنت 21 سنتا إلى 83.67 دولار للبرميل بحلول الساعة 11:17 بتوقيت جرينتش، كما زادت العقود الآجلة لخام غرب تكساس الوسيط الأمريكي 21 سنتا إلى 78.22 دولار. وقالت شركة ترافيجورا لتجارة السلع الأولية، إنها تقيم المخاطر الأمنية التي قد تنجم عن استمرار مرور السفن في البحر الأحمر بعد إخماد حريق اندلع على متن ناقلة هاجمتها حركة الحوثي. وسجلت الأسعار انخفاضا في وقت لاحق بعد أن قضت محكمة في هونغ كونج، اليوم الإثنين، بتصفية مجموعة تشاينا إيفرجراند العقارية العملاقة، في مؤشر على تفاقم الأزمة في قطاع العقارات في الصين بما انعكس على معنويات الطلب على الخام في أكبر مستورد للنفط في العالم.



«طيران ناس» السعودي يخفض الانبعاثات الكربونية بـ161 ألف طن الشرق الأوسط

كشف تقرير إحصائي عن الاستدامة في «طيران ناس»، الناقل الجوي الاقتصادي السعودي، الاثنين، عن انخفاض الانبعاثات الكربونية في عملياته خلال 18 شهراً بأكثر من 161 ألف طن من ثاني أكسيد الكربون، بما يعادل زراعة 6.44 مليون شجرة.

وأرجع التقرير ذلك نظراً لتبني الشركة العديد من المبادرات والممارسات مستديمة الأثر للمحافظة على البيئة، بالانسجام مع مستهدفات المملكة في الوصول إلى الحياد الصفري للانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري بحلول عام 2050.

وتقدم أداء الشركة في الاستدامة، عبر ثلاثة مسارات، وهي: «رفع كفاءة استهلاك الوقود»، و«التحول الرقمي»، و«تبني مبادرات مستديمة الأثر على البيئة والمجتمع والاقتصاد».

وحدّث الطيران، خلال مساره الأول، أكثر من 73 في المائة، من أسطول «طيران ناس»، الذي يضم 64 طائرة من الجيل الجديد لطائرات «A320neo»، وهي أكثر طائرات الممر الواحد تطوراً وأكثرها كفاءةً في محركات التشغيل واستهلاك الوقود على مستوى العالم، مما حقق خفضاً في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمعدل 7200 طن شهرياً.

كما أن الطائرات الجديدة تتميز بكفاءتها في تقليل استهلاك الوقود بنسبة 18 في المائة، ما يخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 8 في المائة لكل 100 دورة في الدقيقة، مقارنة بطائرات الجيل السابق.

وتستهدف إدارة «طيران ناس» مضاعفة أدائها في الاستدامة وحماية الموارد البيئية مع تقليل كمية إضافية كبيرة من ثاني أكسيد الكربون، وذلك من خلال الاستمرار في التخلي تدريجياً عن الجيل القديم من طائرات «A320» ذات المحرك الكلاسيكي (CEO) حتى نهاية عام 2024.

مع الإشارة إلى تركيز الشركة، في المسار الثاني الذي يعنى بـ«التحول الرقمي»، على اعتماد التحول الرقمي ركيزةً استراتيجيةً في العمليات التشغيلية والتجارية لـ«طيران ناس» منذ نشأته. ويعمل «طيران ناس» في مساره الثالث على تعزيز الاستدامة بإطلاق مبادرات مستديمة الأثر على البيئة والمجتمع والاقتصاد، بالشراكة مع أهم المؤسسات في السعودية والعالم في مجال إعادة التدوير إضافة إلى تعزيز الاعتماد على المنتجات الاستهلاكية الأكثر صداقة للبيئة.

كان «طيران ناس» انضم إلى اليثاق العالي للأمم المتحدة «جلوبال كومباكت»، مؤخراً، بهدف جعل أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs) جزءاً من استراتيجيته وثقافته وعملياته، مما يجعله أول طيران اقتصادي في الشرق الأوسط ينضم إلى أكبر مبادرة استدامة للشركات في العالم.

كما التحق الطيران بمنظمة السياحة العالمية التابعة للأمم المتحدة، مما يعزز قدرات الشركة على المساهمة في السياحة العالمية المستدامة، بما يتماشى مع استراتيجية «طيران ناس» للاستدامة ورؤية المملكة والتزامها بتشكيل مستقبل قطاع السفر العالمي.



تصاعد الاضطرابات في الشرق الأوسط يصعد بأسعار النفط الشرق الأوسط

ارتفعت أسعار النفط خلال تعاملات جلسة الاثنين، بداية تعاملات الأسبوع، بعدما أذكي هجوم بطائرة مسيرة على قوات أميركية في الأردن وتصاعد هجمات الحوثيين على سفن في البحر الأحمر، مخاوف تتعلق بتعطيل الإمدادات.

وصعدت العقود الآجلة لخام برنت 21 سنتاً إلى 83.67 دولار للبرميل بحلول الساعة 11:17 بتوقيت غرينتش كما زادت العقود الآجلة لخام غرب تكساس الوسيط الأميركي 21 سنتاً إلى 78.22 دولار.

وإزدادت مخاطر اتساع رقعة الصراع في الشرق الأوسط بعدما شن مسلحون مدعومون من إيران هجوماً بطائرة مسيرة أمس الأحد على قوات أميركية في الأردن.

وقالت شركة «ترافيجورا» لتجارة السلع الأولية إنها تقيم المخاطر الأمنية التي قد تنجم عن استمرار مرور السفن في البحر الأحمر بعد إخماد حريق اندلع على متن ناقلة هاجمتها حركة الحوثي اليمنية.

وقال محللو «إيه إن زد» في مذكرة، وفق وكالة «رويترز»: «اضطرابات الإمدادات كانت محدودة، لكن الأمر تغير يوم الجمعة بعد إصابة ناقلة نفط تعمل لحساب ترافيجورا بصاروخ قبالة ساحل اليمن».

وقضت محكمة في هونغ كونغ، يوم الاثنين، بتصفية مجموعة «تشانينا إيفرغراند» العقارية العملاقة في مؤشر على تفاقم الأزمة في قطاع العقارات في الصين، بما انعكس على معنويات الطلب على الخام في أكبر مستورد للنفط في العالم. ارتفعت أسعار النفط خلال تعاملات جلسة الاثنين، بداية تعاملات الأسبوع، بعدما أذكي هجوم بطائرة مسيرة على قوات أميركية في الأردن وتصاعد هجمات الحوثيين على سفن في البحر الأحمر، مخاوف تتعلق بتعطيل الإمدادات.

وصعدت العقود الآجلة لخام برنت 21 سنتاً إلى 83.67 دولار للبرميل بحلول الساعة 11:17 بتوقيت غرينتش كما زادت العقود الآجلة لخام غرب تكساس الوسيط الأميركي 21 سنتاً إلى 78.22 دولار. وإزدادت مخاطر اتساع رقعة الصراع في الشرق الأوسط بعدما شن مسلحون مدعومون من إيران هجوماً بطائرة مسيرة أمس الأحد على قوات أميركية في الأردن. وقالت شركة «ترافيجورا» لتجارة السلع الأولية إنها تقيم المخاطر الأمنية التي قد تنجم عن استمرار مرور السفن في البحر الأحمر بعد إخماد حريق اندلع على متن ناقلة هاجمتها حركة الحوثي اليمنية. وقال محللو «إيه إن زد» في مذكرة، وفق وكالة «رويترز»: «اضطرابات الإمدادات كانت محدودة، لكن الأمر تغير يوم الجمعة بعد إصابة ناقلة نفط تعمل لحساب ترافيجورا بصاروخ قبالة ساحل اليمن».

وقضت محكمة في هونغ كونغ، يوم الاثنين، بتصفية مجموعة «تشاينا إيفرغراند» العقارية العملاقة في مؤشر على تفاقم الأزمة في قطاع العقارات في الصين، بما انعكس على معنويات الطلب على الخام في أكبر مستورد للنفط في العالم.

ومن المرجح أن تخفض روسيا صادراتها من النفط، وهي مادة وسيطة تستخدم في صناعة البتروكيماويات، بين 127500 و136000 برميل يومياً، أي نحو ثلث الصادرات الإجمالية، بعدما تعطلت العمليات في مصافي على بحر البلطيق والبحر الأسود نتيجة حرائق، وفقاً لتجار وبيانات تتبع السفن من مجموعة بورصات لندن.

وتجددت الهجمات على منشآت النفط الروسية، يوم الاثنين، إذ أعلنت السلطات الروسية أن الدفاعات الجوية أحبطت هجوماً بطائرة مسيرة على مصفاة سلافنت - يانوس بمدينة ياروسلاف شمال شرقي موسكو.



إنجاز يمكن أن يغير مستقبل السيارات والطائرات الكهربائية

اندبندنت

أدت موجات الصقيع الأخيرة الآتية من القطب الشمالي التي ضربت الولايات المتحدة إلى نشر الحيرة والإرباك لدى بعض مالكي السيارات الكهربائية.

فقد أُفيد عن مشكلات واجهت هؤلاء بدءاً من ولايات إلينوي وميتشيغان وصولاً إلى تكساس أبرزها سرعة استنزاف البطاريات إلى البطء في الشحن وصولاً إلى الطوابير الطويلة أمام محطات الشحن والاضطرار إلى سحب السيارات بعد نفادها من الطاقة.

وتُعتبر درجات الحرارة التي تنخفض إلى تحت الصفر غير ملائمة لعمر بطاريات السيارات الكهربائية، كما أنها بالطبع لا تناسب السيارات التي تسير على الوقود والتي تشهد هي أيضاً أعطالاً في البرد القارس. وفي هذا الصدد، كشفت دراسة جديدة من شركة نرويجية لصيانة السيارات عن أن السيارات الكهربائية تكون أقل عرضة للأعطال خلال الصقيع مقارنة بالسيارات التي تعمل على الوقود الأحفوري.

ولكن تبقى المخاوف المرتبطة بمسافة سير وعمر بطاريات الليثيوم أيون في السيارات الكهربائية من النقاط الشائكة التي تواجه المبيعات.

دراسة أجرتها شركة الإحصاءات «إيبسوس» Ipsos العام الماضي وجدت أنه إلى جانب الكلفة، شكلت المخاوف المرتبطة بالنقص في محطات الشحن وعمر البطارية أبرز العقبات التي واجهت الأشخاص لدى شراء سيارة كهربائية. وأشارت نتائج البحث إلى وجود ثغرة في سير الخطط المناخية الأميركية، إذ تنبعت أكثر من ربع غازات الدفيئة في البلاد من قطاع النقل، وفي هذا الإطار، تسعى إدارة الرئيس جو بايدن إلى أن تكون نصف مبيعات السيارات الجديدة في الأقل سيارات كهربائية بحلول العام 2030. وتشكل السيارات الكهربائية حالياً حوالى تسعة في المئة من مبيعات السيارات الجديدة في الولايات المتحدة بحسب موقع «إي في هاب» EV Hub الذي يُعنى بتتبع الحركة في هذا القطاع. ولكن بوسع اختراق حديث حققه فريق من العلماء في جامعة هارفارد أن يساعد على تجاوز هذه المعضلات. وفي التفاصيل، كشف الباحثون من كلية الهندسة والعلوم التطبيقية (SEAS) في مطلع الشهر الجاري عن أنهم طوروا بطارية «صلبة» (بطارية الحالة الصلبة) جديدة يمكن شحنها خلال الوقت نفسه الذي يستغرقه ملء خزان الوقود في السيارة والقدرة على فعل الأمر ذاته 6000 مرة في الأقل.

في الوقت الحالي، تستخدم السيارات الكهربائية والحواسيب المحمولة وأجهزة إلكترونية أخرى تحتاج إلى تخزين الطاقة بطاريات أيونات الليثيوم المصممة بطريقة مسطحة ومدمجة بطريقة «الخلايا المنشورية» pouch cell.

ومع ذلك، فإن قدرة بطاريات الليثيوم أيون محدودة إلى حد ما عندما يتعلق الأمر بتشغيل الآلات الأكبر حجماً. علاوة على ذلك، كانت هناك حوادث اشتعلت فيها هذه البطاريات.

على سبيل المثال، في يونيو (حزيران) من العام الماضي، أدى حريق اندلع في بطارية ليثيوم أيون في متجر للدراجات الإلكترونية في نيويورك إلى مقتل أربعة أشخاص، وامتد الحريق إلى الشقق أعلاه. إضافة إلى ذلك، في ديسمبر (كانون الأول)، تعرضت سفينة تنقل ما يقارب 2000 طن من بطاريات الليثيوم أيون لحريق قرب ساحل ألاسكا.

خلال الأعوام الأخيرة، تسارعت وتيرة السباق لتطوير بطاريات صلبة، مدفوعاً بالاعتقاد بأن هذه التكنولوجيا ضرورية لتشجيع التحول على الصعيد الوطني من المركبات التي تعمل بالوقود إلى تلك التي تعمل بالكهرباء. وفي هذا الإطار، تعمل شركات على غرار فولكسفاغن وتويوتا على تطوير بطاريات صلبة خاصة بها بهدف إدخالها في صناعة السيارات بحلول نهاية العقد الحالي.

وفي هذا السياق، وصف الدكتور جين لي، الأستاذ المشارك في علوم المواد في جامعة هارفارد بطاريات الحالة الصلبة أنها بمثابة الهدف الأمثل للابتكار في هذا المجال.

وعلى رغم أنها تبدو مشابهة لبطاريات الليثيوم أيون التقليدية من الخارج، إلا أن بطاريات الحالة الصلبة تختلف بصورة كبيرة في تركيبها الداخلي، من خلال استخدامها مادة عالية التقنية من السيراميك، بدلاً من مادة الإلكتروليت العضوية.

وفي حديث إلى «انديبننت» قال الدكتور جين لي إن «هذه المادة توصل الطاقة أفضل من السائل كما أنها غير قابلة للاشتعال، لذا هي أكثر أماناً».

وقام فريق جامعة هارفارد بتطوير بطارية صلبة بحجم طابع بريدي تقريباً، حافظت على 80 في المئة من سعتها حتى بعد 6000 دورة شحن وتفريغ. وأظهرت هذه البطارية أيضاً أداءً قوياً في ظروف درجات الحرارة المنخفضة.

وأفاد العلماء بأن بطاريات الحالة الصلبة المطورة حديثاً تتفوق على البطاريات المتوافرة حالياً في السوق. وينبع هذا التقدم من اكتشافهم لطريقة جديدة لبناء البطارية باستخدام أنود معدن الليثيوم الذي يمتلك قدرة أكبر بـ 10 مرات من أنودات الغرافيت التقليدية المستخدمة في معظم البطاريات التجارية.

بواسطة التصميم الجديد المتعدد الطبقات والمواد، تمكن علماء جامعة هارفارد من تخطي التحدي الرئيس المتمثل في التشعبات dendrites - وهي بنيات تشبه الجذور وتنمو على سطح الأنود (الطرف الموجب) إلى داخل الإلكتروليت وبوسعها ثقب الحاجز الذي يفصله عن الكاثود (الطرف السالب)، مما يؤدي إلى تناقص عمر البطارية أو اشتعالها.

ومن الميزات الكبيرة لهذه البطارية هو عمرها الطويل الذي يقدر بما يعادل 30 عاماً. وهو أمر من شأنه أن يؤدي إلى تقليل كلفة امتلاك سيارة كهربائية بصورة كبيرة.

وفي غضون ذلك، أضاف لي: «إذا أنفق المستهلك مالا أقل لشراء سيارة كهربائية من شأن ذلك فعلاً أن يقود التحول العالمي نحو السيارات الكهربائية».

وتعني القدرة على شحن البطارية في غضون دقائق أنها تتميز بكثافة طاقة عالية مما يزيد من احتمالات استخدامها. وتابع: «لا ينطبق ذلك على السيارات الكهربائية فحسب، بل يمكن للطائرات الكهربائية أيضاً أن تستخدمها فهي بحاجة إلى طاقة كبيرة للإقلاع».

وبدأ الدكتور لي العمل على البطاريات الصلبة بصورة جدية عندما دخل إلى العمل في هارفارد عام 2015 بعد فترات أمضاها في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT و«معهد كاليفورنيا للتقنية» Cal tech و«جامعة بنسلفانيا» Penn State وجامعة نانجينغ في الصين. وقال: «عملت على عشرات المشاريع توازياً مع ذلك، ولكن بعد بضعة أعوام أدركت القدرة التي تتميز بها بطاريات الحالة الصلبة ولهذا ركزت أكثر على العمل عليها وتطويرها».

وعام 2021، أسس الدكتور لي وزملاؤه في هارفارد شركة تحمل اسم «أدين إينرجي» Adden Energy لتسجيل براءات اختراع وتطوير التكنولوجيا. وسبق لشركة سيارات أميركية أن أجرت اختباراً على بطارياتهم الصلبة ووجدت أنها تتمتع بالنتائج الإيجابية نفسها التي ظهرت في اختباراتهم الداخلية بحسب ما صرح الدكتور لي الذي أضاف: «تستعد شركات سيارات أخرى لإجراء اختبارات على بطارياتنا».

يشار إلى أن قانون البنى التحتية للحزبين الذي أقرته حكومة الولايات المتحدة رصد 6 مليارات دولار لبدء الصناعة المحلية في مجال مواد البطاريات وصناعتها وتخزينها مع تحول العالم بوتيرة متسارعة من الوقود الأحفوري نحو الطاقة الكهربائية.



ما توقعات المحللين لأسواق النفط بعد هجمات الشرق الأوسط؟

اقتصاد الشرق

أدت الغارة الجوية بطائرات مسيرة التي أسفرت عن مقتل قوات أميركية في الأردن وهجوم منفصل على ناقلة وقود في البحر الأحمر إلى تصاعد التوترات في المنطقة الرئيسية لإنتاج الطاقة والتجارة العالمية. ألقى البيت الأبيض باللوم على الجماعات المسلحة المدعومة من إيران في الهجوم على الجنود الأميركيين، وهو ما نفته طهران، في حين أعلن المتمردون الحوثيون مسؤوليتهم عن الهجوم على السفينة. وإليكم فيما يلي ما يقوله المحللون وشركة تكرير نفط آسيوية حول توقعات وتأثير هذه التوترات على سوق النفط:

«ميزوهو بنك»

قال فيشنو فاراثان، مدير اقتصاد واستراتيجية آسيا باستثناء اليابان في «ميزوهو بنك»: «تعرضت سوق النفط لمجموعة من المخاطر التي هددت الإمدادات». مُضيفاً: «على الرغم من تراجع الطلب على النفط الذي نشهده، إلا أن التوترات الجيوسياسية تهدد بارتفاع أسعار النفط».

«سانفورد سي بيرنشتاين»

«أهم عامل مؤثر على سوق النفط هو ما إذا ستتخذ الولايات المتحدة وحلفاؤها إجراءات أكثر صرامة بشأن إيران، حيث زادت صادرات النفط الخام إلى 1.5 مليون برميل يومياً، وفق ما قاله نيل بيفريدج، كبير محللي الشركة، المقيم في هونغ كونغ. وأضاف: «قد تؤدي أي إعادة تشديد للعقوبات إلى ارتفاع أسعار النفط».

«رابيدان إنرجي»

يُعتبر الهجوم على القوات الأميركية في الأردن تصعيداً للتوترات الراهنة وهو أمر من شأنه أن يتسبب في رفع أسعار النفط بدولارين آخرين لكل برميل من خطر الرد الإيراني»، كما قال بوب ماكنالي، رئيس مجموعة «رابيدان»، والمسؤول السابق في البيت الأبيض.

«فاندا إنسايتس»

«السؤال الرئيسي يدور حول سبب عدم ارتفاع أسعار برنت نحو 90 دولاراً أو أعلى من ذلك» وفقاً لما قالته فاندا هاري، مؤسسة شركة الاستشارات «فاندا إنسايتس» (Vanda Insights)، التي تُقيم في سنغافورة. وأضافت «حتى نصل إلى هذا السعر يجب أن تكون هناك ضربة مباشرة على شحنة نفط في الشرق الأوسط أو بنية تحتية لإنتاج النفط حتى نشهد ارتفاعاً كبيراً في الأسعار».

قفزت أسعار خام برنت القياسي العالي بما يصل إلى 1.5% في التعاملات الآسيوية المبكرة، قبل أن يقلص معظم هذه المكاسب ليتداول بالقرب من 84 دولاراً للبرميل.

«أغين كابيتال»

«لا أحد من الجهات الفاعلة يريد حرباً شاملة» حسبما قال جون كيلدوف، الشريك المؤسس في شركة «أغين كابيتال» (Again Capital). مُضيفاً: «لا تزال إمدادات النفط تتدفق، ولم يُستهدف أي حقل نفطي وما زلنا نرى السفن تمر عبر قناة السويس. إذا ظهرت أي علامات على تخفيف حدة التوترات»، ستتراجع الأسعار عندها.

«إس كيه إنوفيشن كو»

سترتفع تكاليف الشحن والتأمين أكثر إذا استمر الحوثيون في استهداف ناقلات النفط، حسبما قال متحدث باسم شركة التكرير في كوريا الجنوبية إس كيه إنوفيشن، الذي طلب عدم الكشف عن اسمه بسبب سياسة الشركة. وقالت الشركة إنها لا تستخدم حالياً طريق البحر الأحمر للحصول على شحنات النفط.



مجموعات الأعمال تحت بايدن على استئناف تراخيص منشآت الغاز الطبيعي

اقتصاد الشرق

دعت منظمات الأعمال في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان إدارة الرئيس جو بايدن للتراجع عن قرار تعليق الموافقة على التراخيص الجديدة لمنشآت تصدير الغاز الطبيعي المسال.

قالت غرفة التجارة الأميركية واتحاد الأعمال الأوروبي واتحاد الأعمال الياباني في رسالة مشتركة إلى الرئيس بايدن: «في ظل التوقعات العديدة التي تشير إلى ارتفاع الطلب العالمي على الغاز الطبيعي خلال العقد المقبل، ستزداد الحاجة إلى إمدادات إضافية من الغاز الطبيعي المسال لتلبية احتياجات الأسواق العالمية.. نعلم أن هذا الطلب يمكن تلبيةه بطريقة تسمح بمواصلة تحقيق التقدم في خفض الانبعاثات».

أعلنت وزارة الطاقة الأميركية، يوم الجمعة الماضي، تعليق الموافقات على التراخيص، بينما تفحص مدى تأثير صادرات الغاز الطبيعي المسال على تغير المناخ والاقتصاد والأمن القومي. وواجه بايدن ضغوطاً من دعاة حماية البيئة الذين يشعرون بالقلق من تسبب بناء محطات تصدير الغاز الطبيعي المسال في استمرار حرق الوقود الأحفوري لأجيال قادمة.

على صعيد آخر، قال مسؤول في وزارة التجارة اليابانية إن الحكومة تشعر بالقلق إزاء احتمالية تأخر بناء المنشآت التي لم تحصل على الموافقة بعد. وأضاف أن اليابان لا ترى تأثيراً فورياً على مشتريات الغاز الطبيعي المسال، بالتالي تجري محادثات مع نظيرتها الأميركية.

صادرات الولايات المتحدة من الغاز

إذا اتخذت خطوات تجاه كل المشاريع المرخصة وجرى بناؤها بالفعل، فإن صادرات الولايات المتحدة من الغاز الطبيعي المسال ستتضاعف تقريباً. ولن يؤدي قرار وزارة الطاقة على الأرجح إلى أي تشديد كبير في أسواق الغاز العالمية، فالمشاريع المتضررة لن تدخل حيز الخدمة حتى 2027 على الأقل، وفقاً لما ذكرته مجموعة «غولدمان ساكس» في مذكرة. أصبحت الولايات المتحدة أكبر مصدر للغاز الطبيعي المسال في العالم العام الماضي، وتحولت إلى مورد حيوي لأوروبا بعد خفض إمدادات الغاز الروسي المتجهة عبر خطوط الأنابيب إلى المنطقة. وكانت أوروبا الوجهة الرئيسية للغاز الطبيعي المسال الأميركي العام الماضي، فيما كانت اليابان أكبر مشتر له في آسيا. وتقول شركات إنتاج الوقود الأحفوري، مثل «شيفرون» و«شل»، إن الغاز سيلعب دوراً طويلاً في تحول الطاقة، وستزداد الحاجة إلى مزيد من مرافق الغاز الطبيعي المسال اللازمة لتلبية الطلب المستقبلي.

على صعيد متصل، تفرض غرفة التجارة الأميركية ضغوطاً نيابة عن شركاتها، كما أنها تضم أعضاء يشملون منتجي الطاقة. كذلك، يضم اتحاد الأعمال الياباني شركات مثل «تويوتا موتور» و«سوني غروب»، فيما يمثل اتحاد الأعمال الأوروبي 42 منظمة من 36 دولة.



إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية.. إمكانات وتكلفة أرخص من أوروبا

الطاقة

تزايد الحديث عن فرص إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية بصورة كبيرة خلال السنوات الأخيرة، في إطار الترشيحات الدولية لكبرى البلدان المؤهلة لإنتاج الوقود الأخضر وتصديره مستقبلاً، وسعي المملكة لتنويع اقتصادها.

وتتمتع منطقة الشرق الأوسط بفرص هائلة لإنتاج الهيدروجين الأخضر والأزرق، بالنظر إلى ما تمتلكه من موارد هيدروكرونية هائلة من ناحية، وما تتمتع به من موارد طقس ملائمة ومساحات واسعة من الأراضي لإنتاج الطاقة المتجددة.

واستحوذت فرص إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية ودول الخليج على جانب الاهتمام الأكبر من قبل الباحثين والخبراء المتخصصين في هذا الشأن، وكذلك المنظمات الدولية المعنية مثل وكالة الطاقة الدولية.

في هذا السياق، توقعت دراسة فنية متخصصة منشورة حديثاً، أن يكون إنتاج الهيدروجين الأخضر وتصديره في السعودية أرخص تكلفة من إنتاجه محلياً في أوروبا بحلول 2030، ما يرشح المملكة لأن تكون واحدة من الرواد في صادراته عالمياً.

واعتمدت الدراسة -التي اطلعت عليها وحدة أبحاث الطاقة- على مؤشرات الطاقة المعتمدة على الهيدروجين، وهي أول دراسة تستعمل تلك المنهجية في تحليل قدرات إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية خلال المدة من 2020 إلى 2050.

موارد الطاقة المتجددة في السعودية

يتزايد الزخم حول إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية وبتكلفة أقل من غيرها، مع تمتع المملكة بموقع جغرافي مميز وظروف طقس شديدة الملاءمة لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية والرياح.

ويُقَسَّم الهيدروجين حسب طرق إنتاجه إلى أخضر، وهو ذلك المنتج من الماء عبر المحللات الكهربائية التي تعمل بمصادر الكهرباء المولدة من الطاقة المتجددة، في حين يُنتج نوع آخر يسمى الهيدروجين الأزرق من حرق الوقود الأحفوري باستعمال تقنيات احتجاز الكربون وتخزينه.

وتكتسب السعودية فرصة مزدوجة لإنتاج الهيدروجين النظيف (الأخضر والأزرق)، سواء من مصادر حرق الوقود الأحفوري الذي تمتلك منه احتياطات هائلة، أو عبر التحليل الكهربائي باستغلال موارد الطاقة المتجددة الوفيرة في البلاد.

ويمثل إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية فرصة لتنويع الاقتصاد، المعتمد بصورة كبيرة على إيرادات النفط، كما يمكنه مساعدة الدول الأخرى في تحقيق أهداف خفض انبعاثات الكربون بسبب وفرة الطاقة المتجددة، بحسب الدراسة المنشورة في مجلة أبحاث العلوم البيئية والتلوث (Environmental Science and Pollution Research).

مزيج الكهرباء في السعودية

تعتمد دول مجلس التعاون الخليجي على مصادر الوقود الأحفوري في توليد الكهرباء بنسبة تتراوح بين 80% و100% على حسب مزيج الكهرباء في كل دولة، بحسب بيانات الوكالة الدولية للطاقة المتجددة «آيرينا».

وتبلغ نسبة اعتماد السعودية على الوقود الأحفوري في تلبية الطلب على الكهرباء أكثر من 99%، في حين استحوذت الطاقة الشمسية وطاقة الرياح على أقل من 1%، بحسب ما رصدته وحدة أبحاث الطاقة.

وجاء 59% من توليد الكهرباء في المملكة من الغاز الطبيعي عام 2023، في حين أسهم النفط في توليد 40% تقريباً، وهو ما تسعى المملكة إلى تغييره خلال العقود المقبلة عبر زيادة حصة الغاز من جهة وحصة الطاقة المتجددة من جهة أخرى.

يوضح الرسم التالي -أعدته وحدة أبحاث الطاقة- خريطة مزيج الكهرباء في السعودية بين عامي 2022 و2023 وتستهدف المملكة من هذه الخطة تعزيز مصادر الغاز والطاقة المتجددة في مزيج الكهرباء، لتوفير كمية أكبر من النفط الخام المتاحة للتصدير، إلى جانب الإسهام في خفض الانبعاثات الوطنية.

ومن المخطط الاعتماد على محطات التوليد العاملة بالغاز الطبيعي وزيت الوقود الثقيل بدلاً من نظيرتها العاملة بحرق النفط الخام والديزل، فضلاً عن التوسع في مشروعات الطاقة الشمسية والرياح خلال العقد المقبل، بحسب خطة نشرتها الحكومة السعودية عام 2021.

وتبلغ قدرة الخطط المستقبلية المعلنة للطاقة الشمسية في السعودية قرابة 14.97 غيغاواط، في حين تبلغ قدرة خطط طاقة الرياح المقترحة نحو 4.3 غيغاواط، بحسب بيانات منصة غلوبال إنرجي مونيتور.

وتركز خطة الحكومة على نشر الطاقة المتجددة على نطاق واسع، خاصة الطاقة الشمسية في المناطق البعيدة التي تفتقر إلى إمكان الوصول إلى الغاز الطبيعي.

ومن شأن خطط المملكة الطموحة المعلنة لتعزيز الطاقة المتجددة أن ترفع إسهاماتها في قدرة توليد الكهرباء التي لا تتجاوز 776 ميغاواط بالنسبة إلى الطاقة الشمسية، و400 ميغاواط لطاقة الرياح، وذلك حتى مايو/أيار 2023، بحسب منصة غلوبال إنرجي مونيتور.

وتركز خطة الحكومة على نشر الطاقة المتجددة على نطاق واسع، خاصة الطاقة الشمسية في المناطق البعيدة التي تفتقر إلى إمكان الوصول إلى الغاز الطبيعي.

ومن شأن خطط المملكة الطموحة المعلنة لتعزيز الطاقة المتجددة أن ترفع إسهاماتها في قدرة توليد الكهرباء التي لا تتجاوز 776 ميغاواط بالنسبة إلى الطاقة الشمسية، و400 ميغاواط لطاقة الرياح، وذلك حتى مايو/أيار 2023، بحسب منصة غلوبال إنرجي مونيتور.

توقعات الطلب على الهيدروجين 2050

يرى صناع السياسات على نحو متزايد أن الهيدروجين هو البديل الأفضل لاستبدال الوقود الأحفوري من بعض الصناعات التي يصعب عليها التخلص منه مثل صناعات الحديد والصلب والأسمت والألومنيوم.

وتعتمد تكلفة إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية وغيرها على عدة عناصر، أبرزها المصدر الذي يُستخلص منه (الماء أم الوقود الأحفوري)، وتقنية الإنتاج والتصنيع ومدى تأثيرها الكربوني.

وتمتلك المملكة موارد هيدروكربونية واسعة، بالإضافة إلى إمكانات هائلة للطاقة المتجددة، ما جعل تكلفة إنتاج الهيدروجين في السعودية حاليًا من بين الأدنى في العالم.

وإذا تطورت تجارة الهيدروجين الدولية، فإن هذه الميزة قد تجعل المملكة منتجًا مهمًا ومصدرًا منخفض التكلفة للهيدروجين منخفض الكربون (الأخضر والأزرق)، بحسب الدراسة التي شارك في إعدادها 4 خبراء منتمين إلى جامعات سعودية، أبرزهم الدكتورة غزال عزيز والدكتور رضا وحيد.

يوضح الرسم التالي -أعدته وحدة أبحاث الطاقة- توقعات الطلب العالمي على الهيدروجين بحلول 2030 و2050 حسب سيناريو الحياد الكربوني

ومن المتوقع تضاعف الطلب العالمي على الهيدروجين 10 أضعاف بحلول عام 2050، في مختلف القطاعات الاقتصادية بما في ذلك النقل والصناعة، بحسب تقديرات مجلس الهيدروجين العالمي.

وينطبق هذا الطلب على السعودية التي يقدر أنها ستحتاج إلى الهيدروجين لتلبية 18% من طلبها على الطاقة بحلول عام 2050، ما يعني حاجتها إلى إنتاج 12 مليون طن سنويًا، بحسب الباحث المشارك في الدراسة الدكتور سليمان سرور. ويشير سيناريو الاقتصار على إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية إلى أن الطلب على الكهرباء المولدة من الطاقة المتجددة قد يصل إلى 600 تيراواط/ساعة بحلول 2050.

بينما يشير سيناريو الاقتصار على إنتاج الهيدروجين الأزرق إلى حاجة الدولة لإنتاج 5.3 مليار قدم مكعبة من الغاز يوميًا، لاستخلاص كميات الهيدروجين اللازمة، لتغطية الطلب على الطاقة في المملكة بحلول 2050.

ويمكن لمسار إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية أن يكون كافيًا لتلبية استهلاك المملكة المتوقع منه، كما سيكون مسار الهيدروجين الأزرق كافيًا هو الآخر، لكن الجمع بين كلا المسارين قد يؤدي إلى حل أكثر فاعلية من حيث التكلفة، بحسب الباحث المشارك في الدراسة الدكتور محمد سعيد خان.

تكلفة إنتاج الهيدروجين وتصديره

تفتح التكلفة المنخفضة لإنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية آفاقًا واسعة أمام المملكة، لوضع قدمها في سوق الهيدروجين العالمية التي قد تشهد زخمًا مع خطط تحول الطاقة.

وتتنوع فرص المملكة في استغلال طاقتها الإنتاجية من الهيدروجين، إما باتجاه استعماله محليًا في القطاعات كثيفة الكربون مثل صناعة الحديد والصلب والأسمت والألومنيوم، وإما تصديره إلى الخارج.

وينطوي مسار تصديره إلى الخارج على فرصة هائلة للاستفادة من الموقع الإستراتيجي للمملكة، وما يوفره من انخفاض تكلفة الشحن إلى الأسواق المستقبلية للهيدروجين الأخضر في آسيا وأوروبا.

وإذا كان من المتوقع أن تصل تكلفة إنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية إلى 1.48 دولارًا لكل كيلوغرام بحلول عام 2030، فمن المرجح أن تتراوح تكلفة شحنه من المنطقة الغربية للمملكة إلى ميناء روتردام في هولندا عبر قناة السويس بين 3.5 و4.5 دولارًا لكل كيلوغرام.

وتؤثر مسألة شحن الهيدروجين في ترجيح أفضلية أسعاره بصورة كبيرة من منطقة إلى أخرى، على حسب قربها وبعدها من الأسواق الأوروبية والآسيوية المرشحة لأن تكون أكبر مستهلكيه عالميًا خلال العقود المقبلة.

وتعني تكلفة الشحن المنخفضة من السعودية أن تكلفة استيراد الهيدروجين الأخضر منها ستكون أرخص بكثير لأوروبا من إنتاجه محليًا، بحسب تقديرات رصدتها وحدة أبحاث الطاقة.

الاستفادة من الأسواق المتشددة في الكربون

يمكن لاستعمال الهيدروجين الأزرق أو الأخضر منخفض التكلفة أن يسهم بصورة كبيرة في إزالة الكربون من منشآت إنتاج الأمونيا والميثانول الحالية، ما قد يؤدي إلى خفض البصمة الكربونية للسعودية بصورة سريعة.

وقد يفتح هذا -أيضاً- مجالاً لتصدير المملكة سلماً خالية من الكربون إلى الأسواق الدولية مثل الأمونيا والصلب والأسمنت، ما يعزز فرصها للاستفادة المالية من الأسواق المتشددة في قواعدها البيئية بالنسبة إلى السلع والبضائع المستوردة، مثل أوروبا.

كما يمكن للقطاعات المحلية كثيفة الاستهلاك للطاقة، أن تستفيد من استعمال الهيدروجين منخفض الكربون في تقليل محتوى الكربون من سلعتها النهائية، ما يمثل حماية لها حال تشديد قواعد الكربون في أسواق التصدير.

ورغم أن الهيدروجين الأزرق يمكن التعويل عليه لمدة انتقالية، فإنه يفاقم انبعاثات الكربون في الحالة السعودية، ما دفع الباحثين المعدين للدراسة إلى التوصية بضرورة التركيز عن البدائل الأكثر استدامة ومنها الهيدروجين الأخضر أو بناء كلا المسارين بصورة متزامنة.

وإذا قررت المملكة الدخول في المسارين معاً فإن توصيات الباحثين تشير إلى استغلال الجزء الشرقي للبلاد في إنتاج الهيدروجين الأزرق، في حين تمثل المواقع البعيدة عن مراكز النفط والغاز مثل المنطقة الغربية موقعاً مثاليًا لإنتاج الهيدروجين الأخضر في السعودية.

المنافسون في إنتاج الهيدروجين وتصديره

أطلقت عشرات المشروعات لإنتاج الهيدروجين الأخضر خلال السنوات الأخيرة، كما زاد عدد البلدان التي لديها إستراتيجية للهيدروجين حتى الآن إلى أكثر من 44 دولة، في حين تعمل 35 دولة أخرى على بناء إستراتيجيات قد تُعلن خلال السنوات المقبلة، بحسب شركة أبحاث بلومبرغ نيو إنرجي فايننس.

وتخطط المملكة العربية السعودية، أكبر منتج للنفط، لأن تصبح أكبر منتج للهيدروجين الأخضر في العالم، عبر استغلال مواردها الهائلة من الشمس والرياح، بحسب الإستراتيجية المعلنة في عام 2022، وهو ما دفعها إلى إنشاء أكبر مصنع لإنتاج الهيدروجين الأخضر عالمياً في مدينة نيوم.

كما تخطط المملكة لإنتاج الهيدروجين الأزرق باستعمال تقنيات احتجاز الكربون وتخزينه، وخصصت حقل غاز لهذا المجال بالفعل، بحسب الدراسة.

وعلى الرغم من خطط المملكة الطموحة لأن تصبح رائدة في سوق الهيدروجين إنتاجاً وتصديراً، فإنها تواجه منافسة شرسة مع دول أخرى في المنطقة وخارجها لديها تطلعات مماثلة وتسعى لتعزيز فرصها في هذا المجال.

وتخطط سلطنة عمان والإمارات وقطر ومصر والمغرب والجزائر والأردن وموريتانيا وجيبوتي لتعزيز فرصها في إنتاج الهيدروجين الأخضر والأزرق، وحجز مقعدها في أسواق الطلبين الأوروبي والآسيوي المتوقعة بحلول عام 2030.

يوضح الرسم التالي -أعدته وحدة أبحاث الطاقة- عدد مشروعات إنتاج الهيدروجين ومشتقاته في الدول العربية بغرض التصدير حتى 2023

وتخطط الإمارات على سبيل المثال للاستحواذ على 25% من سوق الهيدروجين بحلول عام 2030، في حين تخطط روسيا من خارج المنطقة للاستحواذ على 20% من السوق بحلول التاريخ نفسه.

وزاد عدد مشروعات الهيدروجين النظيف المعلنة عالميًا (الأخضر والأزرق) لتصل إلى 1418 مشروعًا، كما قفزت استثماراته إلى 570 مليار دولار حتى أكتوبر/تشرين الأول 2023، بحسب مجلس الهيدروجين العالمي.

وتشمل هذه الاستثمارات مشروعات الهيدروجين النظيف (الأخضر والأزرق)، والاستثمارات النهائية، والبنية التحتية، وتأتي أوروبا في المقدمة باستثمارات معلنة تصل إلى 193 مليار دولار، في حين بلغت الاستثمارات في الشرق الأوسط نحو 54 مليار دولار، بحسب بيانات تفصيلية رصدتها وحدة أبحاث الطاقة.



استثمارات الحياد الكربوني قد تحظى بـ11 تريليون دولار إضافية بحلول 2030 الطاقة

يرى بحث حديث أن استثمارات الحياد الكربوني قد تستقبل مبالغ ضخمة إضافية تُقدَّر بنحو 11 تريليون دولار، حتى عام 2030، تتوزع في القطاعات المختلفة للطاقة النظيفة، وتحول الطاقة.

أجرت البحث شركة الاستثمار السنغافورية «جي آي سي» (GIC)، التي وضعت إطارًا لتحديد قيمة الزيادة التدريجية المتوقعة في استثمارات تقنيات الحياد الكربوني المختلفة، وفق تقرير اطلعت عليه منصة الطاقة المتخصصة.

ووضع البحث حدّين -أدنى وأقصى- لتوقعات قيمة استثمارات الحياد الكربوني الإضافية خلال المدة المذكورة، بينهما فارق واضح، إذ يبلغ الأول 5 تريليونات دولار فقط، أي إن الحدّ الأقصى يزيد عنه بأكثر من الضعف عند 11 تريليون دولار.

وتتنوع القطاعات الأبرز المتوقع جذبها لتلك الاستثمارات بين تطوير الشبكات ومشروعات الطاقة المتجددة والسيارات الكهربائية وكل المركبات التي تعمل محركاتها بالطاقة النظيفة والمستدامة.

كوب 28 والتمويل

كانت مسألة تمويل مكافحة تغير المناخ في قلب مناقشات قمة المناخ كوب 28، التي عُقدت في دبي الإماراتية نهاية العام الماضي (2023).

ووصلت استثمارات الحلول المناخية من الشركات المدرجة على مؤشر «كاب إكس» (CapEx) إلى 1.1 تريليون دولار نهاية 2022، حسب تقديرات «بلومبرغ نيو إنرجي فاينانس» (BloombergNEF).

كما بلغت الاستثمارات 1.7 تريليون دولار بنهاية 2023، وفق تقديرات وكالة الطاقة الدولية، حسبما ذكر مقال بحثي منشور بالموقع الإلكتروني لمنتهى الاقتصاد العالمي (دافوس)، الجمعة 26 يناير/كانون الثاني 2024.

غير أن المقال البحثي وصف استثمارات الحياد الكربوني بـ«الهزيلة»، رغم نموها الملحوظ، وتعهدهات التمويل من القطاعين الحكومي والخاص في أنحاء العالم، خلال قمة المناخ كوب 28، كما أكد أنها غير كافية للوصول لهذا الهدف.

وكان مؤلف كتاب «تغير المناخ: رؤية واقعية للمستقبل» مالكولم برول، قد استبعد في حوار متلفز، تابعته منصة الطاقة المتخصصة مؤخرًا، أن يحقق العالم الحياد الكربوني في 2050، وأرجع ذلك إلى التمويل بصورة رئيسة.

ولا تحظى كل تلك الاستثمارات بمعايير واضحة لقياس مخاطر الائتمان، أو المدى الزمني لها.

وقد يكون هذا العنصر هو السبب في تراجع معدل نمو استثمارات الحياد الكربوني من قبل القطاع الخاص والصناديق والمؤسسات الاستثمارية، من 30.6% في 2018، إلى 15.2% في 2022.

وعلى الرغم من عدم توافر بيانات دقيقة عن حجم استثمارات الحياد الكربوني، فإن تراجع معدل الضخ من القطاع الخاص يسلب الضوء على تطوير حلول للعلاج.

نمو الاقتصاد الأخضر

توقعت دراسة حديثة لمؤسسة مؤشر بورصة لندن (FTSE Russell)، معتمدة على الشركات المدرجة بها، أن ينمو الاقتصاد الأخضر بنسبة 7-11% سنويًا، مقارنة بـ8% حاليًا، ويزيد إلى 17% بحلول 2030، وهو ما يتوازى مع معدلات نمو الناتج المحلي لدول العالم في المدة نفسها.

ووفق سيناريو وكالة الطاقة الدولية للحياد الكربوني، من المتوقع أن تبلغ قيمة إسهام القطاع الخاص 400 مليار دولار بحلول عام 2030.

وتحصل قطاعات مثل الشبكات والسيارات الكهربائية وإنتاج الليثيوم (يُستعمل في صناعة بطارية المركبات الكهربائية) والهيدروجين، إضافة إلى بناء حلول التدفئة، على الحصة الكبرى من تلك الاستثمارات.

وترى الدراسة التي أشار إليها مقال «دافوس»، وأطلقت عليها منصة الطاقة المتخصصة، أن القطاعات الأسرع نموًا تشمل: الهيدروجين والوقود الحيوي والليثيوم وتخزين الكهرباء، وأنها تشهد نموًا بنسبة 20% سنويًا منذ 2022، ويستمر حتى 2030.

وبسبب نشاط هذه القطاعات، وسرعة نموها، ستزيد قيمة أصول القطاع الخاص في الاقتصاد الأخضر بنحو 100 مليار دولار، وفق سيناريو خفض الانبعاثات حتى 2030.

ويُعدّ الوقود الحيوي أبرز تلك المجالات الواعدة في النمو، ولكنه لا يحظى بالتقدير الكافي.

زيادة زمنية

من المتوقع حدوث أكبر زيادة في قيمة استثمارات الحياد الكربوني خلال هذا العقد بصورة عامة، لكن من المرجح أن يحظى قطاعا النقل والصناعة بمدة نمو أطول، مع استمرار استبدال الأصول واعتماد حلول إزالة الكربون حتى العقد التالي (2040)، وفق دراسة حديثة لمؤسسة مؤشر بورصة لندن (FTSE Russell).

وعلى المستوى الجغرافي، تمثل منطقة آسيا والمحيط الهادئ أكبر سوق يمكن التعامل معها؛ بسبب ضغوط عالمية لخفض انبعاثات الكربون، خاصة في ظل النمو السكاني السريع.

وتحتضن تلك المنطقة الصين والهند اللتين تحتلان المرتبتين الأولى والثالثة بين أكبر الدول المصدرة للانبعاثات، وهما -أيضاً- الأعلى من ناحية الكثافة السكانية، إذ يتجاوز عدد السكان المليار نسمة لكل منهما.

غير أن قطاع المباني في أوروبا وأميركا الشمالية، الذي يشهد طلبًا متزايدًا على التعديلات التحديثية وتحديث التدفئة والأجهزة للامتثال لمعايير الاستدامة الأعلى، سيحظى بنمو سريع وطويل.



بيكر هيوز الأمريكية تعلن تفاصيل استثمارات الهيدروجين في السعودية الطاقة

فتحت شركة بيكر هيوز (Baker Hughes) الأمريكية المجال أمام استثمارات الهيدروجين في إطار توسعة أعمالها خارج نطاق خدمات حقول النفط، وكان تعاونها مع مشروع نيوم في السعودية الأبرز ضمن مسارات تطويرها اقتصادات الهيدروجين.

وتستثمر الشركة في مسارين بالسعودية كلاهما يتعلق بالهيدروجين، بالإضافة إلى إزاحتها الستار عن منشأة جديدة لاختبار الهيدروجين في إيطاليا، بحسب ما تابعته منصة الطاقة المتخصصة.

وطالما ركزت الشركة على خدمات الحقول في العالم وتزويد صناعة النفط والغاز بمعدّات الحفر والإنتاج، غير أن توسعاتها في تقنيات الطاقة وانخراطها في مشروع نيوم السعودي الأكبر عالميًا في مجال الهيدروجين الأخضر تشكّل مسارًا مختلفًا لها.

تعاون سعودي

زوّدت شركة بيكر هيوز -بالتعاون مع شركة إيربرودكتس (Air Products) الأمريكية أيضًا- أكبر مشروعات الهيدروجين الأخضر في العالم «مشروع نيوم السعودي» بأول خطّين للإنتاج من تقنيات الحلول المتقدمة للتحكم في ضغط الهيدروجين.

وجاء التسليم وفق اتفاق المشروع المشترك بين: أكوا باور (ACWA Power) السعودية، وإيربرودكتس، ونيوم، وفق ما أعلنته شركة خدمات حقول النفط في موقعها الإلكتروني، اليوم الإثنين 29 يناير/كانون الثاني 2024.

وبجانب ذلك، تواصل الشركة الأمريكية الاستثمار في موقعها التصنيعي في السعودية (مُدن) لابتكار حلول الاختبارات، وتزويد المشروعات في المملكة بحلول وتقنيات الهيدروجين. وقال رئيس العمليات في شركة إيربرودكتس، الدكتور سمير سرحان، إن التعاون المشترك في نشر تقنيات الهيدروجين يدفع خطوات انتقال الطاقة نحو المضي قدمًا وتحقيق الحياد الكربوني.

منشأة إيطاليا

تعتزم شركة بيكر هيوز الأمريكية الاستثمار في منشأة اختبار هيدروجين جديدة، ووقع اختيارها على مدينة فلورنسا الإيطالية مقرًا لها.

ومن شأن هذه المنشأة التركيز على اختبارات التوربينات الصناعية نونفا إل تي (NovaLT)، لرفع نسبة المزج في خطوط الأنابيب إلى 100%.

وتختبر المنشأة التحميل الكامل للهيدروجين في خطوط الأنابيب بمرونة استهلاك للوقود النظيف تصل إلى 100%، وبضغط 300 بار، وسعة تخزين تُقدَّر بنحو ألفين و450 كيلوغرامًا.

وراعت الشركة في منشأتها الإيطالية أعلى معايير السلامة والأمان، خاصة أن عملية الاختبار تشمل حالة التوربينات في ظروف مختلفة، ما يضيفي المزيد من الثقة على تشغيل التقنيات.

وتسعى الشركة إلى تطوير تقنيات الهيدروجين، سواء الخاصة بها أو لدعم مشروعات العملاء عبر شركات وتعاون، طبقًا لما أُعلن في الاجتماع السنوي الـ 24 للشركة في إيطاليا.

وتدعم الشركة اقتصاد الهيدروجين ضمن إستراتيجية أوسع نطاقًا في مجال الطاقة الجديدة، بعد أن اشتهرت بيكر هيوز عالميًا بتزويد خدمات حقول النفط ومعدّات الحفر.

أنشطة أخرى

بخلاف نشر تقنيات بيكر هيوز في السعودية وإيطاليا، تتعاون الشركة مع هيئات (HyET) لتوفير تقنيات الكهرباء وإنتاج الهيدروجين التجاري بضغط عالٍ.

كما وقّعت مذكرة تفاهم مع شركة غرين إنرجي بارك (Green Energy Park) للطاقة المتجددة، التي تملك مشروعات عالية للأمونيا والهيدروجين.

وبموجب مذكرة التفاهم، تطوير سلسلة قيمة الهيدروجين الأخضر بما يشمل: الإنتاج والتخزين والنقل واستعمالات الهيدروجين والأمونيا كوقود، جنبًا إلى جنب مع تطوير المشروعات الكبرى بنطاق غيغاواط.

وأكد الرئيس التنفيذي لشركة خدمات حقول النفط الأميركية، لورينزو سيمونيلي، أن انتقال الطاقة دفع نحو تعزيز العلاقات والمشروعات المشتركة، بهدف الابتكار الرئيس لتحقيق الحياد الكربوني.

وقبل التوسع في تقنيات الهيدروجين، رصدت تعاقدات الشركة خلال عامي 2022 و2023 نموًا لسوق الغاز المسال الأميركية والعالية، بتعاقدات وصلت إلى 9 مليارات دولار.

شكراً