وزارة الطاقة
MINISTRY OF ENERGY

النشرة الصباحية

الثلاثاء، 20 فبراير 2024

أخبار الطاقة

المملكة وبريطانيا تبحثان تعزيز التعاون في مجال الطاقة المتجددة

الرياض

التقى صاحب السمو الملكي الأمير عبدالعزيز بن سلمان بن عبدالعزيز وزير الطاقة في الرياض أمس، معالي وزيرة الدولة لأمن الطاقة وصافي الانبعاثات الصفرية البريطانية كلير كوتينيو.

ونوّه الجانبان بالعلاقات التي تجمع البلدين، كما بحثا آفاق التعاون الثنائي في مختلف مجالات الطاقة، والفرص المستقبلية في القطاع في إطار مذكرة التعاون في قطاع الطاقة بين حكومة المملكة العربية السعودية وحكومة المملكة المتحدة.

وناقش اللقاء آفاق التعاون في مجال تطوير معايير الهيدروجين النظيف بشكل شمولي يرتكز على الانبعاثات دون المصادر بالإضافة إلى تطوير اللوائح والسياسات المتعلقة بأنشطة التقاط ونقل وتخزين ثاني أكسيد الكربون، كما ناقش الجانبان الموضوعات المتعلقة بتوطين مكونات الطاقة، وتبادل الخبرات المتعلقة بهذا المجال، وتطوير اللوائح والسياسات ذات العلاقة.

فيما تطرق اللقاء إلى جهود المملكة ومساعيها في التعامل مع تحديات التغير المناخي عبر مبادرات محلية وإقليمية، أهمها مبادرة السعودية الخضراء، ومبادرة الشرق الأوسط الأخضر، بالإضافة إلى الجهود المبذولة من قبل برنامج استدامة الطلب على البترول.

وقد بحث الجانبان تعزيز التعاون في مجال الطاقة المتجددة، والبتروكيماويات، ومحطات الكهرباء، وتوطين مكونات قطاع الطاقة وعبرا عن تطلعهما لمشاركة الشركات من الجانبين في تنفيذ العديد من المشروعات في هذا المجال.

النفط يتراجع مع تزايد التضخم الأميركي

الجبيل الصناعية - إبراهيم الغامدي

الرياض

انخفضت أسعار النفط في افتتاح تداولات الأسبوع، أمس الاثنين، مع عودة اهتمام المستثمرين إلى توقعات الطلب بعد تقارير عن ارتفاع أسعار المنتجين في الولايات المتحدة، أكبر مستهلك للنفط في العالم، مما أثار المخاوف من أن التضخم الثابت وارتفاع أسعار الفائدة سيحدان من نمو استهلاك الوقود.
وانخفضت العقود الآجلة لخام برنت 55 سنتا بما يعادل 0.7 بالمئة إلى 82.92 دولارا للبرميل. وانخفض عقد مارس للخام الأميركي غرب تكساس الوسيط، والذي ينتهي يوم الثلاثاء، 41 سنتًا، أو 0.5 %، إلى 78.78 دولارًا. وانخفض عقد خام غرب تكساس الوسيط لشهر أبريل بنسبة 0.7 %، أو 54 سنتًا، إلى 77.92 دولارًا.

ومن المرجح أن تكون أحجام التداول ضعيفة يوم الاثنين، بسبب عطلة السوق الأميركية، واستقرت عقود برنت وخام غرب تكساس الوسيط على ارتفاع يوم الجمعة، حيث عوضت التوترات الجيوسياسية في الشرق الأوسط تباطؤ توقعات الطلب من وكالة الطاقة الدولية. وقالت بريانكا ساشديفا المحللة في فيليب نوفا في مذكرة بحثية: «تراجع خام غرب تكساس الوسيط وبرنت صباح يوم الاثنين مع قيام المستثمرين بإعادة التكيف مع مخاوف جانب الطلب بعد قفزة كبيرة في أرقام مؤشر أسعار المنتجين في الولايات المتحدة»، وارتفعت أسعار المنتجين في الولايات المتحدة أكثر من المتوقع في يناير وسط مكاسب قوية في تكاليف الخدمات، مما قد يؤدي إلى تفاقم المخاوف بشأن التضخم، ولم تشهد الأسواق بعد اتجاه الطلب من الصين بعد عودة تلك الدولة من عطلة السنة القمرية الجديدة التي استمرت أسبوعًا، في حين من المقرر أن يبقي يوم الرؤساء في الولايات المتحدة التجارة هادئة نسبيًا.

علاوة على ذلك، أشار صناع السياسة في بنك الاحتياطي الفيدرالي يوم الجمعة إلى «الصبر» تجاه تخفيضات أسعار الفائدة. وتحافظ المعدلات المرتفعة على تكلفة شراء النفط، مما يوفر اتجاهًا هبوطيًا في السوق، وخلال عطلة نهاية الأسبوع، استمرت التوترات في الشرق الأوسط، وقال محللو أبحاث بنك إيه ان زد، في مذكرة للعملاء إن منظمة البلدان المصدرة للبترول (أوبك) ستكون قادرة على تغطية «معظم مستويات التعطيل»، حيث بلغت طاقتها الإنتاجية الفائضة أعلى مستوى لها منذ ثماني سنوات عند 6.4 مليون برميل من النفط يوميًا. وقالوا: «تم تذكير السوق أيضًا بالتوقعات غير المؤكدة للطلب، مع تحذير وكالة الطاقة الدولية من أنه من المتوقع أن يفقد النمو قوته في عام 2024». وتتوقع الوكالة وجود فائض في السوق خلال العام. وقال دبلوماسيون إن من المرجح أن يصوت مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة اليوم الثلاثاء على مسعى جزائري لدفع المجلس المؤلف من 15 عضوا للمطالبة بوقف فوري لإطلاق النار لأسباب إنسانية في صراع الشرق الأوسط، مع إشارة الولايات المتحدة إلى أنها ستستخدم حق النقض (الفيتو). وفي أوروبا، قالت روسيا الأحد إنها سيطرت بالكامل على بلدة أفدييفكا الأوكرانية في أكبر مكسب لها منذ تسعة أشهر، وذلك قبل أيام من الذكرى السنوية الثانية لغزوها. ولم يتضح على الفور ما إذا كانت وفاة أليكسي نافالني، أبرز معارضي الرئيس فلاديمير بوتين، في مستعمرة جزائية روسية في القطب الشمالي يوم الجمعة، ستؤدي إلى فرض عقوبات جديدة على موسكو، ثاني أكبر مصدر للنفط في العالم. وقال محللو النفط لدى انفيستنق دوت كوم، تراجعت أسعار النفط بعد أسبوع إيجابي

حيث تزن الأسواق توقعات الطلب الصعبة. وقالوا، انخفضت أسعار النفط بشكل طفيف في التعاملات الآسيوية يوم الاثنين وسط مخاوف مستمرة بشأن تباطؤ الطلب الذي يلوح في الأفق، وهو ما عوض إلى حد كبير المخاوف من انقطاع الإمدادات المحتمل من الهجمات الجديدة في البحر الأحمر.

وتعطلت مكاسب النفط إلى حد كبير بسبب المخاوف بشأن تباطؤ الطلب، خاصة في مواجهة ارتفاع أسعار الفائدة الأميركية على المدى الأطول وتدهور الظروف الاقتصادية في جميع أنحاء العالم. وكانت وكالة الطاقة الدولية قد حذرت الأسبوع الماضي من تباطؤ الطلب في عام 2024، وجاء التحذير في الوقت الذي أظهرت فيه البيانات دخول المملكة المتحدة واليابان في حالة ركود.

وبينما سجلت أسعار النفط مكاسب على مدى أسبوعين متتاليين، إلا أنها فشلت في تحقيق أي تقدم كبير خارج نطاق التداول المحدد حتى الآن في عام 2024. كما أثرت قوة الدولار، خاصة بعد قراءات التضخم القوية في الولايات المتحدة الأسبوع الماضي، على النفط الخام.

وعززت بيانات تضخم المستهلكين والمنتجين في الولايات المتحدة التي صدرت الأسبوع الماضي، والتي جاءت أقوى من المتوقع، المخاوف من أن بنك الاحتياطي الفيدرالي لن يكون لديه دافع يذكر لخفض أسعار الفائدة في وقت مبكر من عام 2024. وقد عززت هذه الفكرة الدولار. كما أن ارتفاع أسعار الفائدة لا يبشر بالخير بالنسبة للطلب على النفط الخام، نظرا لأنه يخنق النشاط الاقتصادي.

وأظهرت بيانات أخرى صدرت الأسبوع الماضي أن إنتاج النفط الأميركي ظل عند مستويات قياسية تزيد على 13 مليون برميل يوميا. ومن المتوقع على نطاق واسع أن يسد الإنتاج الأميركي القوي أي نقص في الإمدادات ناجم عن اضطرابات في الشرق الأوسط أو تخفيضات إنتاج منظمة البلدان المصدرة للبترول. وتعثرت عمليات الاندماج والاستحواذ في مصافي تكرير النفط الأميركية مع تجنب المشترين للأصول القديمة في ظل مستقبل غامض. وشهدت صناعة النفط الأميركية صفقات في مجال المنبع في التنقيب والإنتاج بقيمة 200 مليار دولار العام الماضي، لكن قطاع التكرير أخفق رغم وجود الكثير من البائعين الراغبين مع تسارع تحول الطاقة بعيدا عن الوقود الأحفوري مما يلقي بظلال من الشك على القيمة طويلة المدى للمصافي الأميركية المتقادمة. ويعكس العدد المتزايد من المشغلين الذين يتطلعون إلى بيع الأصول الأمل في أن ارتفاع الهوامش بعد الوباء -والتي تضاعفت أربع مرات تقريبًا لبعض المنتجات في عام -2022 ربما فتحت نافذة نادرة للخروج من الأصول بشكل مربح. وقال جارفيلد ميلر، رئيس بنك الاستثمار إيجيس الذي يركز على المصب: «حتى وقت قريب جدًا، كانت هوامش الربح مرتفعة إلى حد ما، وربما بدأ المالكون يتخيلون أن بإمكانهم الحصول على سعر جيد للغاية». لكن تلك الأوهام لم تتحول إلى واقع. وتظهر مقاييس الصناعة الرئيسة أن تقييمات المصانع انخفضت بمقدار الثلث منذ الأزمة المالية العالمية في عام 2008 ولم تنتعش، وفقًا لمحلل مجموعة مورنينغ ستار المالية، ألين جود.

ولم تتغير ملكية أي مصفاة أميركية منذ أن استكملت شركة التكرير المستقلة بار باسيفيك استحواذها على مصنع بيلينجز في مونتانا التابع لشركة إكسون موبيل العام الماضي والذي تبلغ طاقته الإنتاجية 63 ألف برميل يوميا. وجاءت هذه الصفقة بعد جهود استمرت سنوات من قبل شركة النفط الكبرى لبيع المنشأة وأغلقت عند الحد الأدنى من النطاق الذي يتراوح بين 300 مليون دولار و600 مليون دولار الذي كان يتوقعه المطلعون على الصناعة. وقالت مصادر قريبة من

المصفاة إن شركة دلتا إيرلاينز قامت بعدة محاولات فاشلة لتفريغ مصفاة ترينر التي يبلغ عمرها ما يقرب من 100 عام، والتي تبلغ طاقتها 190 ألف برميل يوميًا، في بنسلفانيا منذ عام 2018 وما زالت تحاول. وقالت مصادر بالصناعة إن شركة فيليبس 66، وهي ثالث أكبر شركة تكرير أميركية مستقلة، تسعى لبرنامج تجريد بقيمة 3 مليارات دولار من المرجح أن يشمل بعض مصافيها الأصغر حجمًا. وتملك سيتجو المملوكة لفنزويلا ثلاث مصافي في تكساس ولويزيانا وإلينوي بطاقة إجمالية تبلغ 805 آلاف برميل يوميا معروضة للبيع في إطار مزاد محكمة أميركية في قضية تاريخية لتسوية ديون فنزويلا. لكن، أشارت شركة ماراثون، أكبر شركة لتكرير النفط في الولايات المتحدة، في مؤتمر عبر الهاتف، إلى عدم الاهتمام بهذه المحطات، في حين قالت منافستها شركة بي بي إف إنرجي، إنها لا تخطط لأي صفقات في المستقبل القريب. وقالت شركة فيليبس 66 ودلتا إنهما لا يعلقان على شائعات أو تكهنات في السوق. وتعد الولايات المتحدة أكبر سوق للبنزين في العالم، ومصافيها موجهة بشكل أساسي نحو إنتاج وقود السيارات. ومع ذلك، فمن المرجح أن يصل استهلاك البنزين إلى ذروته في عام 2018 بأكثر من 9.3 مليون برميل يوميًا، ومن المتوقع أن ينخفض اعتبارًا من العام المقبل فصاعدًا، وفقًا لتوقعات الحكومة.

ومن المتوقع أن تواجه مصافي التكرير رياحًا معاكسة جديدة مع الاعتماد على نطاق أوسع للسيارات الكهربائية والسياسات التي تهدف إلى التخلص التدريجي من الوقود الأحفوري. وتعمل مصافي الساحل الغربي، التي تخدم عادة السائقين في كاليفورنيا وأميركا اللاتينية، في سوق حيث تنمو مبيعات المركبات الخالية من الانبعاثات بشكل أسرع، وتعمل حكومات الولايات على تسريع تحول الطاقة من خلال حظر مبيعات المركبات الجديدة التي تعمل بالبنزين فقط بحلول عام 2035. ودفعت مبيعات السيارات الكهربائية المتزايدة في السنوات الأخيرة المتنبئين إلى تقديم توقعاتهم بشأن الموعد الذي سيبلغ فيه استخدام النفط العالي ذروته، حيث تساعد الإعانات العامة والتكنولوجيا المحسنة على خفض أسعار السيارات التي تعمل بالبطاريات. ويعد النقل مسؤولاً عن نحو 60 % من الطلب العالي على النفط، وتمثل الولايات المتحدة وحدها نحو 12 %، وفقًا لوكالة الطاقة الدولية. ومن المفترض أن تنخفض هذه الحصة، حيث تتوقع وكالة الطاقة الدولية أن تمحو السيارات الكهربائية نحو 5 ملايين برميل يوميًا من الطلب العالي على النفط بحلول عام 2030.
كما أن ارتفاع تكلفة الصيانة وأعباء العمل للحفاظ على تشغيل المصانع القديمة أدى إلى ردع المشترين المحتملين لمصافي التكرير، خاصة وأن الشركات تركز على عوائد المساهمين. وكان لدى شركات فاليرو، وماراثون، وفيليبس 66، معًا ما يعادل 280 ألف برميل يوميًا من الطاقة خارج الخدمة في عام 2023 بسبب الانقطاعات المخططة وغير المخطط لها، بزيادة تزيد على 20 % عن عام 2019.

وبالنسبة لبعض المشغلين، يمكن أن تكون فاتورة إصلاح هذه المرافق باهظة. وأنفقت شركة فيليبس 66 786 مليون دولار على الصيانة في عام 2023، وفقًا لملفات الشركة. وستحتاج مصفاة ليوندل بازل في هيوستن التي تبلغ طاقتها 260 ألف برميل يوميا، والتي من المقرر إغلاقها العام المقبل بعد محاولتين فاشلتين للبيع، إلى نحو 1 مليار دولار في التحسينات لمواصلة العمليات، وفقا لتقديرات المحللين والشركات.

وأغلقت شركة شل بالفعل مصفاة ديرها، لويزيانا، التي تبلغ طاقتها 240 ألف برميل في اليوم ، بعد فشلها في العثور على مشتر أثناء الوباء. وأغلقت سبع مصافي أخرى في أميركا الشمالية أبوابها منذ أن بلغت طاقتها الإنتاجية ذروتها عند 19 مليون برميل يوميا في 2020 مما أدى إلى إزالة نحو مليون برميل يوميا من طاقتها. وقال ميلر، رئيس بنك الاستثمار، إيجيس: «تتعلم المصافي أنها إذا لم تستثمر في منشآتها قبل طرح مصانعها للبيع، فسوف يتضاءل الاهتمام».

انخفاض تدفقات تمويل مشروعات الطاقة في الاقتصادات النامية

الجبيل الصناعية - إبراهيم الغامدي

الرياض

يحتاج الاستثمار في الطاقة النظيفة في الاقتصادات الناشئة والنامية خارج الصين إلى زيادة أكثر من ستة أضعاف في السنوات العشر المقبلة، ولكن تأمين التمويل بأسعار معقولة يمثل عقبة رئيسة. وتفتقد العديد من الاقتصادات الناشئة والنامية موجة الاستثمار العالمي في الطاقة النظيفة، لأن التكلفة العالية لرأس المال للمشاريع الجديدة تمنع المطورين وتخنق الفرص في اقتصاد الطاقة الجديد، لا سيما بالنسبة لبعض أفقر بلدان العالم، حسبما جاء في تقرير جديد لوكالة الطاقة الدولية.

وقد ارتفع الاستثمار العالمي في الطاقة النظيفة بنسبة 40% منذ عام 2020، ليصل إلى ما يقدر بنحو 1.8 تريليون دولار أمريكي في عام 2023، ولكن النمو الأخير كله تقريبا كان في الاقتصادات المتقدمة وفي الصين. وفي المقابل، تمثل الاقتصادات الناشئة والنامية الأخرى أقل من 15% من إجمالي الاستثمار، على الرغم من كونها موطناً لنحو 65% من سكان العالم وتولد نحو ثلث الناتج المحلي الإجمالي العالمي. ولا تزال تدفقات رأس المال إلى مشاريع الطاقة النظيفة في العديد من الاقتصادات الناشئة والنامية منخفضة بشكل مثير للقلق.

ومن أجل السير على الطريق الصحيح للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري إلى 1.5 درجة مئوية، يحتاج الاستثمار في الطاقة النظيفة في الاقتصادات الناشئة والنامية خارج الصين إلى زيادة أكثر من ستة أضعاف، من 270 مليار دولار أمريكي اليوم إلى 1.6 تريليون دولار أمريكي بحلول أوائل ثلاثينيات القرن الحالي. كما يجب أن يتضاعف توافر التمويل الميسر من مؤسسات تمويل التنمية الدولية في المقام الأول - ثلاث مرات خلال هذا الإطار الزمني. وهناك حاجة إلى استثمارات في مجموعة من القطاعات المختلفة، ولكن تبرز ثلاثة مجالات، وفقًا للتقرير. إن ما يقرب من نصف إجمالي الاستثمار في الطاقة النظيفة على مدى السنوات العشر المقبلة في الاقتصادات الناشئة والنامية خارج الصين يجب أن يذهب إلى مشاريع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح على نطاق المرافق، وشبكات الكهرباء، والإنفاق على تصميمات وأجهزة البناء الأكثر كفاءة في استخدام الطاقة.

وبعض تقنيات الطاقة النظيفة مثل الطاقة الشمسية الكهروضوئية وطاقة الرياح البرية هي بالفعل أرخص من بدائل الوقود الأحفوري في أجزاء كثيرة من العالم. لكن التقرير يسلط الضوء على أن تكلفة رأس المال، التي تُعرف بأنها الحد الأدنى من العائد المالي المتوقع لتبرير الاستثمار، لمشاريع الطاقة الشمسية الكهروضوئية على نطاق المرافق في الاقتصادات الناشئة والنامية، كانت أكثر من ضعف ما هي عليه في الاقتصادات المتقدمة. ويخلص التقرير إلى أن تضييق الفجوة في تكلفة رأس المال بين الاقتصادات الناشئة والنامية من جهة، والاقتصادات المتقدمة من جهة أخرى، بنسبة 1%، يمكن أن يخفض تكاليف تمويل الطاقة النظيفة بمقدار 150 مليار دولار أمريكي سنوياً.

وقال فاتح بيرول، المدير التنفيذي لوكالة الطاقة الدولية: «هناك فرص ضخمة وفعالة من حيث التكلفة أمام الاقتصادات الناشئة والنامية لتلبية احتياجاتها المتزايدة من الطاقة بتقنيات نظيفة، لكن التمويل يجب أن يكون في متناول الجميع أيضًا». وقال «إن الحد من المخاطر من خلال تنظيم واضح وفي الوقت المناسب هو خطوة أولى لجذب الاستثمار. ويجب أن يكون هذا مدعوما بزيادة كبيرة في الدعم المالي والفني من المجتمع الدولي. وعلينا أن نبني جسورًا جديدة بين المستثمرين الباحثين عن فرص الطاقة النظيفة والأسواق التي تشتد الحاجة إلى هذا الاستثمار فيها.

وفي حين أن تدفقات رأس المال لمشاريع الطاقة النظيفة في الاقتصادات الناشئة والنامية تحتاج إلى زيادة حادة في السنوات المقبلة، فإن كل الاستثمارات المطلوبة تقريبا هي في التكنولوجيات الناضجة وفي القطاعات التي توجد فيها صيغ سياسية مجربة ومختبرة لتحقيق النجاح. ويظل حوالي 5% فقط من إجمالي احتياجات الاستثمار في الطاقة النظيفة حتى عام 2035 موجودة في القطاعات التي تعتمد على التقنيات الناشئة مثل الهيدروجين منخفض الانبعاثات، أو الوقود المعتمد على الهيدروجين، أو احتجاز الكربون واستخدامه وتخزينه.

وتم تكليف وكالة الطاقة الدولية من قبل قمة باريس حول ميثاق التمويل العالمي الجديد في يونيو 2023 بتقديم توصيات حول كيفية خفض تكلفة رأس المال للاستثمار في الطاقة النظيفة في الاقتصادات الناشئة والنامية. يعتمد التقرير الجديد على التحليل السابق لوكالة الطاقة الدولية ويقدم البيانات التي تم جمعها من مسح جديد لمرصد تكلفة رأس المال التابع لوكالة الطاقة الدولية. وبالإضافة إلى البلدان الخمسة التي يركز عليها المرصد - وهي البرازيل والهند وإندونيسيا والمكسيك وجنوب أفريقيا - قامت الوكالة الدولية للطاقة بجمع بيانات عن كينيا وبيرو والسنغال وفيتنام. ويقدم هذا التقرير رؤى تفصيلية حول عوامل الخطر التي تؤثر على تكاليف التمويل في سبع قطاعات للطاقة النظيفة في اقتصادات الأسواق الناشئة والاقتصادات النامية، وتوصيات بشأن ما يمكن القيام به لمعالجتها، استنادا إلى دراسات الحالة وأفضل الممارسات من بلدان في جميع أنحاء أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية.

واجتمع قادة الطاقة والمناخ من جميع أنحاء العالم في باريس الأسبوع الماضي لحضور الاجتماع الوزاري لوكالة الطاقة الدولية لعام 2024 والذكرى الخمسين لتأسيسها، وهو حدث استمر يومين وأدى إلى مشاركة قوية لحماية أمن الطاقة مع تكثيف التحولات في مجال الطاقة النظيفة للحفاظ على هدف الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري. إلى 1.5 درجة مئوية في متناول اليد.

وقد أدى اجتماع الوزراء الذين يمثلون ما يقرب من 50 دولة - والذي ترأسه وزير البيئة والمناخ والاتصالات الأيرلندي إيمون رايان ووزير الاقتصاد والمالية والسيادة الصناعية والرقمية الفرنسي برونو لومير - إلى إجماع قوي على الحاجة إلى من أجل اتخاذ إجراءات أكثر جرأة وتعاون عالمي أكبر من أجل تحويل نظام الطاقة العالمي بسرعة، في ظل تزايد حالة عدم اليقين الجيوسياسي واستمرار درجات الحرارة العالمية في تسجيل أرقام قياسية.

وكان من بين الضيوف الخاصين رئيسة المفوضية الأوروبية أورسولا فون دير لاين، والمبعوث الرئاسي الأمريكي الخاص للمناخ جون كيري، والرئيسة الأيرلندية السابقة ماري روبنسون. وخاطب قادة العالم، بمن فيهم الرئيس الفرنسي إيمانويل ماكرون، ورئيس الوزراء الهندي ناريندرا مودي، والمستشار الألماني أولاف شولتز، ورئيس الوزراء الياباني فوميو كيشيدا، وتاويشيتش ليو فارادكار من أيرلندا، والأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش، الحضور عبر الفيديو. وفي

بيان مشترك، وضع وزراء من الدول الأعضاء البالغ عددهم 31 دولة سلسلة من التفويضات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية، شملت توجيهها للقيام بدور قيادي في ضمان تنفيذ نتائج الطاقة الرئيسية لمؤتمر الأطراف الثامن والعشرين، بعد أشهر من قيام ما يقرب من 200 حكومة في دبي بوضع أهداف عالمية جديدة طموحة تتماشى مع هدف اتفاق باريس المتمثل في الحد من ارتفاع درجة الحرارة إلى 1.5 درجة مئوية. وشملت هذه الأهداف العالمية لعام 2030 المتمثلة في مضاعفة قدرة الطاقة المتجددة ثلاث مرات، ومضاعفة التقدم في كفاءة استخدام الطاقة، والحد من انبعاثات غاز الميثان، وتسريع التحول بعيدا عن الوقود الأحفوري.

وتم توجيه وكالة الطاقة الدولية إلى «مواصلة وضع تغير المناخ والتنمية المستدامة إلى جانب أمن الطاقة في قلب أنشطتها وتحليلاتها» - مع الإشارة إلى أهمية منشورات وكالة الطاقة الدولية مثل خارطة طريق صافي الصفر الخاصة بها حيث تعمل الحكومات على تحقيق أهدافها المناخية والتخطيط للمستقبل.

وفي إعلان رئيس، أصدر وزراء من البلدان أعضاء وكالة الطاقة الدولية قراراً ببدء المناقشات مع الهند بشأن طلب الحكومة الهندية أن تصبح عضواً كامل العضوية في وكالة الطاقة الدولية، مع الاعتراف بالأهمية الاستراتيجية للبلاد في التصدي للتحديات العالمية المتعلقة بالطاقة والمناخ.

وأرسلت الهند، التي انضمت إلى أسرة وكالة الطاقة الدولية كدولة عضو في عام 2017، طلبًا رسميًا للحصول على العضوية الكاملة إلى وزراء وكالة الطاقة الدولية في أكتوبر 2023. ومن شأن انضمام الهند إلى عضوية وكالة الطاقة الدولية، أن يشكل تغيراً هائلاً في إدارة الطاقة الدولية. وباعتبارها الدولة الأكثر اكتظاظا بالسكان في العالم، من المقرر أن تلعب الهند دورا مركزيا متزايدا في الجهود الرامية إلى حماية أمن الطاقة، ودفع التحولات الشاملة في مجال الطاقة، ومكافحة تغير المناخ.

وقال رئيس الوزراء الهندي ناريندرا مودي «الهند هي الاقتصاد الرئيس الأسرع نموا في العالم، والنمو المستدام يحتاج إلى أمن الطاقة والاستدامة»، وقال في كلمة بالفيديو للحاضرين في الاجتماع الوزاري: «إن الشمولية تعزز مصداقية وقدرة أي مؤسسة، وسيجلب 1.4 مليار هندي، المواهب والتكنولوجيا والابتكار إلى طاولة المفاوضات. ونحن نحقق الحجم والسرعة والكمية والجودة في كل مهمة، وأنا متأكد من أن وكالة الطاقة الدولية ستستفيد عندما تلعب الهند دورا أكبر فيها».

وتماشياً مع جهود وكالة الطاقة لتعميق تعاونها مع الاقتصادات الناشئة والنامية، أعلنت الوكالة والحكومة السنغافورية الأسبوع الماضي عن إنشاء مركز إقليمي جديد لوكالة الطاقة الدولية في سنغافورة لزيادة مشاركتنا وتأثيرنا في جنوب شرق آسيا وخارجها.

وقال الوزير الثاني للتجارة والصناعة تان سي لينغ، الذي حضر الاجتماع الوزاري في باريس: «سيكون المركز أول منظمة دولية تركز على الطاقة في سنغافورة وسيكون رصيدا استراتيجيا لوكالة الطاقة الدولية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ». سيعمل على تنشيط رحلة إزالة الكربون في المنطقة، مع الاستمرار في تقديم المشورة بشأن أمن الطاقة والقدرة على الصمود.

كما أتاح الاجتماع فرصة لأعضاء وكالة الطاقة الدولية لدعوة لاتفيا لتصبح العضو الثاني والثلاثين في وكالة الطاقة الدولية، وتأييد الخطوات التي اتخذتها البلاد طوال رحلة انضمامها. ورحبوا بكوستاريكا باعتبارها أحدث دولة تبدأ عملية الانضمام إلى وكالة الطاقة الدولية.

معهد فيينا الدولي لـ «الاقتصادية»: البيانات الضعيفة للاقتصادات الغربية تكبح مكاسب أسعار النفط

أسامة سليمان من فيينا

الاقتصادية

تسهم البيانات الاقتصادية الضعيفة في الاقتصادات الغربية الرئيسة في كبح مكاسب أسعار النفط، بحسب ما ذكره لـ «الاقتصادية» روبرت شتيهرير مدير معهد فيينا الدولي للدراسات الاقتصادية.

شتيهرير أوضح أن انحسار المكاسب يأتي على الرغم من التوترات الجيوسياسية الحادة في الشرق الأوسط والإجراءات التحفيزية في الولايات المتحدة والصين.

واستمرت تقلبات أسعار النفط الخام في بداية الأسبوع الجاري، مع اتساع الضغوط الهبوطية، وسط مخاوف من تراجع الطلب على خلفية بيانات أمريكية أقل من التوقعات.

ونقل مختصون ومحللون نفطيون عن وكالة الطاقة الدولية تأكيدها أن إمدادات النفط العالمية في يناير سجلت انخفاضا حادا قدره 1.4 مليون برميل يوميا على أساس شهري، بعد انفجار في القطب الشمالي أدى إلى توقف الإنتاج في أمريكا الشمالية، كما أن الظروف الجوية القاسية أدت إلى توقف إنتاج أكثر من 900 ألف برميل يوميا في جميع أنحاء أمريكا الشمالية.

وأشار المختصون إلى أن موجة الاندماج والاستحواذ في الاستثمارات النفطية ليست قاصرة على الولايات المتحدة، و ليس من المحتمل أن تستمر شركات النفط الكبرى في كندا في البقاء خارج موجة عمليات الاندماج والاستحواذ نظرا لأنها ليست محصنة ضد العوامل الدافعة للاندماج.

أما ردولف هوبر الباحث في شؤون الطاقة ومدير أحد المواقع المتخصصة، فذكر لـ«الاقتصادية» أن التقارير الدولية ترجح زيادة المعروض النفطي في الشهور المقبلة، مع استئناف نمو الإنتاج النفطي من خارج «أوبك +» في الربع الثاني، ما يدفع الإنتاج إلى مسار تصاعدي لبقية العام.

وانخفضت أسعار النفط بعد تقارير عن ارتفاع أسعار المنتجين في الولايات المتحدة، أكبر مستهلك للنفط في العالم، ما أثار المخاوف من أن التضخم الثابت وارتفاع أسعار الفائدة سيحدان من نمو استهلاك الوقود.

من جانبه، أوضح ماثيو جونسون المحلل في شركة «أوكسيرا» الدولية للاستشارات، أن دول «أوبك +» الأخرى تحافظ على مستوى معين من التخفيضات في محاولة لتحقيق التوازن في الأسواق، لافتا إلى توقعات دولية بنمو الإنتاج من خارج أوبك يبلغ متوسطه 1.2 مليون برميل يوميا في 2025، بقيادة الولايات المتحدة وكندا والبرازيل وجيانا.

وتوقع أن يتم إنفاق 644 مليار دولار على الطاقة المتجددة عالميا خلال العام الجاري 2024، وأن تصل استثمارات شبكات الطاقة العالمية إلى 374 مليار دولار وتمثل الصين 30 % من الإجمالي.

واعتبر الطلب العالمي المتزايد على الطاقة هو العامل الرئيس الذي يدفع الحاجة إلى زيادة القدرات الإنتاجية في كل الموارد.

مصر تُلقي باللوم على الدول المتقدمة في تفاقم أزمة التغير المناخي

الشرق الأوسط

ألقى الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي، باللوم على بعض الدول المتقدمة في تفاقم أزمة التغير المناخي، دون أن يذكر دولاً بعينها.

وقال السيسي، خلال فعاليات مؤتمر ومعرض مصر الدولي السابع للطاقة «إيجبس» 2024، في القاهرة، الاثنين، إن «بعض الدول المتقدمة تتحمل مسؤولية تفاقم أزمة التغير المناخي الموجود في العالم»، وذلك لعدم التزامها بتنفيذ التعهدات التي قطعتها على نفسها خلال مؤتمر باريس عام 2015 لصالح قطاع الطاقة والمناخ بنحو 100 مليار دولار.

وانطلقت نسخة «إيجبس» هذا العام تحت شعار (التحول الطاقي وتأمين مصادره وخفض الانبعاثات)، وسط مخاوف على أمن الطاقة وفي خِضَم سلسلة من التحديات الإقليمية والعالمية، لا سيما ظاهرة التغيرات المناخية التي تهدد مستقبل التنمية المستدامة، خصوصاً مع ازدياد آثارها السلبية على النشاط الاقتصادي.

وأشار السيسي إلى إمكانات القارة الأفريقية في قطاع الطاقة، قائلاً: «القارة الأفريقية تتمتع بقدرات هائلة في مجال الطاقة المتجددة منها المائية، ولكنها في حاجة إلى أموال ضخمة لتنفيذ الكثير من المشروعات خصوصاً في ظل عدم قدرتها على مواجهة مخاطر الائتمان، إذ تطلب البنوك ومؤسسات التمويل أرقاماً هائلة نتيجة الظروف الاقتصادية الصعبة».

وتطرق الرئيس المصري إلى التحديات التي تواجه مصر، وقال إن إيرادات قناة السويس تراجعت نحو 40 - 50 في المائة بسبب «الأزمات» على حدود البلاد المختلفة بعد أن كانت تدرّ نحو 10 مليارات دولار سنوياً.

من جانبه قال وزير البترول المصري طارق الملا، في كلمته، إن «قطاع البترول المصري نجح خلال مؤتمر (كوب27) بشرم الشيخ في تأسيس منهج جديد لتعزيز دور صناعة البترول والغاز كجزء من الحل لقضية تغير المناخ، مما أسهم في تغير نظرة المنظمات العالمية المعنية بالمناخ لصناعة الطاقة بمختلف مواردها، وقد واصل مؤتمر (كوب28)، الذي عُقد في دولة الإمارات العربية الشقيقة، البناء على تلك المكتسبات».

وأشار الملا إلى «التوسع في إنتاج الطاقة المتجددة بشركات قطاع البترول مما أسهم في توفير الغاز الطبيعي والسولار المستخدَم في توليد الكهرباء... وفي ضوء إعداد إطار مؤسسي لأنشطة التحول الطاقي، فقد تم إنشاء مركز متخصص لتقديم الاستشارات الفنية وبناء القدرات بمصر وأفريقيا».

وأضاف الوزير: «في إطار رؤية الرئيس لتحول مصر إلى مركز عالمي لإنتاج الهيدروجين الأخضر، يعمل قطاع البترول بمشاركة عالمية على تنفيذ مشروعين لإنتاج الأمونيا الخضراء والميثانول الحيوي».

ولفت الملا إلى أهمية توفير الدعم المالي من الاتحاد الأوروبي والمؤسسات المالية الدولية للإسراع في تنفيذ مشروعات خفض الانبعاثات والتحول الطاقي.

وخلال الجلسة الافتتاحية بعنوان «طاقات المستقبل»، أكد الأمين العام لمنظمة البلدان المصدرة للنفط (أوبك) هيثم الغيص، أهمية تعدد وتنويع مسارات وخطط الانتقال الطاقي وفقاً لظروف واحتياجات كل دولة، و«عدم وضع مسار واحد إجباري يسري على الجميع... ويجمعها هدف مشترك هو خفض الانبعاثات».

وأوضح الغيص أن النفط سيظل يشكل جزءاً أساسياً من مزيج الطاقة العالمي لسنوات وعقود قادمة، مضيفاً: «لا تزال هناك حاجة إلى استثمارات كبيرة لتلبية الطلب الحالي والمستقبلي على النفط».

وأشار إلى أن الدراسة الأخيرة التي أجراها مجلس الاحتياطي الفيدرالي (البنك المركزي) الأميركي، في واشنطن، أكدت أهمية دور «أوبك» في دعم الاستقرار والحد من تقلبات سوق النفط العالمية. مشيراً إلى أن «الانتقال الطاقي العادل يحتاج إلى دور (أوبك)، ويتطلب اهتماماً عالمياً لتوفير الطاقة للجميع وهو ما لم يتحقق إلا بالاستثمار في جميع أنواع الطاقة بالتوازي، خصوصاً أن هناك شعوباً لا تملك حتى الطاقة التقليدية».

ويرى نائب رئيس البنك الدولي للبنية التحتية غوانغزي تشن، أن الانتقال الطاقي وخفض الانبعاثات لا بد أن يواكبه «توفير الطاقة للجميع ومحاربة الفقر»، وقال خلال الجلسة، إن «البنك أجرى دراسة حول الانتقال الطاقي في مصر، ضمن تقرير البنك عن سبل الانتقال الطاقي الملائم لكل دولة، ورأى أن التخلي عن الوقود الأحفوري في الوقت الحالي مع عدم حصول شعوب على مصادر الطاقة يمثل مشكلة وتحدياً».

استثمارات جديدة

وأبدى وزير البترول المصري تطلعات بلاده إلى تنفيذ المشروعات البترولية في ليبيا، في ضوء توجهها لتكثيف الأنشطة والمشروعات خلال الفترة المقبلة.

وأكد الملا، خلال لقائه رئيس مؤسسة النفط الوطنية الليبية فرحات بن قدارة، جاهزية قطاع البترول من خلال شركاته المتخصصة لبدء العمل والتعاون مع الجانب الليبي في تنفيذ المشروعات داخل ليبيا.

من جانبه أكد بن قدارة، وجود فرص ومجالات كثيرة للتعاون مع مصر في تنفيذ المشروعات النفطية داخل ليبيا، كما أعرب عن رغبة الجانب الليبي في بحث فرص الاستعانة بخدمات الشركات المصرية في مجال حفر آبار النفط والغاز، إذ يتم تكثيف أعمال الإنتاج وطرح مناطق جديدة للبحث والاستكشاف.

وعلى صعيد الاستثمارات، قال الرئيس التنفيذي لشركة «بريتش بتروليوم (بي بي)»، موراي أوشينكلوس، إن شركته تخطط لضخ استثمارات جديدة تصل إلى 1.5 مليار دولار في أنشطة التنمية والاستكشاف في مصر على مدى السنوات القادمة، مع إمكانية ضخ استثمارات إضافية تصل إلى 5 مليارات دولار.

جاء ذلك خلال لقاء أوشينكلوس مع الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي على هامش المؤتمر، حسبما أفاد بيان صادر عن المتحدث الرسمي باسم رئاسة الجمهورية أحمد فهمي.

كما صرح مسؤول تنفيذي كبير بشركة بترول أبوظبي الوطنية (أدنوك) المملوكة للدولة، بأن استراتيجية الشركة ترتكز على إنتاج الغاز وإنها حددت مصر سوقاً بها كثير من الإمكانات.

وأدلى مصبح الكعبي، الرئيس التنفيذي لدائرة الحلول منخفضة الكربون والنمو الدولي في «أدنوك»، بهذه التصريحات خلال المؤتمر.

وقالت «أدنوك» الأسبوع الماضي إنها ستؤسس مشروعاً مشتركاً مع شركة «بي بي» العالمية الكبرى في مصر مع التركيز في البداية على الغاز الطبيعي.

«بي بي» تخطط لضخ 1.5 مليار دولار استثمارات جديدة في مصر

الشرق الأوسط

قال الرئيس التنفيذي لشركة «بريتش بتروليوم (بي بي)»، موراي أوشينكلوس، الاثنين، إن شركته تخطط لضخ استثمارات جديدة تصل إلى 1.5 مليار دولار في أنشطة التنمية والاستكشاف في مصر على مدى السنوات القادمة، مع إمكانية ضخ استثمارات إضافية تصل إلى 5 مليارات دولار.

جاء ذلك خلال لقاء أوشينكلوس مع الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي على هامش مؤتمر «إيجبس 2024» للطاقة، حسبما أفاد بيان صادر عن المتحدث الرسمي باسم رئاسة الجمهورية أحمد فهمي.

وأكد أوشينكلوس خلال اللقاء حرص الشركة على استمرار استثماراتها في مجال استكشاف الغاز والبترول في مصر، قائلاً إن الشركة تضع مصر أولوية في مجال الاستكشاف.

وأشار إلى التسهيلات البرية والبحرية القائمة في مصر لتسريع خطط التنمية والإنتاج لتلبية الطلب المتنامي للسوق المحلية، ودعم مساعي الدولة لتصدير الفائض من الطاقة.

وحسب البيان، أشاد الرئيس السيسي بعمل الشركة في مجال التحول للطاقة النظيفة وخفض الانبعاثات، مشيراً إلى اتساق وتوافق الرؤى بين الجانبين فيما يتعلق بالتحول العادل للطاقة، وتطلع مصر لتعزيز التعاون القائم مع الشركة البريطانية، خصوصاً في مجال إنتاج الهيدروجين الأخضر.

وقال فهمي إن الرئيس السيسي أثنى على نشاط الشركة المميز وحجم استثماراتها المتنامي في مصر، ومشروعاتها الاستكشافية في قطاعي الغاز والبترول، التي تتسق وجهود تحول مصر إلى مركز إقليمي لإنتاج وتداول الطاقة.

استمرار مفاوضات أنقرة وموسكو لإنشاء مركز للغاز «دون أي مشكلات»

الشرق الأوسط

أكد مصدر في وزارة الطاقة والموارد الطبيعية التركية، الاثنين، عدم وجود أي مشكلات في المفاوضات الجارية بين أنقرة وموسكو، والمتعلقة بـ«خريطة الطريق» لإنشاء مركز للغاز في تركيا، لافتاً إلى أن المباحثات مستمرة، وفق ما ذكرته وكالة «سبوتنيك» الروسية للأنباء.

وقال المصدر لوكالة «سبوتنيك»: «نواصل المفاوضات المتعلقة بخريطة الطريق التي قدمها لنا زملاؤنا الروس، ولا توجد أي مشكلات».

وصرح مصدر في وزارة الطاقة والموارد الطبيعية التركية، في وقت سابق لوكالة «سبوتنيك»، بأن «وفداً تركياً زار روسيا لمناقشة تفاصيل مركز الغاز، ويتوقع إعداد جدول زمني للإجراءات وتسريع العمل».

واقترح الرئيس الروسي فلاديمير بوتين، في 12 أكتوبر (تشرين الأول) عام 2022، خلال منتدى أسبوع الطاقة الروسي، إنشاء مركز الغاز الروسي في تركيا، قائلاً إنه سيصبح أكبر مركز إمداد للغاز لأوروبا في تركيا. ومن شأنه أن يصبح منصة للإمدادات إلى دول أخرى، وكذلك لتحديد أسعار الغاز.

ورحب الرئيس رجب طيب إردوغان بهذا الاقتراح، وقال في اليوم التالي إنه أمر وزارة الطاقة بالعمل على إنشاء مركز للغاز الطبيعي في تركيا. وقوبل المقترح برد فعل أوروبي سلبي في ظل التوجه إلى تقليص اعتماد أوروبا على موارد الطاقة الروسية.

وكانت روسيا تتيح ما يقرب من 40 في المائة من إمدادات أوروبا من الغاز قبل اندلاع الحرب في أوكرانيا في 24 فبراير (شباط) عام 2022.

وفي نوفمبر (تشرين الثاني) الماضي، قال وزير الطاقة والموارد الطبيعية التركي، ألب أرسلان بيرقدار، إن «أنقرة تتفاوض مع شركة (غازبروم) لإيصال منصة تداول الغاز التركية إلى المستوى الدولي»، ووفقاً له، تتوقع تركيا أن تكون قادرة على استكمال العمل على إنشاء منصة إلكترونية لتداول الغاز في عام 2024.

ونقلت وسائل إعلام تركية، أواخر العام الماضي، عن مصدر مطلع، قولها إن شركة «غازبروم» الروسية وشركة خطوط أنابيب البترول التركية (بوتاش) تتعاونان بشكل وثيق، وتناقشان خريطة طريق المشروع، معرباً عن ثقته بأنه سيجري التوصل إلى اتفاقات بشأن التنفيذ العملي لهذا المشروع في المستقبل القريب.

لكن يبدو أن هناك كثيراً من التعقيدات التي تحيط بإنشاء مركز الغاز الروسي، الذي حدد إردوغان منطقة تراقيا في غرب

تركيا لتكون مقراً له. وقال المتحدث باسم الكرملين، ديمتري بيسكوف، في مارس (آذار) من العام الماضي، إنه من الواضح أن مشروع مركز تصدير الغاز معقد للغاية، وبالطبع لا يمكن تنفيذه دون حدوث بعض التأخيرات بالنسبة للوقت، بالإضافة إلى مشكلات أخرى ذات طبيعة فنية.

مسؤول في «أرامكو» يرجح إصدار سندات هذا العام

الشرق الأوسط

أعلن كبير الإداريين الماليين في شركة «أرامكو السعودية»، زياد المرشد، يوم الاثنين، أن عملاق النفط سيصدر - على الأرجح - سندات هذا العام.

ومن المقرر أن تعلن «أرامكو» نتائجها المالية، في 11 مارس (آذار) المقبل، عن عام 2023. وكانت قد سجلت صافي دخل قياسي بلغ 604.0 مليار ريال (161 مليار دولار) في عام 2022، ما يمثل أعلى أرباح سنوية لها بصفتها شركة مُدرجة في السوق المالية. وجاءت هذه النتائج، وفق الشركة، مدعومة بأسعار النفط القوية والكميات الكبيرة المبيعة، وتحسّن هوامش أرباح المنتجات المكرَّرة.

وقال المرشد، خلال «ملتقى السوق المالية السعودية»، إن عملاقة النفط ستصدر، على الأرجح، سندات، هذا العام. وأضاف أن الشركة ستعطي أولوية للسندات متوسطة الأجل إلى طويلة الأجل (15 عاماً إلى 50 عاماً).

وردّاً على سؤال عن احتمال بيع أسهم جديدة، جدّد المرشد تأكيد أن «القرار بيدِ الجهة المالكة لكن الشركة مستعدّة دائماً».

كان الرئيس التنفيذي للشركة، أمين الناصر، قد قال، منذ أيام، إن قرار بيع مزيد من أسهم «أرامكو»، خلال العام الحالي، يخص المساهمين.

واردات كوريا الجنوبية من النفط السعودي ترتفع.. والتزام أرامكو يطمئن العملاء

هبة مصطفى

الطاقة

سجلت واردات كوريا الجنوبية من النفط السعودي ارتفاعًا في شهر يناير/كانون الثاني 2024، وسط الترقب لحالة الإمدادات وفق قرار تحالف أوبك+ بشأن تمديد الخفض الطوعي بدءًا من أبريل/نيسان.

وسجلت واردات سول النفطية من الرياض زيادة قدرها 6.6%، في ظل حالة نشاط تشهدها مصافي الدولة الآسيوية لمواكبة الطلب على التدفئة والاستعداد لمدة الصيانة، بحسب ما تابعته منصة الطاقة المتخصصة.

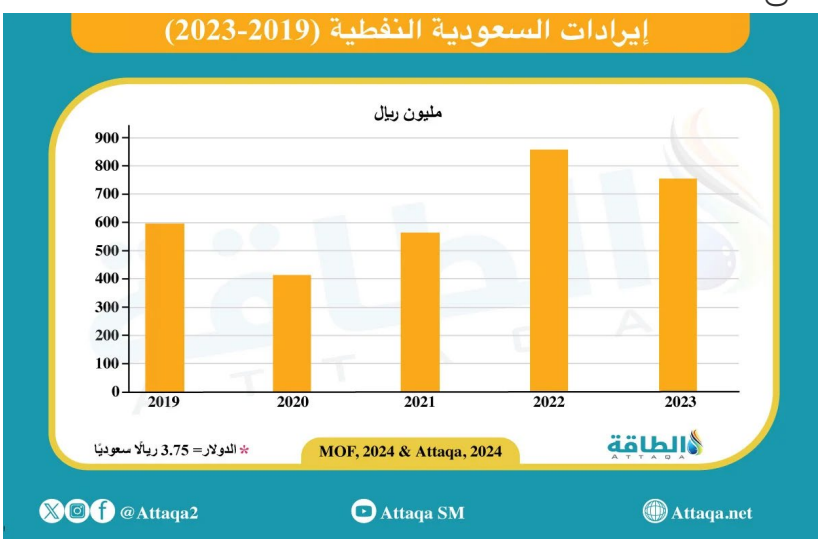
وبصورة عامة، زادت واردات كوريا الجنوبية النفطية خلال الشهر المذكور، وجاءت شحنات النفط الأميركي أقل من نصف الشحنات السعودية.

النفط السعودي والتزام أرامكو

بلغ حجم واردات كوريا الجنوبية من النفط السعودي خلال الشهر الماضي 29.67 مليون برميل، بزيادة قدرها 6.6% للشهر ذاته العام الماضي 2023، وفق بيانات ستاندرد أند بورز غلوبال بلاتس (S&P Global).

وبذلك، تصدرت السعودية قائمة أكبر موّردي الخام إلى كوريا الجنوبية، رغم استمرار العمل بالخفض الطوعي الإضافي الذي أقرّته المملكة على حصتها الإنتاجية في تحالف أوبك+، خلال الربع الأول من العام الجاري.

ويرصد الرسم البياني أدناه -الذي أعدّته منصة الطاقة المتخصصة- إيرادات النفط السعودي خلال المدة من عام 2019 حتى 2023:



وتنتظر مصافي التكرير لدى الدولة الواقعة شرق آسيا قرار اللجنة الوزارية للتحالف، لتحديد حجم واردات كوريا الجنوبية من النفط السعودي بعد انتهاء الخفض الطوعي الفصلي نهاية مارس/آذار المقبل.

ويبدو أن أداء شركة أرامكو السعودية الإيجابي بعث برسالة طمأنينة إلى عملائها الآسيويين، إذ أشاد أحد المحللين باحترام الشركة لتعاقداتها، سواء استمرت التخفيضات الطوعية للتحالف، أم مُددت للربع الثاني من العام.

وأضاف أن إقبال الهند على شراء النفط الروسي يوفر المزيد من إمدادات الشرق الأوسط النفطية إلى كوريا الجنوبية.

وتتلقى واردات كوريا الجنوبية من النفط السعودي، والطلب الآسيوي بصورة عامة، دعمًا من توافر الخام عالي الكبريت لدى دول الشرق الأوسط، حتى إذا استمرت التخفيضات الطوعية لربع فصلي آخر.

واردات كوريا في يناير
عززت كوريا الجنوبية وارداتها الإجمالية من النفط السعودي في يناير/كانون الثاني؛ ما أنعش مصافي التكرير.

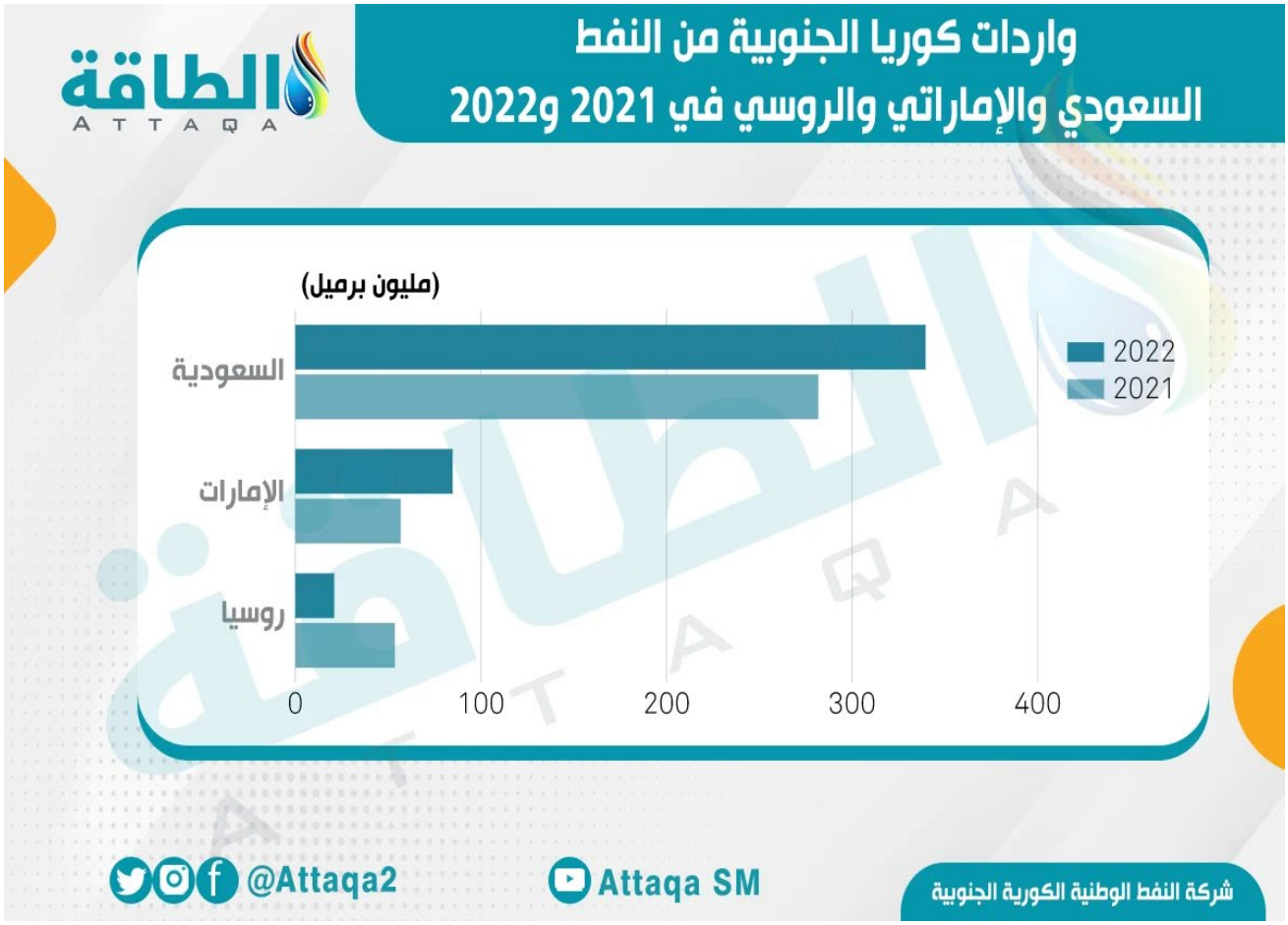
وقُدِّرت واردات سول النفطية الإجمالية خلال الشهر بنحو 88.63 مليون برميل، بما يقارب 2.86 مليون برميل يوميًا، ونسبة زيادة قدرها 8.6%، مقارنة بالشهر ذاته من العام السابق 2023، الذي قُدِّرت وارداته بنحو 81.63 مليون برميل.

وتُشكّل واردات يناير/كانون الثاني الزيادة الشهرية الخامسة على التوالي خلال العام الجاري، حسب بيانات الجمارك.

وتأتي زيادة الواردات النفطية المبكرة بما يتماشى مع ارتفاع معدل تشغيل مصافي التكرير، إذ جرت العادة على زيادة المعدلات في وقت لاحق من العام، وفق مستويات الطلب.

ولم تكن واردات كوريا الجنوبية من النفط السعودي الشحنات الوحيدة التي استقبلتها الدولة الآسيوية الشهر الماضي، لكنها الأبرز بفارق يزيد عن ضعف الواردات الأميركية المقدّرة بنحو 13.49 مليون برميل، بما يعادل حمولة 6 ناقلات نفط عملاقة.

وفي الرسم البياني أدناه -الذي أعدّته منصة الطاقة المتخصصة- مقارنة بين كميات واردات كوريا الجنوبية من النفط، خلال عامي 2021 و2022:



قدرات التكرير الكورية

عززت واردات كوريا الجنوبية من النفط السعودي والأميركي طموحاتها بشأن الإمدادات، لكنها جاءت -أيضًا- لتعكس ريبة مصافي التكرير تجاه هوامش التكرير والمشتقات النفطية.

وتوقّع مسؤول في إس كيه إنوفيشين (SK Innovation) -أكبر مصافي النفط في البلاد- أن الطلب على المنتجات المكررة في كوريا الجنوبية -خاصة الديزل ووقود الطائرات- سيشهد زخمًا الآونة المقبلة، في ظل نمو الاقتصاد الصيني والطلب على السفر خلال العطلات.

ورجّح مسؤول في شركة إس أويل (S-Oil) تلقّي هوامش التكرير دعمًا خلال الربع الأول من العام الجاري (من يناير/كانون الثاني حتى نهاية مارس/آذار)، في ظل الطلب على التدفئة خلال فصل الشتاء، والاستعدادات لموسم الصيانة خلال فصل الربيع، وتزايد حركة النقل في فصل الصيف.

ومع انتعاش الواردات وقدرات التكرير الشهر الماضي، عالجت المصافي 2.92 مليون برميل يوميًا، بما يعادل إجمالًا 90.42 مليون برميل، بزيادة 3.6% في ديسمبر/كانون الأول نهاية العام الماضي عن الشهر ذاته من العام السابق له 2022.

ويطور قطاع التكرير في كوريا الجنوبية من أدائه، إذ ما زال يواصل الارتفاع من أدنى مستوياته الإنتاجية في 10 سنوات (منذ سبتمبر/أيلول 2013) التي سجلها في يونيو/حزيران العام الماضي، بمعالجة 71.42 مليون برميل، ومنذ ذلك الحين بدأ القطاع زيادة قدرة المعالجة تدريجيًا.

تقنيات خفض الانبعاثات.. أرامكو السعودية تقدم 4 حلول واعدة

سامر أبو وردة

الطاقة

تتعدد تقنيات خفض الانبعاثات وإزالة الكربون، للحد من ظاهرة التغير المناخي، وتحقيق أهداف الحياد الكربوني.

وتبلغ انبعاثات غازات الاحتباس الحراري نحو 60 مليار طن سنويًا، في حين يتواصل ارتفاع درجات الحرارة العالمية، ويحتاج العالم إلى تسريع وتيرة تقليل الانبعاثات، لتحقيق هدف اتفاق باريس المتمثل في وضع حد لظاهرة الاحتباس الحراري، وفق بيانات طالعتها منصة الطاقة المتخصصة.

ومن خلال تعزيز نطاق تقنيات خفض الانبعاثات وإزالة الكربون الجديدة وتوسيعها، يُمكن استعمال الكربون وتدويره وتحويله إلى منتجات ذات فائدة وقيمة مضافة.

طرق إزالة الكربون

تُصنّف طرق إزالة الكربون إلى طريقتيْن رئيستيْن، تعتمد الأولى على تعزيز قدرة الطبيعة على امتصاص الكربون وتخزينه مثل أشجار المانغروف، التي تعمل على احتجاز الكربون بفاعلية واستدامة أكبر من الغابات البرية.

أمّا الطريقة الثانية فهي الالتقاط المباشر من الهواء، وتستعمل العمليات الكيميائية لنزع ثاني أكسيد الكربون، ثم إعادة تدويره للاستعمال الصناعي أو حبسه في التكوينات الصخرية المسامية أو طبقات الفحم غير المستعملة أو طبقات المياه الجوفية المالحة.

ويُمكن جمع الطريقتين في تقنية واحدة، مثل الطاقة الحيوية المصحوبة باحتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه (BECCS)، وهي تقنية مطبقة في منشآت الطاقة الحيوية، وفق ما طالعته منصة الطاقة المتخصصة.

ويشير مصطلح «احتجاز الكربون» إلى التقاط انبعاثات الكربون من مصادر محددة، مثل محطات الوقود الأحفوري والصناعة، وعزلها تحت الأرض فيما يُعرف بـ«بالوعات ثاني أكسيد الكربون»، في حين تعني إزالة ثاني أكسيد الكربون (CDR) التقاط الغاز من الهواء أو المحيطات.

وهناك نحو 40 مشروعًا واسع النطاق لاحتجاز الكربون قيد التشغيل في جميع أنحاء العالم، إذ تلتقط هذه المشروعات قرابة 45 مليون طن متري من ثاني أكسيد الكربون سنويًا، وفقًا لوكالة الطاقة الدولية.

إلا أن هذه الكمية تُمثل نحو 0.1% فقط من الكميات المُنبعثة، إذ يُشير إحصاء مشروع الكربون العالمي إلى أن هناك 36.8 مليار طن متري من ثاني أكسيد الكربون منبعثة على مستوى العالم.

استخلاص الكربون وتخزينه

يُمكن تعريف عملية استخلاص الكربون واحتجازه، بأنها استخلاص لمخلفات غاز ثاني أكسيد الكربون من مصادر كبرى، مثل محطات الكهرباء، ثم احتجازه في باطن الأرض لمنع انبعاثه في الغلاف الجوي، بحسب شركة أرامكو السعودية.

ومع تطور تقنيات خفض الانبعاثات باستخلاص الكربون، يمكن الآن خلق قيمة مضافة على مخلفات غاز ثاني أكسيد الكربون، من خلال تحويله إلى منتجات صناعية وتجارية يمكن طرحها في الأسواق.

تقنيات تخلق قيمة مضافة

تُعد إعادة استعمال الكربون واحدة من 4 طرق تشمل الحدّ والإزالة وإعادة التدوير، التي تُسهم في تعزيز الاقتصاد الدائري منخفض الكربون، ولعل من أبرز تقنيات استخلاص الكربون التي يُعاد فيها استعماله، ما يلي:

-1 الاستخلاص المعزز للنفط: من أبرز تقنيات خفض الانبعاثات، التي يمكن باستعمالها إضافة قيمة للمنتجات، تقنية الاستخلاص المعزز للنفط، وتتضمن استخراج النفط من الحقول عن طريق تغيير الخصائص الأصلية للنفط، مثل الغمر الكيميائي أو حقن ثاني أكسيد الكربون أو الاستخلاص الحراري.

ويمكن، من خلال هذه التقنية، احتجاز ثاني أكسيد الكربون، والحافظة على مستوى الضغط في المكمن، والمساعدة في استخراج كميات أكبر من النفط، وفق ما طالعته منصة الطاقة المتخصصة.

ونجحت شركة أرامكو السعودية في مضاعفة معدلات إنتاج النفط من 4 آبار لديها، منذ تدشين فكرة حقن غاز ثاني أكسيد الكربون للمرة الأولى، عام 2015، وتُجري الشركة، حاليًا، الدراسات اللازمة لحقن ثاني أكسيد الكربون في مرافق وحقول نفط أخرى في المملكة.

ويُمكن لأرامكو استخلاص 45 مليون قدم مكعبة قياسية يوميًا من غاز ثاني أكسيد الكربون ومعالجتها بمعمل الشركة في الحوية، إذ يُنقَل ثاني أكسيد الكربون في خط أنابيب بطول 85 كيلومترًا إلى حقل النفط في العثمانية.

وتعمل أرامكو، حاليًا، على تنفيذ أحد أكبر المشروعات التجريبية في الشرق الأوسط، لاستخلاص غاز ثاني أكسيد الكربون وحقنه في مكامن النفط.

-2 استخلاص الكربون من المصادر المتنقلة: أيضًا، تتضمن تقنيات خفض الانبعاثات تقنيات استخلاص الكربون من المصادر المتنقلة، التي تقوم باستخلاص ثاني أكسيد الكربون من المصادر المتنقلة وتخزينه بها، إذ يكون جاهزًا للاحتجاز أو الاستعمال، والاستخلاص المباشر من الهواء -وليس من المصدر- بهدف احتجازه أو استعماله.

وتعمل أرامكو مع عدد من الشركاء لتطوير تقنيات خفض الانبعاثات، باستخلاص الكربون من المصادر المتنقلة وتقنيات التخزين للسيارات والشاحنات، إذ ساعدت النسخة الأحدث من هذه التقنيات المستهلكين على استخلاص قرابة 25% من ثاني أكسيد الكربون المنبعث من عادم السيارة وتخزينه على متنها، قبل تفريغ الغاز في محطات الوقود لعزله أو إعادة تدويره، وبمجرد تفريغه يمكن استعماله في أغراض صناعية وتجارية متنوعة.

3- تقنية الاستعمال، وتعني الاستعمال المباشر لثاني أكسيد الكربون المستخلص -مثل صناعة الأسمنت-، إذ يُعاد استعمال ثاني أكسيد الكربون المُحتجز لمعالجة الخرسانة مسبقة الصب، بصفتها واحدة من أبرز تطبيقات تقنيات خفض الانبعاثات في صناعة الخرسانة.

وتُصبح الخرسانة المعالجة أكثر متانة من نظيرتها التقليدية، نتيجة انخفاض نفاذية الماء مع مقاومة أكبر للكلور والكبريتات، تُستعمل للبناء في المناطق البحرية أو الأماكن ذات الرطوبة العالية.

4- الطبيعة: تعمل بعض المصادر الطبيعية على احتجاز الكربون، فيُمكن احتجاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق زراعة الطحالب، التي يمكن حصادها ومعالجتها لإنتاج منتجات مفيدة مثل الوقود الحيوي والأعلاف الحيوانية الغنية بالبروتين.

جهود أرامكو

تسعى شركة أرامكو السعودية إلى تحقيق الحياد الصفري للغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري، التي تقع ضمن النطاقين (1 و2) في مرافق أعمالها التي تملكها وتديرها بالكامل، بحلول عام 2050.

وتستعمل أرامكو، أكبر شركة متكاملة للنفط والكيماويات في العالم، تقنيات خفض الانبعاثات المتطورة لمجابهة تحديات الانبعاثات العالية، وحققت نجاحات كبيرة في خفض مستوى الانبعاثات الكربونية الناجمة عن أعمالها على مستوى قطاع الطاقة.

ويُطوّر مركز إكسبك للأبحاث المتقدمة في مدينة الظهران بالمملكة العربية السعودية تقنيات خفض الانبعاثات وإدارة الكربون في الشركة.

أمين عام أوابك: 4 دول عربية تتحرك لزيادة طاقة إنتاج النفط والغاز

الطاقة

قال أمين عام أوابك المهندس جمال عيسى اللوغاني، إن هناك 4 دول عربية تتحرك في الوقت الحالي لزيادة طاقتها الإنتاجية من النفط والغاز.

جاء ذلك خلال مشاركة الأمين العام لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول «أوابك»، في فعاليات مؤتمر ومعرض مصر الدولي السابع للطاقة (إيجبس 2024)، الذي تابعته منصة الطاقة المتخصصة، اليوم الإثنين 19 فبراير/شباط؛ إذ شارك في جلسة حوارية بعنوان «تأمين الطاقة المستدامة بأسعار معقولة للجميع».

وقال أمين عام أوابك إن الدول الأعضاء في المنظمة تملك قدرات كبيرة وموارد هائلة تؤهّلها لأداء دور أكبر مستقبلًا؛ إذ ستكون قادرة على تحقيق تحول الطاقة المنشود، ولا سيما أنها تستحوذ على 54% من احتياطي النفط العالمي المؤكّد، و26% من الاحتياطيات المؤكدة من الغاز.

بالإضافة إلى ذلك، وفق اللوغاني، تستأثر دول المنظمة بنحو 27% من إنتاج النفط العالمي، و14% من إنتاج الغاز، بالإضافة إلى أنها تولي اهتمامًا كبيرًا بمصادر الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح) بجانب الطاقة النووية.

النفط والغاز والطاقة المتجددة

قال أمين عام أوابك المهندس جمال اللوغاني، إن توقعات المنظمة الأخيرة تشير إلى ارتفاع الطلب العالمي على الطاقة بنسبة 23%، ومن المتوقّع أن ترتفع حصة مصادر الطاقة المتجددة (خاصة طاقتي الشمس والرياح) في مزيج الطاقة من 2.7% الآن إلى 11.7% في عام 2045.

وفي المقابل، وفق اللوغاني، سيبقى النفط والغاز المصدرين الرئيسين لتلبية احتياجات الطاقة العالمية، مستحوذين على حصة 53.7% في مزيج الطاقة لعام 2045، وفق ما جاء في بيان لمنظمة أوابك، حصلت عليه منصة الطاقة المتخصصة.

وأشار أمين عام أوابك إلى الدور المتوقّع للمنظمة في تحولات الطاقة العالمية؛ إذ إنها ستستمر موردًا رئيسًا للطاقة إلى العالم، عبر الاستثمار في الوقود الأحفوري والطاقة المتجددة، والحفاظ على أمن الطاقة، وخفض الانبعاثات.

وأضاف: «بعض الدول الأعضاء في أوابك تستهدف توسعة طاقتها الإنتاجية في المستقبل، مثل الكويت والعراق والإمارات العربية المتحدة، بالإضافة إلى قطر التي تهدف إلى رفع إنتاجها من الغاز الطبيعي المسال من 77 مليون طن متري سنويًا إلى 126 مليون طن متري سنويًا في عام 2026».

تحدي الاستثمارات العملاقة

قال أمين عام أوابك المهندس جمال عيسى اللوغاني، إنه بالإضافة إلى ذلك، تخطط المملكة العربية السعودية للحفاظ على طاقتها القصوى المستدامة عند 12 مليون برميل يوميًا، وفق التصريحات التي طالعتها منصة الطاقة المتخصصة.

وأوضح أن التحدي الرئيس الذي تواجهه الدول الأعضاء هو الاستثمارات الضخمة اللازمة لتلبية الطلب العالمي المتزايد على الطاقة، مضيفًا: «من أجل إنتاج النفط والغاز بطرق نظيفة، تضخ دول أوابك استثمارات ضخمة في مختلف التقنيات المتاحة، مثل تقنيات احتجاز الكربون وتخزينه».

وأكد أمين عام أوابك أن دول المنظمة تؤمن بأن إنتاج النفط والغاز مع التحكم في الانبعاثات، عبر التقنيات النظيفة، يمكن أن يقود إلى صافي انبعاثات صفرية في عام 2050، وفق ما جاء في بيان منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول.

ومن ثم، بحسب اللوغاني؛ فإن دول أوابك ستكون جزءًا من حل التحول المتوازن والتدريجي والمسؤول إلى مصادر طاقة أكثر استدامة، مؤكدًا، في ختام كلمته، أن هذه الجهود تعكس بلا شك التزام المنظمة بتعزيز أنظمة الطاقة المستدامة، والمساهمة في الجهود العالمية لمكافحة تداعيات تغير المناخ.

مستقبل تحول الطاقة.. 4 مسؤولين عرب يوجهون رسائل مهمة

أحمد بدر

الطاقة

شهدت جلسات معرض ومؤتمر مصر الدولي للطاقة «إيجبس 2024» مناقشات بشأن مستقبل تحول الطاقة العالمي، وكذلك مستقبل مصادر الطاقة المختلفة «التقليدية والجديدة والمتجددة».

وخلال المناقشات، التي اطلعت عليها منصة الطاقة المتخصصة، اليوم الإثنين 19 فبراير/شباط 2024، وجّه عدد من الوزراء وقادة قطاع الطاقة العرب رسائل متعددة المحتوى، ولكنها تصب في صالح تحقيق تحول عادل ومستدام في قطاع الطاقة، مع الحفاظ على المصادر الأخرى بشكل متوازن.

وفي هذا السياق، قال وزير البترول والثروة المعدنية المصري المهندس طارق الملا، إن بلاده تعمل على ضمان مستقبل تحول الطاقة، بالتزامن مع تنمية مواردها من الغاز، بالتعاون مع شركائها الإستراتيجيين والجدد.

تحول الطاقة عالميًا

قال المهندس طارق الملا، خلال مشاركته في جلسة المؤتمر الإستراتيجي -ضمن فعاليات المؤتمر- بعنوان «استجابة الصناعة.. إجراءات إزالة الكربون وانتقال الطاقة»، إن مصر راهنت على الغاز الطبيعي بصفته خيارًا للوقود الأفضل، وتوسّعت في استعماله بقطاعات الكهرباء والصناعة والمنازل والسيارات.

وأضاف: «حققت مصر قصص نجاح، ولديها بنية تحتية قوية بهذا المجال، كما تزامن ذلك مع توفير كوادر مدربة أصبحت ذات كفاءة، وهذا مثال جيد على توفير التمويل وما يمكنه تحقيقه لقارة مثل أفريقيا؛ إذ إن الجميع يتحدثون عن مستقبل تحول الطاقة والطاقة الجديدة والمتجددة، لكن هناك مكونات لازمة لتحقيق ذلك».

ولفت وزير البترول المصري إلى أن هذه المكونات يأتي على رأسها توفير التمويل اللازم والالتزام الحقيقي وتوفير التقنيات، مضيفًا: «حتى تحقيق ذلك، ما زال العالم بحاجة إلى النفط والغاز، بالإضافة إلى خطط واقعية واضحة لتوفير الطاقة».

وتابع: «لقد قدمنا خطوات مشجعة، ووقّعنا اتفاقيات ومذكرات تفاهم لإنتاج الهيدروجين الأخضر؛ لضمان مستقبل تحول الطاقة، كما أننا لدينا بنية تحتية وتجارب ونأمل في تحقيق المزيد»، وفق التصريحات التي طالعتها منصة الطاقة المتخصصة.

تجربة عراقية مميزة

بدوره، وصف وزير النفط العراقي حيان عبدالغني، تجربة بلاده في الاستفادة من غازات الشعلة بأنها «مميزة»؛ إذ أشار إلى الخطوات الإيجابية التي اتخذتها بغداد للحد من عملية حرق غاز الشعلة؛ ما أسهم في دعم مساعيها لخفض الانبعاثات.

وبوصفه جزءًا من مساعي بغداد لدعم مستقبل تحول الطاقة، قال عبدالغني إن العراق سيصل خلال 5 سنوات إلى «صفر» حرق الغاز، والاستغلال الكامل له في توليد الطاقة الكهربائية، بالإضافة إلى وجود خطط لتصدير الغاز إلى أوروبا، وفق التصريحات التي طالعتها منصة الطاقة المتخصصة.

وأوضح وزير النفط العراقي أن بلاده استطاعت إنجاح مشروع غاز البصرة بمرحلتيه، لوقف حرق 400 مليون قدم مكعبة، وذلك من خلال تحقيق النسب المطلوبة وفق الالتزامات الدولية في اتفاقية باريس، مشيرًا إلى المشروع المتكامل مع «توتال» الفرنسية (TotalEnergies) لزيادة إنتاج الغاز، ووقف حرق الغاز المصاحب في 5 حقول نفطية.

وعلى هامش المؤتمر، عقد وزير البترول والثروة المعدنية المصري لقاء مع وزير النفط العراقي حيان عبدالغني، أكد خلاله أهمية التعاون بين البلدين وامتداده ليشمل الأردن، بجانب حرص مصر على دعم هذا التعاون في مجالات عديدة؛ منها صناعة البتروكيماويات.

الاستثمار المسؤول في النفط والغاز

من جانبه، قال أمين عام أوبك هيثم الغيص، إن المنظمة تسعى لحلول متكاملة للطاقة، ترتبط بمستقبل تحول الطاقة؛ إذ إن ما حققه العراق إحدى قصص النجاح التي تقدمها دول أوبك، وهي مستمرة بالوفاء باحتياجات الطاقة، مشيرًا إلى دورها التنسيقي مع المنظمات الأخرى.

ولفت الغيص إلى أهمية الاستثمار في النفط والغاز على المدى الطويل بشكل مسؤول، كما تفعل دول أوبك، مع ضمان مستقبل تحول الطاقة عبر إزالة الكربون وتحسين كفاءة الطاقة والحفاظ على البيئة، وفق ما طالعته منصة الطاقة المتخصصة.

وعلى هامش المؤتمر، التقى وزير البترول والثروة المعدنية مع أمين عام أوبك هيثم الغيص؛ لبحث إمكان التعاون بين قطاع النفط المصري والمنظمة؛ إذ أبدى الأمين العام استعداد أوبك لاستقبال أعداد من شباب الإدارة المتوسطة بقطاع النفط للتدريب على البرنامج المتكامل لاستعراض أوضاع سوق النفط العالمية وتوقعات الأسعار، وذلك بمقر المنظمة في فيينا.

وأوضح المهندس طارق الملا أهمية دور أوبك منذ نشأتها لضمان استقرار أسواق النفط وتوازنها، وذلك رغم التحديات والأحداث العالمية المتلاحقة.

بدوره، أبدى الرئيس التنفيذي لشركة النفط البريطانية بي بي (BP) موراي أوشينكلوس، فخر شركته باستمرار العمل مع مصر في 19 موقعًا للتنقيب عن النفط والإنتاج، موضحًا أن شركته لديها إستراتيجية للعمل على إنتاج النفط والغاز والطاقات المتجددة، وتهتم بالاستثمار في إنتاج الغاز مع إزالة الكربون.

والتقى أوشيكلوس، بعد الجلسة النقاشية، المهندس طارق الملا؛ إذ بحثا أنشطة «بي بي» بمناطق امتيازها في مصر، والموقف الحالي لتنمية الآبار، وعمليات الحفر التي تنفذها الشركة في إطار برنامج عمل لزيادة معدلات إنتاج الغاز.

ولفت رئيس «بي بي» إلى حفر بئرين ضمن خطة تنمية حقل ريفين، لافتًا إلى اهتمام الشركة بضخ مزيد من الاستثمارات بمشروعاتها داخل مصر، ولا سيما أنها مشغل رئيس بحقول أتول ورأس البر وريفين بالبحر المتوسط.

أدنوك الإماراتية والسوق المصرية

خلال مشاركته في الجلسة المنعقدة على هامش مؤتمر «إيجبس 2024»، قال رئيس قطاع الحلول منخفضة الكربون والنمو الدولي في شركة أدنوك الإماراتية مصبح الكعبي، إن الغاز يؤدي دورًا مهمًا بمستقبل تحول الطاقة، في ظل تزايد الطلب العالمي على الطاقة.

وأكد المسؤول الإماراتي أن إستراتيجية أدنوك تستهدف مواصلة زيادة إنتاج الغاز مع خفض الكربون؛ إذ تتطلع إلى تحقيق شراكة ناجحة في مجال الغاز مع شريكها في السوق المصرية، وفق التصريحات التي رصدتها منصة الطاقة المتخصصة.

والتقى الكعبي، بعد الجلسة، وزير البترول المصري المهندس طارق الملا؛ إذ أبدى تطلع أدنوك للعمل في مصر بعدد من المشروعات النفطية، سواء أنشطة البحث والتنقيب والإنتاج، أو الطاقة المتجددة، كما بحثا الاتفاقية المقرر توقيعها بين أدنوك وبي بي، لاستكشاف وإنتاج النفط والغاز في شرق المتوسط.

بدوره، أوضح رئيس مجلس الإدارة الرئيس التنفيذي لشركة بيكر هيوز (Baker Hughes) الأميركية لورينزو سيمونيلي، أن هناك تقنيات جديدة يمكن توفيرها واستعمالها سواء في استرجاع غاز الشعلة، أو المساهمة في تحقيق مستقبل تحول الطاقة، والتوافق البيئي؛ إذ تعطي قيمة مضافة لمشروعات إنتاج الغاز الطبيعي، وتزيد إنتاجه بنحو 20%؛ إذ إن التقنيات ما زالت تتقدم، ويمكنها تطوير الصناعة.

وبحث سيمونيلي مع المهندس طارق الملا، بعد اللقاء، مجالات التعاون المقترحة للاستفادة من خبرات «بيكر هيوز» والتطبيقات التكنولوجية الحديثة في خفض الانبعاثات، من تسهيلات إنتاج قطاع النفط والغاز في مصر، وتعزيز كفاءة استعمال الطاقة.

الغبار يهدد مشروعات الطاقة الشمسية في الدول العربية.. السعودية والإمارات أبرز المتضررين

هبة مصطفى
الطاقة

تزداد طموحات نشر الطاقة الشمسية في الدول العربية يومًا بعد يوم؛ إذ كيف لدول اشتهرت بمواردها الهائلة ألا تُطور إمكاناتها الطبيعية لسد عجزها من الكهرباء، خاصة مع نجاح مشروعات بعض هذه الدول في جذب الاستثمارات اللازمة؟

وهنا يظهر تساؤل «هل المساحات الشاسعة والصحاري الممتدة كافيتان لضمان نمو هذه المشروعات»، أم أن النعمة قد تتحول إلى نقمة وتعطل الأجواء المُتربة والغبار من كفاءة الألواح؟

ويملك الغبار تأثيرًا سلبيًا قويًا في أداء الألواح، خاصة إذا لم تنجح طرق التنظيف في إزالة التراكمات الموجودة على سطحه، وفق بحث دولي نشرت منصة الطاقة المتخصصة تفاصيله مؤخرًا.

ويبدو أن توليد الكهرباء النظيفة من الألواح على الأسطح أو الممددة في المزارع والصحاري لن يكون بالقدر المأمول، لتحجز مشروعات الطاقة الشمسية في الدول العربية موقعًا ضمن السباق العالمي لنشر الطاقة النظيفة؛ لأسباب نناقشها في هذا التقرير.

طبيعة الغبار

تتجه أنظار المستثمرين الغربيين والمحليين إلى تطوير الطاقة الشمسية في الدول العربية، لكن مصير هذه المشروعات بات مرتبطًا بظروف الطقس والحالة المناخية للمنطقة.

وتشتهر دول المنطقة العربية منذ قديم الأزل بالأجواء الترابية والعواصف الرملية، ولا سيما مع امتداد الصحاري والمساحات الشاسعة اللتين تسمحان للهواء بحمل ذرات الغبار والتصاقها بالألواح الشمسية.

وعادة ما تنقسم جزيئات التربة إلى «رمل، طمي، طين» تتباين فيما بينها بالحجم والاستجابة للحركة والانتقال عبر الرياح، ولعل أكثر أشكال جزيئات التربة صعوبةً هو «الغبار» الذي يتكوّن من مادة غروية تنتج عن التصاق الطمي والطين.

يُشكِّل الغبار الغروي مادة ذات خصائص تنتشر في نطاق واسع وعابر للقارات؛ إذ رصد علماء، على سبيل المثال، إمكان إطلاق الصحاري الأفريقية 180 مليون طن سنويًا من الغبار القادر على خوض رحلة سفر لمسافة 5 آلاف كيلومتر.

وتمتد جزيئات الغبار في الغلاف الجوي بصورة رأسية لمسافة تتراوح بين 6 و7 كيلومترات؛ ما يفسر اكتساب سماء المنطقة

العربية لونًا يميل إلى البرتقالي في بعض أشهر العام.

المناخ والمشروعات الشمسية

تُعَد مشروعات الطاقة الشمسية في الدول العربية موقعًا مثاليًا؛ لما تمتاز به بلدان المنطقة من عدد وافر للأيام المشمسة والمساحات الشاسعة اللازمة لنشر المحطات والمزارع على نطاق واسع.

وأدركت السعودية والإمارات تحديدًا هذه الإمكانات والموارد بصورة مبكرة، ومنذ سنوات بدأ الحديث عن مشروعات شمسية طموحة قد يكون بعضها على وشك التشغيل وبدء الإنتاج.

ويظهر الغبار والمناخ الجاف وامتداد الصحاري غير المأهولة في المنطقة بوصفها تحديًا ضخمًا يهدد طموحات الطاقة الشمسية في الدول العربية؛ إذ ربما غفل المطورون، خلال دراسة فرص المشروعات الواعدة، عن العواصف الترابية وتأثير الغبار في مشروعات الطاقة المتجددة، حسب تقرير نشره معهد الشرق الأوسط (MEI).

ومع تعرُّض الدول العربية لعواصف ترابية متكررة؛ قد يهدد تراكمُ الغبار على الألواح الشمسية الاستفادةَ منها في توليد الكهرباء النظيفة، سواء في المشروعات القائمة على امتصاص الإشعاع الشمسي أو القائمة على تجميع ضوء الشمس المركّز في مستقبلات معينة.

وتظهر مهمة تنظيف ألواح الطاقة الشمسية في الدول العربية، من جزيئات الغبار المتراكمة؛ بوصفها مهمة شاقة، ولا سيما مع تكرار تعرض الصحاري والمساحات الشاسعة لأجواء مُتربة.

إنتاج مضطرب

مع تزايد الاضطرابات والتقلبات المناخية تتضاءل فرص نشر الطاقة الشمسية في الدول العربية؛ إذ لا يقتصر الأمر حينها على صعوبة تنظيف الألواح فقط، لكن ارتفاع درجات الحرارة قد يمتد تأثيره إلى كفاءة توليد الكهرباء.

ويمكن تفسير ذلك علميًا بأن جزيئات الغبار الغروية الملتصقة بالألواح قد تُشكِّل حائلًا أمام تركيز الإشعاع الشمسي، بل على العكس تفرقه هذه الجزيئات؛ ما يقلل إنتاج الكهرباء.

ومن شأن ذلك فرض المزيد من الضغوط الاقتصادية للمخاطرة بأمن الطاقة، ولا سيما إذا شكّلت الطاقة الشمسية حصة ضخمة من مزيج كهرباء هذه الدول.

ورغم أن الغبار المهدد الرئيس لإنتاج الطاقة الشمسية في الدول العربية؛ فإنه لا ينبغي إغفال ارتفاع درجات الحرارة فوق مستويات 25 درجة مئوية، مسببةً انخفاضًا في الجهد.

وتستلزم مستويات الحرارة في الدول العربية إعادة تطوير تقنيات الألواح للتكيف مع درجات حرارة تتراوح بين 40 و50 درجة مئوية، وهي مستويات معتادة في غالبية دول المنطقة خلال فصل الصيف، ويقترن ذلك بضرورة تنظيف الألواح

من «تراكمات» العواصف الترابية وجزيئات الغبار.

ويمتد تهديد الغبار إلى خطوط نقل الكهرباء والبنية التحتية لشبكات النقل؛ إذ تضاعف الرطوبة والمطر من تسبب الغبار في خلل بالدوائر واحتمالات وقوع حوادث أو قصور في نقل التيار.

وهناك طرق عدة لتجنب انتشار جزيئات الغبار؛ منها: معالجة التربة لضمان عدم تكوُّن الجزيئات الغروية في الصحاري والأراضي الشاسعة الممتدة في الدول العربية، وتشكيل «حائط صد» أمام الغبار المتطاير والأجواء المترية عن طريق نشر حزم الأشجار والنباتات.

فرص الطاقة الشمسية في الدول العربية

يُعَد الغبار والأجواء العاصفة والمترية شبحًا يُلاحق فرص نمو مشروعات الطاقة الشمسية في الدول العربية؛ إذ إن التراكمات التي قد تُسبّبها جزيئات الغبار الملتصقة بأسطح الألواح كفيلة بتحويل هذه الفرص إلى استثمارات مهدرة، ما لم تُطوَّر تقنيات التنظيف والتكيف مع الحرارة.

وتظهر السعودية والإمارات بوصفهما ضمن أبرز فرص تطوير الطاقة الشمسية في الدول العربية؛ لما تتمتع به الدولتان من إمكانات وصحارٍ شاسعة ممتدّة، لكنهما أيضًا أبرز المتضررين بسبب الغبار.

1) فرص الطاقة الشمسية في السعودية:

توصّل باحثون إلى أن معدل الغبار في المنطقة يُقدّر بنحو 3 أضعاف المعدلات المعلنة مسبقًا، وفق نتائج دراسة نُشرت على الموقع الإلكتروني لجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية «كاوست».

وقالوا إن الدراسات السابقة قللت من تأثير الغبار؛ لاعتمادها على دراسة الجزيئات دقيقة الحجم فقط، لكن مع أخذ الجزيئات الأكبر في الاعتبار تبيّن أنها تُشكّل 80% من كتل الغبار الأرضية قرب مواقع مشروعات الطاقة الشمسية في الدول العربية.

وتكمن خطورة جزيئات الغبار كبيرة الحجم في أنها ذات تأثير قوي بأداء التقنيات الشمسية وفاعليتها؛ إذ قدّرت الدراسة أنه حتى وإن نُظِّفت الألواح بمعدل أسبوعي ودوري؛ فإن نسب خسارة كفاءة الألواح الممتدة في السعودية قد تصل إلى 15% لألواح السواحل الغربية، و45% للسواحل الشرقية.

وترجع خسارة الألواح كفاءتها إلى عاملين:

الأول: استقرار الغبار على الألواح وتلويثها عن طريق تراكم الجزيئات؛ ما يُشكّل عائقًا أمام وصول الإشعاع الشمسي؛ ومن ثم خفض معدّل توليد الكهرباء منها.
الثاني: تراكم جزيئات الغبار في الغلاف الجوي إثر الأجواء المترية للمنطقة؛ ما يعوق وصول الإشعاع الشمسي بالقدر الكافي

إلى الألواح من الأساس.
ولاحظ باحثو ومعدو دراسة «كاوست» أن العامل الأول له تأثير أكبر؛ إذ فاق انخفاض كفاءة الألواح الناجم عن تراكم رواسب الغبار عليها تأثير تلوث الغلاف الجوي بجزيئات الغبار، بنحو الضعف.

وقال قائد الدراسة «جورجي ستينشيكوف» إن التعامل مع جزيئات الغبار بالصورة المُثلى قد يدعم عملية التطور والاقتصاد المستدام في السعودية، مشيرًا إلى أن نتائج بحثهم تسمح بعمليات صيانة مهمة لتقنيات الطاقة الشمسية في المملكة.

2) فرص الطاقة الشمسية في الإمارات:

من بين التحديات التي تواجه الطاقة الشمسية في الدول العربية، خسارة الألواح في الإمارات ما يُقدّر بنسبة 50% من إنتاجها للكهرباء، بحسب تفسير ورد في دراسة نُشرت بالكامل في مجلة إم دي بي آي (MDPI).

وعزت الدراسة ذلك إلى تراكم جزيئات الغبار على الألواح بالإضافة إلى ارتفاع درجات الحرارة، بعدما ربطت أبحاث سابقة بين تلوث الألواح وضعف إنتاج الطاقة الشمسية منها.

واختبر الباحثون عيّنات أداء الألواح في ظل تعرضها لعوامل عدة؛ منها: «الغبار، الملوثات، درجات الحرارة، الرياح»، مؤكدين أن تأثير هذه العوامل قد يؤدي في بعض الأحيان إلى خسارة ما يتراوح بين 60 و70% من الكهرباء المنتجة.

وفحصت الدراسة عيّنات للغبار المتراكم على الألواح الشمسية في 5 مواقع بمجمع محمد بن راشد آل مكتوم، أحد أكبر مجمعات الطاقة الشمسية في العالم وتصل قدرته إلى 1013 ميغاواط، لكشف التباين والاختلافات بين أنواع الغبار.

ويعمل المجمع بنظام مزدوج لتوليد الكهرباء، سواء من الألواح الكهروضوئية أو الأنظمة الشمسية المُركزة، ويسهم في خفض الانبعاثات.

وبعد فحص عيّنات المجمع، تبيّن أن الغبار المتراكم على الألواح الشمسية يختلف في لونه عن عيّنات الغبار الملتقطة من أرضية المجمع أو المناطق الأخرى؛ ما كان له دلالة على ضمه جزيئات لمركّبات متنوعة؛ الأمر الذي قد يُصعّب تنظيف جزيئات الغبار وإزالتها بالطريقة ذاتها.

وظهر عنصر «الكلور» في بعض العيّنات دون أخرى؛ ما يشير إلى تأثر إنتاج الطاقة الشمسية بالبيئة المحيطة كالتلوث والانبعاثات الصناعية وغيرهما، وفق الدراسة التي أعدّتها أقسام هندسية وبحثية في جامعة الإمارات العربية المتحدة.

وخلصت نتائج الدراسة إلى أن إدراك نوعية الغبار المتراكم على الألواح الشمسية، والعوامل البيئية المؤثرة في المواقع، قد يُشكّلان حجر أساس لوسائل تنظيف وإزالة الغبار الأمثل لتجنُّب هدر الإمدادات.

شكراً