أوابك

www.oapecorg.org

نشرة شهرية صادرة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول

السنة ٤٧ - العدد (١١) نوفمبر ٢٠٢١

سهيل المزروعي في حوار خاص مع «أوابك»:

انتهاجنا سياسة الاقتصاد الدائري يحدد وجهة الإمارات في الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية

المحتويات

غلاف العدد

تصدر النشرة الشهرية عن الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - إدارة الإعلام والمكتبة

(ISSN 1018-595X)

الاشتراك السنوي (11 عدداً)
ويشمل أجور البريد

الدول العربية

للأفراد: 10 دنانير كويتية أو ما يعادلها بالدولار
للمؤسسات: 15 دينارا كويتيا أو ما يعادلها بالدولار

الدول الأجنبية

للأفراد: 40 دولارا أمريكيا
للمؤسسات: 60 دولارا أمريكيا

توجه طلبات الاشتراك إلى:
قسم التوزيع – إدارة الإعلام والمكتبة،
منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول

ص.ب. 20501 الصفاة، الكويت 13066 – دولة الكويت
هاتف: **24959724** (965+)
فاكس: **24959755** (965+)

البريد الإلكتروني:
mail@oapecorg.org
موقع المنظمة :
www.oapecorg.org

@OAPEC1 OAPEC1
OAPEC Oapec Oapec

جميع حقوق الطبع محفوظة، ولا يجوز إعادة النشر أو الاقتباس دون إذن خطي مسبق من المنظمة.

في هذا العدد

لقاء العدد 6
أنشطة المنظمة 18
التطورات البترولية 26

منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول

تأسست منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول بموجب الاتفاقية التي أبرمت في بيروت بتاريخ 9 يناير 1968 فيما بين حكومات كل من المملكة العربية السعودية ودولة الكويت ودولة ليبيا (المملكة الليبية آنذاك). ونصت الاتفاقية على أن تكون مدينة الكويت مقراً لها.

تهدف المنظمة إلى تعاون أعضائها في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي في صناعة البترول، وتقرير الوسائل والسبل للمحافظة على مصالح أعضائها المشروعة في هذه الصناعة منفردين ومجتمعين، وتوحيد الجهود لتأمين وصول البترول إلى أسواق استهلاكه بشروط عادلة ومعقولة، وتوفير الظروف الملائمة للاستثمار في صناعة البترول في الأقطار الأعضاء.

وقد انضم إلى عضوية المنظمة في عام 1970 كل من دولة الإمارات العربية المتحدة ودولة قطر ومملكة البحرين والجمهورية الجزائرية. وانضم إليها في عام 1972 كل من الجمهورية العربية السورية وجمهورية العراق، وانضم إليها في عام 1973 جمهورية مصر العربية، وانضمت الجمهورية التونسية في عام 1982 (جمدت عضويتها في عام 1986) وتجيز الاتفاقية انضمام أية دولة عربية مصدرة للبترول إلى عضويتها شريطة أن يكون البترول مصدراً هاما لدخلها القومي، وبموافقة ثلاثة أرباع أصوات الدول الأعضاء على أن يكون من بينها أصوات جميع الدول الأعضاء المؤسسة.

سهيل المزروعي: انتهاجنا سياسة الاقتصاد الدائري يحدد وجهة الإمارات في الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية

6

معالي وزير النفط والغاز بدولة ليبيا المهندس محمد إمحمد عون : مكانة هامة لمنظمة أوابك في التعاون الدولي

18

بن سبت : منظمة أوابك حريصة على التنسيق مع دولها الأعضاء حيال مختلف القضايا المتعلقة بسير مفاوضات تغير المناخ

20

• الشركات المنبثقة:

انبثقت عن المنظمة المشروعات المشتركة التالية: الشركة العربية البحرية لنقل البترول في عام 1972 ومقرها مدينة الكويت في دولة الكويت، والشركة العربية لبناء وإصلاح السفن (أسري) في عام 1973، ومقرها مملكة البحرين، والشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب) في عام 1974 ومقرها مدينة الخبر في المملكة العربية السعودية، والشركة العربية للخدمات البترولية في عام 1975 ومقرها مدينة طرابلس في دولة ليبيا.

أجهزة المنظمة

تمارس المنظمة نشاطاتها واختصاصاتها من خلال أربعة أجهزة هي:

- **مجلس الوزراء:** هو السلطة العليا التي تحدد سياسات المنظمة بتوجيه نشاطاتها ووضع القواعد التي تسير عليها.
- **المكتب التنفيذي:** يتكون من ممثلي الدول الأعضاء ويقوم برفع ما يراه من توصيات واقتراحات إلى المجلس، وينظر في الميزانية السنوية ويرفعها للمجلس الوزاري ، كما يقر نظام موظفي الأمانة العامة، وتصدر قراراته بأغلبية ثلثي أصوات الأعضاء جميعا.
- **الأمانة العامة :** تضطلع بالجوانب التخطيطية والإدارية والتنفيذية لنشاط المنظمة، وفقا للوائح وتوجيهات المجلس. ويتولى إدارة الأمانة العامة أمين عام. ويعين الأمين العام بقرار من المجلس الوزاري للمنظمة لفترة ثلاث سنوات قابلة للتجديد لمدد أخرى. والأمين العام هو الناطق الرسمي باسم المنظمة، وهو الممثل القانوني لها، وهو مسؤول عن مباشرة واجبات منصبه أمام المجلس. ويقوم الأمين العام بإدارة الأمانة العامة وتوجيهها، والإشراف الفعلي على كافة وجوه نشاطها، وتنفيذ ما يعهد به المجلس إليه من مهام. يمارس الأمين العام وكافة موظفي الأمانة العامة وظائفهم باستقلال تام وللصالح المشترك للدول الأعضاء. يتمتع الأمين العام والأمناء المساعدون في أقاليم الدول الأعضاء بكافة الحصانات والامتيازات الدبلوماسية.
- **الهيئة القضائية:** تم التوقيع على بروتوكول إنشاء الهيئة القضائية لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول في مدينة الكويت بتاريخ 9 مايو 1978 ودخل حيز النفاذ في 20 أبريل 1980. وللهيئة اختصاص إلزامي بالنظر في المنازعات التي تتعلق بتفسير وتطبيق اتفاقية إنشاء المنظمة، والمنازعات التي تنشأ بين عضوين أو أكثر من أعضاء المنظمة في مجال النشاط البترولي.

تحديات وفرص احتجاز ثاني أكسيد الكربون واستخدامه في الدول الأعضاء في أوابك

يعد تحقيق هدف الوصول إلى صفر انبعاثات كربونية تحدياً كبيراً للدول على مستوى العالم، ويحتاج إلى مزيد من الجهود الابتكارية، حيث حظيت تقنيات احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون اهتماماً دولياً كبيراً، كونها أحد الحلول الواعدة، والتي ستسهم في خفض انبعاثات الكربون بنسب تتراوح ما بين 15-55% بحلول عام 2100. كما ستعمل بشكل كبير على مساعدة عدد من الدول التي تمتلك احتياطات ضخمة من الفحم على الاستفادة منه بطرق آمنة ونظيفة، خاصة مع تعديل المفهوم السابق والخاص باحتجاز وتخزين غاز ثاني أكسيد الكربون فقط، إلى المفهوم الجديد وهو "احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون واستخدامه وتخزينه"، ومعه بدأت الشركات العالمية الرائدة في الاستفادة من مثل هذه الفرص باستخدامه في عمليات الاستخلاص المعزز للنفط، أو كمادة خام أولية لتعزيز إنتاج بعض المواد الكيميائية مثل الأمونيا، واليوريا، بالإضافة إلى إنتاج الميثانول، والوقود الاصطناعي، أو الكحول متعدد الكربونات.

كما يمكن لمشروعات احتجاز واستخدام وتخزين غاز ثاني أكسيد الكربون أن تلعب دوراً هاماً في تنويع اقتصادات الدول العربية المنتجة للنفط والغاز، إذا ما نجحت في وضع السياسات والخطط المناسبة. وخاصة وأن هذه المشروعات أصبحت ترتبط ارتباطا وثيقاً بعمليات إنتاج الهيدروجين الأزرق المنخفض الكربون. كما كان لإصدار التشريعات والحوافز التشجيعية وفرض ضرائب الكربون في عدد من الدول الدور الكبير في إنشاء مشروعات احتجاز واستخدام وتخزين غاز ثاني أكسيد الكربون، مما ساعد تلك الدول في تنفيذ جزء من تعهداتها نحو خفض نسب انبعاثاتها طبقاً لاتفاقية باريس.

ومع وجود عدد من التحديات التي تواجه مثل تلك المشروعات، وأهمها ارتفاع التكلفة الاستثمارية وصعوبة الحصول على التمويل اللازم في الوقت المناسب. إلا أن الدول العربية وخاصة الدول الأعضاء في منظمة أوابك قامت بإنجاز عدد من المشروعات، وتتركز في عدد من الدول، تشمل دولة الإمارات العربية المتحدة، ومملكة البحرين، والجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، والمملكة العربية السعودية، ودولة قطر.

وكانت الجمهورية الجزائرية من أوائل الدول العربية التي بدأت مشروعات احتجاز وتخزين الكربون ، بإنشاء وتنفيذ مشروع " عين صالح"، والذي يعد من أضخم المشروعات البحثية النموذجية على مستوى العالم على النطاق التجاري، وكان تنفيذه كأساس لتقييم تكنولوجيا التخزين الجيولوجي لغاز ثاني أكسيد الكربون والتحقق من فاعلية عمليات التخزين الآمن له، والتأكيد على أن التوسع في مشروعات تخزين غاز

ثانـي أكسـيد الكربون على النطاق الصـناعي، هو أحد الخيـارات الهامة لزيادة الإنتاجية، والربحية، ومسـاعدة الـدول فـي خفض نسـب انبعاثاتهـا مـن الغـازات الملوثـة للبيئـة. كما عملـت مملكة البحرين مبكراً على الاسـتفادة مـن انبعاثات غاز ثاني أكسـيد الكربون، واسـتغلاله في تعزيز إنتاج اليوريـا والميثانول، وكانت مـن الدول الرائدة على مسـتوى دول منطقـة الشـرق الأوسـط فـي هذا المجال. ثم توالت المشروعات العربية تباعاً، وكان أخرها نجاح المملكة العربية السـعودية من خلال جهـود أنشـطة البحـث والتطوير في عـام 2020 لشـركة "سـابك"، وبمشـاركة معهد اقتصـاديات الطاقة الياباني، في تنفيذ مشـروع تجريبي لإنتاج أول شـحنة فـي العالم مـن الأمونيا الزرقـاء تبلغ كميتهـا 40 طن، وتصـديرها إلى اليابـان اعتمادا على مفهوم اقتصـاد الكربون الدائري. بالإضـافة إلى خطط دولة الأمـارات العربية المتحدة لتنفيذ عدد من مشـروعات وبرامـج المرحلة الثانية حتى عام 2025، لاحتجاز كميات إضـافية من غاز ثاني أكسـيد الكربون تصـل إلى 2.3مليون طن، والناتج من عمليـات معالجة الغاز الطبيعي، واسـتخدامه لتعزيز عمليات إنتاج النفط، بالإضافة إلى مشروع إنتاج الأمونيا "الزرقاء" في مجمع الرويس، فضلاً عـن المبادرات وخطـط التنمية المعلنة في كل من دولة قطر، ودولة الكويت، وجمهورية مصر العربية.

وإدراكاً من الأمانة العامة لمنظمة أوابك بأهمية تقنيات احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون، وما يمكن ان تحققه في تنمية الصـناعات البترولية اللاحقة النظيفـة» الصـديقة للبيئة»، فقد أصـدرت حديثاً دراسـة بعنوان «احتجاز غاز ثاني أكسـيد الكربون واستخدامه في صناعة البتروكيماويات: الإمكانات والتحديات».

وترى الأمانة العامـة لمنظمة أوابك بأنه يمكن التوسـع في إنجاز مشـروعات احتجاز واستخدام وتخزيـن غاز ثاني أكسـيد الكربون فـي عدد من الـدول العربية على النطاق الإقليمي، خاصـة مع وجود التشـكيلات الجيولوجية الملائمة والمتاحة علـى نطـاق واسـع كمواقـع صـالحة للتخزيـن المسـتدام الآمن لعدة عقود، كحقول النفط والغاز المستنفدة والمهجورة، وتوفر الاستثمارات المالية اللازمـة لتطوير مثل هـذه المشـروعات، ووجود الإرادة السياسـية الناجزة. وهو ما يسـتلزم أيضاً إقـرار وتصـميم وتنفيـذ السياسـات المناسـبة، والأطـر التنظيميـة، مع الاسـتفادة مـن الخبرات الدولية المكتسبة من تنفيذ مثل تلك المشروعات المشـتـركة بيـن الـدول فـي النطـاق الإقليمي. وهو ما يؤهل الدول العربية، وخاصـة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية لتصـبح أحد المراكز العالمية لتجميع وتخزين وتداول غاز ثاني أكسـيد الكربون.

سهيل المزروعي في حوار خاص مع «أوابك»:

انتهاجنا سياسة الاقتصاد الإمارات في الاستخدام المـــ

الدائري يحدد وجهة
ـــــستدام للموارد الطبيعية

حاوره : ناصر بخيت - الآء العمران
اخراج : سالم أحمد

أكد معالي المهندس سهيل محمد المزروعي، وزير الطاقة والبنية التحتية في دولة الإمارات العربية المتحدة، على استمرار دولة الامارات في تقديم الدعم لأسواق النفط سواء العربية أو العالمية، كما أنها تقوم بمشاركة وتبادل الخبرات مع الاشقاء العرب كافة، وكذلك زيادة الاستثمارات النفطية في الدول العربية الشقيقة.

وأضاف المزروعي في مقابلة صحفية مع النشرة الشهرية لمنظمة أوابك، ان مساهمة بلاده في انشاء العديد من الشركات والمشاريع المنبثقة عن منظمة أوابك ، ياتي في إطار حرصها على انجاح مشاريع المنظمة.

وأشار إلى أن سياسة الاقتصاد الدائري التي اعتمدت في دولة الامارات، تعتبر إطاراً شاملاً يحدد اتجاهات دولة الامارات في تحقيق الادارة المستدامة والاستخدام الفعال للموارد الطبيعية، من خلال تبني أساليب وتقنيات الاستهلاك والانتاج بما يضمن جودة حياة الأجيال الحالية والمستقبلية، وتعزيز كفاءة استهلاك الموارد الطبيعية وتقليل الهدر.

وذكر ان دولة الامارات تعتبر من الدول الرائدة في استخدام مصادر الطاقة الخالية من الكربون في المنطقة، بما في ذلك الطاقة النووية السلمية، إذ أصبحت أول دولة في الشرق الأوسط تضيف الطاقة النووية إلى شبكتها الكهربائية عندما تم التشغيل التجاري للمحطة الأولى والثانية في «براكة» خلال العام 2020 2021-. كما تعمل الامارات على استكشاف إمكانية إنتاج الهيدروجين الأخضر والأزرق، وتلتزم أيضاً بتطوير سوق مستدامة للهيدروجين كمصدر للوقود من خلال الشراكات الدولية بين القطاعين العام والخاص .

وفي ما يلي نص الحوار:

- **تعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة، من أوائل الدول التي انضمت لمنظمة أوابك في عام 1970 قبل قيام الاتحاد، وتمتلك سجلاً مميزا في استضافة ودعم أنشطة المنظمة، فكيف تقيمون تلك المسيرة، وما هي رؤيتكم للآفاق المستقبلية للتعاون بين الإمارات وأوابك؟**

انضمت الامارات لعضوية المنظمة في عام 1970 إيمانا وحرصا منها بأهمية تنسيق السياسات البترولية بين الدول العربية، وفي خلال تلك الفترة (خمسون عاما) ساهمت دولة الامارات في المشاركة في إنشاء العديد من الشركات والمشاريع المنبثقة عن المنظمة، وحسب توجهات القيادة الرشيدة سوف تستمر دولة الامارات في تقديم الدعم لأسواق النفط سواء العربية أو العالمية، كما أنها تقوم بمشاركة وتبادل الخبرات مع الاشقاء العرب كافة، وكذلك زيادة الاستثمارات النفطية في الدول العربية الشقيقة.

- **ساهمت دولة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع بقية الدول الأعضاء بالمنظمة في تأسيس الشركات العربية المنبثقة عن منظمة أوابك، ما هو تقييم معاليكم لتجربة منظمة أوابك في إنشاء تلك الشركات؟**

ساهمت دولة الامارات في انشاء العديد من الشركات والمشاريع المنبثقة من المنظمة، وأهمها: الشركة العربية البحرية لنقل البترول، والشركة العربية لبناء وإصلاح السفن، والشركة العربية للاستثمارات البترولية، والشركة العربية للخدمات البترولية، ومعهد

النفط العربي للتدريب وغيرها ، وقد لعبت تلك الشركات والمعاهد دوراً مؤثراً عبر تقديم الكثير من الدعم اللوجستي والفني لأسواق النفط العربية، وعمل قاعدة بيانات كبيرة عن أنشطة الاستكشاف والاحتياطيات والأسعار وخطوط الأنابيب ومعامل التكرير والمؤشرات الاقتصادية وغيرها من الكثير من المعلومات المهمة التي يحتاجها المعنيو ن بمجال النفط.

وعلى مدى العقود الخمسة الماضية ساهمت الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة بصورة فاعلة في تعزيز مسيرة الصناعة البترولية العربية، وذلك من خلال ما نفذته من مشاريع بترولية مشتركة أو منفردة في تمويل مشاريع بترولية في العديد من الدول العربية الأعضاء وغير الأعضاء على حد سواء

- **اعتمد مجلس الوزراء في دولة الإمارات سياسة الاقتصاد الدائري، فما هي أبرز المشاريع في هذاالمجال؟**

تعد هذه السياسة إطاراً شاملاً يحدد اتجاهات دولة الامارات في تحقيق الادارة المستدامة والاستخدام الفعال للموارد الطبيعية، من خلال تبني أساليب وتقنيات الاستهلاك والانتاج بما يضمن جودة حياة الأجيال الحالية والمستقبلية ، وتعزيز كفاءة استهلاك الموارد الطبيعية وتقليل الهدر. ويظهر اهتمام الدولة بهذا التحول الاقتصادي والتنموي ضمن الرؤى الوطنية والاستراتيجية الاقتصادية للبلاد وخاصة الاستراتيجية الوطنية للطاقة، والتي تستهدف زيادة مساهمة الطاقة النظيفة في مزيج الطاقة الوطني إلى 50 % بحلول عام

2050، ورفع كفاءة الاستهلاك بنسبة 40 %، فضلاً عن مشاريع تحويل النفايات إلى طاقة، وتحويل مخلفات الصناعة إلى موارد في صناعات أخرى ضمن مفهوم الاقتصاد الدائري.

من أبرز المشاريع إنشاء أكبر محطة لتحويل النفايات الصلبة إلى طاقة والتي تعد الأكبر من نوعها في العالم وأحدثها تقنية، بكلفة نحو ملياري درهم، ويهدف المشروع إلى أن تكون دبي أكثر المدن استدامة وذكاء بحلول عام 2021، وسيتم من خلالها معالجة نحو مليون و900 طن من النفايات المنزلية سنوياً، بينما ستجري معالجة الانبعاثات الناتجة عن عملية المعالجة بشكل آمن وصديق للبيئة، وفق أرقى المعايير العالمية. ومن الجدير بالذكر أن دولة الامارات العربية المتحدة من خلال شركة أدنوك قامت بتطوير وتشغيل المشروع التجاري الأول من نوعه لالتقاط واستخدام غاز ثاني أكسيد الكربون في تعزيز انتاج النفط، تبلغ سعة مشروع "الريادة" حوالي 800 ألف طن من الكربون يتم التقاطها من مصنع حديد الامارات.

ساهمنا في إنشاء العديد من المشاريع النفطية المنبثقة عن أوابك

- **كيف ترون تأثير جائحة كورونا (كوفيد 19) على السوق النفطية بشكل عام وعلى دولة الإمارات بشكل خاص، وما هي توقعاتكم للمشهد العالمي للطاقة على المدى القصير؟**

تسبب تفشي وباء كوفيد 19 في انخفاض حاد في الطلب العالمي على الوقود ومشتقاته، وخاصة في عام 2020، وحسب معطيات العرض والطلب انخفضت الأسعار العالمية للنفط بشكل حاد إلى مستويات متدنية لم تشهدها الأسواق العالمية مسبقا. ومن الطبيعي أن يكون هناك أثر سلبي لانخفاض الأسعار خاصة على الدول المنتجة والمصدرة للنفط، ولكن بفضل الله وتوجهات القيادة الرشيدة نجحت دولة الامارات في إدارة وتوجيه دفة اقتصادها وسط تلك التحديات العالمية التي من بينها التقلبات الحادة في أسعار النفط، عبر حزمة من السياسات الاقتصادية المرنة التي مكّنتها من فك الارتباط بالنفط تدريجياً وتنويع مصادر الدخل وتهيئة اقتصادها لعصر ما بعد النفط، ما بدد أي مخاوف من تراجع الأسعار. وعلى المدى القريب نتوقع ثبات الأسعار العالمية نتيجة تحسن الطلب على الوقود بسبب ارتفاع نسبة التحصينات والتي أدت بدورها الى انخفاض تفشي الوباء ورفع الحظر وعودة الحياة تدريجيا إلى طبيعتها ماقبل الوباء .

نجحنا في مواجهة تأثيرات تداعيات فيروس كورونا على أسعار النفط

- **أعلنت دولة الإمارات العربية المتحدة عن استضافتها لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدةالإطارية بشأن تغير المناخ COP28 في أبو ظبي عام 2023. أين تقف دولة الإمارات من الجهود المبذولة للتصدي لظاهرة التغير المناخي؟**

كانت الامارات أول دولة في المنطقة توقع وتصادق على اتفاقية باريس، وكذلك أول دولة في المنطقة تلتزم بخفض الانبعاثات في جميع القطاعات الاقتصادية ضمن التزاماتها المحددة وطنياً ، وقد وضعت الاستراتيجية الوطنية للطاقة لسنة 2050 لتحقيق رؤية الحكومة لتطوير الدولة كواحدة من أكثر المجتمعات الخضراء تقدماً واستدامة. وتم تحديد أهداف الاستراتيجية الوطنية للطاقة 2050 وفقا للأولويات الوطنية الرئيسية للحكومة والتي تشمل الاستدامة، والنتاج الاقتصادي، والسعادة والرفاهية، وكذلك تغير المناخ، في حين سيدعم البرنامج الوطني لدارة الطلب على الطاقة والمياه من خلال خفض وترشيد استهلاك الطاقة والماء في أكثر القطاعات استهلاكاً. ويعد متوسط تكلفة الكهرباء (LOCE) للطاقة المتجددة وبالأخص الشمسية أرخص من تكلفة الكهرباء من الغاز الطبيعي والفحم في كثير من الدول، حسب تقرير الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (أيرينا) لعام 2020، كان الانخفاض لتكلفة الكهرباء من الطاقة الشمسية الكهروضوئية المنتجة من هيئات الكهرباء عالميا بنسبة 7 % مقارنة 2019، وهناك توقعات واضحة بانخفاض في التكلفة لسنوات مقبلة نتيجة لزيادة عدد المشاريع المنفذة، ودولة الامارات لعبت دوراً كبيراً في خفض تكلفة إنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية في المنطقة، على سبيل المثال يعمل مشروع الظفرة بقدرة إنتاجية تصل إلى 2 جيجاوات وهو ما سجل كرقم قياسي عالمي لتكلفة الطاقة الشمسية الكهروضوئية بعد حصوله عل أدنى سعر على مستوى العالم بلغ 4.97 فلسا لكل كيلوواط/ ساعة أي ما يعادل 1.35سنتا أمريكيا لكل كيلوواط/ ساعة. وفي مجال دعم الجهود الدولية المتعلقة بالحياد الكربوني، كانت دولة الامارات العربية المتحدة الأولى في المنطقة في هذا المجال حيث أعلنت قيادتنا الرشيدة عن إطلاق مبادرة الامارات الاستراتيجية للحياد المناخي 2050 مما سيتطلب عمل جميع القطاعات وخلق مثال يحتذى به على مستوى المنطقة والعالم.

- **ما هي المعطيات التي جعلت الإمارات تتمتع بريادة خاصة في الطاقة النظيفة؟**

وتعتبر دولة الامارات كذلك رائدة في استخدام مصادر الطاقة الخالية من الكربون في المنطقة، بما في ذلك الطاقة النووية السلمية، إذ أصبحت أول دولة في الشرق الأوسط تضيف الطاقة النووية إلى شبكتها

الكهربائية عندما تم التشغيل التجاري للمحطة الأولى والثانية في «براكة» خلال العام 2020-2021. كما تعمل الامارات على استكشاف إمكانية إنتاج الهيدروجين الأخضر والأزرق، وتلتزم أيضاً بتطوير سوق مستدامة للهيدروجين كمصدر للوقود من خلال الشراكات الدولية بين القطاعين العام والخاص .

- **تحتل دولة الإمارات العربية المتحدة مكانة هامة على صعيد الدول المنتجة والمصدرة للنفط، فما هي أبرز المشاريع الحالية لتحقيق الاستغلال الأمثل للثروة النفطية في دولة الإمارات؟**

تعمل دولة الامارات على تطوير عدة مشروعات ضخمة في مجال النفط حيث تقوم أدنوك حاليًا بإطلاق العنان لمصادر الغاز غير التقليدية المحتملة كجزء من استراتيجيتها المتكاملة للغاز بحيث تصبح الامارات العربية المتحدة مكتفية ذاتيا من الغاز بحلول عام 2030. ففي نوفمبر 2019، أعلن المجلس الأعلى للبترول (SPC) عن اكتشاف 160 تريليون قدم مكعب قياسي من موارد الغاز غير التقليدية القابلة للاسترداد.

وتلعب أدنوك دورا أساسيا في تلبية احتياجات الغاز الطبيعي لدولة الامارات العربية المتحدة. من خلال إضافة الغاز غير التقليدي إلى محفظة الغاز في دولة الامارات العربية المتحدة، حيث سيتم اضافة مليار قدم

مكعب إضافي يوميًا من امتياز الرويس ذياب قبل عام 2030، مما قد يسهم في طموح أدنوك بأن تصبح مُصدرا صافيا للغاز في الوقت الذي تعمل فيه على تزويد الدولة بالطاقة لأجيال قادمة.

- **تهدف استراتيجية دولة الإمارات العربية المتحدة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغاز بحلول عام 2030. ما هي أبرز المشاريع القائمة لتحقيق تلك الاستراتيجية؟**

يتم العمل على مشروع «غشا» الضخم وهو أكبر مشروع في العالم لتطوير الغاز الحمضي. حيث سيلعب المشروع الذي تبلغ كلفته مليارات الدولارات دوراً حيوياً في تحقيق هدف الاكتفاء الذاتي من الغاز لدولة الامارات العربية المتحدة، تماشياً مع استراتيجية أدنوك المتكاملة للغاز. والتي تهدف إلى تحرير وزيادة القيمة من احتياطيات الغاز الطبيعي الكبيرة في أبو ظبي، وتوفير امدادات اقتصادية ومستدامة من الغاز عبر تطبيق خطة متكاملة لتوفير الغاز تقوم على زيادة النتاج والارتقاء بالأداء وتحقيق النتائج مع الالتزام بأفضل معايير الامن والسلامة والاستغلال الأمثل للموارد وتحسين كفاءة الطاقة وإدارة جانب الطلب.

- **أشارت دراسة لمنظمة أوابك بعنوان (تطور استهلاك الطاقة الأولية في دولة الإمارات العربية المتحدة وآفاقه المستقبلية)، إلى الاعتماد شبه الكامل على النفط والغاز في مزيج الطاقة المستهلكة في دولة الإمارات خلال الفترة 1995 – 2019، مع بروز مصادر الطاقات المتجددة كمصدر واعد من مصادر الطاقة بتحقيقها أسرع معدلات النمو. نود التعرف على مستقبل صناعة الطاقة في دولة الإمارات.**

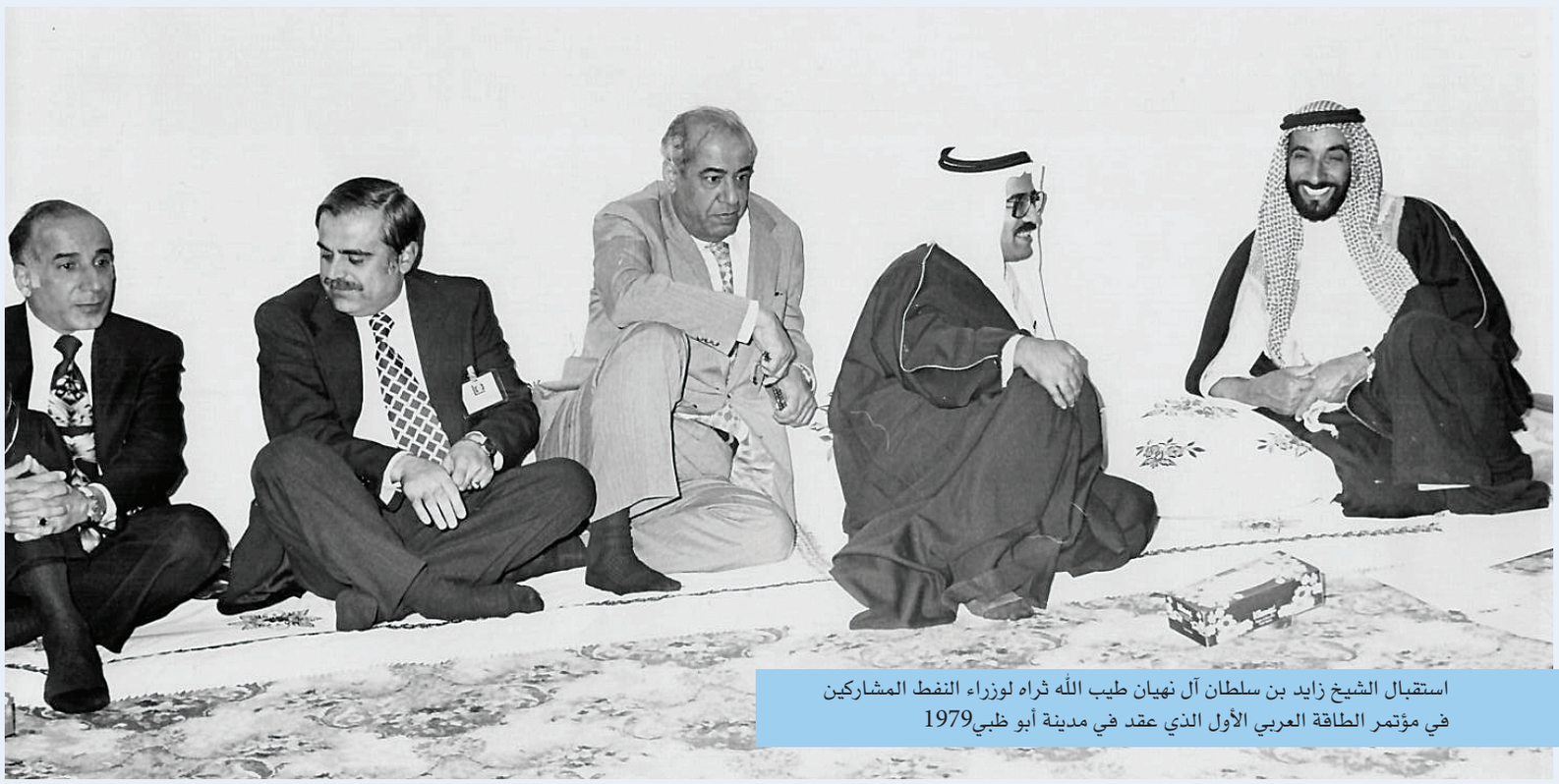
تستهدف الاستراتيجية الوطنية للطاقة 2050، التي أطلقتها الدولة في عام 2017، رفع مساهمة الطاقة النظيفة في إجمالي مزيج الطاقة المنتجة في الدولة إلى 50 % بحلول عام 2050، وترشيد السلوك الاستهلاكي الفردي والمؤسسي بنسبة 40 %. وإن دولة الامارات تتبع نهجاً طويل الأمد للتخطيط لمستقبل الطاقة وخفض الانبعاثات الصادرة من قطاع الطاقة. وتتنوع مصادر الطاقة في الدولة بجانب تنوع التكنولوجيا المستخدمة حيث تشمل الطاقة النظيفة المستدامة كالطاقة الشمسية، وتحويل النفايات إلى طاقة، والطاقة النووية، والهيدروجين، والطاقة الكهرومائية، والوقود الحيوي/ الغاز الحيوي.

- **واصلت وزارة الطاقة والبنية التحتية أدائها المتميز خلل عام 2021، وتمكنت من الفوز بمجموعة من الجوائز العالمية المرموقة في الربع الأول من العام الحالي، كيف يمكننا التعرف على العوامل الرئيسية التي ساهمت في تحقيق هذه النجاحات؟**

حصدت وزارة الطاقة والبنية التحتية العديد من الجوائز العالمية المرموقة في مختلف القطاعات في العام الحالي 2021 وتتمثل هذه النجاحات بكون لديها فرق عمل متجانسة ومتميزة، ومن الطبيعي حصد مثل هذه الجوائز المرموقة لان الوزارة احتلت المراتب الأولى في تقارير التنافسية العالمية. وتعمل الوزارة على تطبيق أفضل الممارسات العالمية عبر الاعتماد على منظومة البحث والتطوير والابتكار والذكاء الاصطناعي إلى جانب تعاونها مع شركائها الاستراتيجيين، كما تحرص على مواكبة تطلعا ت الحكومة للخمسين عاماً المقبلة، من خلال وضع خطط عمل مرنة تسهم بفعالية في تحقيق رؤى مئوية 2071، إلى جانب دعمها لمنظومة الاقتصاد الوطني، وتحقيق السعادة وجودة الحياة للمواطنين والمقيمين.

وتستهدف وزارة الطاقة والبنية التحتية مواصلة مسيرة التنمية المستدامة بتسخير جميع الموارد والمكانات والاستثمار في الخبرات والعقول والكفاءات الاستثنائية لتطوير قطاعات الطاقة والبنية التحتية والسكان والنقل بما يحقّق تطلعات الحكومة ويخدم مصالحها الحيويّة.

E-540TF



استقبال الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان طيب الله ثراه لوزراء النفط المشاركين في مؤتمر الطاقة العربي الأول الذي عقد في مدينة أبو ظبي1979

دور فاعل لدولة الامارات العربية المتحدة في دعم نشاطات منظمة أوابك

قامت دولة الإمارات العربية المتحدة منذ انضمامها للمنظمة في عام 1970 بدور فاعل في دعم نشاطات المنظمة، وذلك بالتزامن مع الدعم الكبير الذي تحصل عليه المنظمة من الدول الأعضاء في المنظمة. وتعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة من أوائل الدول العربية التي انضمت إلى منظمة أوابك وذلك بعد توقيع اتفاقية انشاء المنظمة في 9 يناير عام 1968 بين كل من المملكة العربية السعودية – دولة الكويت – دولة ليبيا (المملكة الليبية آنذاك).

وقد ساهمت دولة الإمارات العربية المتحدة مع بقية الدول الاعضاء بالمنظمة في تأسيس الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة، وهي الشركة العربية البحرية لنقل البترول في عام 1972 ومقرها في دولة الكويت، الشركة العربية لبناء وإصلاح السفن (أسري) في عام 1973 ومقرها في مملكة البحرين، الشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب) ومقرها في عام 1974 ومقرها في المملكة العربية السعودية، الشركة العربية للخدمات البترولية وشركاتها التابعة في عام 1975 ومقرها في دولة ليبيا . وتقوم بدور فاعل ونشط

في ممارسة تلك الشركات لنشاطاتها ومشروعاتها البترولية على أسس تجارية ربحية وذلك من خلال عضويتها في مجالس الإدارت والجمعيات العمومية لجميع تلك الشركات.

وتقدم دولة الإمارات العربية المتحدة ومنذ سنوات طويلة دعم كبير لأنشطة المنظمة، ولعلنا نذكر في الشأن المبادرة الكريمة لمدينة أبوظبي لإستضافة فعاليات مؤتمر الطاقة العربي الأول في عام 1979، برعاية سامية من صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، طيب الله ثراه. وقد شكل انعقاد الدورة الأولى من المؤتمر في دولة الإمارات العربية المتحدة، نقطة انطلاق قوية للمؤتمر، ساهمت في استمرارية انعقاد المؤتمر في بقية العواصم العربية كل 4 سنوات إلى يومنا هذا. إلى جانب إستضافة ورعاية دولة الإمارات العربية المتحدة لعدد من المؤتمرات والندوات والاجتماعات التنسيقية للمنظمة، ومن بينها مؤتمر الطاقة العربي العاشر الذي استضافته مدينة أبوظبي في عام 2014، برعاية كريمة من صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة، حفظه الله ورعاه.

كما تقدم دولة الإمارات العربية المتحدة اسهامات فكرية هامة من خلال تقييمها ومتابعتها الدائمة لنتائج وتوصيات الدراسات والتقارير العلمية الصادرة عن الأمانة العامة للمنظمة، بالإضافة إلى مشاركتها الفاعلة في الاجتماعات على مستوى مجلس وزراء المنظمة وكذلك اجتماعات المكتب التنفيذي للمنظمة والاجتماعات التنسيقية والندوات التي تعقدها الأمانة العامة للمنظمة على مستوى الخبراء والمتخصصين بصناعة النفط والغاز في الدول الأعضاء.

معالي وزير النفط والغاز بدولة ليبيا المهندس محمد إمحمد عون :

مكانة هامة لمنظمة أوابك في التعاون الدولي

معالي المهندس محمد إمحمد عون
وزير النفط والغاز في دولة ليبيا

السيد علي سبت بن سبت
الأمين العام لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)

تلقى الأمين العام لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) السيد علي سبت بن سبت، خطاباً من معالي المهندس محمد إمحمد عون، وزير النفط والغاز في دولة ليبيا، وقد أعرب معاليه خلال الخطاب عن تقديره للمكانة الهامة لمنظمة أوابك في مجال التعاون الدولي، وتطلع دولة ليبيا إلى العمل بفاعلية في منظمة أوابك من خلال تعاونها البنَاء مع نظرائها من الدول الأعضاء في المنظمة خدمة لمصالح المنظمة والحفاظ على تماسكها وبما يدعم مسيرتها.

كما أشار معاليه في الخطاب إلى تسمية سعادة المستشار عادل فرج جبريل ممثلاً لدولة ليبيا في المكتب التنفيذي لمنظمة أوابك.

من جانبه بعث السيد علي سبت بن سبت، ببرقية جوابية أعرب فيها عن تقديره الكبير لما تضمنه خطاب معالي وزير النفط والغاز الليبي، من مضامين مهمة تؤكد على رغبة دولة ليبيا في استعادة دورها في عضوية منظمة أوابك والتعاون مع نظرائها من الدول الأعضاء خدمة لمصالح المنظمة والحفاظ على تماسكها ودعم مسيرتها.

وأعرب الأمين العام لمنظمة أوابك عن سعادته بالتعاون مع دولة ليبيا ومع الدول الأعضاء بالمنظمة فيما من شأنه أن يساهم في تحقيق الصالح العام.

تجدر الإشارة إلى أن دولة ليبيا تعتبر من الدول المؤسسة لمنظمة أوابك حيث اشتركت مع المملكة العربية السعودية ودولة الكويت في التوقيع على اتفاقية انشاء المنظمة في 9 يناير 1968 في مدينة بيروت، الجمهورية اللبنانية.

بعث معالي **المهندس/ سعد شريدة الكعبي**، وزير الدولة لشؤون الطاقة بدولة قطر، برقية شكر جوابية إلى **السيد/ علي سبت بن سبت**، الأمين العام لمنظمة "أوابك"، وذلك رداً على برقية الأمين العام المهنئة بمناسبة تجديد الثقة السامية لمعاليه بمنصب وزير الدولة لشؤون الطاقة في دولة قطر.

بعث معالي **الأستاذ/ محمد عرقاب**، وزير الطاقة والمناجم في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، برقية شكر جوابية إلى **السيد/ علي سبت بن سبت**، الأمين العام لمنظمة "أوابك"، وذلك رداً على برقية الأمين العام المهنئة بمناسبة احتفال الجزائر بالذكرى السابعة والستون لاندلاع ثورة التحرير المجيدة المصادفة لأول نوفمبر.

بعث **سعادة د. ميلود مجلد**، ممثل الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية في المكتب التنفيذي، برقية شكر جوابية إلى **السيد/ علي سبت بن سبت**، الأمين العام لمنظمة "أوابك"، وذلك رداً على برقية الأمين العام المهنئة بمناسبة احتفال الجزائر بالذكرى السابعة والستون لاندلاع ثورة التحرير المجيدة المصادفة لأول نوفمبر.

بن سبت :

منظمة أوابك حريصة على التنسيق مع دولها الأعضاء حيال مختلف القضايا المتعلقة بسير مفاوضات تغير المناخ

ذكر السيد / علي سبت بن سبت، الأمين العام لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، بأن عمليات المفاوضات الدولية حول الإتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، قد وصلت إلى منعطف مهم، وذلك بسبب جائحة كورونا (كوفيد 19)، حيث لم تكن هناك فرصة للدول الأطراف في الإتفاقية الإطارية لعقد اجتماعات رسمية واقعية منذ مؤتمر أطراف الإتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ الـ 25، الذي عقد في مدينة مدريد، اسبانيا، في شهر ديسمبر 2019، وقد أدى هذا الأمر إلى إرباك المشهد التفاوضي وخاصة بالنسبة للدول النامية.

جاء ذلك خلال كلمة ألقاها الأمين العام، خلال افتتاحه «الإجتماع التنسيقي الـ 28 لخبراء البيئة وتغير المناخ في الدول الأعضاء في منظمة أوابك»، الذي عقد على مدى يومين 13 – 14 أكتوبر 2021 (عبر تقنية الإتصال المرئي)، بمشاركة 40 من الخبراء والمتخصصين في شؤون البيئة وتغير المناخ، من مملكة البحرين، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المملكة العربية السعودية، الجمهورية العربية السورية، دولة الكويت. كما شارك في الاجتماع مسؤولين عن ملف شؤون البيئة وتغير المناخ من جامعة الدول العربية، والأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية.

وقد تولى إدارة الإجتماع السيد /عبدالكريم عايد، مدير إدارة الشؤون المالية والإدارية بالمنظمة، والذي

يتولى ملف البيئة وتغير المناخ. حيث قدم الورقة الرئيسية في الاجتماع حول آخر التطورات في اتفاق باريس 2015، والاستعداد والتحضير لجولة المفاوضات في غلاسكو، المملكة المتحدة 2021.

وأضاف بن سبت قائلاً : " في ظل الظروف الحالية نرى أنه ينبغي أن تتمتع الدول النامية وتستفيد من مجموعة واسعة من الخيارات منها المرونة وتعديل جداولها الاقتصادية لتكييفها مع الظروف الوطنية، وكذلك تسليط الضوء على الدور المهم لاستخدام جميع مصادر الطاقة في معالجة فقر الطاقة والانتقال إلى طاقة ميسورة التكلفة وموثوقة ومستدامة وحديثة للجميع بحلول عام 2030».

وأكد بن سبت على حرص منظمة أوابك على التنسيق المستمر وتبادل وجهات النظر مع الدول الأعضاء بالمنظمة وكذلك مع المنظمات العربية المتخصصة حيال مختلف القضايا المتعلقة بسير المفاوضات الخاصة بالتغيرات المناخية، خاصة ونحن على أعتاب أيام قليلة من انعقاد مؤتمر الأطراف الـ COP 26 الذي سيعقد في مدينة غلاسكو، المملكة المتحدة، وذلك لأهمية المواضيع المطروحة للنقاش، وكذلك لضرورة تنسيق المواقف بين الدول والمنظمات العربية والدولية المعنية بشؤون البيئة وتغير المناخ.

وأوضح بن سبت، بأن الأمانة العامة لمنظمة أوابك دأبت وجرياً على عادتها عقد مثل هذه الاجتماعات التنسيقية قبل انعقاد الاجتماع السنوي لمؤتمر أطراف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ COP 26 والذي كان مؤجلاً بسبب جائحة كورونا، مبيناً ان هذا الاجتماع وعلى غرار الاجتماعات التنسيقية الأخرى التي تعقدها جامعة الدول العربية والفريق التفاوضي العربي المعني بتغير المناخ، يعتبر فرصة لتدارس القضايا والموضوعات التي تتطلب التنسيق المسبق وتوحيد المواقف بين الدول الأعضاء في منظمة أوابك، حتى تتمكن من الحفاظ على مصالحها ومصالح الأجيال المقبلة من شعوبها.

واختتم الأمين العام كلمته مباركاً لكل من جمهورية مصر العربية، ودولة الإمارات العربية المتحدة، لاستضافتهما مؤتمرات الأطراف القادمين (COP 27) و (COP 28).

الاجتماع السنوي التنسيقي السنوي الخمسون للشركات العربية المنبثقة عن منظمة أوابك

عقدت الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) في مدينة القاهرة، جمهورية مصر العربية يوم السبت الموافق 23 أكتوبر 2021، الاجتماع التنسيقي السنوي الخمسون للشركات المنبثقة عن المنظمة برئاسة الأمين العام الأستاذ علي بن سبت وبحضور رؤساء مجالس إدارات والمدراء العامون للشركة العربية البحرية لنقل البترول، والشركة العربية لبناء واصلاح السفن (أسري)، والشركة العربية للخدمات البترولية والشركات المتفرعة عنها.

قدم ممثلو الشركات ملخصا للأنشطة والعمليات التي قامت بها كل شركة ونتائجها المالية و عدد العاملين بها من عرب وأجانب وسياسة التدريب، بالإضافة إلى الصعوبات التي واجهتها في ضوء جائحة كورونا خلال العام المنصرم 2020 والنصف الأول من عام 2021. كما ناقش الاجتماع التحديات التي تواجه عمل الشركات والحلول الممكنة التي من شأنها تمكين عمل الشركات وتعزيز التعاون فيما بينها وبين الشركات الوطنية ذات الطبيعة المماثلة في الدول الأعضاء بالمنظمة.

كما أطلع الأمين العام ممثلي الشركات العربية المنبثقة على الجهود التي بذلتها الأمانة العامة الخاصة بتفعيل العلاقة بين المنظمة والشركات المنبثقة خلال الفترة الماضية ونتائجها الإيجابية والتوصيات الخاصة بها، وملامح خطة العمل التي أقرها فريق العمل الذي تم تشكيله لتعزيز التعاون المشترك. وقد ثمن و أشاد ممثلو الشركات بالجهود التي بذلتها الأمانة العامة في هذا الصدد والنتائج الإيجابية التي تحققت، مؤكدين على استمرار تقديمهم الدعم اللازم لتفعيل العلاقة مع المنظمة.

وقد توصل الاجتماع إلى مجموعة من التوصيات المهمة سيتم إدراجها في التقرير السنوي عن أنشطة الشركات الذي سيتم رفعه إلى مجلس وزراء المنظمة خلال اجتماعه القادم في شهر ديسمبر المقبل 2021 لاتخاذ ما يراه مناسبه في هذا الشأن. وفي ختام الاجتماع، وجه الأمين العام الشكر لممثلي الشركات على تعاونهم البناء، مؤكدا على الأهمية القصوى لهذا الملف، كما شدد على أهمية مواصلة التواصل والتنسيق المستمر وعقد مثل هذه الاجتماعات التي ستساهم في دعم وتعزيز عمل الشركات والهدف الذي أنشئت من أجله.

منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول

أوابـك

www.oapecorg.org

@OAPEC1

OAPEC

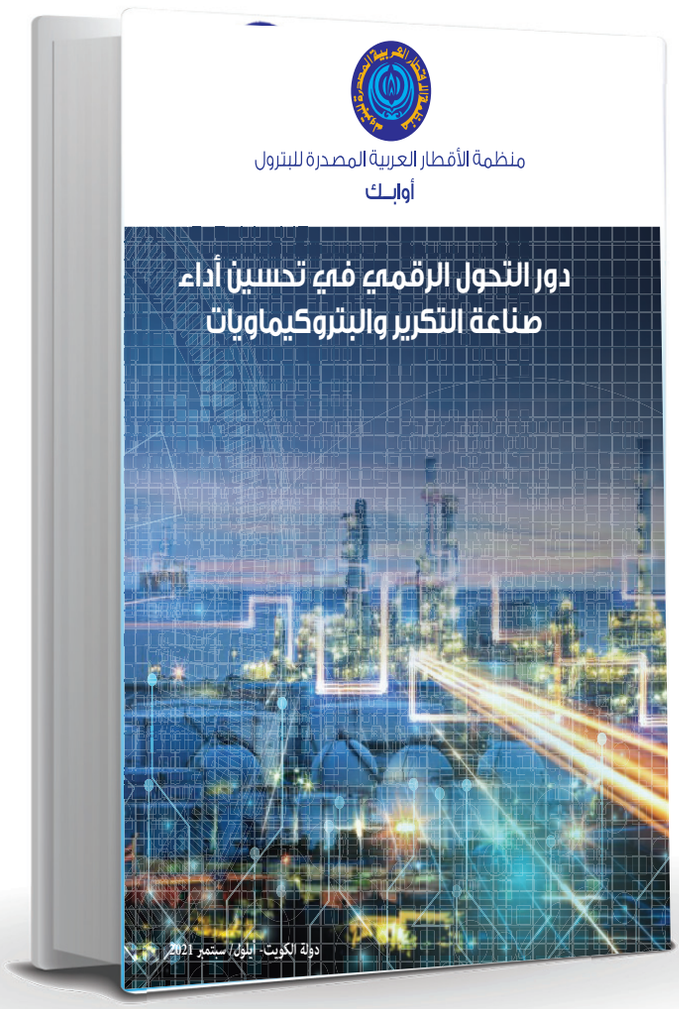
«دور التحول الرقمي في تحسين أداء صناعة التكرير والبتروكيماويات»

أصدرت الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول "أوابك" دراسة بعنوان دور التحول الرقمي في تحسين أداء صناعة التكرير والبتروكيماويات، حيث تناولت تعريفاً بمفاهيم تقنيات التحول الرقمي المستخدمة في صناعة التكرير والبتروكيماويات، ومجالات تطبيقها، مثل إنترنت الأشياء الصناعي Industrial Internet of Things والتوأم الرقمي Digital Twin ، والذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence ، وتعليم الآلة Machine Learning ، والفضاء السحابي Cloud System، والحوسبة السحابية Cloud Computing، وتحليلات البيانات الضخمة Big Data Analytics، والروبوتات التكيفية Adaptive Robotics، والواقع المعزز Augmented Reality.

كما استعرضت الدراسة دور التطبيقات الرقمية في تحسين الأداء التشغيلي والاقتصادي لصناعة التكرير والبتروكيماويات، من خلال تحسين العمليات الإنتاجية، وإدارة برامج الصيانة، وسرعة الاستجابة لتقلبات الأسواق وتغيرات الطلب على المنتجات، فضلاً عن دور استخدام الروبوتات في عمليات الصيانة في الأماكن الخطرة، وتطبيق الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence ونظم المراقبة للتحكم بمشكلات التآكل وتنبيه المشغل عن وجود مؤشرات تنبئ المشغل عن احتمال حدوث الأعطال ليتمكن من اتخاذ الإجراءات الوقائية قبل تفاقمها، بما يسهم في رفع مستوى الالتزام باشتراطات الصحة والسلامة المهنية، وخفض الانبعاثات الملوثة للبيئة. (الشكل -1)

من جهة أخرى استعرضت الدراسة دور التقنيات الرقمية مثل "الواقع المعزز" التي على مبدأ التكامل بين كل من عمليات وصف بيئة العمل الحقيقية، وبين المعلومات المتعلقة بهذه البيئة، بهدف تمكين المستخدم من تصورها بشكل أوضح وأشمل. وتستخدم هذه

الشكل -1: استخدام الروبوت في عمليات الصيانة بالأماكن الخطرة



التقنية في مجالات عديدة، مثل عمليات الصيانة في موقع العمل، حيث تظهر تعليمات افتراضية على لوحة عرض تبين مراحل عملية الفحص والإصلاح، وفي نفس الوقت يتم بث صور مباشرة إلى خبراء الصيانة توضح الأجزاء التالفة أو التي تحتاج إلى إصلاح، فيقوم الخبراء بإرسال رسائل نصية معززة بالمخططات التي توضح مراحل عملية إصلاح العطل. كما تستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريب المشغلين، أثناء وجودهم في العمل، وذلك بتنظيم دورات تدريبية عن بعد من قبل خبراء مختصين، وتظهر مواقع وأشكال المعدات بالتصوير ثلاثي الأبعاد بطريقة تحاكي الواقع الحقيقي.(الشكل -2)

كما استعرضت الدراسة بعض الأمثلة العملية لتنفيذ مشاريع التحول الرقمي المطبقة في صناعة التكرير والبتروكيماويات في مناطق مختلفة من العالم، وفي بعض الدول العربية، مثل دولة الإمارات العربية المتحدة، والمملكة العربية السعودية، ودولة قطر،

الشكل 2- تطبيق الواقع المعزز في تدريب المشغلين على مواقع المعدات في الوحدات الإنتاجية

ودولة الكويت، وسلطنة عمان، مع الإشارة إلى الفوائد التي تحققت نتيجة تنفيذها.

وأشارت الدراسة على أهمية دور البيانات في تقييم الحالة الراهنة لمنشآت التكرير والبتروكيماويات، وتحديد الظروف التي يمكن أن تؤثر في العمليات الإنتاجية، وبالتالي اختيار أفضل الحلول الممكنة لتفادي الأعطال وتحسين الأداء التشغيلي والاقتصادي للصناعة.

وفي الختام توصلت الدراسة إلى بعض الاستنتاجات والتوصيات، من أهمها:

ستساهم تكنولوجيا التحول الرقمي في التمييز بين الشركات بمقدار نجاحها وسرعة تطبيقها لهذه التكنولوجيا، وفيما يلي أهم الفوائد التي يمكن الحصول عليها من تطبيق التكنولوجيات الرقمية في صناعة التكرير والبتروكيماويات النفط.

- تحسين الربحية من خلال تطبيق أنظمة التحسين في الزمن الفعلي التي تدمج نظم التحكم بالعمليات الإنتاجية بعملية تخطيط الإنتاج.
- تحسين كفاءة عمليات الإنتاج من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي في نظم التحكم التقليدية.
- تحسين موثوقية المعدات والوحدات الإنتاجية وبالتالي خفض فرص حدوث الأعطال، بفضل تطبيق حلول الصيانة التنبؤية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتقنية تعليم الآلة.
- تبسيط إجراءات ومعاملات تأمين التوريدات، والتخلص من الوسطاء وتسريع الحصول على المواد واللقائم وبتكاليف أدنى.

أثبتت جائحة فيروس كورونا التي أصابت العالم في الآونة الأخيرة أن التحول الرقمي أصبح ضرورة حتمية نظراً لما يوفره من تقنيات التحكم والمراقبة عن بعد، والتنسيق بين المنشآت الصناعية المتباعدة.

تعتمد عملية التنبؤ بحدوث الأعطال على تحليل البيانات التاريخية، ليس فقط من موقع واحد، ولكن من مواقع متعددة، لهذا يتعين على الحكومات وضع تشريعات يمكن من خلالها مشاركة البيانات بين مصافي تكرير النفط والوحدات البتروكيميائية القائمة في الدول الأعضاء في أوابك.

من الفوائد غير المباشرة لتطبيق التقنيات الرقمية في صناعة التكرير والبتروكيماويات، خفض الانبعاثات الملوثة للبيئة نتيجة تحسين كفاءة عملية إدارة الطاقة في العمليات الإنتاجية، والكشف المبكر عن بدء حدوث مشكلات التآكل في المعدات والأنابيب التي تحتوي على مواد خطرة، بحيث يمكن اتخاذ الإجراءات الوقائية قبل أن تؤدي إلى تسريب المواد الهيدروكربونية إلى البيئة.

على الرغم من أهمية التكنولوجيا في عملية التحول الرقمي، إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليها وحدها في إدارة أي مشروع يتضمن تطبيق تكنولوجيا المعلومات. فالاستثمار في التكنولوجيا وحدها أمر باهظ التكلفة، ولا يحقق النتائج المرجوة، إذا لم يترافق مع تحديد دقيق وواضح لأهداف المشروع أو العائد على الاستثمار ROI بحيث يتمكن المستثمر من تحديد الجدوى الاقتصادية من المشروع أو الحصول على التمويل اللازم.

لضمان نجاح النتائج وتحقيق الأهداف المرجوة يجب أن تكون خطة تنفيذ مشروع التحول الرقمي على جداول الأعمال الإستراتيجية لشركات التكرير والبتروكيماويات.

يحتاج التحول الرقمي، مثل أي تغيير مهم آخر، إلى رعاية واهتمام الإدارة العليا للشركات. وهذا يشمل وضع رؤية واضحة، وتخصيص التمويل والموارد اللازمة، والعمل على نشر الثقافة الرقمية، ودعم ثقافة الابتكار والرغبة في التغيير لدى العاملين في الشركة.

تعزيز التعاون والتنسيق بين الدول الأعضاء في أوابك، من خلال عقد الاجتماعات التنسيقية والندوات لبحث فرص تطبيق التقنيات الرقمية، وتبادل الآراء والخبرات حول تنفيذ مشاريع مشتركة لتخفيض أعباء التكاليف الاستثمارية المرتفعة التي يمكن أن تتحملها كل مصفاة منفردة.

إن الافتقار إلى المواهب والكوادر المؤهلة يعوق تطبيق المبادرات الجديدة، وعلى الشركات أن تدرك احتياجاتها من الخبرات والمهارات من خلال تقييم قدرات الموظفين الحالية، وبناء خطة استراتيجية لمعالجة أي نقص في الكوادر بما يتناسب مع المشاريع المستقبلية التي ستنفذها.

التطورات البترولية في الأسواق العالمية

خلال الربع الثالث من عام 2021

التطورات في أسواق النفط العالمية

1. التطورات في الأسعار الفورية والآجلة للنفط الخام وبعض المنتجات النفطية

أ. الأسعار الفورية للنفط الخام

ارتفعت أسعار النفط الخام خلال الربع الثالث من عام 2021، بدعم من قوة أساسيات سوق النفط الفورية على الرغم من أسواق العقود الآجلة المتقلبة خلال شهر أغسطس. حيث تقلصت المخزونات النفطية المتراكمة، وسط طلب قوي في الولايات المتحدة وأوروبا. وانتعش الطلب على النفط الخام بشكل ملحوظ من مصافي التكرير في آسيا والمحيط الهادئ على خلفية تخفيف قيود التنقل المرتبطة بجائحة فيروس كورونا المستجد. في حين زادت مخاطر نقص إمدادات الغاز الطبيعي في أوروبا وآسيا من توقعات نمو الطلب على النفط.

كما تلقت الأسعار دعماً إضافياً من تعطل الإمدادات في العديد من المناطق بسبب الانقطاعات المخطط وغير المخطط لها، بما في ذلك اضطرابات إنتاج النفط الخام الأمريكي في خليج المكسيك عقب الإعصار Ida، وصيانة الحقول في بحر قزوين، وبرامج التحميل المنخفضة في العديد من خامات غرب أفريقيا، والتعطل المؤقت في الصادرات الليبية.

وقد حد من الارتفاع في أسعار النفط، تباطؤ عمليات الشراء القوية من المصافي الصينية خلال شهر أغسطس 2021، في ظل حصص استيراد محدودة لمصافي التكرير المستقلة من النفط الخام، وانخفاض عمليات تشغيل المصافي بسبب إعادة إجراءات الإغلاق والقيود المفروضة على التنقل وسوء الاحوال الجوية.

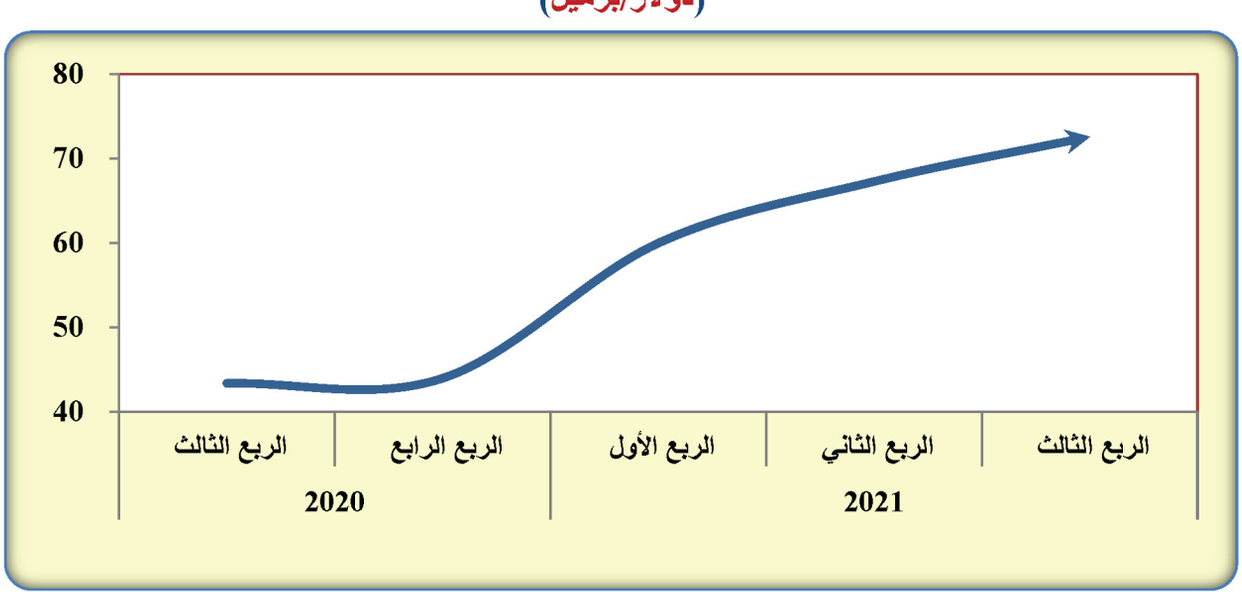
بشكل عام، ارتفع متوسط الأسعار الفورية لسلة خامات أوبك في الربع الثالث من عام 2021 بنحو 5.3 دولار/برميل، أو ما يعادل 7.9% مقارنة بالربع السابق، ليصل إلى 72.6 دولار/برميل وهو أعلى مستوى له منذ الربع الثالث من عام 2018، مرتفعاً بنحو 29.2 دولار/برميل، أي ما يعادل 67.3% بالمقارنة مع الربع المماثل من عام 2020. ويوضح ***الجدول والشكل التاليين،*** المتوسط الربع السنوي للأسعار الفورية لسلة خامات أوبك خلال الفترة (2020 – 2021).

متوسط الأسعار الفورية لسلة خامات أوبك وخام برنت وخام غرب تكساس وبعض الخامات العربية، (2020 – 2021)، (دولار/ برميل)

الخامات	2020		2021			التغير عن (دولار/برميل)	
	الربع الثالث	الربع الرابع	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الثاني 2021	الربع الثالث 2020
سلة أوبك منها :	**43.4**	**44.0**	**60.0**	**67.3**	**72.6**	**5.2**	**29.2**
خليط الصحراء الجزائري	43.6	44.1	61.1	68.0	73.4	5.4	29.8
العربي الخفيف السعودي	43.6	44.2	60.5	68.2	73.5	5.3	29.9
مربان الاماراتي	43.7	44.5	60.1	67.5	72.3	4.8	28.6
خام التصدير الكويتي	43.5	44.2	60.3	67.9	73.3	5.3	29.8
السدرة الليبي	41.7	42.0	59.2	66.4	71.9	5.5	30.3
البصرة العراقي	44.3	44.6	60.4	67.4	72.5	5.1	28.2
خامات اخرى :							
دبي	42.8	44.6	60.0	66.9	71.6	4.6	28.7
البحري القطري	43.9	44.1	60.6	68.0	73.5	5.5	29.6
برنت	42.9	44.1	60.8	68.6	73.4	4.8	30.5
خام غرب تكساس	40.9	42.7	57.8	66.1	70.6	4.5	29.7

المصدر: منظمة أوبك، التقرير الشهري حول السوق النفطية، أعداد مختلفة.

المتوسط الربع السنوي للأسعار الفورية لسلة خامات أوبك، (2020- 2021) (دولار/برميل)



المصدر: منظمة أوبك، التقرير الشهري حول السوق النفطية، أعداد مختلفة.

ب. الأسعار الآجلة للنفط الخام

انخفضت أسعار النفط الخام إلى أدنى مستوى لها مُنذ شهر مايو 2021 في ختام جلسات التداول بالأسواق الآجلة (بورصة نيويورك التجارية Nymex وبورصة انتركونتيننتال ICE) للأسبوع المنتهي في 20 أغسطس 2021، في أطول سلسلة خسائر يومية متواصلة مُنذ عام 2019، مسجلة بذلك أكبر خسائر أسبوعية في تسعة أشهر، بسبب المخاوف حيال ضبابية آفاق الطلب وسط ارتفاع حالات الإصابة بالمتحور دلتا من فيروس كورونا في جميع أنحاء العالم. كما تجدر الأشارة إلى ارتفاع أسعار عقود خام برنت وخام غرب تكساس في الأسواق الآجلة، خلال الأسبوع الأخير من شهر سبتمبر 2021 إلى أعلى مستوياتها مُنذ شهر أكتوبر 2018.

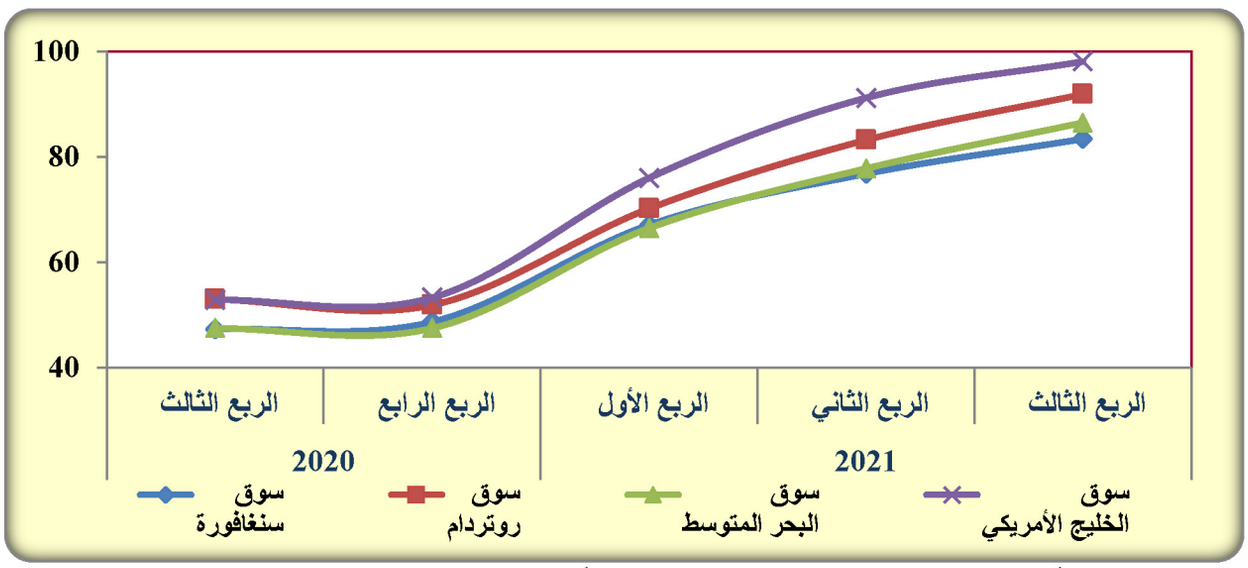
وعلى المستوى الفصلي، فقد ارتفعت عقود خام برنت خلال الربع الثالث من عام 2021 بنسبة 4.2% مقارنة بالربع السابق، وهو رابع ارتفاع فصلي لها على التوالي. كما ارتفعت عقود خام غرب تكساس الأمريكي بنسبة 2.1%، وهو الارتفاع الفصلي السادس لها على التوالي. وشهد الربع الثالث من عام 2021 استمرار تداول خام برنت في بورصة التبادل القاري في لندن (ICE) بدرجة أعلى من منافسه الخام الأمريكي القياسي غرب تكساس في بورصة (Nymex) منذ الربع الثاني من عام 2015، إلا أن متوسط الفروقات بينهما قد تقلصت خلال هذا الربع لتصل إلى نحو 2.7 دولار/برميل، وهو مستوى أقل بالمقارنة مع 2.9 دولار/ برميل خلال الربع السابق. يذكر في هذا السياق، أن أسعار خام غرب تكساس تلقت دعماً ملحوظاً من الطلب الأمريكي القوي على النفط تزامناً مع موسم القيادة وارتفاع إنتاجية مصافي التكرير، إلى جانب تباطؤ نمو إنتاج النفط الصخري وانخفاض الواردات، وأعطت معدلات التطعيم المرتفعة في الولايات المتحدة بعض التفاؤل بشأن انتعاش الطلب. في حين تأثرت الأسعار سلباً بتوقعات إدارة معلومات الطاقة الأمريكة حيال ارتفاع إنتاج النفط الصخري، وإعلان وزارة الطاقة الأمريكية أنها تعتزم بيع ما يصل إلى 20 مليون برميل من النفط الخام من المخزونات الاستراتيجية في الربع الرابع من عام 2021، فضلاً عن إغلاق طاقة التكرير بشكل ملحوظ وتباطؤ الطلب على النفط الخام بسبب الإعصار Ida، وتوجه مجلس الاحتياطي الفيدرالي الأمريكي لتقليص حزم التحفيز في وقت أقرب من المتوقع.

أما أسعار خام برنت فقد تلقت دعماً من الطلب القوي من المصافي الأوروبية وانخفاض الإمدادات في حوض الأطلسي. في حين تأثرت سلباً بتوقعات ارتفاع إنتاج الخام عالي المحتوى الكبريتي – بما في ذلك من دول أوبك+، مع انخفاض الطلب على هذا النوع من الخامات، لا سيما في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

ج. أسعار الغازولين الممتاز

شهد متوسط أسعار الغازولين الممتاز ارتفاعاً في سوق سنغافورة خلال الربع الثالث من عام 2021 بنسبة 8.7% بالمقارنة مع الربع السابق ليصل إلى 83.4 دولار/برميل، مشكلاً ارتفاعاً بنسبة 76.3% بالمقارنة مع الربع المماثل من العام الماضي. كما ارتفع في سوق الخليج الأمريكي بنسبة 7.5% بالمقارنة مع الربع السابق ليصل إلى 98.1 دولار/برميل، مشكلاً ارتفاعاً بنسبة 85.5% بالمقارنة مع الربع المناظر من العام الماضي. وارتفع متوسط سعر الغازولين الممتاز في ***سوق البحر المتوسط*** بنسبة 11.1% بالمقارنة مع الربع السابق ليصل إلى 86.5 دولار/برميل، مشكلاً ارتفاعاً بنسبة 82.1% على أساس سنوي. وفي ***سوق روتردام*** ارتفع متوسط السعر بنسبة 10.5% بالمقارنة مع الربع السابق ليصل إلى 91.9 دولار/برميل، مشكلاً ارتفاعاً بنسبة 73.5% بالمقارنة مع الربع المماثل من العام الماضي، كما يوضح ***الشكل التالي:***

المعدلات الربع السنوية لأسعار الغازولين الممتاز في الأسواق الرئيسية، (2020- 2021)
(دولار/برميل)



المصدر: منظمة أوبك، التقرير الشهري حول السوق النفطية، أعداد مختلفة.

2. الإمدادات النفطية العالمية

شهد إجمالي الإمدادات النفطية العالمية (نفط خام وسوائل الغاز الطبيعي) ارتفاعاً بنحو 1.7 مليون برميل/ يوم خلال الربع الثالث من عام 2021، أي بنسبة 1.8% مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 95.6 مليون برميل/ يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 5.2 مليون برميل/يوم مقارنة بالربع المماثل من العام السابق.

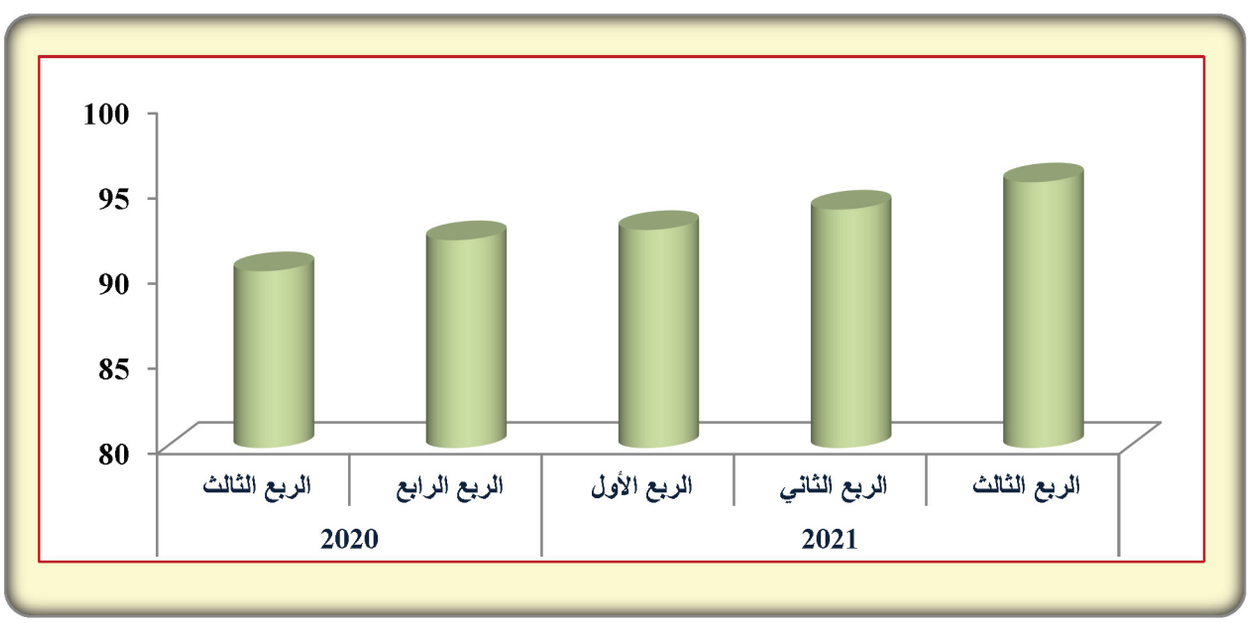
ويعزى ذلك بشكل رئيسي إلى تقليص دول أوبك+ (من ضمنها روسيا) لتخفيضات إتفاق خفض الإنتاج على الرغم من تراجع الإمدادات من الولايات المتحدة الأمريكية، ***كما يوضح الجدول و الشكل التاليين.***

تطور إمدادات العالم من النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي
(مليون برميل/ يوم)

	دول أوبك	دول خارج أوبك	إجمالي الإمدادات العالمية
الربع الثالث 2020	28.9	61.5	90.4
الربع الرابع	30.0	62.2	92.2
الربع الأول 2021	30.3	62.5	92.8
الربع الثاني	30.7	63.3	94.0
الربع الثالث	32.1	63.5	95.6

المصدر:
ـ أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك.

التطورات الربع السنوية لإمدادات العالم من النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي، (2020- 2021)
(مليون برميل/ يوم)



1.2 إمدادات دول أوبك

ارتفعت الإمدادات النفطية **(نفط خام وسوائل الغاز الطبيعي)** لدول أوبك خلال الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 1.4 مليون برميل/يوم، أي بنسبة 4.5% مقارنة بالربع السابق، لتصل إلى 32.1 مليون برميل/يوم، مرتفعة بمقدار 3.2 مليون برميل/يوم، أي بنسبة 11% مقارنة بالربع المناظر من العام الماضي.

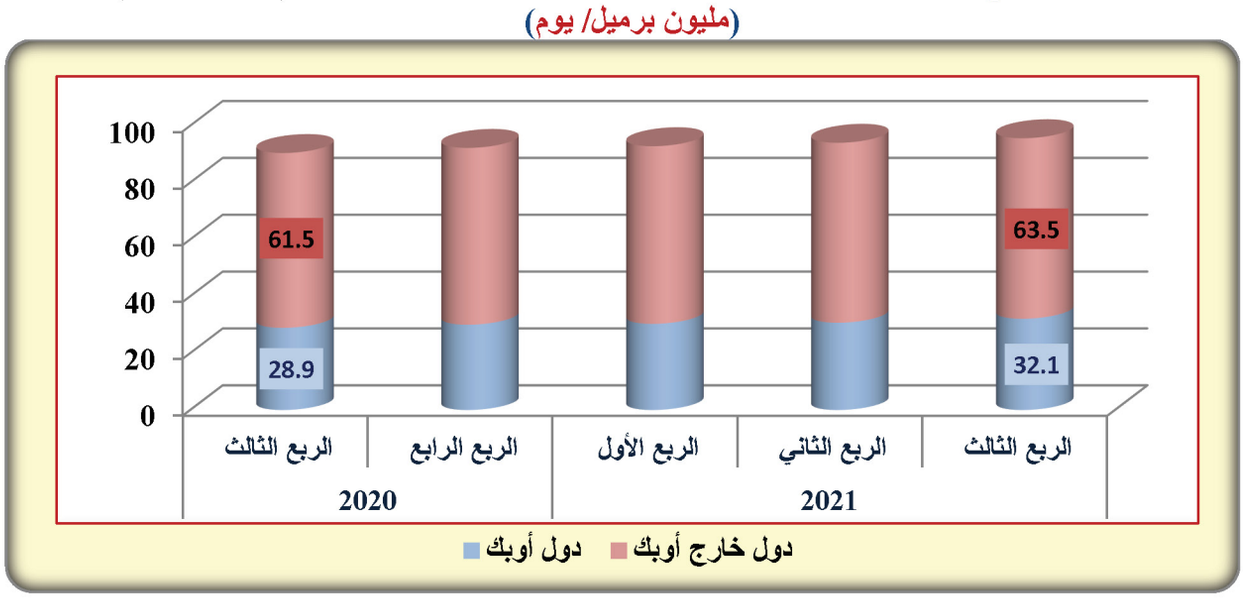
أما فيما يخص حصة دول أوبك من إجمالي الإمدادات النفطية العالمية خلال الربع الثالث من عام 2021، فقد بلغت 33.6%، وهو مستوى أعلى من المسجل خلال الربع السابق والبالغ 32.7%، وأعلى من المستوى المحقق خلال الربع المماثل من العام الماضي والبالغ 32%. هذا وقد ارتفعت امدادات دول أوبك من **النفط الخام** فقط خلال الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 1.396 مليون برميل/يوم مقارنة بالربع السابق، لتصل إلى 26.9 مليون برميل/يوم، مرتفعة بنحو 3.1 مليون برميل/يوم مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي. بينما استقرت إمدادات دول أوبك من سوائل الغاز الطبيعي والنفوط غير التقليدية عند نفس المستوى المحقق خلال الربع السابق وهو 5.2 مليون برميل/يوم، مرتفعة بمقدار 120 ألف برميل/يوم على أساس سنوي.

يأتي ذلك على خلفية تقليص **دول أوبك+** لتخفيضات إتفاق خفض الإنتاج "أي زيادة الإنتاج" على أساس شهري بمقدار 400 ألف ب/ي خلال شهري أغسطس وسبتمبر 2021 والمقرر أن يمتد حتى شهر سبتمبر 2022، إلى جانب ارتفاع إنتاج إيران للربع الرابع على التوالي ليصل إلى نحو 2.5 مليون برميل/يوم على الرغم من استمرار الضغوطات الاقتصادية الأمريكية المفروضة على قطاع الطاقة الإيراني.

2.2 إمدادات دول خارج أوبك

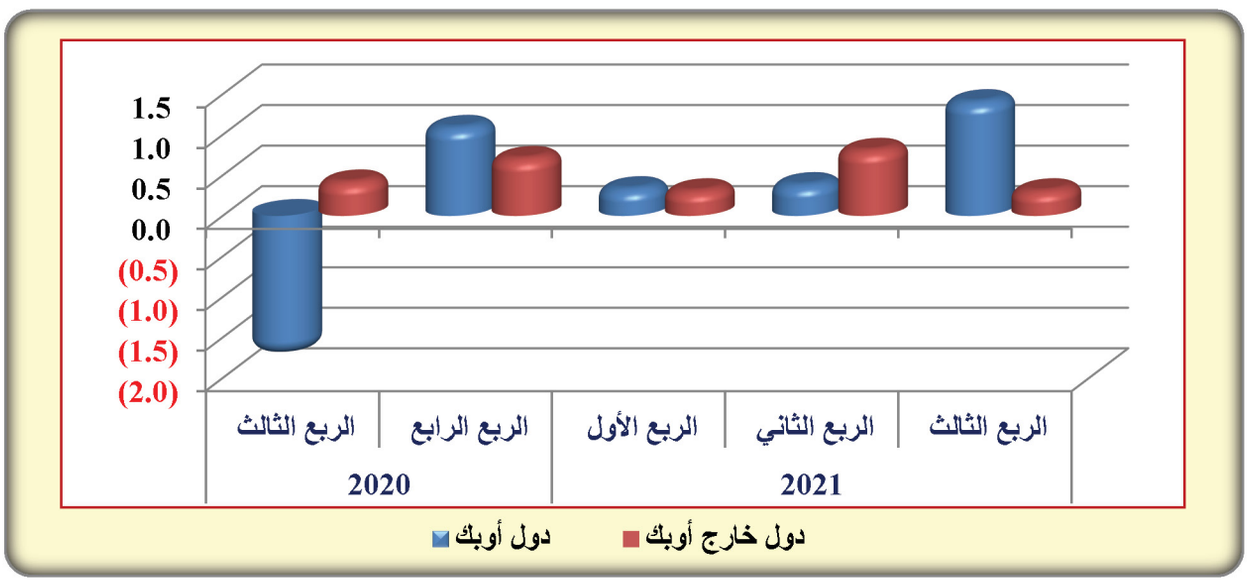
ارتفع إجمالي الإمدادات النفطية لمجموعة الدول المنتجة من خارج منظمة أوبك خلال الربع الثالث من عام 2021 بنحو 300 ألف برميل/يوم، أي بنسبة 0.4% مقارنة بالربع السابق، ليصل إلى 63.5 مليون برميل/ يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 2.1 مليون برميل/يوم، أي بنسبة 3.3% مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي، ***كما يوضح الشكل التالي:***

التطورات الربع السنوية للإمدادات النفطية العالمية وفق المجموعات الرئيسية، (2020- 2021)
(مليون برميل/ يوم)



ويعزى الارتفاع في إجمالي الإمدادات النفطية لمجموعة الدول المنتجة من خارج منظمة أوبك خلال الربع الثالث من عام 2021 بشكل رئيسي إلى ارتفاع الإمدادات النفطية من أوروبا وأمريكا الجنوبية، فضلاً عن ارتفاع إنتاج دول أوبك+ غير الأعضاء في منظمة أوبك (من ضمنها روسيا) تماشياً مع آلية الزيادة الشهرية في الإنتاج المتفق عليها. ويوضح ***الشكل التالي*** معدلات التغير الربع السنوي في الإمدادات النفطية من دول أوبك، والدول المنتجة من خارجها :

التغير الربع السنوي في الإمدادات النفطية العالمية، (2020- 2021)
(مليون برميل/ يوم)



- إنتاج النفط الصخري في الولايات المتحدة[1]،وتطور عدد الحفارات العاملة

ارتفع متوسط إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من النفط الصخري خلال الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 67 ألف برميل/يوم فقط، أي بنسبة 0.8% مقارنة بمستويات الربع السابق، ليبلغ 8.023 مليون برميل/يوم، وهو أعلى مستوى منذ الربع الأول من عام 2020، مرتفعاً بنحو 186 ألف برميل/يوم، أي بنسبة 2.4% على أساس سنوي. والجدير بالذكر أن إنتاج النفط الصخري شكل 45.5% من إجمالي إنتاج النفط الأمريكي الذي بلغ 17.6 مليون برميل/يوم خلال نفس الفترة.

[1] يمثل إنتاج سبع مناطق رئيسية فى إنتاج النفط الصخري فى الولايات المتحدة الأمريكية وهى مناطق، Bakken، Eagle Ford، Haynesville، Niobrara، Permian، Appalachia وتضم (Utica and Marcellus) ، بالاضافة إلى منطقة Anadarko التي أصبحت هدفاً للعديد من منتجي النفط الصخري والغاز الصخري خلال السنوات الأخيرة.

ويعزى النمو الطفيف في إنتاج النفط الصخري الأمريكي خلال الربع الثالث من عام 2021 بشكل رئيسي إلى استمرار التزام الشركات المنتجة بالانضباط الرأسمالي وتخفيض الديون وسداد مستحقات المساهمين مع تحول تركيزها نحو الاحتفاظ بغطاء على الإنتاج، بدلاً من دعم الاستثمار في عمليات حفر جديدة.

وتشير التوقعات إلى ارتفاع انتاج النفط الصخري الأمريكي خلال الربع الرابع من عام 2021 على خلفية ارتفاع أسعار النفط الخام مقارنة بتكلفة إنتاجه، تزامناً مع توقع تنامي الطلب على المنتجات النفطية لأغراض التدفئة خلال فصل الشتاء في ظل الارتفاع القياسي في أسعار الغاز الطبيعي والفحم. هذا وقد أظهر أحدث مسح للطاقة تم إجرائه من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي الأمريكي بمقاطعة Dallas في شهر أكتوبر 2021 إلى أن متوسط سعر خام غرب تكساس الذي تحتاجه شركات الطاقة لتغطية نفقات تشغيل الآبار المحفورة يتراوح ما بين 17 دولار/برميل في منطقة Eagle Ford و 34 دولار/برميل في مناطق أخرى.

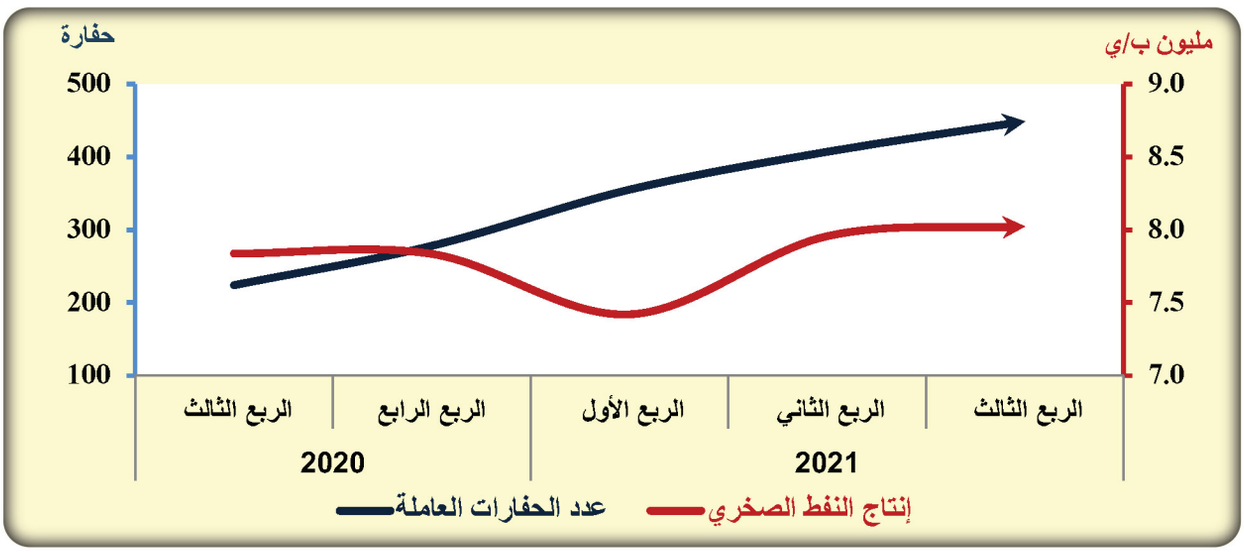
أما فيما يخص متوسط عدد الحفارات العاملة خلال الربع الثالث من عام 2021، فقد ارتفع بمقدار 42 حفارة مقارنة بمستويات الربع السابق، ليصل إلى 449 حفارة، مرتفعاً بنحو 225 حفارة على أساس سنوي. يذكر أن عدد الحفارات العاملة يشهد ارتفاعاً شهرياً متواصلاً منذ شهر سبتمبر 2020، وهو مؤشر مبكر عن الإنتاج المستقبلي. ***كما يوضح الجدول والشكل التاليين***

متوسط إمدادات النفط الصخري في الولايات المتحدة وعدد الحفارات العاملة، (2020 – 2021)

	إمدادات النفط الصخري (مليون برميل/يوم)	عدد الحفارات العاملة (حفارة)
الربع الثالث 2020	7.837	224
الربع الرابع	7.834	278
الربع الأول 2021	7.420	355
الربع الثاني	7.956	407
الربع الثالث	8.023	449

المصدر: EIA, Drilling Productivity Report for key tight oil and shale gas regions, Various Issues.

المتوسط الربع السنوي لإمدادات النفط الصخري في الولايات المتحدة وعدد الحفارات العاملة، (2021 – 2020)



المصدر: إدارة معلومات الطاقة الأمريكية (EIA)، تقرير إنتاجية الحفر في مناطق النفط والغاز الصخري، أعداد مختلفة.

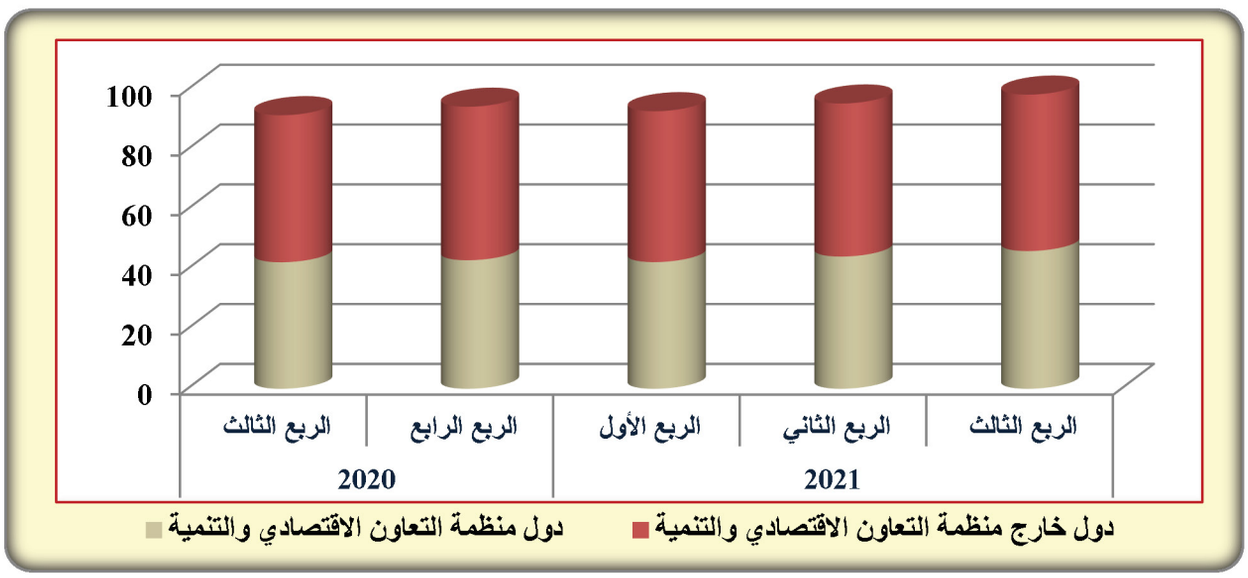
3. الطلب العالمي على النفط

واصل الطلب العالمي على النفط انتعاشه خلال الربع الثالث من عام 2021، وبشكل ملحوظ بلغ نحو 3 مليون ب/ي مقارنة بالربع السابق، أي بنسبة 3.1%، ليصل إلى 98.3 مليون برميل/ يوم، مشكلاً ارتفاعاً بنحو 6.9 مليون برميل/يوم، أي بنسبة 7.5% على أساس سنوي. يعزى ذلك بشكل رئيسي إلى الانتعاش المطرد في الطلب في الاقتصادات الرئيسية بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا والصين، تزامناً مع تسارع وتيرة حملات التطعيم ضد جائحة فيروس كورونا وإعادة فتح الاقتصادات ورفع المزيد من القيود المرتبطة بتلك الجائحة. بينما حد من انتعاش الطلب العالمي على النفط، ظهور المتغير "دلتا" سريع الانتشار من فيروس كورونا، لا سيما في أسواق آسيا والمحيط الهادئ، حيث تم فرض قيود على التنقل، ***كما يوضح الجدول والشكل التاليين:***

تطور الطلب العالمي على النفط وفق المجموعات الدولية، (2020 – 2021)
(مليون برميل/ يوم)

	دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	دول خارج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	إجمالي الطلب العالمي
الربع الثالث 2020	42.3	49.2	91.4
الربع الرابع	43.0	51.3	94.3
الربع الأول 2021	42.3	50.4	92.8
الربع الثاني	44.2	51.2	95.4
الربع الثالث	46.0	52.3	98.3

المصادر:
ـ أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك.



وفيما يلي بيان للتطورات التي شهدتها مستويات الطلب على النفط لكل مجموعة من المجموعات الدولية على حدة خلال الربع الثالث من عام 2021:

1.3 الطلب على النفط في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

ارتفع طلب مجموعة **دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية** على النفط خلال الربع الثالث من عام 2021 بحوالي 1.8 مليون برميل/ يوم، أي بنسبة 4.1% مقارنة بالربع السابق، ليصل إلى نحو 46 مليون برميل/ يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 3.7 مليون برميل/يوم، أي بنسبة 8.8% مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي.

وضمن مجموعة دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ارتفع طلب **دول الأمريكتين** خلال الربع الثالث من عام 2021 بنحو 0.6 مليون برميل/يوم مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 25.2 مليون برميل/يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 2.4 مليون برميل/يوم مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي. ويعزى ذلك الارتفاع بشكل رئيسي إلى التعافي القوي في الطلب على النفط بالولايات المتحدة، ليساهم بنحو 54.2% من إجمالي الارتفاع في طلب دول الأمريكتين. وارتفع طلب **دول أوروبا** خلال الربع الثالث من عام 2021 بحوالي 1.1 مليون برميل/يوم مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 13.7 مليون برميل/يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 800 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع المناظر من العام الماضي. ويعزى ذلك إلى زيادة الطلب على جميع فئات المنتجات البترولية، ولا سيما كيروسين الطيران ونواتج التقطير الخفيفة والغازولين والديزل، في ظل زيادة أنشطة السفر الإقليمية تماشياً مع إزالة القيود المرتبطة بجائحة فيروس كورونا واعتدال الطقس. يذكر في هذا السياق، ارتفع عدد الرحلات الجوية التجارية في الاتحاد الأوروبي خلال شهر أغسطس 2021 بنسبة 48% على أساس سنوي، وانتعشت حركة السياحة في العديد من الدول الأوروبية مثل اليونان وأسبانيا وإيطاليا والبرتغال. كما ارتفع طلب **دول أسيا الهادئ** بنحو 100 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 7.2 مليون برميل/يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 500 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع المناظر من العام الماضي. يعزى هذا الارتفاع بشكل رئيسي إلى زيادة الطلب على نواتج التقطير الخفيفة في كوريا الجنوبية، والطلب القوي على الغازولين والديزل في جميع دول المنطقة، فضلاً عن إنطلاق دورة الألعاب الأولمبية في اليابان. في حين كان للمتغير دلتا سريع الانتشار من فيروس كورونا دوراً في الحد من من انتعاش الطلب، حيث تجددت عمليات الإغلاق في أستراليا، وأعلنت اليابان توسيع قيود الطوارئ لتشمل ثماني مقاطعات أخرى، وفي إندونيسيا – أكبر مستورد للغازولين في آسيا – تم تمديد القيود في بعض مناطقها. ***كما يوضح الجدول التالي:***

تطور الطلب على النفط في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، (2020 – 2021)
(مليون برميل/ يوم)

	دول الأمريكتين	دول أوروبا	دول أسيا الهادئ	إجمالي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
الربع الثالث 2020	22.7	12.9	6.7	42.3
الربع الرابع	23.2	12.5	7.3	43.0
الربع الأول 2021	22.8	11.9	7.7	42.3
الربع الثاني	24.6	12.6	7.0	44.2
الربع الثالث	25.2	13.7	7.2	46.0

المصدر: أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك.

2.3 الطلب على النفط في دول خارج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

ارتفع طلب **دول خارج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية** على النفط خلال الربع الثالث من عام 2021 بنحو 1.1 مليون برميل/ يوم، أي بنسبة 2.1% مقارنة بالربع السابق، ليصل إلى نحو 52.3 مليون برميل/ يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 3.2 مليون برميل/يوم، أي بنسبة 6.5% مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي.

وضمن تلك الدول، ارتفع الطلب على النفط في **منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا** خلال الربع الثالث من عام 2021 بنحو 570 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 12.4 مليون برميل/يوم، وهو مستوى مرتفع بنحو 730 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي، حيث ارتفع طلب **الدول العربية** على النفط بواقع 300 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع السابق، ليصل إلى 6.9 مليون برميل/يوم، أي ما يشكل نحو 13.2% من إجمالي طلب دول خارج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية خلال الربع الثالث من عام 2021، مرتفعاً بنحو 200 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي. كما ارتفع طلب الدول الأخرى في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا بواقع 270 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 5.5 مليون برميل/يوم، مرتفعاً بنحو 530 ألف برميل/يوم على أساس سنوي.

وقد تباطئ نمو **الطلب الصيني**، الذي يُعد المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي الآسيوي وقاطرة التعافي في السوق المذكورة. حيث ارتفع بنحو 310 ألف برميل/يوم أو بنسبة 2.2% مقارنة بالربع السابق الذي شهد نمواً بلغت نسبته 8.9%، ليصل إلى 14.6 مليون برميل/يوم خلال الربع الثالث من عام 2021، مرتفعاً بنحو 760 ألف برميل/يوم مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي. ويعزى هذا التباطؤ بشكل رئيسي إلى الفيضانات الشديدة التي شهدتها الأجزاء الوسطى والشرقية من البلاد، وتدابير مواجهة تفشي المتحور دلتا سريع الانتشار من فيروس كورونا وأزمة الطاقة.

4. مستويات المخزونات النفطية العالمية المختلفة

1.4 المخزون التجاري النفطي في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

إنخفض إجمالي ***المخزون التجاري النفطي في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية*** في نهاية الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 88 مليون برميل عن مستوى الربع السابق ليصل إلى نحو 2.796 مليار

برميل، وهو مستوى منخفض بمقدار 388 مليون برميل عن مستويات الربع المماثل من العام السابق. والجدير بالذكر أن إجمالي ***المخزون التجاري من النفط الخام*** قد انخفض في نهاية الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 61 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 1.025 مليار برميل، وهو مستوى منخفض بنحو 176 مليون برميل مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي. بينما انخفض إجمالي ***المخزون التجاري من المنتجات النفطية*** بمقدار 27 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 1.771 مليار برميل، وهو مستوى منخفض بمقدار 212 مليون برميل مقارنة بمستويات الربع المناظر من العام السابق.

ومن ضمن دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إنخفض ***المخزون التجاري النفطي في دول الأمريكتين*** بمقدار 19 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليستقر عند 1.530 مليار برميل (منها 610 مليون برميل من النفط الخام و 920 مليون برميل من المنتجات)، وهو مستوى منخفض بمقدار 161 مليون برميل مقارنة بمستويات الربع المناظر من العام السابق.

حيث إنخفض ***المخزون التجاري النفطي في الولايات المتحدة*** في نهاية الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 34 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليستقر عند 1.234 مليار برميل، وهو مستوى منخفض بنحو 185 مليون برميل مقارنة بالمستوى المسجل في نهاية الربع المماثل من العام الماضي. فقد انخفض ***المخزون التجاري من النفط الخام في الولايات المتحدة الأمريكية*** بنحو 25 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليستقر عند نحو 421 مليون برميل.

وفي هذا السياق، تجدُر الإشارة إلى انخفاض المخزون الأمريكي من النفط الخام في نهاية الأسبوع الثاني من شهر سبتمبر 2021 إلى أدنى مستوى له منذ شهر أكتوبر 2018 وهو نحو 414 مليون برميل، كما سجل خلال الفترة (أبريل – سبتمبر 2021) أكبر انخفاض له في ستة أشهر متتالية على الإطلاق، وفقاً لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية. يأتي ذلك تزامناً مع توقف الإمدادات الأمريكية في خليج المكسيك بسبب تداعيات الإعصار Ida والتي امتدت لعدة أسابيع، فضلاً عن التراجع الحاد في واردات النفط الخام الأمريكية.

كما انخفض إجمالي ***المخزون التجاري من المنتجات النفطية*** بنحو 9 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليستقر عند 813 مليون برميل، ويعزى ذلك بشكل رئيسي إلى الإعصار Ida الذي تسبب في انخفاض معدلات تشغيل مصافي التكرير إلى أدنى مستوى لها مُنذ شهر مارس 2021، مع تعطل قدرة معالجة النفط الأمريكية وسط فيضانات وانقطاع كامل في التيار الكهربائي، وتعطل الشبكة الرئيسية لشركة Colonial Pipeline المشغل لأكبر نظام توزيع للوقود من مراكز التكرير في Texas و Louisiana إلى

شرق الولايات المتحدة. يأتي ذلك إلى جانب الارتفاع المضطرد في الطلب على الوقود خلال موسم القيادة والعطلات الصيفية.

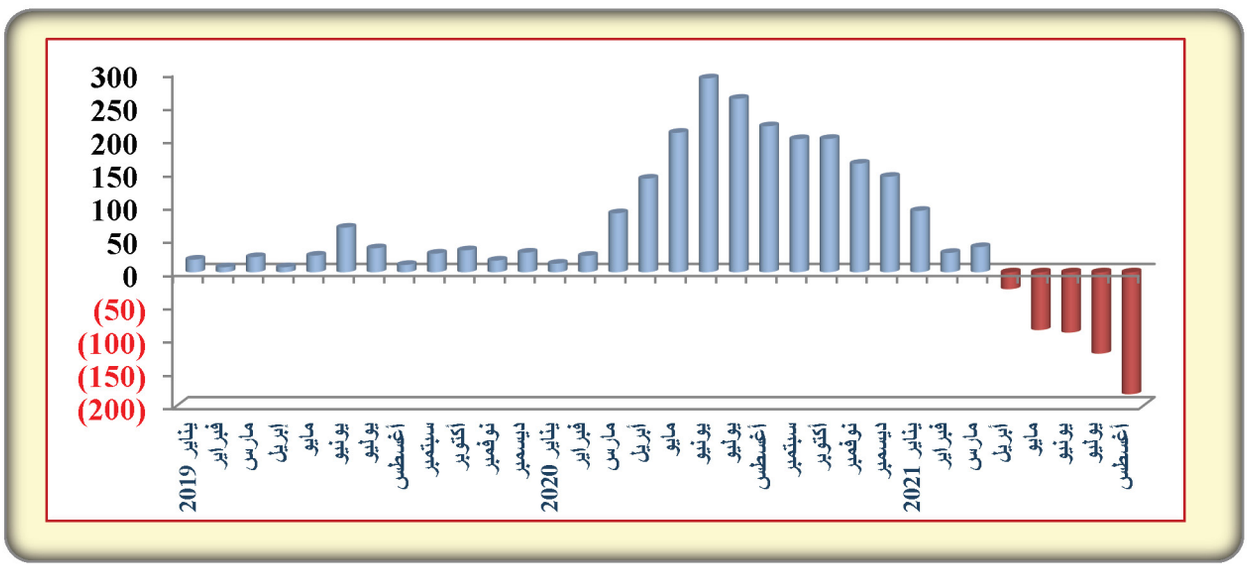
يذكر في هذا السياق، أن مخزونات الغازولين انخفضت خلال الأسبوع المنتهي في العاشر من شهر سبتمبر 2021 إلى أدنى مستوى لها مُنذ شهر نوفمبر 2019، كما انخفضت مخزونات نواتج التقطير التي تشمل الديزل إلى أدنى مستوى لها منذ شهر مايو 2021.

أما ***المخزون التجاري النفطي في دول أوروبا*** فقد انخفض بنحو 55 مليون برميل بالمقارنة مع الربع السابق ليستقر عند 923 مليون برميل (منها 316 مليون برميل من النفط الخام و607 مليون برميل من المنتجات)، منخفضاً بمقدار 156 مليون برميل على أساس سنوي.

كما انخفض ***المخزون التجاري النفطي في دول أسيا الهادئ*** بحوالي 14 مليون برميل بالمقارنة مع الربع السابق ليستقر عند 344 مليون برميل (منها 99 مليون برميل من النفط الخام و245 مليون برميل من المنتجات)، وهو مستوى منخفض بمقدار 70 مليون برميل بالمقارنة مع مستويات الربع المماثل من العام الماضي. هذا ويعزى انخفاض مخزونات النفط الخام إلى زيادة إنتاجية مصافي التكرير خاصة في اليابان، وبالمقابل ارتفعت مخزونات المنتجات النفطية .

الجدير بالذكر أن الوصول بالمخزونات التجارية النفطية في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى مستوى متوسط الأعوام الخمسة السابقة، يُعد من أهم أهداف اتفاق خفض الإنتاج بين دول أوبك +. تجدر الإشارة إلى تراجُع مستوى تلك المخزونات عن متوسط الأعوام الخمسة السابقة (2016 – 2020) خلال شهر يوليو 2021 بنحو 122 مليون برميل، وواصلت تراجعها عن المتوسط خلال شهر أغسطس بنحو 183 مليون برميل. هذا وتشير تقديرات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية إلى تراجع تلك المخزونات في نهاية شهر سبتمبر 2021 إلى أدنى مستوى لها في أكثر من ثلاثة أعوام. ***كما يوضح الشكل التالي:***

تطور الزيادة في المخزونات التجارية النفطية في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عن متوسط الأعوام الخمسة السابقة
(مليون برميل)



المصدر: - منظمة أوبك، التقرير الشهري حول السوق النفطية، أعداد مختلفة.

2.4 المخزون التجاري العالمي

إنخفض ***المخزون التجاري النفطي في دول خارج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية*** في نهاية الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 108 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليصل إلى نحو 2.875 مليار برميل، وهو مستوى منخفض بنحو 424 مليون برميل مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي. وبذلك يسجل مستوى ***إجمالي المخزون التجاري العالمي*** إنخفاضاً بنحو 196 مليون برميل خلال الربع الثالث من عام 2021 مقارنة بمستواه المسجل خلال الربع السابق ليصل إلى نحو 5.7 مليار برميل، وهو مستوى منخفض بمقدار 812 مليون برميل على أساس سنوي.

كما ارتفع ***المخزون النفطي في البحر*** في نهاية الربع الثالث من عام 2021 بحوالي 39 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 1.316 مليار برميل، وهو مستوى منخفض بمقدار 4 مليون برميل عن مستويات الربع المناظر من العام السابق. حيث ارتفع مخزون النفط العابر في الموانئ بنحو 33 مليون برميل مقارنة بالربع السابق، ليصل إلى 1.157 مليار برميل، كما ارتفع مخزون النفط العائم بالقرب من مناطق الاستهلاك الرئيسية بنحو 6 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 159 مليون برميل.

5.4 المخزون الاستراتيجي

انخفض ***المخزون الاستراتيجي*** في نهاية الربع الثالث من عام 2021 بمقدار 30 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 1.798 مليار برميل، منخفضاً بمقدار 58 مليون برميل عن الربع المماثل من العام الماضي. وقد انخفض ***المخزون الاستراتيجي الأمريكي*** في نهاية الربع الثالث من عام 2021 بنحو 3.5 مليون برميل مقارنة بالربع السابق ليصل إلى 617.8 مليون برميل، وهو أقل مستوى له مُنذ نهاية شهر أغسطس 2003.

5.5 إجمالي المخزون العالمي

إنخفض ***إجمالي المخزونات النفطية العالمية (التجارية والإستراتيجية)*** في نهاية الربع الثالث من عام 2021 إلى 8.784 مليار برميل مسجلاً بذلك إنخفاضاً بنحو 188 مليون برميل أي بنسبة 2.1% مقارنة بالربع السابق، وانخفاضاً بنحو 875 مليون برميل أي بنسبة 9.1% مقارنة بالربع المماثل من العام الماضي، ***كما يوضح الجدول التالي:***

تطور المخزونات النفطية العالمية في نهاية الربع، 2020 – 2021(مليون برميل)

المنطقة	2020	2021		التغير عن (مليون برميل)	
	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الثاني 2021	الربع الثالث 2020
الأمريكتين	1691	1549	1530	(19)	(161)
منها : الولايات المتحدة الأمريكية	1419	1268	1234	(34)	(185)
أوروبا	1079	978	923	(55)	(156)
أسيا الهادئ	414	358	344	(14)	(70)
إجمالي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	3184	2884	2796	(88)	(388)
دول خارج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	3299	2983	2875	(108)	(424)
إجمالي المخزون التجاري*	6483	5867	5671	(196)	(812)
المخزون في البحر	1320	1277	1316	39	(4)
المخزون الاستراتيجي منه :	1856	1828	1798	(30)	(58)
المخزون الاستراتيجي الأمريكي	642.0	621.3	617.8	(3.5)	(24.2)
إجمالي المخزون العالمي	9659	8972	8784	(188)	(875)

*لايشمل المخزون على متن الناقلات .

المصدر: - Oil Market Intelligence