

التحديات التي تواجه قياس الإنتاج العالمي للنفط

عن كابسارك

مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) هو مركز عالمي غير ربحي يجري بحوثاً مستقلة في اقتصاديات وسياسات وتقنيات الطاقة بشتى أنواعها بالإضافة إلى الدراسات البيئية المرتبطة بها. وتتمثل مهمة كابسارك في تعزيز فهم تحديات الطاقة والفرص التي تواجه العالم اليوم وفي المستقبل من خلال بحوث غير منحازة ومستقلة وعالية الجودة لما فيه صالح المجتمع، ويقع كابسارك في الرياض بالمملكة العربية السعودية.

إشعار قانوني

© حقوق النشر 2019 محفوظة لمركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك). لا يجوز استخدام هذا المستند أو أي معلومات أو بيانات أو محتوى يتضمنه دون نسبه بشكل ملائم لكابسارك. كما لا يجوز إعادة إنتاج هذا المستند أو جزء منه دون إذن خطي من كابسارك. ولا ينشأ عن المعلومات الواردة في هذا المستند أي ضمان أو تعهد أو أي مسؤولية قانونية -سواء مباشرة أو غير مباشرة- تجاه دقتها أو اكتمالها أو فائدتها. كما لا يجوز أن يعتبر هذا المستند -أو أي جزء منه- أو أن يفسر ك نصيحة أو دعوة لاتخاذ أي قرار.

النقاط الرئيسية

تعتبر بيانات الإنتاج النفطي بالغة الأهمية لفهم سوق النفط وأرصدة الطاقة العالمية على المدى القصير، حيث تركز العديد من الشركات الموردة لهذه البيانات على توفير اللمحات الموجزة الآنية تاركية للمؤسسات الدولية عبر تقديم بيانات دقيقة عن أرصدة الطاقة.

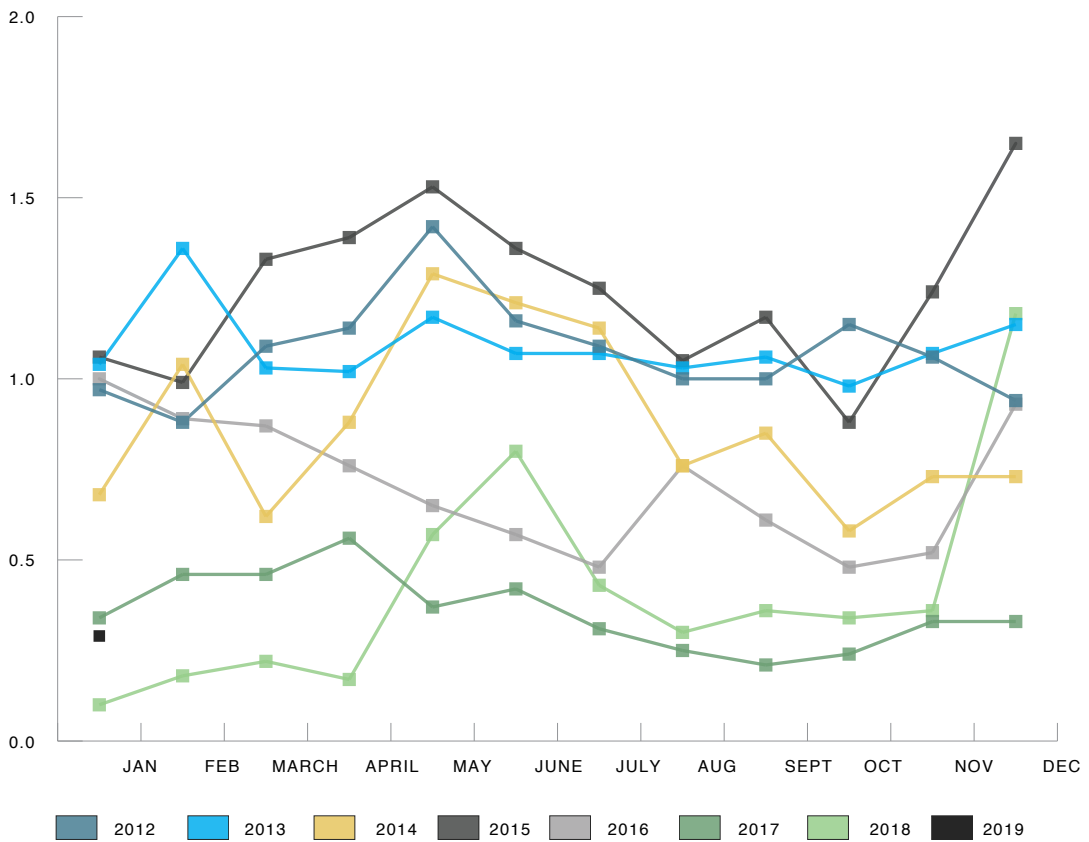
توجد ضرورة لتوفير رؤية شاملة لأرصدة الطاقة العالمية التي تتوافق فيها بيانات الطلب على النفط مع بيانات الإنتاج النفطي.

يستخدم عددٌ متنامي من الشركات الموردة للبيانات التجارية تقنيات تتبّع السفن وتكنولوجيا الأقمار الصناعية لإعداد بيانات وافرة بشأن تدفقات النفط الخام وتخزين النفط، مما يؤدي إلى تنامي الحاجة إلى التفسير التحليلية.

غالبًا ما تخضع البيانات التي تقدمها الحكومات لقيود سياسية، وثمة حاجة جليّة ومُلحة إلى ضرورة تمكّن الوكالات الوطنية المُستقلة من التتبع الدقيق للإنتاج النفطي.

لدى الدول الكبرى المُنتجة للنفط مصلحة في نشر البيانات الآنية الدقيقة لضمان الالتقاط العاجل لأسواق النفط للإشارات الصادرة عن التغييرات في الإنتاج.

الشكل 1. التفاوت بين أعلى وأدنى تقديرات إنتاج أوبك للنفط (مليون برميل في اليوم) من الأطراف الأخرى المُختارة.



المصدر: جوانب الطاقة (Energy Aspects).

الوكالات الوطنية المُستقلة من تتبّع الإنتاج النفطي بدقة ونشر هذه البيانات في الوقت المُناسب.

تتضمن المنهجية التي تستخدمها الشركات التقليدية المُوردة لبيانات الإنتاج النفطي جمع المعلومات من شتي المصادر، مُتضمنةً المصادر الحكومية السريّة والإحصاءات الرسمية وبيانات الموانئ والشحن. ومع ذلك ظهرت في السنوات الأخيرة فئةٌ جديدة من الشركات المُوردة للبيانات التجارية تستخدم تقنيات تتبّع السفن وتكنولوجيا الأقمار الصناعية، ولديها القدرة على إنتاج قدر كبيرٍ من البيانات الخاصة بتدفق النفط الخام وتخزينه.

ورغم وجود غزارة في المعلومات المتعلقة بالإنتاج النفطي، إلا أنّ هناك بيانات أقل موثوقية فيما يتعلق باستهلاك النفط خاصة في الأسواق الرئيسية مثل الشرق الأوسط والصين. وبعد هذا أمراً ضرورياً يُمكننا من الحصول على رؤيةٍ شاملة لأرصدة الطاقة العالمية التي تتوافق فيها بيانات الطلب على النفط مع البيانات المتعلقة بالإنتاج النفطي.

أصبحت بيانات الإنتاج النفطي أكثر شفافية وذلك بفضل الأعداد المُتنامية للمؤسسات المُستقلة التي تقوم بتتبع التدفقات النفطية، ومع ذلك تظلّ البيانات الواردة من أيّ طرفٍ ثالثٍ مجرد تقديرات، وليس بإمكان أيّ جهةٍ سوى البلدان المُنتجة للنفط تقديم بياناتٍ آنية دقيقة عن إنتاجها النفطي، بالإضافة إلى أنّ للدول الكبرى المُنتجة للنفط مصلحة في نشر بياناتها بغية التأكد من اللاتقاط العاجل للأسواق النفط للإشارات الناجمة عن التغيّرات في الإنتاج.

تُعتبر البيانات الآنية الدقيقة للإنتاج النفطي أمراً بالغ الأهمية لسهولة فهم سوق النفط وأرصدة الطاقة العالمية على المدى القصير، حيث يعتمد المحللون المعنيون بسوق النفط -في ظل عدم وجود البيانات الرسمية الموثوقة من العديد من البلدان الرئيسية المُنتجة للنفط- على مجموعةٍ من التقديرات المُستقلة بما فيها تلك التقديرات الواردة من وسائل الإعلام ومؤسسات الطاقة والمُستشارين. وتستخدمُ أمانة منظمة البلدان المصدرة للنفط (الأوبك) ستة (6) من هذه المؤسسات التي تُطلق عليها المنظمة اسم "المصادر الثانوية"، وهي: الوكالة الدولية للطاقة وإدارة معلومات الطاقة الأمريكية وشركة بلاتس (Platts) وشركة أرجوس (Argus) وشركة معلومات الطاقة وشركة (IHS-CERA). بينما تشمل المؤسسات الأخرى "الخارجية" التي ترصد إنتاج النفط التي نذكر منها ما يلي: مؤسسات بلومبرج ورويترز ومسح الطاقة في الشرق الأوسط (MEES) وشركة جوانب الطاقة (Energy Aspects). والجدير بالذكر هنا أنّ العديد من الشركات الحالية المُوردة للبيانات -لا سيما المؤسسات الإعلامية منها- تنزع إلى التركيز على اللمحات المُوجزة نهاية كل شهرٍ تاركةً مؤسسات الطاقة الأكبر والشركات الاستشارية تحمل بعبء تقديم بياناتٍ أكثر دقة عن أرصدة الطاقة التي تخضع لعمليات التنقيح بمرور الوقت.

تعدّ تقديرات الطرف الثالثٍ ضرورية إما لأنّ بعض الدول المُنتجة للنفط لا تقوم بإصدار بيانات، أو أنّ البيانات التي تُقدمها الحكومات تخضع لقيودٍ سياسية. وعادةً ما تقوم هذه المؤسسات بمراقبة الدول الكبرى المُنتجة للنفط عن كثب مثل الدول الأعضاء في منظمة الأوبك والبلدان الكبرى غير الأعضاء في هذه المنظمة كالمكسيك مثلاً، وثمة حاجة جلية لضرورة تمكين

خلفية عن ورشة العمل

البيانات المُعتمدة على التكنولوجيا وذلك بغرض مناقشة القضايا المُرتبطة بجمع بيانات الإنتاج النفطي.

تجاوز نطاق ورشة العمل النطاق الذي حدده الباحثين (Mollet and Al Muhanna 2018) لإلقاء نظرة على الإنتاج العالمي للنفط مُشتملاً البلدان غير الأعضاء في مُنظمة الأوبك وأدوار كافة الكيانات، بما في ذلك الجيل الجديد من شركات تتبّع السفن والأقمار الصناعية.

تناولت ورشة العمل الأسئلة الرئيسية التالية:

ما مدى موثوقية أرقام الإنتاج النفطي التي تنشرها المصادر الثانوية؟ وما هو الدور الذي تلعبه المبادرة المُشتركة بين المنظمات لنشر البيانات (JODI) في تحسين دقة وموثوقية هذه البيانات؟

هل ينبغي إيلاء المزيد من الاهتمام بالبيانات الواردة من دول غير أعضاء في مُنظمة الأوبك، في الوقت الذي تتعاون فيه الأوبك بنحو مُتزايد مع الأطراف غير الأعضاء فيها؟

هل أصبحت المعلومات المُعدة عن طريق الأقمار الصناعية وتتبع السفن موثوقة وواسعة الانتشار بدرجة كافية لتكون مُؤهلة بوصفها بيانات مُحكمة لسوق النفط؟

يتم احتساب العديد من تقديرات الإنتاج النفطي، خاصة بالنسبة لدول مُنظمة الأوبك، باستخدام الصادرات كقاعدة مع إضافة الاستهلاك المحلي والعمولة في تغيّرات المخزون -علماً بأن الأخيرة غالباً ما تكون مُبهمة ويصعب تقديرها- فهل من المنطقي أن تُركز الأسواق على الصادرات التي لها تأثير مُباشر على أسواق النفط العالمية؟

على الرغم من الأهمية البالغة للبيانات الآنية للإنتاج النفطي، إلا أن هناك شحاً واضحاً في الدراسات الأكاديمية المنشورة حول المنهجية المُستخدمة لجمع هذه البيانات، ولا نجد سوى نزرأ يسيراً من المؤلفات المُتعلقة بما يطلق عليه "المصادر الثانوية" ومنهجياتها. علماً بأن مصطلح المصادر الثانوية يستخدم لوصف المؤسسات التي تُقدّم بيانات شهرية عن الإنتاج النفطي والتي تستعين بها أمانة مُنظمة الأوبك لتضمينها في بعض تقاريرها، وتشمل هذه المصادر وكالتين للطاقة، هما: إدارة معلومات الطاقة الأمريكية (EIA) والوكالة الدولية للطاقة (IEA). وثلاث وكالات أنباء، هي: (Energy Intelligence وPetroleum Argus وS&P Global Platts) إضافة لكيان تجاري واحد، هو: شركة (IHS Markit).

كانت الورقة التي قدمها مركز كابسارك في هذه الورشة بعنوان "بيانات الإنتاج النفطي لمُنظمة الأوبك: دور المصادر الثانوية"، حيث قام بول موليت وصالح المهنا (Mollet and Al Muhanna 2018) بتحليل المنهجيات التي تستخدمها هذه المؤسسات، ولقد وجدت الورقة أن مُعظم المؤسسات تستخدم مناهج مُماثلة إضافة إلى أن إحصاءات الإنتاج النفطي المُقدمة من بعض البلدان مُبهمة وغير شفافة. كما لاحظت الورقة العدد المُتنامي للكيانات التجارية التي تُوفّر بيانات الإنتاج النفطي المُعتمدة على التكنولوجيا من خلال تقنية تتبع الناقلات النفطية، لا سيما من خلال إشارات الرصد الواردة من النظام الآلي لتحديد هوية السفينة (AIS) وصور الأقمار الصناعية.

كذلك عقد كابسارك في اليوم الخامس والعشرين من شهر فبراير لعام 2019م، مُشاورة ضمت عدداً من الخبراء العالميين الذين يُمثلون المصادر الثانوية إلى جانب جامعيّ بيانات الإنتاج النفطي المُستقلين الآخرين وأمانة مُنظمة الأوبك والمؤسسات الأكاديمية ومُقدمي

الإنتاج النفطي لمنظمة الأوبك: ما مدى دقة البيانات المنشورة؟

النفطي عدم وجود أيّ معايير أو "مصادر حقيقية" متفق عليها لتأكيد دقة هذه التقديرات، ولعل التقارب هو أحد عوامل الخطر الرئيسية التي بإمكانها تقويض موثوقية هذه التقديرات. حيث جرت العادة أن تتحاور العديد من الأطراف الثالثة مع بعضها البعض عند إعداد تقديراتها مما قد يشجّع على إزالة القيم المتطرفة عبر "التفكير الجماعي" حتى وإن كان غير مقصود بذاته، وربما يكون تخفيض نطاق التقديرات في السنوات الأخيرة نتيجة لمثل هذا التقارب. وثمة احتمال آخر مفاده أن هذه البيانات قد تكون مُسيّسة، بحيث يُمكن تعديل أرقام الإنتاج النفطي الرسمية لأغراض سياسية (على سبيل المثال: بدواعي الكرامة الوطنية أو على ضوء مناقشات حصص منظمة الأوبك).

تعدّ الأرقام المأخوذة من بيانات المبادرة المشتركة بين المنظمات لنشر البيانات (JODI)، التي جمعتها أمانة مُنتدى الطاقة الدولي (IEF) في الرياض، أحد المعايير المُحتملة لقياس بيانات الجهات الخارجية بأثر رجعي. حيث تُنشر هذه البيانات عادةً بتأخير يتراوح بين شهرين أو ثلاثة أشهر وتتم مراجعتها وتنقيحها لاحقاً عند الضرورة، رغم أن معظم مصادر الأطراف الثالثة لا تميل إلى مراجعة أرقامها. بينما ترى مصادر الأطراف الثالثة -باستثناء إدارة معلومات الطاقة الأمريكية ووكالة الطاقة الدولية- أنّ دورها يتمثل في توفير لمحات موجزة نهاية الشهر وتصير على أن بياناتها هي بالفعل مجرد تقديرات أو تقييمات. وغالباً ما يستخدم التجار والمشاركون في سوق النفط تقديرات الأطراف الثالثة عند اتخاذهم لمواقف مالية ومادية قصيرة الأجل في سوق النفط.

في حين يتم جمع تقديرات الأطراف الثالثة في عملية تستغرق أكثر من بضعة أيام، فإنّ تقديرات المبادرة المشتركة بين المنظمات لنشر البيانات تتطلب العديد من الخطوات والجهات الفاعلة. حيث تكون دورة عمليتها على النحو التالي: تقوم مكاتب الإحصاء الوطنية بجمع المعلومات من شركات النفط باستخدام استبيان

تستند بيانات إنتاج الأوبك من النفط نهاية الشهر التي تنشرها أطراف ثالثة - والتي تدمج ستة مصادر ثانوية ووكالات الأطراف الأخرى مثل رويترز وبلومبرج - في تقديراتها على أساس مزيج من المصادر السرية وبيانات الموانئ وتتبع ناقلات النفط. ولقد بينت مراجعة لإحدى البيانات منذ عام 2012م أنّ التباين في نطاق أعلى وأدنى تقديرات الإنتاج النفطي اليومي الذي نشرته أطرافاً ثالثة قد انخفض في السنوات الأخيرة من ما يصل إلى 1.5 مليون برميل يومياً إلى نطاق قياسي قدره 500.000 برميلاً لليوم. ومع ذلك وحتى في ظل هذه المستويات المنخفضة، فإنّ الاختلافات تكون كبيرة بدرجة كافية لتغيير أرصدة السوائل العالمية بنحو ملحوظ. كما أنّ لدى أكبر مُنتجي أوبك نطاقات واسعة من التقديرات، على الرغم من أن مُقدمي بيانات الجهات الخارجية قد وافقوا مؤخراً على اتفاق أكبر بشأن تقدير إنتاج النفط في الدول الكبرى مُتضمنة العراق والكويت وفنزويلا. كذلك تُوجد أدلة تُؤكد أنّ الأحداث الجيوسياسية تُؤثر على تقديرات الطرف الثالث، مما ينجّم عنه نطاق أعلى من تقديرات الإنتاج. ومن ناحية أخرى تستطيع بعض المؤسسات المُوردة للبيانات التعرف على تغييرات الإنتاج بينما تُخفق مؤسسات أخرى في القيام بذلك. وتظلّ تقديرات الإنتاج للبلدان التي تشهد أحداثاً جيوسياسية - التي يصعب قياس آثارها على المدى القصير - غير مؤكدة على وجه التحديد. كما يتراوح هذا النطاق بين أعلى وأدنى التقديرات المنشورة من قبل أطراف ثالثة بالنسبة لليبيا ونيجيريا - وهي البلدان التي شهدت اضطرابات مؤخراً - بين 10% و 20% على التوالي. بينما يظهر أكبر هذه النطاقات في بعض من أصغر الدول المُنتجة للنفط التي انضمت إلى منظمة الأوبك مؤخراً - مثل جمهورية الكونغو الديمقراطية وغينيا الاستوائية والجابون -، وقد يعكس هذا الحقيقة التي مفادها أنّ مصادر الجهات الخارجية لا تزال بحاجة إلى تطوير مصادر معلومات موثوقة في هذه البلدان.

تشمل أكبر التحديات التي تواجه تحسين تقديرات الإنتاج

الإنتاج النفطي لمنظمة الأوبك: ما مدى دقة البيانات المنشورة؟

المنصوص عليها في بعض اتفاقات الامتياز والتدخل السياسي في نشر البيانات الحساسة.

تُرسل بعض دول أوبك دفعاتٍ من البيانات المختلفة إلى المبادرة المشتركة بين المنظمات لنشر البيانات وأمانة أوبك، مما يجعل من الصعب مقارنة هذه البيانات. فعلى سبيل المثال: تقوم دولة الإمارات العربية المتحدة بإرسال إحصائيات النفط والمكثفات إلى المبادرة، وإرسال إنتاج فوهة البئر إلى أمانة منظمة الأوبك. غير أن هنالك أدلة تُثبت أن البلدان التي لديها سياساتٍ تتسم بعدم الشفافية تستخدم بيانات المصادر الثانوية التي تُرسلها إلى المبادرة المشتركة بين المنظمات لنشرها بوصفها أرقام إنتاجهم الحقيقية.

المبادرة، ثم تنقل هذه المعلومات إلى المؤسسات الشريكة للمبادرة، يقوم شركاء المبادرة المشتركة بين المنظمات لنشر البيانات بمراجعة وتنقيح البيانات والتحقق من القيم المتطرفة ومقارنتها بالمصادر الثانوية قبل إرسالها إلى منتدى الطاقة الدولي، ومن ثم يقوم منتدى الطاقة الدولي بإعادة فحص البيانات ودمجها ونشرها.

أضحت عمل المبادرة المشتركة بين المنظمات لنشر البيانات بالغ التعقيد بنحو متزايد، حيث ارتفع عدد مدخلات البيانات من (42 إلى 240) منذ إنشائها في عام 2002م، وهناك مفاضلة فعلية بين التوقيت والاكتمال. بينما تواجه العديد من مكاتب الإحصاء الوطنية -إلى جانب نقص عدد الموظفين المدربين- تحدياتٍ تتعلق بالسريرة

تستحق البيانات الواردة من خارج أوبك إيلاء المزيد من الاهتمام

لوزارة الطاقة الروسية. ويتم قبول هذه البيانات على نطاق واسع بوصفها بيانات دقيقة لا تخضع للتدخل السياسي، بل وتستخدمها السلطات الضريبية في البلاد كأساس يتم وفقه فرض الضرائب.

يتابع المشاركون في سوق النفط العالمي البيانات الروسية-مثلها مثل كافة البيانات الأخرى- لفهم أرصدة الطاقة العالمية، كما تُستخدم هذه البيانات بنحو متزايد لمعرفة مدى إمتثال البلاد لخفض الإنتاج الذي أقرته منظمة أوبك. ورغم ذلك، تقوم إدارة التوزيع المركزي لمجمع الوقود والطاقة الروسية بقياس الإنتاج النفطي بالكتلة بدلاً من الحجم، أي بالأطنان بدلاً من البراميل. ويخلق هذا الأمر تحدياً كبيراً عند مقارنة أرقام الإنتاج الروسية المنشورة بأرقام البلدان الأخرى، حيث أن لكتلة أنواع الخام المختلفة أحجاماً متباينة. وعادةً ما تستخدم المؤسسات التي تنشر بيانات الإنتاج الروسية متوسط عامل تحويل، ولكنه لا يكون العامل ذاته على الدوام. حيث تستخدم المراجعة الإحصائية لشركة بريتش بتروليوم (BP Statistical Review) ووكالة رويترز

يولى كثير من الاهتمام بأرقام الإنتاج النفطي نهاية الشهر لدول أوبك التي تُمثلُ- فيما بينها- حوالي ثلث الإنتاج النفطي العالمي. وعادةً ما يتم نشر تقديرات إنتاج أوبك النفطي بواسطة مصادر ثانوية وأطراف ثالثة أخرى في اليوم الأول من الشهر التالي بعد جمع البيانات الداخلية. حيث يتوجب على هذه المؤسسات إنتظار البيانات الرسمية قبل نشر أرقام الإنتاج النفطي الخاصة بالمنتجين الرئيسيين الآخرين مثل الولايات المتحدة وروسيا. وبرغم هذا، فإن هيكل سوق النفط العالمي هو الذي يحدد السعر الهامشي للبرميل. وتؤدي التغييرات الصغيرة في المعطيات الأساسية الظاهرة أو الفعلية إلى حدوث تقلبات حادة في الأسعار، مما يجعل من الضروري الحصول على أرقام دقيقة وآنية من جميع المنتجين.

تقوم روسيا، التي تنتج نفطاً أكثر من المملكة العربية السعودية، بإصدار بيانات أولية عن الإنتاج والصادرات النفطية في اليوم الأول من الشهر التالي عبر إدارة التوزيع المركزي لمجمع الوقود والطاقة التابعة

الجدول 1: تصنيف المواد الهيدروكربونية الروسية.

البيانات المقدمة من روستات إلى المبادرة المتشتركة بين المنظمات لنشر البيانات	منهجية المبادرة المتشتركة بين المنظمات لنشر البيانات	الإنتاج في قاعدة بيانات المبادرة المتشتركة بين المنظمات لنشر البيانات
النفط الخام (باستثناء استئجار المكثفات)	النفط الخام (متضمناً استئجار المكثفات)	النفط الخام
استئجار المكثفات	السوائل المُستخرجة من محطات فصل الغاز ومُنشآت معالجة الغاز	الغاز الطبيعي المسال
لا شيء	المواد الأولية لمصفاة التكرير + إضافات/مركبات الأكسجين + الهيدروكربونات الأخرى	أخرى
النفط الخام (متضمناً استئجار المكثفات)	جملة السوائل	الجملة

المصدر: معهد الطاقة والمالية، موسكو.

في تحسين جودة وتوقيت بيانات الإنتاج النفطي في المكسيك على قدرته على تحمل الضغوط السياسية من الحكومة، لا سيما في الأوقات التي يتناقص فيها الإنتاج النفطي للبلاد.

على الرغم من المحاولات المُضنية التي تبذلها المبادرة المُشتركة بين المنظمات لنشر البيانات لجمع البيانات العالمية، إلا أنه لا تزال هناك فجوات كبيرة في بيانات الإنتاج النفطي من خارج دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. وحتى البيانات الواردة من الولايات المتحدة الأمريكية -التي لديها أكثر أنظمة تجميع بيانات الإنتاج النفطي تطوراً في العالم- يبدو أنها معيبة. وغالباً ما لا تتطابق البيانات الواردة من إدارة معلومات الطاقة الأمريكية مع البيانات المُتوفرة على مستوى الولايات المُنتجة، كما تُوجدُ ثغرات واضحة في آلية جمع البيانات، مُتضمنة عدم وجود قياس للنفط المنقول بالشاحنات من حقول النفط. بينما تقوم المصادر الثانوية وغيرها من وكالات الأطراف الثالثة بسد الفجوات الموجودة في البيانات الحكومية، ولكنها تنزعُ إلى تركيز اهتمامها على بلدان منظمة الأوبك، ونافلة القول أنه لا تزال هناك نسبة كبيرة من بيانات الإنتاج العالمي للنفط غير مُثبتة وغير مُعلنة في بعض الحالات.

ولسد هذه الفجوة، فإن من الضروري فهم وقياس سلسلة لوجستيات النفط بأكملها. إذ تقوم المصادر الثانوية كما ذكرنا آنفاً بتقييم إنتاج أوبك باستخدام الصادرات كمعيار، وحساب الإنتاج عن طريق خصم الاستهلاك المحلي وعملة التغيرات في المخزون. وتعد مراقبة مستويات المخزونات أمراً أساسياً لفهم سوق النفط، إذ يستخدم الجيل الجديد من الشركات المُوردة للبيانات التصوير بالأقمار الصناعية لمراقبة التغيرات في مخزونات الصهاريج العلوية العائمة.

كما تتيح البيانات المُتعلقة باستهلاك النفط قياس الإنتاج النفطي، حيث يميل الاستهلاك بصفة عامة إلى

للإنباء مُعامل (7.33 برميل لكل طن) بينما تستخدم إدارة معلومات الطاقة الأمريكية مُعامل (7.23 برميل للطن). لذلك فإن هناك ضرورة مُلحة إلى مُراجعة عامل التحويل الهامّ هذا، خاصة وأنّ أردواز الخام الروسي أصبح خفيفاً مع بدء تشغيل حقول جديدة.

إضافة إلى وجود مُشكلاتٍ أُخرى عند مقارنة إنتاج النفط الروسي مع المُنتجين العالميين الآخرين، حيث أنّ البيانات المُقدمة من دائرة الإحصاءات الحكومية الاتحادية الروسية (روستات) إلى المبادرة المُشتركة بين المنظمات لنشر البيانات لا تتطابق مع تصنيفات المبادرة المُشتركة بين المنظمات لنشر البيانات (الجدول رقم 1).

تُعتبر المكسيك مثلاً للبلاد التي يتراجع فيها الإنتاج النفطي، والتي يقوم المحللون المعنيون بسوق النفط بمراقبة بياناتها عن كثب، لكن غالباً ما يتم اعتبارها معيبة. وتتبع تقارير بيانات النفط المكسيكية من الناحية الاسمية إرشادات وكالة الطاقة الدولية والمبادرة المُشتركة بين المنظمات لنشر البيانات (المكسيك عضو في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ولكنها ليست عضواً في وكالة الطاقة الدولية)، إلا أنّ بعض القضايا تُثير الشكوك حول جودة بياناتها. حيث تشمل هذه الشكوك الحقيقة التي مفادها أنّ بيانات المكسيك نادراً ما يتم مراجعتها وتنقيحها وأنّ شركة النفط الحكومية المكسيكية (بيمكس) تعد المصدر الرئيسي للمعلومات، وغالباً ما تتعارض هذه البيانات مع بيانات تجارة النفط في البلدان الأخرى، لا سيما وأنّ البيانات الأمريكية المكسيكية الرسمية كما يبدو تتجاهل الكميات الصغيرة والمُتنامية من النفط الخام التي تنتجها شركات النفط الخاصة. والجدير بالذكر أنه تم تسليم مسؤولية بيانات إنتاج النفط في المكسيك في أعقاب إصلاح قطاع الطاقة في البلاد عام 2013م إلى المركز الوطني للمعلومات الهيدروكربونية المُستقل اسمياً، والمُكلف بمتابعة إنتاج الشركات الخاصة. وستعتمد قدرة هذا المركز على الإسهام

والتغيرات المحلية في أنماط الطلب ستؤدي إلى زيادة تصدير النفط كمُنْتَجَاتٍ مُكرّرة. فيما يُعتَبَرُ النفط الخاضع للتخزين الاستراتيجي بمثابة ثقب أسود آخر بالنسبة للبيانات، لا سيما وأنّ الدول الرئيسية في عملية تجميع المخزونات -مثل الهند والصين- تقوم بتخزين نفطها في كهوفٍ تحت الأرض بحيث لا يُمكن مراقبتها ورصدها.

أنّ يكون أكثر غموضاً من الإنتاج، خاصة في الأسواق الرئيسية مثل الصين. ويتمّ إعداد الكثير من البيانات قصيرة الأجل بناءً على الاتجاهات التاريخية، على الرغم من أنّ هذه المنهجيات تُعتَبَرُ معيبة. ففي دول مجلس التعاون الخليجي على سبيل المثال، غيّرت الإصلاحات الحديثة لأسعار الطاقة المحلية مسار الطلب. وتزداد أهمية مراقبة صادرات المُنْتَجَات البترولية من دول مجلس التعاون الخليجي، لأنّ زيادة القدرات في التكرير

التقنيات الجديدة: هل ستغير البيانات «البديلة» المشهد بأكمله؟

التخزين العائم العلوي. وتُطالب هذه الشركات بالتغطية العالمية مع القدرة على المراقبة المستمرة لما يصل إلى 25,000 ناقل أو خمسة (5) مليارات برميل من المخزونات، وقد تم دعم هذه الشركات من خلال التطوير الحديث لتقنية الرادار ذي الفتحة الاصطناعية (SAR) التي تتيح للأقمار الصناعية الرؤية عبر السحب والأمطار والضباب.

ومن ناحية أخرى، وفي حين أن معظم ناقلات تخزين النفط التي بُنيت في العقود الأخيرة لها صهاريج ذات غطاء عائم، إلا أن بعضها لا يتمتع بهذه الميزة مما يجعل من الصعب الحصول على صورة كاملة عن مخزونات النفطية. بالإضافة إلى أن الأنظمة البيئية في الولايات المتحدة تنص على أنه يجب أن يكون لصهاريج تخزين النفط الجديدة أغطية علوية ثابتة، مما يعني أن الشركات التي تستخدم الأقمار الصناعية لأغراض بيانات التخزين لن تتمكن من الحصول على صورة مكتملة لهذه الصهاريج.

تُعتبر المعلومات المُستقاة من موفري البيانات البديلة بحكم طبيعتها فورية وتوفر فرصة للإنتلاق ومباشرة العمل الذي تقوم به المصادر الثانوية وغيرها من مزودي البيانات الخارجيين، ولقد أظهرت شركات تتبع السفن في الآونة الأخيرة زيادة في صادرات المنتجات البترولية للصين بدءاً من نواتج المقطرات المتوسطة في أواخر عام 2018م، تليها المقطرات الخفيفة والنفثا في عام 2019م. وسيكون لهذه الزيادة غير المتوقعة في صادرات المنتجات البترولية -إذا تم الحفاظ عليها- تأثير مباشر على منطقة آسيا والمحيط الهادئ الأوسع نطاقاً والأسواق في مناطق أخرى. كما يعني العدد الكبير من مصافي التكرير في الصين التي يملك القطاع الخاص الكثير منها، وتوجد بصفة عامة القليل من البيانات المتاحة حول عمليات التكرير. كما يمكن لهذه البيانات أن توفر لمحللي السياسات دليلاً ملموساً

شهدت الآونة الأخيرة ظهور جيل جديد من الشركات الموردة لبيانات الأسواق النفطية، حيث يستفيدون من التكنولوجيا الجديدة لقياس تدفقات تجارة النفط ومستويات المخزونات، وبالإمكان تصنيف هؤلاء الموردين إلى نوعين من الشركات: الشركات التي تتعقب ناقلات النفط، وتلك التي تستخدم الأقمار الصناعية لتتبع مجموعة من الأنشطة ذات الصلة بالنفط ومستويات مخزونات الصهاريج العلوية العائمة لتخزين النفط. ويتم استخدام هذه البيانات التي تعتمد على التكنولوجيا والمعروفة أيضاً باسم "البيانات البديلة" بنحو متنامي من تجار النفط وبعض المصادر الثانوية لتقديم أدلة علمية على تدفقات النفط الخام الفعلية ومستويات المخزون العالمية. أما بالنسبة للمصادر الثانوية، فإن هذا يضيف طبقة إضافية من المعلومات التي يمكن استخدامها لإعداد تقديرات الإنتاج النفطي.

تستخدم شركات تتبع الناقلات إشارة النظام الآلي لتحديد هوية السفينة (AIS) الذي يُعتبر نظاماً إلزامياً بموجب قوانين المنظمة البحرية الدولية، وذلك لتتبع مسارات وشحنات ناقلات النفط. غير أن بعض شركات تتبع الناقلات تشير إلى أن هذا النظام لا يمثل سوى جانباً واحداً من خدماتها وأنها تقوم بجمع بيانات أخرى مثل سندات الشحن والمعلومات المُستقاة من مصادر الموانئ والإقرارات الجمركية وتجهيزات الشحن والبيانات المأخوذة من وسطاء الشحن. بينما يزعم موفرو البيانات هؤلاء أنهم يقومون بتغطية الصادرات فقط، ولكن هذه البيانات تعد مفيدة لأولئك الذين يقومون بحساب بيانات الإنتاج ولتجار النفط الذين يبحثون عن معلومات سوقية قصيرة الأجل.

بدأ جيل جديد من الشركات في السنوات القليلة الماضية في استخدام خوارزميات خاضعة لحق الملكية لمعالجة صور الأقمار الصناعية، مما يتيح لهم قياس مستويات التخزين في ساحات الخزانات التي تستخدم

الحفر حتى في روسيا، ومراقبة تحديث البيانات الأخرى مثل المشاركات على موقع تويتر التي يُمكنها إعطاء فكرة عن زيادة نشاط الحفر ونشاط الهواتف المحمولة في المصافي، وبإمكان هذه الأذخيرة الإستدلال على التحولات والإغلاقات.

هنالك إجماعٌ على أنّ البيانات البديلة التي يُقدمها الموردون الذين يعتمدون على التكنولوجيا تُضيفُ إلى المصفوفة المُعقدة للمعلومات المُتوفرة في سوقٍ مُبهمة وغير شفافة، ومع ذلك فمن غير المُرجح أن تحل محل المصادر الثانوية وتركيزها على الذكاء والتحليل البشري. وتكتسبُ البيانات البديلة أهمية خاصة لتجار النفط الذين يبحثون عن معلوماتٍ يُمكنهم الاستفادة منها مثل تراجع المخزونات.

على حدوث تغير في سياسات الحكومة بهدف الحدّ من كمية النفط الخام التي يُسمح لمصافي التكرير الصينية المُستقلة باستيرادها.

غالبًا ما يُمكنُ الحصول على المعلومات الجيوسياسية القيّمة عبر صور الأقمار الصناعية، ومن الأمثلة الحديثة على ذلك ما حدث في في أوائل عام 2019م من عمليات بناء المخزونات الكبيرة في إيران-البلد السعّ السبعة- التي بدت وكأنها تقويضٌ للعقوبات الأمريكية، إلى جانب تخفيضات المخزونات النفطية لشركة سيتجو الفرعية الفنزويلية (Citgo) كنتيجة لسعى هذا النظام إلى زيادة عائدات التصدير إلى أقصى حد.

من المُرجح أن تستمر التكنولوجيا في الحصول على البيانات لصالح أسواق النفط، وستستخدمُ القفزة التالية للأقمار الصناعية التجارية لقياس نشاط أجهزة

استخدام بيانات النفط كأداة سياسية أوسع نطاقاً

مُنفصلة إلى سوق النفط -غالباً ما يكون ذلك من خلال الإيجازات الإعلامية غير الرسمية- أداة رئيسية للعديد من دول الأوبك المُنتجة للنفط. وغالباً ما تكون الرسالة السياسية أكثر أهمية من البيانات نفسها، ورغم ذلك فإنّ العدد المتزايد للبيانات البديلة يعني أن مُنتجي النفط يتفوقون على التكنولوجيا وسيضطرون إلى إنتاج بياناتٍ تكون أكثر دقة، ويوجد دليلٌ على الحدوث الفعلي لهذا الأمر، مفاده: أنّ المصادر الثانوية تقبلُ بشكلٍ متناميٍّ البيانات المُقدمة من دول أوبك بوصفها بياناتٍ دقيقة.

يمكن لبيانات الإنتاج النفطي وكيفية إصدارها أو حجبها عن طريق الحكومات المالكة للموارد أن تتأثر جراء اعتبارات سياسية. وقد جرت العادة للحكومات في البلدان التي يكون فيها الإنتاج النفطي جزءاً من جدول الأعمال السياسي الوطني أن تميل إلى تأخير أو فبركة وتزييف البيانات تحقيقاً لأغيات سياسية بحتة، لا سيما عندما ينخفض الإنتاج النفطي. بينما نجد أنّ البلدان التي لديها حصص كبيرة في السوق يكون لديها حافز للكشف عن البيانات بحيث يستجيب السوق لأيّ إشارة إنتاج تقدمها تلك الدول، ويُعدّ تبادل الإشارات الناعمة التي يرسلها بها المسؤولون الحكوميون إشاراتٍ

عن ورشة العمل

شهد البردي – باحثٌ مشارك، مركز الملك عبدالله
للدراستات والبحوث البترولية (كابسارك)

براين إيفرد – مدير برنامج (كابسارك)

بول موليت – زميل أبحاث (كابسارك)

عبد الرحمن مُحسن – باحثٌ مشارك أول (كابسارك)

أكسل بييرو – نائب الرئيس المُكلف للبحوث
(كابسارك)

معالي الدكتور/ ماجد المنيف – مُستشار الديوان
الملكي، المملكة العربية السعودية

جيمس ديفيس – مدير خدمات النفط قصيرة الأجل
ورئيس شركة (Upstream FGE Energy)

بيل فارن برايس – شركة (RS Energy)

ألدو فلوريس كيروغا – الأمين العام السابق للمنتدى
الدولي للطاقة

أنطوان هالف – مدير أسواق النفط العالمية، جامعة
كولومبيا

جان هاين جيسبي – زميلٌ مشارك، برنامج الطاقة
الدولي في كلينجندال (CIEP)

إدواردو لوبيز – استشاري

كارول نخلة – مُحاضرٌ مشارك، جامعة ساري - المملكة
المتحدة

رونالد ريجل – ميرفين بوفيرد، أستاذ أعمال الطاقة
والتمويل، جامعة تولسا الأمريكية

عدنان شهاب الدين – مدير عام، مؤسسة الكويت
للتقدم العلمي (KFAS)

كلوس ستويغر – كبير الإحصائيين، مُنظمة الأوبك

صموئيل فان فاكتور – رئيس شركة التحليل
الاقتصادي (.Economic Insight, Inc)

ألكساندر تيتوف – باحث في معهد الطاقة والمالية،
روسيا

براين ييتس – مُدير منطقة أوروبا والشرق الأوسط
وأفريقيا، شركة (Orbital Insights)

ثون كرونين – مُحرر أول، شركة (Argus Media)

بنّام فتوح – مدير معهد أكسفورد لدراسات الطاقة

مارك جربر – الرئيس التنفيذي لشركة بترو
لوجيستيكس

دانييل جربر – الرئيس التنفيذي لشركة بترو
لوجيستيكس

بايان هاشيمبور – كبير مُحللي الأبحاث، شركة (IHS
Markit)

بيتر ستيوارت – المدير الإداري لشركة (Resource
Economist)

جوليان لي – أخصائي استراتيجيات (Bloomberg)

ريتشارد مالينسون – مُحلل الطاقة العابرة (جوانب
الطاقة)

أحمد مهدي – أخصائي استراتيجيات أسواق المال
والطاقة (Livingstone Partners)

باولو نيري – استشاري

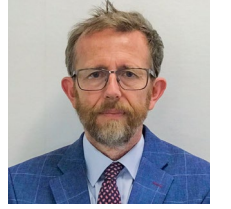
أيكا رودوب – مُستشار ((Vortexa)

أكلافيا غوبت – محرر أول (S&P Global Platts)

عبودي زين – الرئيس التنفيذي لشركة (Clipper Data)

نبذة عن الباحثين

بول موليت



زميلٌ باحث في برنامج العلوم السياسية واتخاذ القرارات في مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك)، صحفي ومُحلِّل سابق لسوق الطاقة ويتمتعُ بخبرة ثلاثين عاماً تقريباً في أسواق الطاقة الدولية. كان بول في السابق رئيساً لمكتب الشرق الأوسط (Platts and Petroleum Argus) وكبير المستشارين للأمين العام لمجلس الطاقة العالمي (WEC).

نبذة عن المشروع

هذه الورشة جزء من مشروع مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) الأوسع نطاقاً الذي يهدفُ إلى فهم آلية عمل أسواق النفط العالمية.



www.kapsarc.org