

مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي

إعداد فريق من خبراء صندوق النقد الدولي
في إدارة الشرق الأوسط وأسيا الوسطى
وإدارة البحوث، تألف من توكيرو ميرزويف،
ولينغ جو، ويانغ يانغ، وأندريا بيسكاتوري،
وأكيتو ماتسوموتو، تحت إشراف تيم كالين.

الرقم 20/01

مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي

إعداد فريق من خبراء صندوق النقد الدولي في إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى وإدارة البحث، تألف من توكيير ميرزويف، ولينغ جو، ويانغ يانغ، وأندريا بيسكاتوري، وأكيتو ماتسوموتو، تحت إشراف تيم كالين.

Cataloging-in-Publication Data
IMF Library

الأسماء: Mirzoev, Tokhir, 1976- | Zhu, Ling (Economist). | Yang, Yang (Economist). | Pescatori, Andrea. | Matsumoto, Akito. | Callen, Tim, project director. | International Monetary Fund. Middle East and Central Asia Department, issuing body. | International Monetary Fund. Research Department, issuing body. | International Monetary Fund, publisher

العنوان: The future of oil and fiscal sustainability in the GCC region / Prepared by an IMF staff team of the Middle East and Central Asia and Research Departments, comprised of Tokhir Mirzoev, Ling Zhu, Yang

.Yang, Andrea Pescatori, and Akito Matsumoto; supervised by Tim Callen

مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي / إعداد فريق من خبراء صندوق النقد الدولي في إدارة الشرق الأوسط وأسيا الوسطى وإدارة البحوث، تألف من توكيير ميرزويف، ولينغ جو، وبانغ يانج، وأندريا بيسكاتوري، وأكيتو ماتسوموتو، تحت إشراف تيم كالين.
(الطبعة العربية)

الوصف: [Washington, DC]. صندوق النقد الدولي, [٢٠٢٠]. أعلى العنوان: إدارة الشرق الأوسط وأسيا الوسطى وإدارة البحوث. | تتضمن ثبت المراجع.

Identifiers: ISBN 9781513525907 (English paper)

ISBN 9781513525938 (Arabic paper)

LCSH: Petroleum industry and trade—Arab countries. | Fiscal policy—Arab countries. | Gulf Cooperation Council

Arabic Translation of The future of oil and fiscal sustainability in the GCC region

الترجمة العربية لدراسة مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي

Classification: LCC HD9578.A55 2020

سلسلة دراسات إدارات صندوق النقد الدولي تعرض بحوث خبراء الصندوق حول القضايا التي تحظى باهتمام واسع النطاق على المستوى الإقليمي أو بين البلدان. وتعبر هذه الدراسة عن آراء مؤلفيها ولا تمثل بالضرورة وجهات نظر الصندوق أو مجلسه التنفيذي أو إدارته العليا.

تمت الترجمة والتحرير اللغوي والجمع التصويري في شعبة اللغة العربية
إدارة الخدمات المؤسسية والمنشآت، صندوق النقد الدولي

تُرسل طلبات الحصول على المطبوعات عبر شبكة الإنترنت أو عن طريق الفاكس أو البريد العادي إلى العنوان التالي:

International Monetary Fund, Publication Services

P.O. Box 92780, Washington, DC 20090, U.S.A.

هاتف: (202) 623-7430 | فاكس: (202) 623-7201

بريد إلكتروني: publications@imf.org

إنترنت: www.imfbookstore.org

www.elibrary.imf.org

المحتويات

| | |
|-------|--|
| | ملخص |
| | شكر وتقدير |
| ١ | ١ - مقدمة |
| ٥ | ٢ - مستقبل النفط |
| ٥ | تحول أساسيات السوق |
| ٩ | آفاق الطلب العالمي على النفط |
| ١٧ | ٣ - كيف سينعكس ذلك على منطقة مجلس التعاون الخليجي؟ |
| ١٧ | الثروة النفطية في دول مجلس التعاون الخليجي: النظر إلى الماضي |
| ٢٠ | تحديات متزايدة في الفترة المقبلة |
| ٢٥ | ٤ - تحقيق استدامة أوضاع المالية العامة |
| ٢٥ | ما هي متطلباتها؟ |
| ٣٠ | فما الذي يمكن عمله؟ |
| ٣٣ | ٥ - خاتمة |
| ٣٥ | المرفق ١: ملاحظات فنية |
| ٤٣ | المراجع |

الأطر

| | |
|----|---|
| ١٥ | الإطار ١ - توازن سوق النفط على المدى الطويل |
|----|---|

الأشكال البيانية

| | |
|----|---|
| ٦ | الشكل البياني ١ - ناتج النفط وأسعاره وتقلباتها |
| ٦ | الشكل البياني ٢ - العقود المستقبلية لخام برنت |
| ٨ | الشكل البياني ٣ - ثورة النفط الصخري |
| ٨ | الشكل البياني ٤ - ناتج النفط والاحتياطيات النفطية المتباينة في دول مجلس التعاون الخليجي |
| ٩ | الشكل البياني ٥ - كفاءة استهلاك الطاقة والاتجاهات العامة للإحلال |
| ١١ | الشكل البياني ٦ - المساهمة في التغير التراكمي في الطلب على النفط منذ ١٩٧١ |
| ١١ | الشكل البياني ٧ - الطلب العالمي المتوقع على الهيدروكربونات |
| ١٢ | الشكل البياني ٨ - النمو السنوي المتوقع للطلب على الهيدروكربونات |
| ١٣ | الشكل البياني ٩ - التوقع الأساسي وتنبؤات مؤسسات الطاقة الأخرى |

مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي

| |
|---|
| الشكل البياني ١٠ - المدخرات الحكومية لدول مجلس التعاون الخليجي، ١٩٩٧-٢٠١٧ ١٨ |
| الشكل البياني ١١ - الرصيد الأولي غير النفطي ورصيد المالية العامة الكلي ١٩ |
| الشكل البياني ١٢ - تراكم الثروة العامة غير النفطية ١٩ |
| الشكل البياني ١٣ - دول مجلس التعاون الخليجي: التوقعات طويلة المدى لإجمالي الناتج المحلي الهيدروكربوني والحصة السوقية ٢٠ |
| الشكل البياني ١٤ - دول مجلس التعاون الخليجي: الإيرادات الهيدروكربونية الإجمالية ٢١ |
| الشكل البياني ١٥ - الثروة العامة في ظل موقف المالية العامة الحالي: التوقع الأساسي ٢٢ |
| الشكل البياني ١٦ - الثروة المالية الحقيقية في ظل فرضيات بديلة للأسعار ٢٣ |
| الشكل البياني ١٧ - الثروة الحكومية في عمليات محاكاة مسارات المالية العامة التوضيحية، ٢٠١٩-٢٠٠١ ٢٨ |
| الشكل البياني ١٨ - رصيد المالية العامة الأولي غير النفطي في ظل مسارات المالية العامة التوضيحية، ٢٠١٩-٢٠٠١ ٢٩ |
| الشكل البياني ١٩ - الرصيد الأولي غير النفطي: التوقعات الحالية ومسارات المالية العامة التوضيحية ٣١ |

ملخص

يمر سوق النفط بمرحلة من التغير الجذري. فالوسائل التكنولوجية الجديدة تزيد عرض النفط من مصادره القديمة والجديدة، بينما المخاوف المتنامية بشأن البيئة تبعد العالم تدريجياً عن النفط. ويعكس هذا الأمر تحدياً جسماً أمام البلدان المصدرة للنفط، بما فيها دول مجلس التعاون الخليجي التي تسهم بخمس إنتاج العالم من النفط. وقد أدركت دول مجلس التعاون الخليجي الحاجة إلى تقليل اعتمادها على النفط ويعكف جميعها في الوقت الحاضر على تطبيق إصلاحات لتنويع اقتصاداتها وكذلك إيراداتها المالية والخارجية. ومع هذا، فننظر لتوقعات بلوغ الطلب العالمي على النفط ذروته خلال العقدين القادمين، ربما كانت الضرورات الحتمية المصاحبة على مستوى المالية العامة أكبر وأكثر إلحاحاً مما تتطوّي عليه خطط دول مجلس التعاون الخليجي الحالية. وفي ظل موقف المالية العامة الراهن، سيكون مآل الثروة المالية التي تمتلكها المنطقة إلى التضوب بحلول عام ٢٠٣٤. واستدامة أوضاع المالية العامة ستقتضي إجراء عملية ضبط كبيرة للأوضاع في السنوات القادمة. أما مدى سرعتها، فهي مسألة اختيار بين الأجيال. والحفاظ على الثروة الحالية بالكامل سيقتضي تعديل أوضاع المالية العامة بشكل كبير في البداية. ومن شأن بذل جهود أكثر تدرجًا أن يخفف عبء التعديل على المدى القصير لكنه سيكون على حساب الموارد التي تتوافر لأجيال المستقبل.

شكر وتقدير

قدم مساعدة بحثية متميزة كل من تيان جانغ، وإيريك رووس، ولا ما قياسة، وجوليا شوليانغ وانغ. ونود أن نتقدم بالشكر إلى جهاد أزعور، وتيم كالين، وجيان ماريا ميليس-فيريري، وكوشي ماتاي، وسوبيير لال، وأناناسيوس أرفانيتيس، وتالين كورنشليان، وستيفان روديه، وأديديجي أولومويبيوا سامسون، ونبيل بن لطيفة، ونيكولاي غورغييف، وأوليسيس بادوفون، وجون هولي، ومراد أومويف، ونينا بودينا، وهدى سليم، وماكسيم إيفانينا، والمشاركين في حلقات النقاش التي عُقدت في صندوق النقد الدولي ومصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي على تعليقاتها ومناقشاتهم البناءة.

الفصل

مقدمة

١

تتسم الفترة الحالية بظهور علامات متزايدة على تغير سوق النفط. فالمخاوف المتنامية بشأن البيئة العالمية أخذت تتغلغل باطراد في صميم خطاب السياسات والنشاط التجاري. وأدت الجهود الدولية والوطنية المتعلقة بالسياسات إلى تشديد المعايير البيئية بينما تسارعت وتيرة الابتكار لتحقيق الكفاءة في استهلاك الطاقة وإيجاد مصادر طاقة متعددة (报 告 2019 UN). وفي نفس الوقت، أخذ التقدم التكنولوجي في مجال الصناعة النفطية يسهم في توسيع طاقتها الإنتاجية. وأخذ حجم الاحتياطيات النفطية التقليدية يتسع كما ازدادت إنتاجيتها، بينما جاءت صناعة النفط الصخري سريعة النمو لتمكّل هذا الناتج. وتشير التوقعات إلى استمرار هذا المزيج من زيادة العرض وسط التوجه العالمي للحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري، إذاناً بقدوم ما سُمي «عصر الوفرة النفطية».

ومن الضرورة بمكان التحسب والإعداد للتطورات اللاحقة في المناطق المصدرة للنفط، بما فيها دول مجلس التعاون الخليجي. فتضم منطقة مجلس التعاون الخليجي أكبر تركيز للبلدان المصدرة للنفط التي تنتج معاً ما يزيد على خمس كميات النفط المعروضة في العالم. ويظل للنفط دور بالغ الأهمية في تحقيق الإيرادات الخارجية وإيرادات المالية العامة على حد سواء وكذلك في إجمالي الناتج المحلي ككل. وبرغم تزايد أهمية القطاعات غير النفطية على مدار العقود الأخيرة، لا يزال كثیر منها معتمداً على الطلب القائم على النفط إما في صورة إنفاق عام للإيرادات النفطية أو في شكل نفقات القطاع الخاص من الثروة المشتقة من النفط. وكانت صدمة أسعار النفط في ٢٠١٤-٢٠١٥، والتي أبطأت النمو غير النفطي في معظم أنحاء المنطقة بشكل ملموس، بمثابة تذكرة قاسية بالاعتماد على هذه الثروة. وإندراكا لهذا التحدي، تعكف جميع دول مجلس التعاون الخليجي في الوقت الحاضر على تطبيق برامج لتنويع اقتصاداتها وكذلك إيراداتها المالية والخارجية بعيداً عن النفط وسيكون لنجاح هذه البرامج دور محوري في تحقيق نمو قوي ومستدام في السنوات المقبلة (Drasei 2019).

وتتناول هذه الدراسة ثلاثة تساؤلات:

- كيف تبدو آفاق أسواق النفط على المدى الطويل؟
- كيف ستتعكس هذه الآفاق على الموارد العامة في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي؟

• ما الذي ينبغي لدول مجلس التعاون الخليجي أن تفعله لكي تضمن استدامة أوضاع المالية العامة على المدى الطويل؟

تشير التقديرات الواردة في القسم التالي إلى أن نمو الطلب العالمي على النفط سيتباطأ بشكل كبير، كما أن مستوى يمكن أن يبلغ ذروته خلال العقدين القادمين. ولدي تقدير آفاق أسواق النفط على المدى الطويل، من المفيد النظر فيما هو أبعد من العوامل الجغرافية-السياسية والعوامل الدورية والتركيز على الاتجاهات العامة الثابتة أمام الصدمات المؤقتة. فيكشف تحليل الاقتصاد القياسي للتطورات السابقة في أسواق النفط عن وجود اتجah قوي ومتواصل نحو تراجع الطلب العالمي على النفط، بعدأخذ نمو الدخل والسكان في الحسبان. وانعكاساً لمجموعة مختلفة من العوامل، مثل تحسن كفاءة استخدام الطاقة على المدى الطويل وإحلال مصادر أخرى للطاقة محل النفط، ظل هذا الاتجاه إلى الآن محظوظاً وراء آثار التوسيع الاقتصادي والزيادة السكانية. غير أنه من المنتظر أن يتضح هذا الاتجاه بشكل أكبر في السنوات القادمة، مما يؤدي إلى تباطؤ الطلب العالمي على النفط بالتدريج - وتراجعه في نهاية المطاف. وسوف يبلغ هذا الطلب ذروته بحلول عام ٢٠٤٠ تقريباً وفق التوقع الأساسي الذي وضعناه أو ربما في وقت أقرب بكثير بناء على السيناريوهات التي تتطوّر على إعطاء دفعـة تنظيمية أقوى لحماية البيئة والتعجيل بتحقيق مزيد من الكفاءة في استخدام الطاقة. ويُتوقع كذلك تباطؤ نمو الطلب العالمي على الغاز الطبيعي، وإن كانت التوقعات تشير إلى أنه سيظل موجهاً على مدار العقود القادمة.

وتتطوّر هذه الآفاق على تحدٍ كبير أمام استدامة أوضاع المالية العامة في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي (الفصل ٣). فقد ضعفت مراكز المالية العامة في المنطقة بفعل ترکة من الارتفاع الحاد في نفقات المالية العامة خلال الفترة من ٢٠١٤-٢٠٠٧ أعقبها تراجع شديد في إيرادات الهيدروكربونات. وجاء تراجع إيرادات النفط إذاناً بدء فترة من الإصلاحات الكثيفة، شملت عمليات كبيرة لضبط أوضاع المالية العامة. ومع هذا، فلم يحدث حتى الآن ما يوازن تأثير انخفاض إيرادات الهيدروكربونات بشكل كامل بعد. وأدت معدلات العجز في المالية العامة التي نتجت عن ذلك إلى انخفاض صافي الثروة المالية للمنطقة على مدار الفترة من ٢٠١٤-٢٠١٨. ومن شأن حدوث تباطؤ مطول في نمو الإيرادات الهيدروكربونية أن يضيف إلى هذا التراجع في الثروة. وفي ظل موقف المالية العامة الراهن، سيكون مآل الثروة المالية التي تمتلكها المنطقة إلى النضوب خلال الخمسة عشر عاماً القادمة.

وتتسم احتياجات سياسة المالية العامة التي ينطوي عليها هذا التحدي بأنها أكبر وأكثر إلحاحاً عند مقارنتها بالخطط الحالية للبلدان (الفصل ٤). وفي سياق الأهداف الأوسع لتحقيق الاستدامة واقتسام ثروة النفط القابلة للنضوب مع أجيال المستقبل، أدركت كل دول مجلس التعاون الخليجي أن هذا التحدي الماثل أمامها هو تحد دائم وتحتّط بالفعل لمواصلة تصحيح أوضاع المالية العامة في سياق رؤاها الاستراتيجية الأوسع على المدى الطويل. ومع هذا، فسرعة عمليات الضبط المذكورة وأحجامها المتوقعة في معظم البلدان قد لا تكون كافية لتحقيق استقرار مستويات ثرواتها. ويعتبر تعجيل وتيرة عمليات التصحيح واستمرارها لفترة طويلة تماشياً مع المسار المتوقع للإيرادات الهيدروكربونية. وكما يتبيّن من نماذج المحاكاة التوضيحية، فإن استدامة أوضاع المالية العامة على المدى الطويل في دول مجلس التعاون الخليجي تقتضي تراجع متوسط عجز المالية العامة الأولى غير النفطي من مستوى الحالي البالغ ٤٪ من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي إلى أواسط الرقم الواحد بحلول عام ٢٠٦٠.

وإدارة عملية تحول المالية العامة على المدى الطويل ستتطلب إصلاحات واسعة و اختياراً صعباً بين الأجيال. فمواصلة تنمية النشاط الاقتصادي سيكون ضرورياً لكنه لكن يكفي في حد ذاته. وسوف يتبع ذلك على البلدان أن تكشف جهودها لزيادة إيرادات المالية العامة غير النفطية، وتخفيض النفقات الحكومية، وإعطاء الأولوية للادخار المالي عندما تكون العائدات الاقتصادية على الاستثمارات العامة الإضافية منخفضة. وبينما لا تزال مراكز المالية العامة في البداية قوية في أربعة من دول مجلس التعاون الخليجي الستة، مقارنة بالأوضاع العالمية، فأمامها تحديات مالية جسيمة على المدى الأطول. ومن شأن البداية المبكرة أن تساعده على توزيع الثروة بين الأجيال. وبرغم أن تصحيح أوضاع المالية العامة بالتدریج سيخفف العبء عن الجيل الحالي، فحجم الضبط المالي اللازم سيزداد بينما تتحول أعباءه إلى أجيال المستقبل التي سترث رصيداً أقل من الثروة. ومن شأن تكوين فكرة عن مستوى الثروة التي تعتمد البلدان أن تتركها لأجيال المستقبل أن يساعد كركيزة لاستراتيجياتها بشأن المالية العامة على المدى الطويل.

الفصل ٢

مستقبل النفط

تحول أساسيات السوق

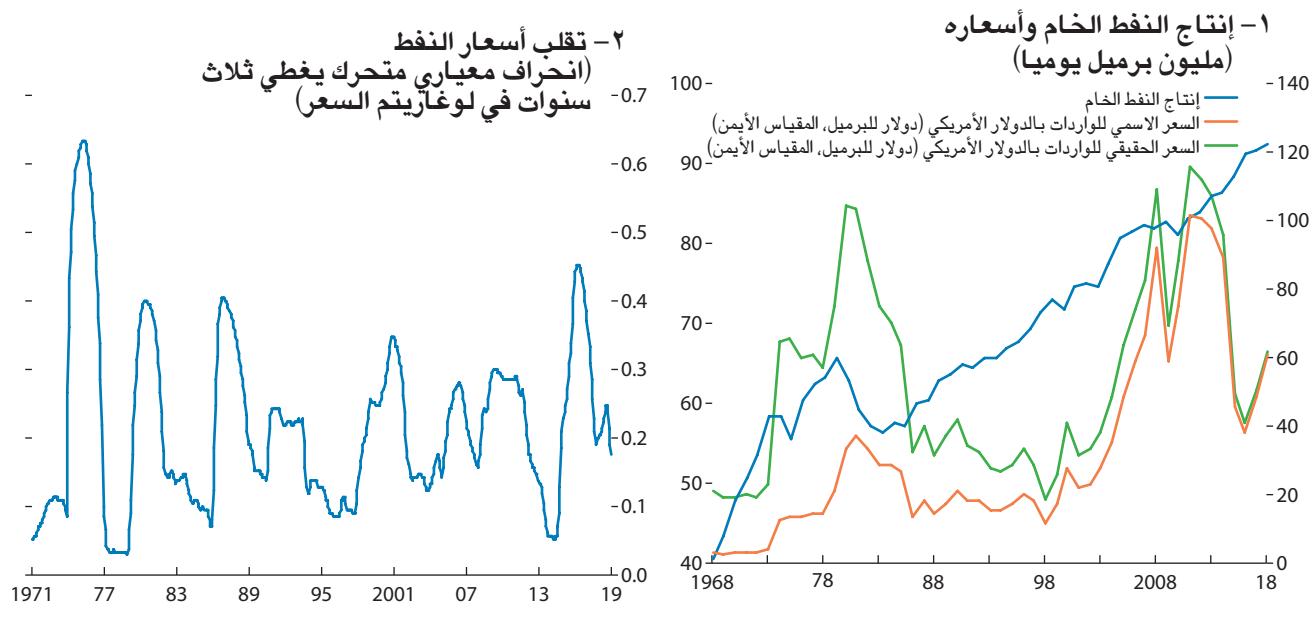
مر سوق النفط بمرحلة تحول كبيرة في السنوات الأخيرة. فالتراجع المفاجئ الذي لم يكن متوقعاً في أسعار النفط بما يزيد على ٥٠٪ خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠١٥ كان من أكبر معدلات الانخفاض التي شهدتها القرن الماضي (الشكل البياني ١). ووصل حجم هذا التراجع إلى حد تحويل ٦,٥ تريليون دولار تقريباً من البلدان المصدرة للنفط إلى البلدان المستوردة له، وذلك في صورة تراجع تراكمي في إيرادات النفط، في الفترة بين ٢٠١٤ و ٢٠١٨. ولا يزال العديد من البلدان المصدرة للنفط يعمل على التكيف مع آثار هذا التراجع في سعر النفط.

ومنذ ذلك الوقت، عملت البلدان المصدرة للنفط على تعديل سياسات المالية العامة على نحو يتلاءم مع توقعات استمرار أسعار النفط «في مستويات أدنى لفترة أطول». وبرغم أن الأسباب المحتملة لصدمة أسعار النفط في ٢٠١٤-٢٠١٥ كانت موضع بحث دراسات أجريت مؤخراً،^١ يبدو أن هناك إجماع واسع في الآراء على مرحلة ما بعد الصدمة- أي احتمال استمرار أسعار النفط في مستويات أدنى، وذلك على المدى المتوسط على أقل تقدير.^٢ وقد ثبتت صحة هذا التوقع إلى الآن حيث ظل سعر النفط أقل بكثير من مستوى قبل عام ٢٠١٤ برغم بعض التعافي الذي شهدته من الهبوط الشديد في أول الفترة. وهكذا، فإن إعادة معالجة السياسات في مواجهة انخفاض أسعار النفط كانت تتضمن إعداد موازنات سنوية وصياغة خطط متوسطة الأجل للمالية العامة تُبنى على فرضيات انخفاض أسعار النفط وتوقعات متوقفة بشأن الإيرادات. ووسط أجواء زيادة تقلب أسعار النفط بشكل كبير (الشكل البياني ١، اللوحة اليمنى) - برغم أن هذا الأمر ليس بجديد - وعدم اليقين على المدى المتوسط (الشكل البياني ٢)، أدى اتباع هذا المنهج في التخطيط للمالية العامة إلى زيادة الطبيعة الاحترازية للسياسات.

^١ كان فرط العرض، الذي نتج عن زيادة المنافسة بين منتجي النفط التقليديين والجدد، هو أكثر الأسباب التي أشير إليها (مثلاً، في دراسة 2015 Husain and others ودراسة Prest 2016 Arezki). وتقول دراسة Arezki (2015) ودراسة Baumeister and Kilian (2018) إن تراجع السعر يعود في جانب كبير منه إلى ضعف الطلب العالمي. وتذهب دراسة Tokic (2015) إلى أن أهمية تطورات أسعار الصرف ترجع إلى اختلاف آفاق النمو المحتملة في الولايات المتحدة وأوروبا.

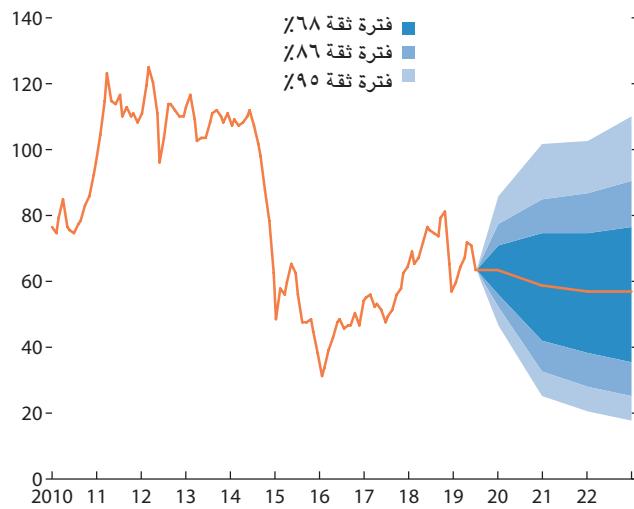
^٢ الفترة المحتملة لبقاء الأسعار «في مستويات أدنى لفترة أطول» هي أيضاً موضع جدل. على سبيل المثال، تتوقع دراسة Arezki and others (2017) أن فترة انخفاض أسعار النفط ستعقبها فترة من الارتفاع في أسعار النفط بحيث تتجاوز اتجاهها العام طوبل الأجل.

الشكل البياني ١ - ناتج النفط وأسعاره وتقلباتها



المصادر: شركة «بريتيش بتروليوم»، والوكالة الدولية للطاقة، وتقديرات خبراء صندوق النقد الدولي.

الشكل البياني ٢ - العقود المستقبلية لخام برنت (دولار أمريكي للبرميل)



المصادر: مؤسسة Bloomberg LP، وحسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

ومع هذا، فانخفاض سعر النفط وحده قد لا يمثل انعكاساً كاملاً للحقيقة الجديدة في سوق النفط. فإذا انخفض سعر النفط وأعقبته تطورات تدل على حدوث تغيرات أعمق في أساسيات سوق النفط – كما ترى دراسات مختلفة منها دراسة Arezki and Dale (2016) ودراسة Matsumoto (2016) – يجب كذلك الاسترشاد بهذه التغيرات وعواقبها طويلاً الأجل عند صياغة السياسات. من أجل ذلك، فمن المفيد النظر إلى أبعد من الآفاق قصيرة الأجل – التي تخيم عليها عوامل جغرافية- سياسية وعوامل دورية غير واضحة المسار عموماً وعابرة، وإن كانت متكررة – والتركيز على الاتجاهات الرئيسية طويلة المدى الثابتة أمام الصدمات المؤقتة.

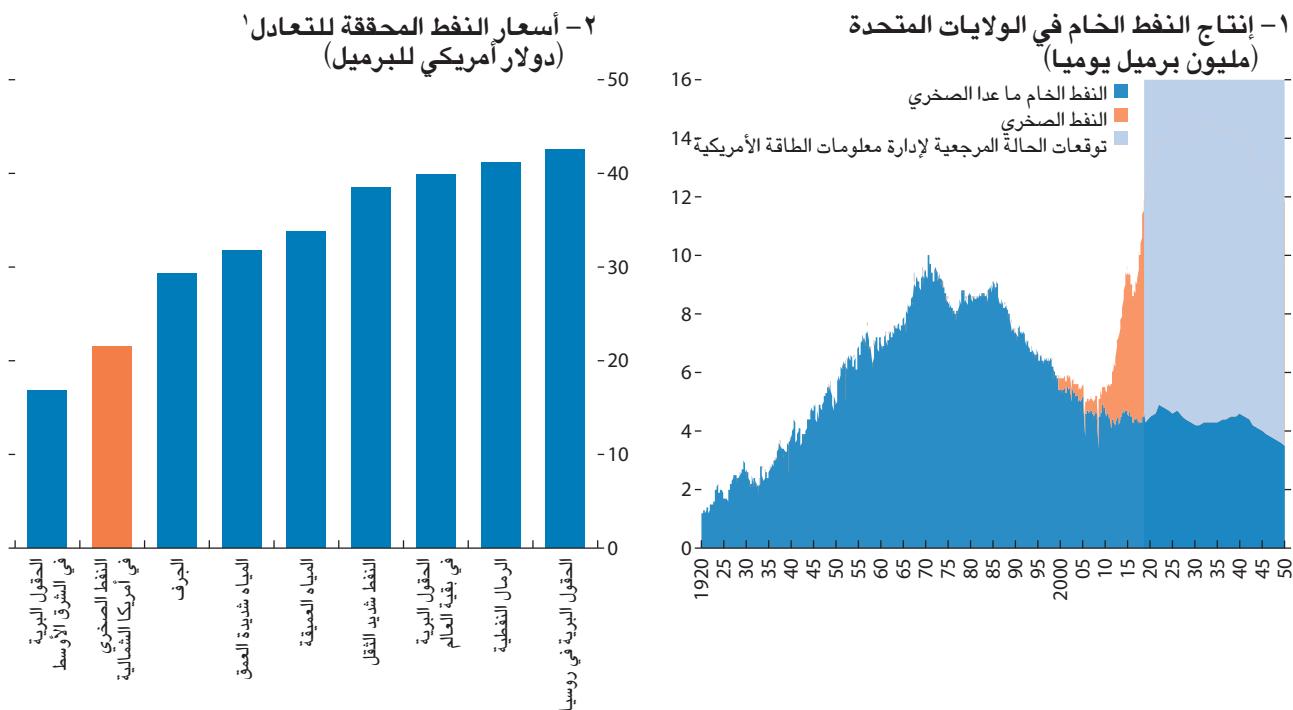
وهناك علامات متزايدة على أن سوق النفط ظلت تشهد تحولات كبيرة طويلة المدى على مدار عدة عقود ماضية. وعلى خلفية التوسيع العالمي وتقلب السوق، ساهم التقدم التكنولوجي وكذلك المخاوف البيئية في تحقيق اثنين من التغيرات الجوهرية التي يُقال إنها ستشكل مستقبل النفط على المدى الطويل:

- توافر النفط بشكل متزايد: أدى الابتكار التكنولوجي إلى نشأة صناعة النفط الصخري التي أعادت تشكيل المشهد في السوق. وفي غضون سنوات قليلة، أصبح النفط الصخري الأمريكي ثاني أرخص مصادر النفط في العالم (الشكل البياني ٣، اللوحة ٢) وتضاعف الناتج منه، مما جعل الولايات المتحدة أكبر منتج للنفط وشارفت على أن تصبح (في وقت قريب) مصدراً صافياً للنفط. وحسب إدارة معلومات الطاقة الأمريكية، حتى في وجود التكنولوجيا الحالية، يتوقع استمرار الاتساع في إنتاج النفط الصخري بوتيرة سريعة خلال العقد المقبل (الشكل البياني ٣، اللوحة ١). ومن شأن بلدان أخرى، لا سيما الصين، أن تحدو هذا الحذى. فقد أدت التكنولوجيا كذلك إلى حدوث زيادة هائلة في الإنتاج من آبار النفط التقليدية الموجودة وإلى انخفاض تكاليف استكشاف النفط. على سبيل المثال، ارتفعت الاحتياطيات المثبتة في دول مجلس التعاون الخليجي على مدار العقد الماضي ب رغم استخراج كميات كبيرة منها (الشكل البياني ٤).^٣ وأدت هذه التطورات إلى حدوث زيادة هائلة في كل من عرض النفط العالمي الحالي والمحتمل مستقبلاً، مما يقضي على المخاوف من نضوب النفط التي سادت في العقود السابقة. وأدت هذه التطورات كذلك إلى زيادة التنافسية في السوق وزادت المرونة السعرية لمنحنى العرض.
- إحلال مصادر أخرى محل النفط: أخذ كثير من الاقتصادات يبذل الجهد لتخفيف استهلاكها من النفط يدعمها التقدم التكنولوجي، سواء كرد فعل لموجات ارتفاع أسعار النفط أو استجابة للقواعد التنظيمية أو لمخاوف المجتمع بشأن تغيير المناخ. وظل تأثير هذه الجهود حتى الآن مغموراً تحت النمو المستمر في الطلب على النفط نتيجة التوسيع الاقتصادي والزيادة السكانية في العالم. ولكن هذا التأثير من المتوقع أن يزداد وضوها وربما أصبحت وتيرته أسرع بكثير مع زيادة سرعة الابتكار وارتفاع قوة الدفع التنظيمية لحماية البيئة.

^٣ تشير التقديرات في دراسة Dale (2016) إلى أن مقابل كل برميل نفط استهلك في العالم على مدى الخمسة وثلاثين عاماً الماضية، أضيف برميل آخران إلى الاحتياطيات المثبتة.

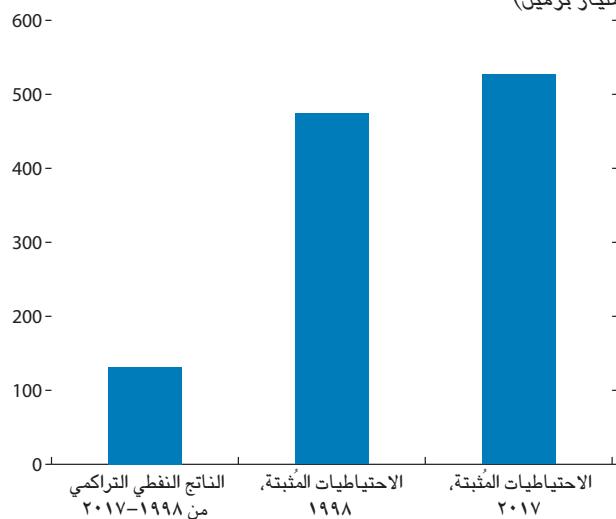
مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي

الشكل البياني ٣ - ثورة النفط الصخري



المصادر: إدارة معلومات الطاقة الأمريكية، ومؤسسة Rystad Energy، وتقديرات خبراء صندوق النقد الدولي.
¹ الأسعار المحققة للتعادل تستند إلى المشروعات الحالية العاملة والمصرح بها.

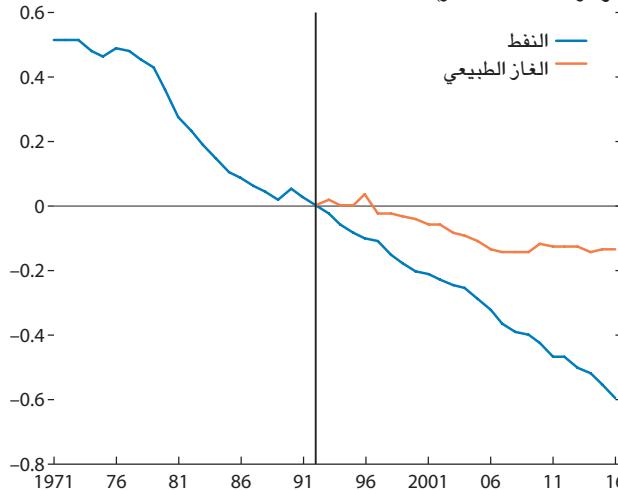
الشكل البياني ٤ - ناتج النفط والاحتياطيات النفطية المثبتة في دول مجلس التعاون الخليجي
(مليار برميل)



المصادر: النشرة الإحصائية الصادرة عن شركة «بريتيش بتروليوم»، وحسابات خبراء صندوق النقد الدولي.
¹ لا تدخل فيها البحرين نظراً لعدم توافر بياناتها.

آفاق الطلب العالمي على النفط

الشكل البياني ٥ - كفاءة استهلاك الطاقة والاتجاهات العامة للإحلال
(مؤشر، ١٩٩٢ = صفر)



المصادر: شركة «بريتيش بتروليوم»، وإدارة معلومات الطاقة الأمريكية، والوكالة الدولية للطاقة، ومؤسسة Rystad Energy. وتقديرات غيراء صندوق النقد الدولي.
ملحوظة: المتغير البديل لقياس الاتجاهات العامة لكافأة استهلاك الطاقة وإحلال مصادر أخرى محل النفط والغاز الطبيعي هو الآثار السنوية الثابتة التي تقدّر بناءً على اندادات على استهلاك النفط واستهلاك الغاز الطبيعي كمتغيرين تابعين على الترتيب (راجع الجدول ١).

يكشف تحليل الاقتصاد القياسي للطلب العالمي على النفط — فضلاً على المحددات المعتمدة — عن حدوث تراجع قوي ومستمر. ويفحص النموذج التقديري المحددات طويلة المدى لاستهلاك النفط خلال الفترة من ١٩٧١ – ٢٠١٦ في مجموعة من بيانات السلسل الزمنية المقطعة تنطوي ١٣٧ بلدان (راجع المرفق للاطلاع على النتائج الكاملة).^٤ وعلى مر التاريخ، ظل النمو السكاني ونمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي

هما الدافعان الرئيسيان للطلب العالمي على النفط. ظل النمو السكاني يدفع نمو الطلب على النفط بنفس المقدار تقريباً، لكن تأثير نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ظل تأثيراً لا خطبي.^٥ وكان هذا التأثير أقوى في البلدان ذات مستويات الدخل الأقل، حيث ترتفع في الأغلب درجة كثافة اعتماد النمو على الطاقة، وكان أضعف في البلدان التي يرتفع فيها نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بفضل اتساع قطاعات الخدمات وزيادة وسائل الاستثمار في كفاءة استهلاك الطاقة. وإضافة إلى هذين العاملين المحددين، هناك كذلك اتجاه زمني قوي نحو انخفاض الطلب العالمي على النفط (الشكل البياني ٥). وكان هذا الاتجاه العام يطرح ٢,٥٪ من الطلب العالمي على النفط سنوياً في الفترة بين ١٩٧١ و٢٠١٦ فوصل التأثير التراكمي إلى ما يزيد على ١٠٠ مليون برميل يومياً في ٢٠١٦. ويرصد هذا الاتجاه، من جملة أمور أخرى، عوامل مثل تحسن كفاءة استهلاك الطاقة وإحلال مصادر بديلة للطاقة. وتفسر هذه المحددات الثلاثة معاً ما يزيد على ٩٥٪ من تباين الطلب على النفط خلال الأربعة عقود ونصف الماضية.

^٤ مواصفة النموذج تتبع تقرير IMF (2018b)، الذي يوثق كذلك العلاقة التي تتخذ شكل حرف S بين الطلب على النفط ونصيب الفرد من الدخل والأثار الزمنية المترابطة في الطلب على الطاقة.

^٥ تُرصد العلاقة اللاخطية بارتفاع حد تربيعى وحد تكعيبي. وانخفاض مستوى كثافة اعتماد النمو على النفط في البلدان مرتفعة الدخل يمكن أن يرجع إلى تزايد أهمية دور الخدمات وزيادة قدرة الوكالء الاقتصاديين على الاستثمار في كفاءة استخدام الطاقة. والأمر المثير للاهتمام أن إدراج سعر النفط في النموذج ينتج عنه معامل صغير للغاية (وإن كان ذات دالة إحصائية) ولا يحسن مطابقة النموذج.

وأخيرا، يبدو أن المرونة السعرية للطلب على النفط صغيرة، خاصة في حالة موجات تقلب أسعار النفط المحدودة نسبياً (راجع دراسة Cooper 2003 ودراسة Hamilton 2008، وغيرهما).

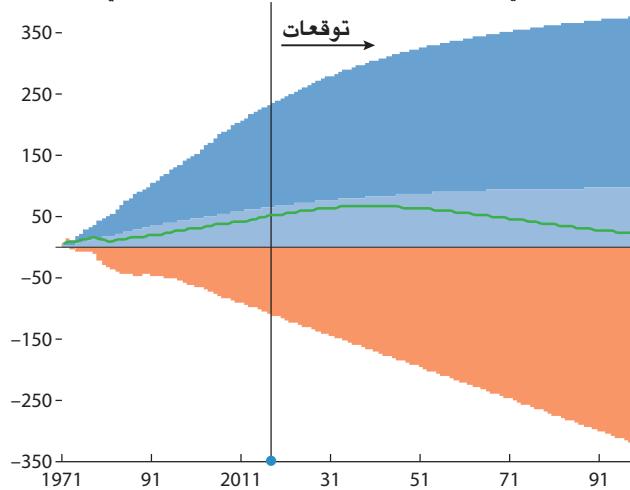
ويتسم تراجع الاتجاه الزمني بأنه أضعف في الطلب العالمي على الغاز الطبيعي. كذلك فإن وضع نموذج تقديرى مشابه للاستهلاك العالمي للغاز الطبيعي خلال الفترة من ١٩٩٢-٢٠١٦ يكشف عن تراجع الاتجاه الزمني، لكن التراجع في هذا الحالة كان أكثر تدرجًا بكثير عند مقارنته بالطلب على النفط، خاصة خلال العقد الماضي (الشكل البياني ٥). ويمكن عزو هذه المسألة إلى الانخفاض النسبي في البصمة الكربونية للغاز الطبيعي وهذا الأمر - إلى جانب سهولة الحصول عليه، لا سيما في شكله السائل (الغاز الطبيعي المسال)، والانخفاض النسبي لتكلفة تحويله - يجعله بديلاً جذاباً أنظف للوقود كثيف الكربون مثل الفحم والنفط حيث التحول إلى مصادر الطاقة المتتجدة يقتضي تكبد تكاليف عالية تتعلق بالتأسيس (报 告 2019 IMF). علاوة على ذلك، يشير النموذج التقديري إلى أن تأثير نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يبدو خطياً، بخلاف الوضع في حالة النفط، وإلى أن حجم البلد المعنى له دور أهم بينما تأثير النمو السكاني أصغر (راجع المرفق). وبالتالي فإن مستقبل الغاز الطبيعي على المدى الطويل قد يختلف عن مستقبل النفط، لبعض الوقت على أقل تقدير.

وتشير الاتجاهات الحالية للمحددات الرئيسية إلى استمرار الضغوط الخاقضة للطلب العالمي على النفط والغاز الطبيعي. أولاً، أخذ النمو السكاني يتباطأ ويُتوقع استمراره على هذا النحو في معظم أنحاء العالم. ووفقاً للتوقعات بشأن الوسيط في تقرير «التوقعات السكانية في العالم» لعام ٢٠١٩ الصادر عن الأمم المتحدة، يتوقع تراجع معدل النمو السكاني العالمي من ١,١% في ٢٠١٨ إلى ٠,٦% بحلول ٢٠٤٦. وثانياً، يتوقع استمرار الارتفاع في نصيب الفرد من الدخل في أكبر البلدان المستوردة للنفط، بينما تحقيقها لمزيد من النمو من المتوقع أن يتطلب قدرًا أقل من النفط مع زيادة ثروتها. إضافة إلى ذلك، وفقاً للوكالة الدولية للطاقة، يتوقع تباطؤ نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في العالم من ٣,٢% خلال العقد القادم ليصل إلى ١,٨% على المدى الطويل مع نضج اقتصادات الأسواق الصاعدة. وأخيراً، يتوقع استمرار تراجع الاتجاهات الزمنية للطلب على كل من النفط والغاز وربما تحرّكت بوتيرة أسرع مع زيادة سرعة تحسن درجة الكفاءة في استهلاك الطاقة والإسراع في اعتماد مصادر للطاقة المتتجدة.

الطلب العالمي على النفط يمكن أن يصل إلى ذروته خلال العقود القادمين. والتوقع الأساسي للطلب على النفط في الأجل الطويل يطبق نتائج الاقتصاد القياسي الوارد في الجدول ١ في الملحق على الاتجاهات الحالية للمحددات الرئيسية. ويتوقع بلوغ الطلب العالمي على النفط ذروته حوالي عام ٢٠٤١ حيث يصل إلى ١١٥ مليون برميل يومياً تقريرياً ليتراجع بالتدرج بعد ذلك مع انخفاض الطلب بفعل آثار تحسن كفاءة استهلاك الطاقة وزيادة إحلال مصادر أخرى محل النفط التي تبدأ تسود وتضعف التأثير الإيجابي لارتفاع مستويات الدخل والزيادة السكانية (الشكلان البيانيان ٦ و٧). وعلى العكس من ذلك، سيكون تأثير تحسن الكفاءة في استهلاك الطاقة محدوداً بشكل أكبر على الغاز الطبيعي بينما يُرجح استمرار نمو الطلب العالمي عليه (الشكل البياني ٧، اللوحة ١).

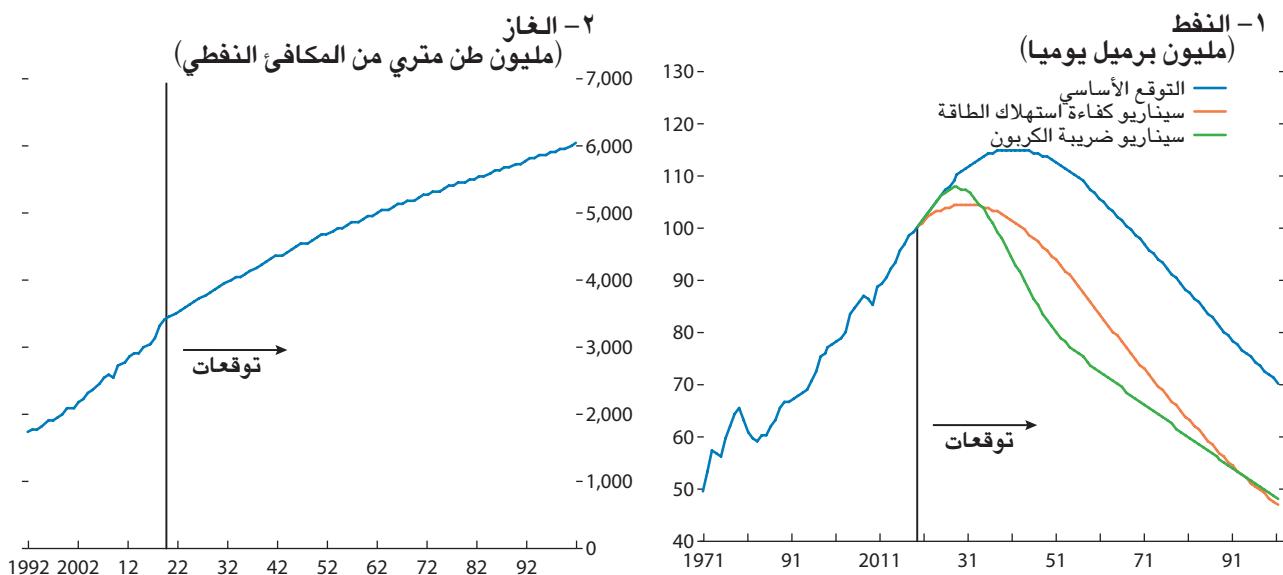
الشكل البياني ٦ - المساهمة في التغير التراكمي في الطلب على النفط منذ ١٩٧١
 (مليون برميل يومياً)

نحو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي النمو السكاني
 التغير في الطلب على النفط الكفاءة (الاتجاه الزمني)



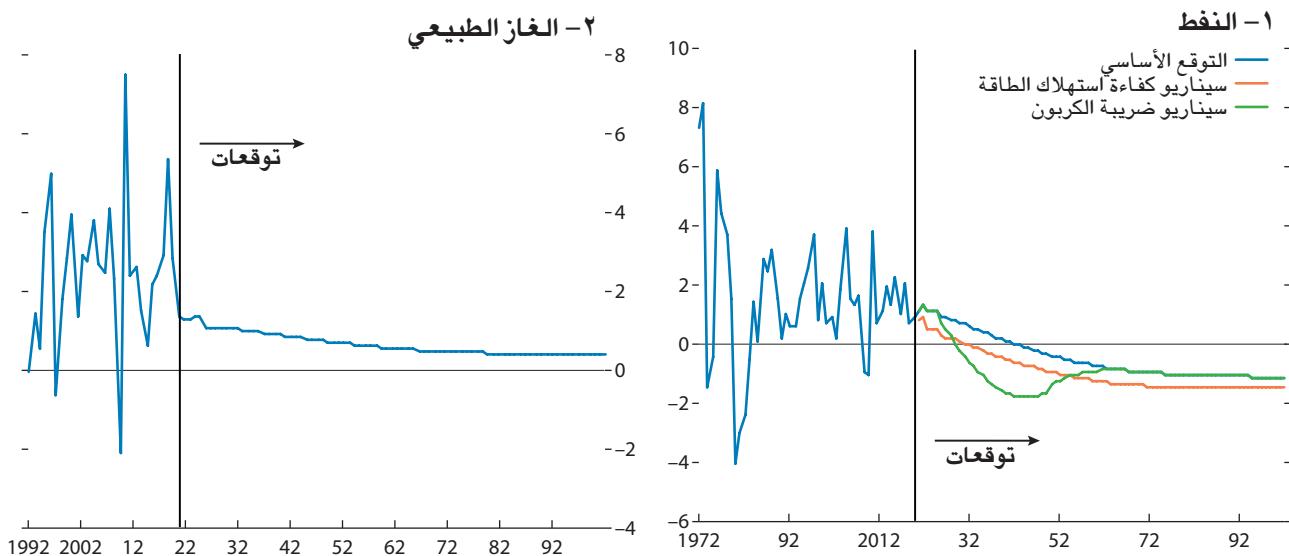
المصادر: الوكالة الدولية للطاقة؛ والأمم المتحدة؛ وتقرير «آفاق الاقتصاد العالمي»،
 وحسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

الشكل البياني ٧ - الطلب العالمي المتوقع على الهيدروكربونات



المصادر: شركة «بريتيش بتروليوم»، والوكالة الدولية للطاقة؛ والأمم المتحدة؛ ومؤسسة Rystad Energy؛ ومؤسسة Energy Information Administration.

الشكل البياني ٨- النمو السنوي المتوقع للطلب على الهيدروكربونات (%)



المصادر: شركة «بريتيش بتروليوم»؛ والوكالة الدولية للطاقة؛ ومؤسسة Rystad Energy؛ والأمم المتحدة؛ وتقديرات خبراء صندوق النقد الدولي.

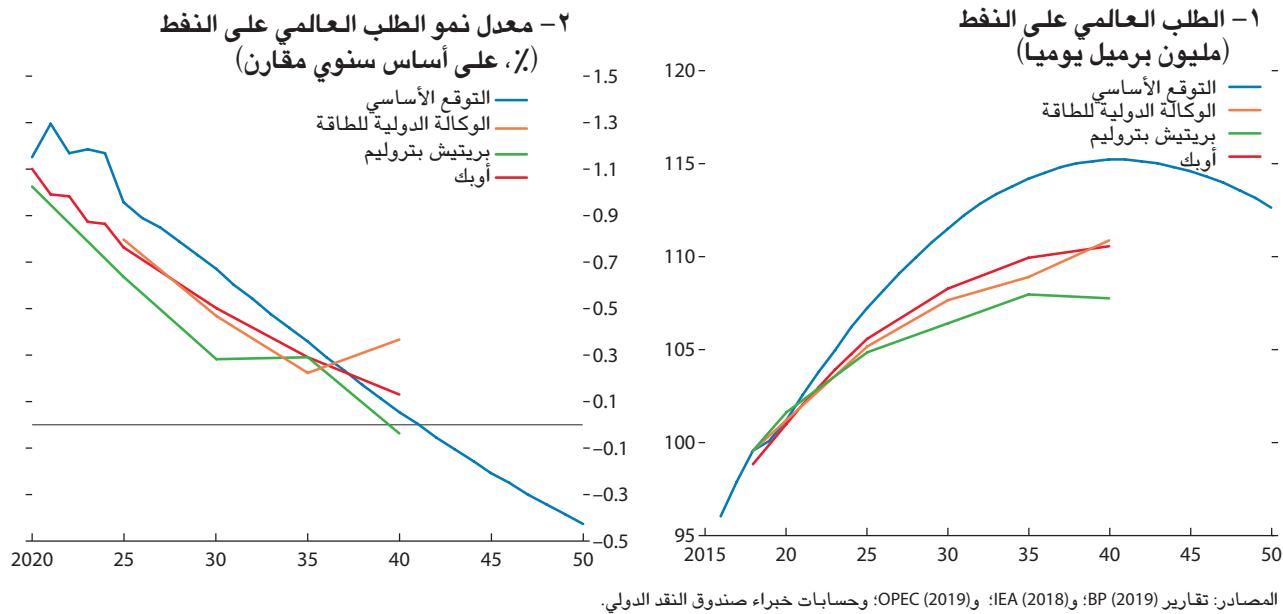
ومن شأن زيادة سرعة الابتكارات التكنولوجية والاستجابة التنظيمية لتغير المناخ أن تُعجل بذلك (الشكل البياني ٨).^٦ ففي ظل سيناريو تحسن كفاءة استهلاك الطاقة بوتيرة أسرع - المبني على افتراض زيادة سرعة الاتجاه الزمني بمقدار ٦٠ نقطة مئوية إضافية - من شأن الطلب العالمي على النفط أن يبلغ ذروته في وقت أبكر حوالي عام ٢٠٣٠، وتماشيا مع ما ورد في عدد أكتوبر ٢٠١٩ من تقرير «الراصد المالي» (IMF 2019)، يجري تقييم سيناريو اتخاذ إجراءات تنظيمية أقوى كرد فعل لتغير المناخ بافتراض تطبيق ضريبة الكربون وزيادتها بالتدريج (بدءاً من ٢٠٢٢) لتصل إلى مستوى يرفع تكلفة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى ٥٠ دولاراً للطن بحلول عام ٢٠٣٠ وإلى ١٥٠ دولاراً للطن بحلول عام ٢٠٥٠. ويتسق هذا الأمر مع كبح الارتفاع في درجة الحرارة العالمية على المدى الطويل بمقدار درجتين مئويتين حسب سيناريو الاستدامة للوكالة الدولية للطاقة (راجع تقرير IEA 2013). وفي ظل سيناريو ضريبة الكربون، يصل الطلب على النفط إلى ذروته في وقت أبكر من عام ٢٠٣٠ ثم يشهد تراجعاً أشد حدة بعد ذلك.

وبينما التوقيت الدقيق لبلوغ ذروة النفط محاط بعدم اليقين، يتوقع على الأرجح تباطؤ نمو الطلب العالمي على النفط (والغاز). وتتسم التقديرات المتعلقة ببلوغ الطلب على النفط ذروته بحساسيتها للفرضيات الأساسية كما أنها تختلف اختلافاً كبيراً من سيناريو إلى آخر. وبصرف النظر عن توقيت بلوغ الطلب على النفط ذروته (أو عما إذا كان سيبلغه بالفعل)، تتوقع معظم السيناريوهات حدوث تباطؤ كبير في نمو الطلب على النفط طوال

^٦ ستؤثر هذه السيناريوهات كذلك في الطلب على الغاز الطبيعي لكن هذه الدراسة لم تعد لها نماذج نتيجة عدم كفاية البيانات.

^٧ من ناحية أخرى، من شأن بطيء وتيرة التحسن في كفاءة استهلاك الطاقة أن يؤخر ذروة الطلب على النفط.

الشكل البياني ٩ - التوقع الأساسي وتنبؤات مؤسسات الطاقة الأخرى



فترة التوقعات (الشكل البياني ٩). ويتسق ذلك مع توقعات هيئات رئيسية أخرى (راجع الشكل البياني ١-١ في المرفق).^٨ على سبيل المثال، السيناريو الأساسي في تقرير BP (2019) – سيناريو «التحول المتطور» – يتوقع كذلك بلوغ الطلب على النفط ذروته بحلول ٢٠٤٠. وبناء على التوقع الرئيسي في تقرير (2018) IEA – «سيناريو السياسات الجديدة» – لا يتوقع بلوغ الطلب العالمي على النفط ذروته قبل عام ٢٠٤٠ لكن نموه السنوي يتباطأ إلى ٤٪ بحلول عام ٢٠٤٠ مقابل ٢.١٪ خلال الفترة من ١٩٩٥-٢٠١٧. وبالمثل، تشير التنبؤات في تقرير (2019) OPEC إلى أن النمو السنوي للطلب على النفط سيتباطأ إلى ١٪ بحلول عام ٢٠٤٠. ولا تحدد هذه الدراسات نماذجها الأساسية للطلب على النفط، مما يستبعد إجراء مقارنة تفصيلية مع التوقعات التي تعرضها هذه الدراسة.

وسوف تطرأ تغيرات على العناصر المكونة للطلب على النفط كل. فيشير العديد من الدراسات التي أجريت مؤخرًا إلى وجود اتجاهين متضادين من المتوقع أن يغيرا تكوين الطلب العالمي على النفط.^٩ فمن ناحية، صناعة البتروكيماويات ستدعيم هذه التغيرات، فيتوقع لها تقرير IEA (2018b) الاتساع بما يتراوح بين ٤٠٪ و٦٠٪ بحلول ٢٠٥٠ (أي نحو خمسة ملايين برميل يومياً) حسب الفرضيات المستخدمة. ونتيجة للبدء من أساس منخفض نسبياً (١٤٪ من الطلب الحالي على النفط)، فهذا التوسيع لن يعوض سوى جزء من التراجع المتوقع في كثافة استخدام النفط الذي ستشهد أكبر القطاعات استهلاكاً للنفط، كقطاع النقل (راجع

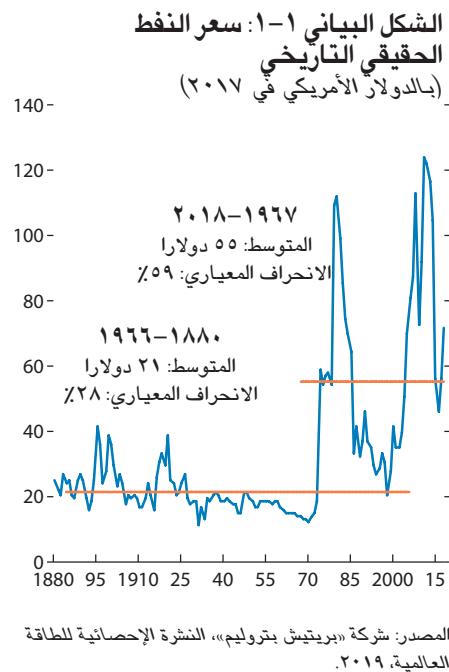
^٨ بالمثل، يتوقع تباطؤ نمو الطلب العالمي على الغاز الطبيعي، وإن كان سيظل موجباً.

^٩ يستخدم تحليل الاقتصاد القياسي الوارد وصفه أعلى الطلب الكلي على النفط من جميع القطاعات، بما فيه صناعة البتروكيماويات، ويمكن تفسيره باعتباره تجميناً لهذه الاتجاهات المتعلقة بالتكتونين.

دراسة 2017 (Lewis, Cherif, Hasanov, and Pande 2019). لكنه برغم ذلك سيدعم الطلب على النفط بعض الشيء على المدى الطويل.

وأخيرا، فالتطور المحتمل لأسعار النفط على المدى الطويل محاط بقدر أكبر من عدم اليقين (الإطار ١). وتستند المناقشة الواردة فيما بعد إلى سعر حقيقي للنفط يبلغ ٥٥ دولاراً للبرميل، وهو سعر يتواافق مع متوسطه التاريخي لكنه يخضع كذلك لقدر كبير من عدم اليقين. وربما كان الأمر الأهم من ذلك هو أن وضع تنبؤ دقيق للسعر ستكون نتيجته محدودة على التوقعات التي تناقشها الأقسام التالية: فالفرضيات البديلة لن تؤثر سوى على توقيتها وليس على تنبؤاتها بوجه عام (راجع المناقشة الواردة فيما يلي).

الإطار ١- توازن سوق النفط على المدى الطويل



تستند عمليات المحاكاة في هذه الدراسة إلى سعر حقيقي معياري للنفط يبلغ ٥٥ دولاراً للبرميل. والحافز وراء هذه الفرضية هو اتساقها مع المتوسط التاريخي على مدى الخمسة عقود الماضية. خلال هذه الفترة، عدّل العرض العالمي للنفط واستوفى، في المتوسط، الطلب المتغير على أساس هذا السعر. ولكي يثبت متوسط هذا السعر في المرحلة المقبلة، يجب أن يستمر الارتفاع في العرض حتى يبلغ الطلب ذروته ثم ينكمش بعد ذلك.

هل هذه الفرضية معقولة؟ تضع مؤسسة Rystad Energy توقعاتها بشأن الكثيارات التي سيوردها كل حقل من حقول النفط الموجودة حالياً في ظل أسعار مختلفة ببناء على التطور المتوقع للتكليف الهامشية. ومن أجل توقع مجموعة عرض النفط، دمجت هذه البيانات مع فرضية تتعلق بالاستكشافات الجديدة. فإذا أدت الاستكشافات الجديدة إلى توسيع الطاقة الإنتاجية بنحو ٢٠٪ على مدار العشرين عاماً القادمة – وهو ما يتسم مع قوة نمو الاحتياطييات المثبتة في الماضي – فسوف يتمكن عرض النفط العالمي من سد الطلب قبل بلوغ الذروة حسب السعر المفترض. وفي مرحلة أقرب إلى الذروة، سيتراجع الاستثمار في النفط مما يؤدي إلى انكماس العرض بالتدرج بعد ذلك.

هل هذه الفرضية محتملة؟ من الملاحظ أن توقع أسعار النفط أمر في غاية الصعوبة. وبينما يمكن اعتماد فرضية السعر الحقيقي كتوقع رئيسي معقول – حيث تنطوي على بلوغ السعر الاسمي حوالي ١٠٠ دولار للبرميل بحلول عام ٢٠٥٠ – فهي أيضاً محاطة بقدر كبير من عدم اليقين لأن العرض والطلب يمكن أن يتطروا بشكل مختلف أو يتکيّفاً بوتيرة مختلفة لأسباب مختلفة (دراسة Dale and Fattouh 2019). على سبيل المثال، سرعة انكماس الطلب في سيناريو كفاءة استهلاك الطاقة أو سيناريو ضريبة الكربون ستؤخض سعر النفط الحقيقي إلى أقل من ٣٧ دولاراً للبرميل. ومن شأن تغيير هيكيل السوق أن يؤثر كذلك على سعر النفط على المدى الطويل: فمتوسط السعر الحقيقي وهو ٥٥ دولاراً يتفق مع فترة زيادة الاحتكار، لكن سعر النفط الحقيقي بلغ مستوى أقل في سوق كان يتسم قبل ذلك بقدر أكبر من التنافسية. وأخيراً، حتى إذا ظل متوسط السعر الحقيقي ٥٥ دولاراً، يمكن أن تحدث انحرافات كبيرة ومستمرة عن هذا المتوسط.

وماذا سيحدث إذا اختلف السعر الحقيقي بشكل كبير عن السعر المعياري المفترض؟ من شأن انعكاسات الحصص السوقية أن تعوض جزءاً من آثار الفرضيات المختلفة للأسعار على دول مجلس التعاون الخليجي. ونظرًا لأن متوسط تكلفة استخراج النفط في دول مجلس التعاون الخليجي هو الأدنى على مستوى العالم، فحصتها السوقية ستكون أعلى عند انخفاض أسعار النفط – مما يجعل الآثار النفطية غير مربحة في المناطق الأعلى تكلفة – والعكس صحيح. وبينما سعر النفط هو العامل الأولي المحدد للتغيرات في الأجل القصير، يُقال إن الكميات، في الأجل الطويل، ستكون أهم بينما التركيز على سعر النفط في الأجل الطويل سيكون على الأرجح في غير محله. والأهم من ذلك أنه، فيما عدا السيناريوهات المتطرفة، ففرضيات الأسعار البديلة (على سبيل المثال، أشارت توقعات كل من الوكالة الدولية للطاقة ومؤسسة Rystad Energy إلى ارتفاع الأسعار) لن تغير النتائج النوعية الرئيسية التي تستخلصها هذه الدراسة.

الفصل

٣

كيف سينعكس ذلك على منطقة مجلس التعاون الخليجي؟

الثروة النفطية في دول مجلس التعاون الخليجي: النظر إلى الماضي

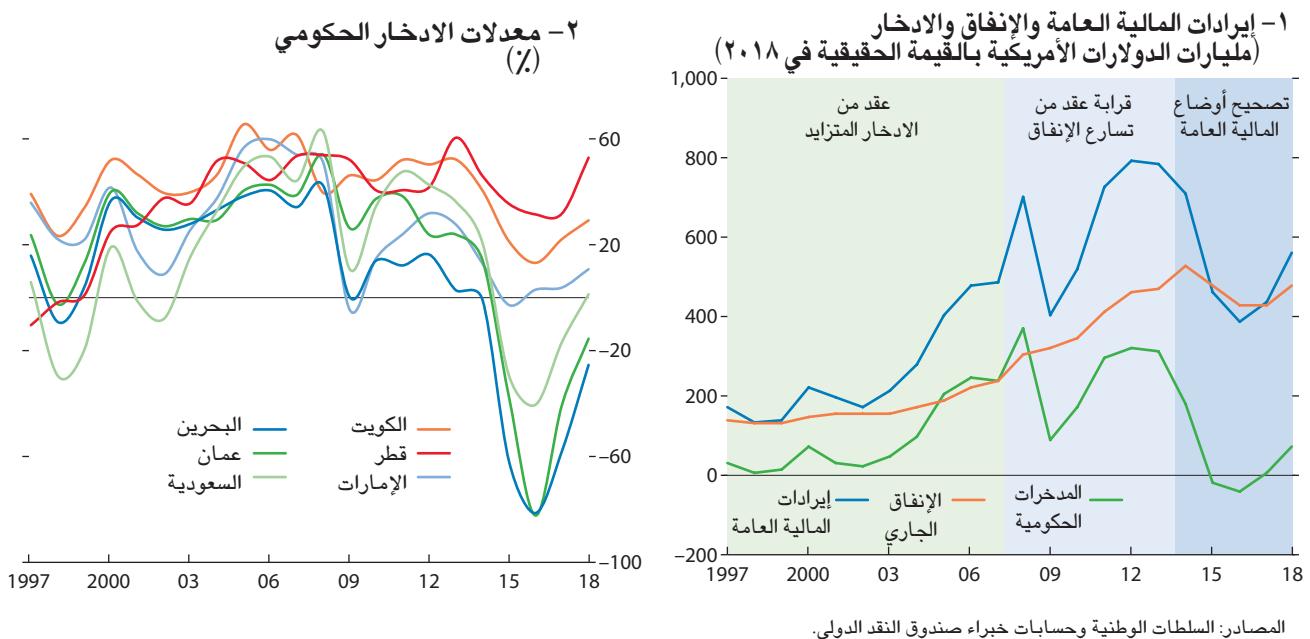
تطور الثروات الحكومية في منطقة مجلس التعاون الخليجي يعكس فترتين مختلفتين بين ١٩٩٧ و ٢٠١٤ (الشكل البياني ١٠):

- عشر سنوات من زيادة المدخرات (١٩٩٧-٢٠٠٧): على خلفية سرعة ارتفاع أسعار النفط وإيراداته، ازدادت النفقات الجارية للبلدان على نحو أكثر تدريجاً مما نتج عنه تراكم الثروة بسرعة في صورة رأس مال من البنية التحتية واستثمارات مالية. ومع تجاوز المدخرات للنفقات، ارتفعت معدلات الأدخار (الجزء المدخر من إيرادات المالية العامة) بما يزيد على الضعف، فبلغت في المتوسط ٤٠٪ في ٢٠٠٧.
- عقد (تقريباً) من الإنفاق المتتسارع (٢٠٠٨-٢٠١٤): منذ وقوع الأزمة المالية العالمية، انخفض سعر النفط وتراجع متوسط الإيرادات النفطية السنوية إلى حد ما وسط زيادة التقلبات. وعلى النقيض من ذلك، استمر ارتفاع الإنفاق الجاري في منطقة مجلس التعاون الخليجي بشكل كبير دون انقطاع حتى وقوع صدمة أسعار النفط في ٢٠١٤ - بينما تسارعت وتيرة بشكل ملحوظ في أعقاب الربيع العربي عام ٢٠١١ - فارتفع من ٢٠٪ من إجمالي الناتج المحلي في ٢٠٠٧ إلى ٣٠٪ من إجمالي الناتج المحلي في ٢٠١٤. وبالتالي، هبطت معدلات الأدخار الحكومي وتباطأ تراكم الثروة - وكانت تلك من السمات البارزة على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي.

أدى انخفاض سعر النفط في ٢٠١٤ إلى تسجيل معدلات عجز كبيرة في المالية العامة ودفع إلى تطبيق إصلاحات هائلة. فـ«إدراكاً للحاجة إلى تعجيل وتيرة جهود الحد من الاعتماد على النفط، اعتمدت جميع بلدان المنطقة «رؤى» استراتيجية جديدة لاقتصاداتها (أو عدلت رويتها) بينما تتوجه إلى تنويع النشاط الاقتصادي وتنمية القطاع الخاص. ومن أجل ذلك، بدأت الحكومات تعمم إصلاحات هيكلية ومالية واسعة.

وأعيدت معايرة سياسات المالية العامة بشكل كبير. وشرع معظم دول مجلس التعاون الخليجي في تحسين إدارتها المالية العامة بينما بذلت الجهود لتقوية مراكز المالية العامة لديها. وتضمنت هذه الخطوة الأخيرة تطبيق مجموعة مختلفة من الحلول السريعة -

الشكل البياني ١٠ - المدخرات الحكومية لدول مجلس التعاون الخليجي، ٢٠١٧-١٩٩٧

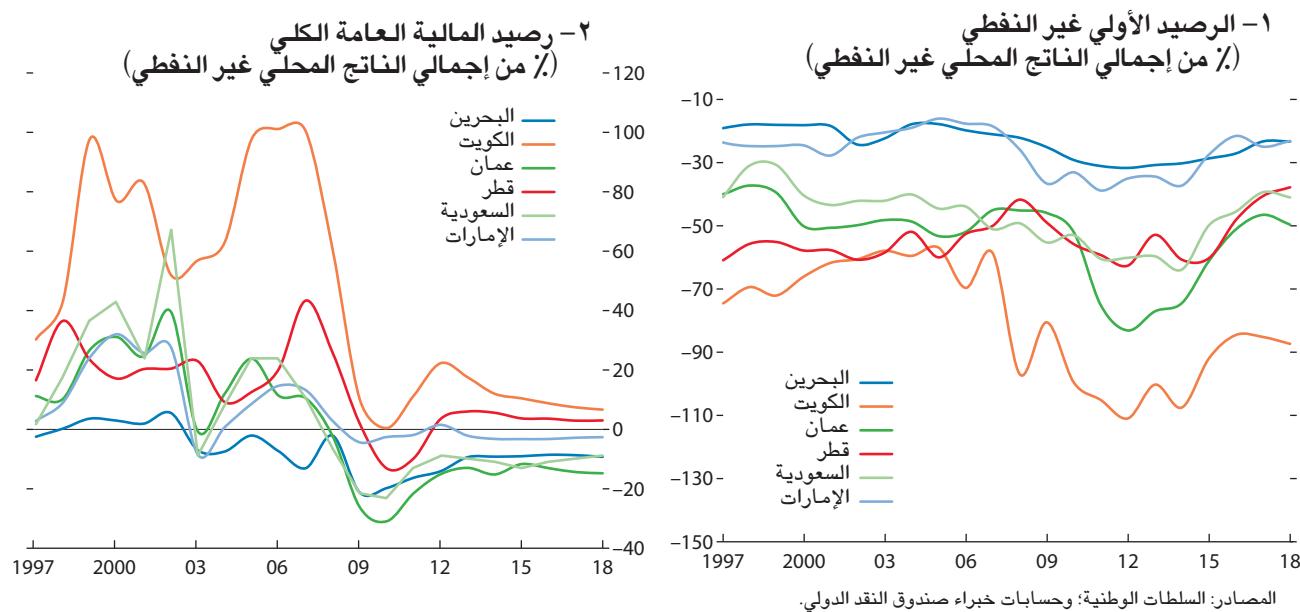


مثل تجميد وخفض بنود مختلطة غير إلزامية على المدى القصير – وكذلك تنفيذ مزيد من الإصلاحات الجوهرية، كالإلغاء المرحلي لدعم الطاقة والمياه الذي يفتقر إلى الكفاءة وتطبيق ضرائب ورسوم جديدة. وكان تطبيق الضرائب الانتقائية وضريبة القيمة المضافة في البحرين والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة يمثل تغييراً كبيراً ويتحقق من دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى أن تحدو حذوها.^١ ونتيجة لهذه الجهود، تحسن متوسط رصيد المالية العامة الأولى غير النفطي في منطقة مجلس التعاون الخليجي من مستوى عجز يزيد على ٦٠٪ من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي في ٢٠١٤ إلى ٤٤٪ في ٢٠١٨ – انعكاساً لبذل جهد كبير مقارنة بأي جهود دولية (الشكل البياني ١١).

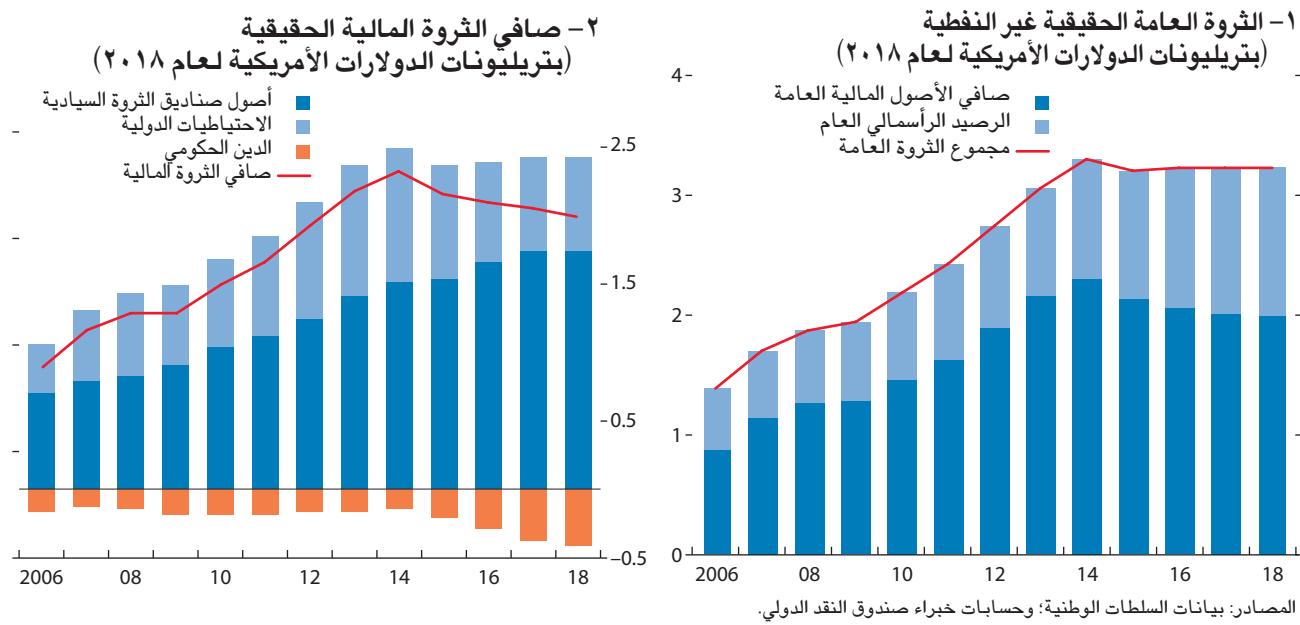
لكن التغلب على موروثات قربة عقد من الارتفاع الشديد في الإنفاق سيقتضي مزيداً من الوقت والجهد. وبرغم نجاح عمليات ضبط أوضاع المالية العامة التي أجريت حتى اليوم في وقف اتجاه الإنفاق الجاري نحو الصعود، فهي لم توانن تراجع إيرادات النفط بصورة تامة بعد. وخلال الفترة من ٢٠١٤-٢٠١٨، سجل معظم دول مجلس التعاون الخليجي معدلات عجز كلي في المالية العامة اقتضت زيادة الاقتراض وأو السحب من أصول البنوك المركزية وصناديق الثروة السيادية. وبالتالي، توقف تراكم الثروة العامة الكلية في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي بينما تراجع صافي الثروة المالية العامة خلال هذه الفترة (الشكل البياني ١٢). واختلفت معدلات الأدخار الحكومي خلال هذه الفترة من بلد إلى آخر: فظلت سالبة في البحرين وعمان، بينما تعافت معدلات الأدخار في المملكة العربية

^١ طبقت قطر كذلك الضرائب الانتقائية على عدة فئات من المنتجات.

الشكل البياني ١١ - الرصيد الأولي غير النفطي ورصيد المالية العامة الكلي

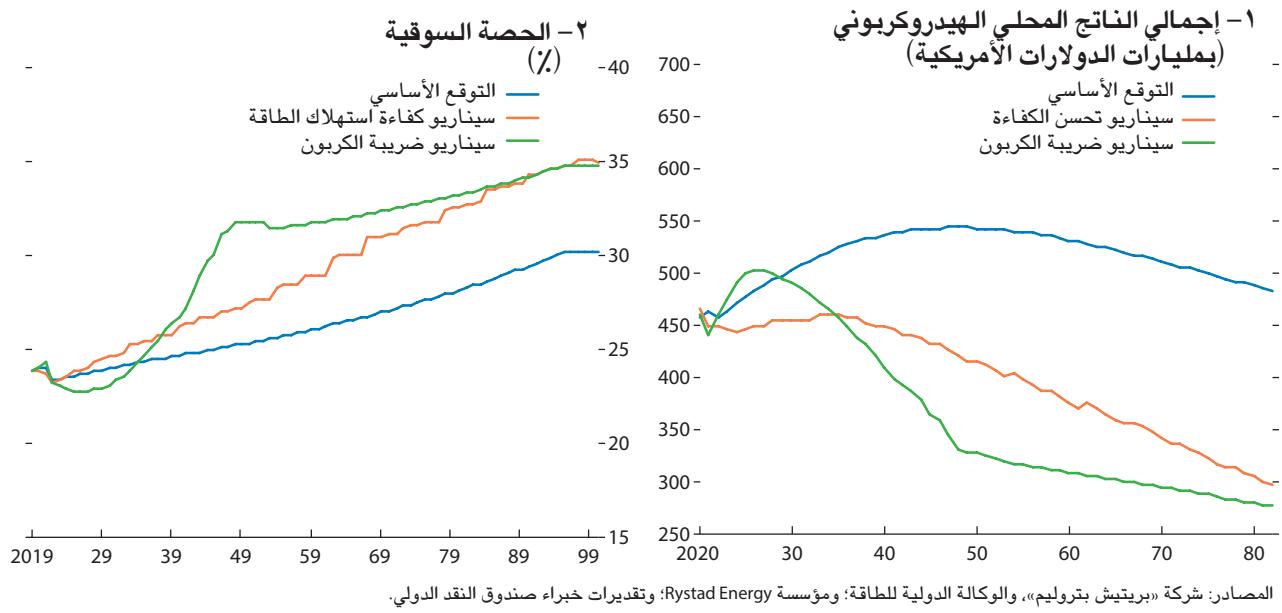


الشكل البياني ١٢ - تراكم الثروة العامة غير النفطية



مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي

الشكل البياني ١٣ - دول مجلس التعاون الخليجي: التوقعات طويلة المدى لـإجمالي الناتج المحلي الهيدروكربوني والثمرة السوقية

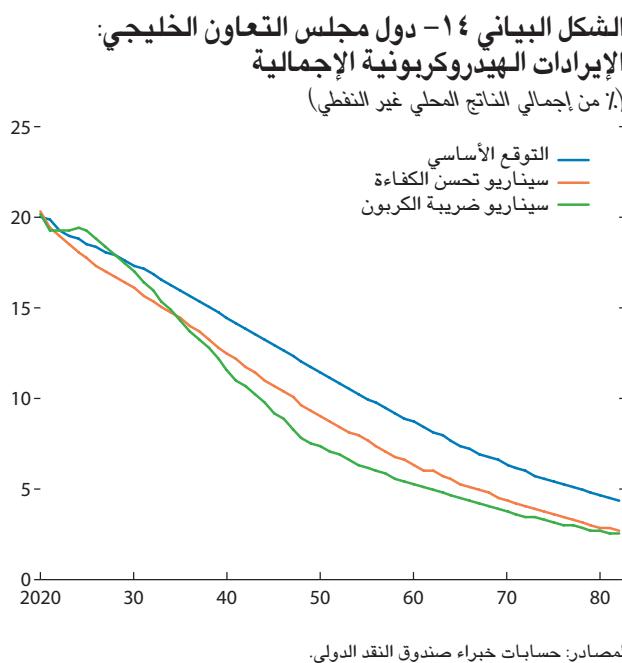


السعودية والإمارات العربية المتحدة من هبوطها المبدئي لتنقل إلى الجانب الموجب إلى حد ما، وتمكن الكويت وقطر من الحفاظ على فوائض المالية العامة ومعدلات الادخار الموجبة.

تحديات متزايدة في الفترة المقبلة

من شأن التحولات طويلة المدى في سوق النفط أن تفرض مزيداً من التحديات على المالية العامة في المنطقة. فإن إجمالي الناتج المحلي الهيدروكربوني لدول مجلس التعاون الخليجي من المرجح أن يتبع المسار المحدب للطلب العالمي على النفط، ولكن تباطؤه سيكون أكثر تدريجاً بفضل توقعات كسب حصة سوقية أكبر من المنتجين الأعلى تكلفة (الشكل البياني ١٣).^٢ أما استمرار نمو الطلب على الغاز الطبيعي فسيعود بالمنفعة على قطر وعمان، حيث يسهم بنسبة ٧٥٪ و٢٥٪ من الإيرادات الهيدروكربونية على الترتيب، وكذلك البلدان الأخرى التي تمتلك احتياطيات كبيرة من الغاز (مثل المملكة العربية السعودية). وفي ظل التوقع الأساسي، ستؤدي هذه العوامل إلى تأخير بلوغ ذروة إجمالي الناتج المحلي الهيدروكربوني بنحو عقد من الزمن. وتشير التوقعات في السيناريوات البديلة إلى أن إجمالي الناتج المحلي الهيدروكربوني سيكون أقل. وسوف تتسع الحصة السوقية لمنطقة دول مجلس التعاون الخليجي بفضل تراجع

^٢ وُضعت التوقعات بشأن الحصة السوقية بناء على تنبؤات مؤسسة Rystad Energy المتعلقة بتكليف الاستخراج والتي تسمح لنا بتوقع أي آثار النفط الحالية لن يصبح مربحاً بمزبور الوقت على أساس سعر النفط الحقيقي المفترض.



تأثير سعر المنتجين في سيناريوات رد الفعل التنظيمي الأقوى حال تغير المناخ (ضريبة الكربون، راجع المرفق) وسرعة تحسن كفاءة استهلاك الطاقة. لكن تراجع الطلب سيوازن هذه المكاسب ويتجاوزها.^٣

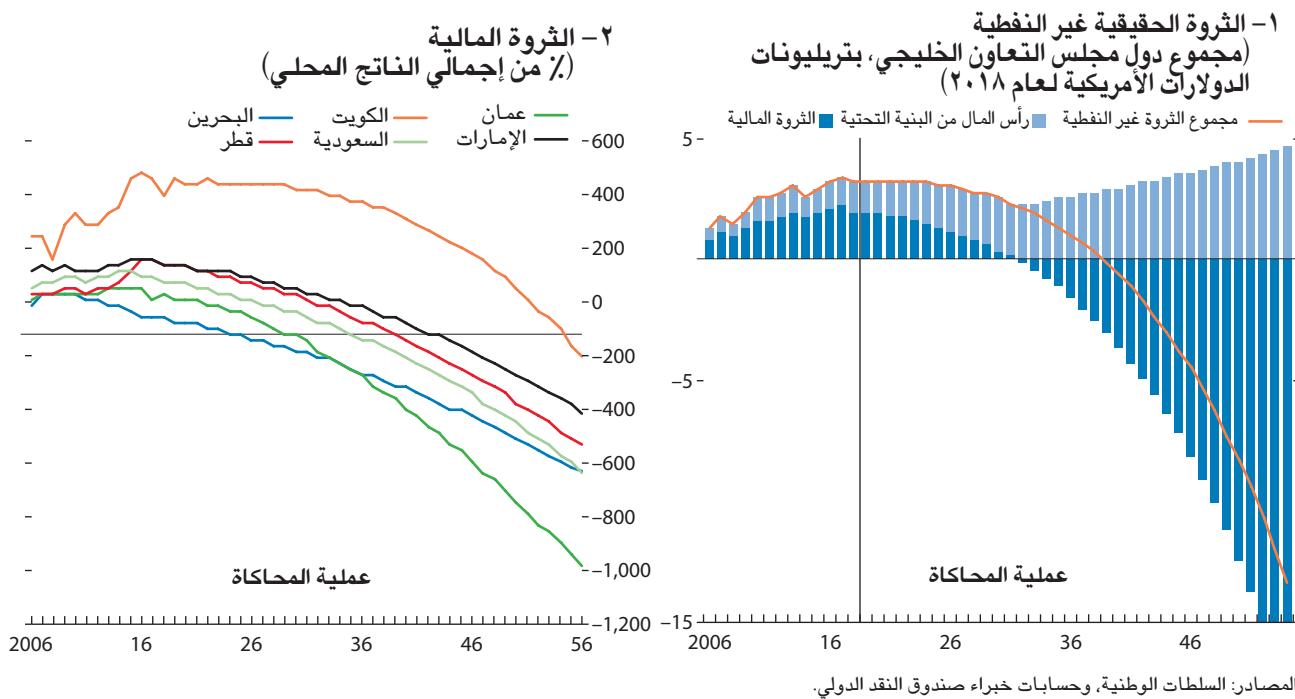
وسوف تتعكس هذه التطورات على تباطؤ مسار إيرادات المالية العامة. ففي ظل التوقع الأساسي، ستصل إيرادات الهيدروكربون إلى ذروتها تقريباً بحلول عام ٢٠٤٨. وإذا افترضنا أن معدل النمو

السنوي لإجمالي الناتج المحلي الحقيقي غير النفطي سيظل ٣٪ كما هو، فسوف يعني ذلك حدوث تراجع مستمر في إيرادات المالية العامة الهيدروكربونية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (الشكل البياني ١٤). وحسب التوقع الأساسي، تنخفض هذه النسبة إلى النصف بحلول عام ٢٠٥٠ مقارنة بمستواها الحالي البالغ ٢٣٪. وستشتد حدة التراجع إذا تحققت السيناريوات البديلة التي تنتهي على تحسن كفاءة استهلاك الطاقة بوتيرة أسرع ووضع سياسات أكثر صرامة لحماية البيئة.

وسيكون تأثير استدامة أوضاع المالية العامة كبيراً. ففي ظل موقف المالية العامة الحالي، قد تتفق الثروة المالية للمنطقة خلال الخمسة عشر عاماً القادمة. واستمرار المستويات الحالية من النفقات وثبات الإيرادات غير الهيدروكربونية كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني سيشكل نقطة مرجعية لتقدير انكاسات إيرادات النفط المعيارية المتوقعة على استدامة أوضاع المالية العامة (راجع المرفق للاطلاع على التفاصيل الفنية). وعند وضع التوقعات الآجلة، فستنطوي على توسيع مطرد في معدلات عجز المالية العامة وتراجع مقابل في الثروة المالية للمنطقة بوتيرة متقاربة. وتشير عملية المحاكاة التوضيحية هذه إلى أن صافي الثروة المالية الكلية للمنطقة، الذي تشير التقديرات إلى بلوغه تريليوني دولار في الوقت الحاضر، سيتحول إلى الجانب السالب بحلول عام ٢٠٣٤ حينما تصبح المنطقة مقتضاً صافياً (الشكل البياني ١٥). وسوف ينضب مجموع الثروة غير النفطية

^٣ في ظل سيناريو ضريبة الكربون، ستترتفع إيرادات النفط وتتجاوز مستوياتها المتوقعة في البداية نظراً لإقليم المنتجين على خفض الإنتاج والاستثمار في البداية، تحسباً لهبوط الطلب، بينما ترتفع ضريبة الكربون بالتدريج. ويؤدي ذلك إلى ارتفاع مؤقت في أسعار النفط والإيرادات، وإن كان سيتلاشى بمرور الوقت.

الشكل البياني ١٥ - الثروة العامة في ظل موقف المالية العامة الحالي: التوقع الأساسي



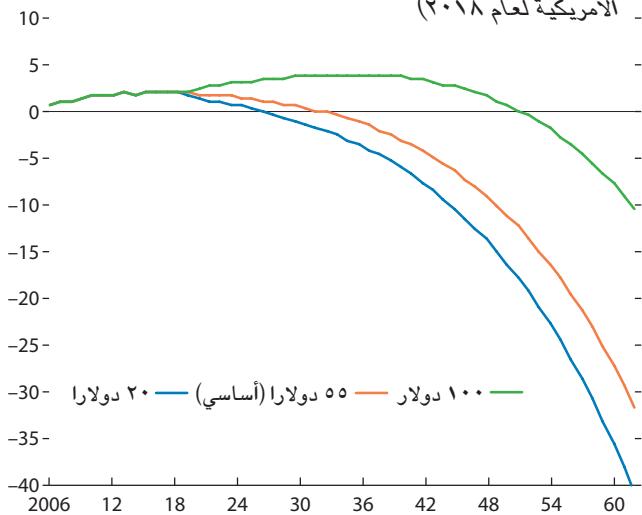
في غضون عقد آخر، ويتحقق ذلك في وقت أقرب في ظل السيناريوهات البديلة التي تتوقع سرعة تحسن الكفاءة في استهلاك الطاقة وتطبيق ضريبة الكربون. ويخالف التقويم الدقيق من بلد إلى آخر، انعكاساً لفارق في أوضاعها المبدئية. على سبيل المثال، البحرين وعمان أكثر تعرضاً لمخاطر هذا الهبوط، بينما صندوق الثروة السيادية الكبير في الكويت سيشهد في بقاء صافي ثروتها المالية على الجانب الموجب حتى عام ٢٠٥٢ تقريباً.

كيف تؤثر فرضيات الأسعار المختلفة على هذه التوقعات؟ إن فرضيات الأسعار البديلة لن تغير النتيجة العامة – أي نضوب الثروة المالية في ظل موقف المالية العامة الحالي – لكنها ستؤثر على تقويم تحققها. وانخفاض الإيرادات لكل برميل نتيجة انخفاض أسعار النفط سيكون محدوداً بفضل الحصة السوقية التي ستكتسبها دول مجلس التعاون الخليجي نظراً لأن ارتفاع تكلفة الإنتاج في البلدان الأخرى سيجعل إنتاجها غير مربح. وبالتالي، فإن زيادة الإيرادات المتوقعة من ارتفاع أسعار النفط ستكون أقل مع تقلص الحصة السوقية لدول مجلس التعاون الخليجي نتيجة تحسن مقومات استمرار المنتجين الأعلى تكلفة وربما انخفاض الطلب على النفط. وهذه الآثار الموازنة ستضع حداً للتأثير الكلي في فرضيات الأسعار البديلة. على سبيل المثال، وصول سعر النفط الحقيقي إلى ١٠٠ دولار للبرميل سيؤخر نضوب الثروة إلى موعد لا يتجاوز ٢٠٥٢ بينما سعر النفط الحقيقي البالغ ٢٠ دولاراً للبرميل سيجعل بهذا النضوب يحدث في ٢٠٢٧ (الشكل البياني ١٦).

**الشكل البياني ١٦ - الثروة المالية الحقيقية في
ظل فرضيات بديلة للأسعار^١**

(مجموع دول مجلس التعاون الخليجي، بتريليونات الدولارات)

- الأمريكية لعام ٢٠١٨)



المصادر: حسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

^١ الأسعار بالقيم الحقيقة (على سبيل المثال، إذا كان السعر الحقيقي هو ١٠٠ دولار، فيعني ذلك أن السعر الاسمي يبلغ ٢٤٤ دولار للبرميل بحلول عام ٢٠٥٠). وتتصبح الفرضيات البديلة نافذة بدءاً من ٢٠٢٠.

الفصل

تحقيق استدامة أوضاع المالية العامة

٤

ما هي متطلباتها؟

الاتفاق على أهداف سياسة المالية العامة

عند وضع استراتيجية لمالية العامة تلبية لاحتياجات أسواق النفط المتغيرة يتعين الارتكاز إلى الأهداف طويلة المدى التي تضعها البلدان لتحقيق استدامة أوضاع المالية العامة والعدالة بين الأجيال. وتمثل المهمة الرئيسية لسياسة المالية العامة لدى البلدان المصدرة للنفط في تحويل الثروة في باطن الأرض إلى رفاهية مستدامة لسكانها باستخدام بعض إيرادات الهيدروكربونات في تمويل الاحتياجات الجارية مع ادخار البقية للأجيال القادمة. ويقتسم مسار المالية العامة بأنه سيكون مستداماً على المدى الطويل عندما تكون هذه المدخرات (بما فيها عائداتها المالية) كافية لتلبية احتياجات المالية العامة في المستقبل دون أن تستنفذ الثروة المالية بشكل متواصل. وبالتالي، فإن استقرار صافي الثروة — بما فيها قيمة النفط والغاز في باطن الأرض، وصافي الأصول المالية، ورأس المال من البنية التحتية — إما على أساس نصيب الفرد أو كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي — هو مؤشر رئيسي على استدامة المالية العامة على المدى الطويل في ظل أي مجموعة من سياسات المالية العامة والفرضيات الاقتصادية الكلية الأخرى.^١ إضافة إلى ذلك، فالمستوى المستهدف لاستقرار الثروة يرصد درجة العدالة بين الأجيال في طريقة إدارة الثروة القائمة على النفط بمرور الوقت.

وتتمثل إحدى استراتيجيات المالية العامة التي يمكن أن تطبقها البلدان المصدرة للنفط في الحفاظ على الثروة كاملة على النحو الذي تحدده فرضية الدخل الدائم.^٢ وفي حالة عدم وقوع صدمات، تضمن فرضية الدخل الدائم استدامة أوضاع المالية العامة والعدالة

^١ أطر استمرارية القدرة على تحمل الدين، التي تسعى إلى استقرار مستوى الدين على المدى الطويل، عادة ما تسترشد بالمستويات الحدية التي تتوافق مع احتمالات وقوع أحداث معاكسة (أزمة أو فقدان القدرة على الوصول إلى السوق) عندما يكون عبء الدين ثقيلاً للغاية. ولا ينطبق هذا المنهج مباشرة عندما يكون صافي الثروة موجباً بشكل كبير.

^٢ يتحقق ذلك بخفض النفقات إلى مستوى القيمة السنوية التقديرية لمجموع الثروة مع ادخار جزء كبير من إيرادات النفط في أصول مدرة للإيرادات يستعراض بالدخل من أرباحها عن إيرادات النفط في المستقبل. تناقش الدراسات (2012, 2015) IMF بديلة لمالية العامة يمكن في ظلها تبرير الانحرافات المؤقتة عن معايير فرضية الدخل الدائم وعزوها إلى الاستثمارات العامة المنتجة.

بين الأجيال لأن كل جيل يرث نفس مقدار الثروة ويستفيد من نفس مستوى نفقات المالية العامة.^٢ وكما هو الحال في كثير من المناطق الغنية بالموارد الطبيعية، ظل استيفاء معايير فرضية الدخل الدائم يشكل تحدياً في دول مجلس التعاون الخليجي التي اختارت حتى الآن مستويات من أرصدة المالية العامة لا تكفي لبلغ معدلات الادخار المحددة في فرضية الدخل الدائم. وأدت بيئة انخفاض سعر النفط التي سادت إلى زيادة صعوبة هذا التحدي: فتحولت أرصدة المالية العامة إلى الجانب السالب ولم تستطع البلدان أن تدخر أي جزء من إيراداتها النفطية. ويعني ذلك أن مجموع الثروة في دول مجلس التعاون الخليجي أخذ يتناقص.

ويمكن أيضاً اعتبار مسارات المالية العامة البديلة مستدامة من الناحية المالية وإن كان ذلك يفضي إلى عدم العدالة بين الأجيال. على سبيل المثال، ضبط أوضاع المالية العامة بالتدريج الذي تتبعه جهود تصحيح سريعة مستقبلاً يمكن أن يجعل الثروة مستقرة عند مستوى أقل إلى حد ما. وهذه الاستراتيجية ستخفف عب التصحيح عن كاهل الجيل الحالي ويمكن مع ذلك أن تكون مستدامة نظراً لأن صافي مركز الأصول الحكومية لن يرتد نحو الانخفاض، مثلما يعرضه الشكل البياني.^{١٥} ومع ذلك، فإن تكلفة هذا التدريج على مستوى المالية العامة ستنتقل إلى الأجيال القادمة التي سيتعين عليها تنفيذ عملية تصحيح مالي أكبر (وأشد حدة) بينما ترث رصيداً أقل من الثروة.

وفي الواقع العملي، فإن أهداف العدالة بين الأجيال التي تضعها البلدان من المرجح أن تكون ذاتية للغاية. وعادة ما تركز البحوث الأكاديمية (راجع دراسات Arrow 1973 و 1974، Solow 1986) والمناقشات التي تتناول السياسات (تقدير IMF 2012) على مسألة العدالة بين الأجيال. لكن مفهوم العدالة بين الأجيال لا يمكن أن يُعرف على أساس اقتصادي وحسب. فهو يعكس في نهاية المطاف كل ما يفضله الجيل الحالي والتحديات الاجتماعية-الاقتصادية المختلفة التي تواجهه. وأيا كانت الظروف، هناك بعض الآراء (وإن كانت ذاتية) التي تقول إن مستوى الثروة (الدين) الذي يجمع أي بلد أن يتركه للأجيال القادمة يمكن أن يفيد كركيزة لاستراتيجية المالية العامة طويلة المدى في هذا البلد (دراسة Mirzoev and Zhu 2019).

مسارات المالية العامة التوضيحية

يبداً فحص مسارات استدامة أوضاع المالية العامة بتقدير صافي ثروات البلدان. ومن الصعب قياس الثروة في دول مجلس التعاون الخليجي نتيجة لقصور البيانات. وبوجه عام، أي مقياس شامل لصافي الثروة ينبغي أن يتضمن قيمة الموارد الطبيعية في باطن الأرض، وصافي الأصول المالية، والأصول الحقيقية للحكومة، مثل رأس المال من البنية التحتية. وتستند المناقشة التالية إلى تقديرات تعتمد على عدة فرضيات. أولاً، تبني تقديرات الثروة الهيدروكربونية في باطن الأرض على أساس المستوى الحالي من الاحتياطيات المثبتة في البلدان وعلى افتراض نصوبها بالتدريج بمرور الوقت.^٣ ثانياً، تُعامل الاستثمارات العامة

^٣ تناقش دراسة (Mirzoev and Zhu 2019) أوجه القصور التي تشوب فرضية الدخل الدائم في حالة عدم اليقين. يُتبع هذه المنهج التقليدي نظراً لعدم وجود بدليل أفضل مع الإقرار بأنه ينطوي على مشكلتين. أولاً، الاحتياطيات المثبتة محاطة بقدر كبير من عدم اليقين وغالباً ما تزداد بمرور الوقت، وفي نفس الوقت، فهي كثيراً ما تعتمد على الإبلاغ الذاتي على أساس التعريف الخاص بكل بلد وبالتالي يصعب التتحقق منها أو مقارنتها. علاوة على ذلك، إذا تراجع الطلب على النفط، ربما تناقصت الإيرادات النفطية قبل نفاد الاحتياطيات البلدان بفترة طويلة، أي أن الطلب العالمي، وليس الاحتياطيات المتوفرة، من

كادخار بينما تُعامل النفقات الجارية كإنفاق للثروة.^٥ ويتم تقرير رصيد رأس المال المادي العام على أساس قيمته الدفترية، أي حاصل الاستثمارات العامة في الماضي ناقص معدل إهلاك يُفترض أنه ٥٪. وأخيراً، يُقاس صافي الثروة المالية على أساس حاصل التقديرات المتاحة لاطلاع الجمهور عن أصول صناديق الثروة السيادية واحتياطيات البنك المركزي ناقص الدين الحكومي.

وانتهاج استراتيجية للمالية العامة تستوفي متطلبات فرضية الدخل الدائم تقتضي إجراء تصحيح كبير و مباشر لأوضاع المالية العامة. فمن أجل المساواة بين الأجيال في اقتسام الثروة عند مستواها الأولى، يجب العمل مباشرة على رفع رصيد المالية العامة غير الهيدروكربوني إلى مستوى يكفل الحفاظ على ثبات الثروة بمرور الوقت. وتشير التقديرات إلى أن حجم التصحيح كبير، فيصل في المتوسط إلى ٣٢٪ من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني أو أعلى من ضعف التصحيح المالي الذي حققه منطقة مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة من ٢٠١٤-٢٠١٨،^٦ والمنفعة التي تتحقق من الحفاظ على الثروة الأولية تمثل في أنه كلما ازداد رصيدها حققت دخلاً أعلى من خلال توزيع الأرباح، مما يؤدي بدوره إلى إضافة مزيد إلى الحيز المالي في المستقبل. أما الجانب السلبي لهذه الاستراتيجية فهو صعوبة تطبيقها بصورة كاملة على الفور.

وتتضمن الاستراتيجيات البديلة لاستدامة أوضاع المالية العامة المفضلة بين الأجيال:

- فاتحاذ مسار تصحيح أكثر تدرجاً سيخفف العبء عن الجيل الحالي على حساب الأجيال القادمة. ويعقد الشكلان البيانيان ١٧ و ١٨ مقارنة بين استراتيجية فرضية الدخل الدائم واثنين من مسارات المالية العامة البديلة: منهج التدرج المعتمد الذي يحقق استقرار الثروة على المدى الطويل عندما تصل إلى نصف مستواها الأولى وما يمكن وصفه بأنه مثال التدرج الشديد الذي يوشك صافي الثروة على النضوب في ظله. وفي ظل التدرج المعتمد، ينخفض المعدل المتوسط لتصحيح أوضاع المالية العامة إلى ٥,٥٪ من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي في الخمس سنوات الأولى ويصل إلى نحو ١٪ من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي في ظل السيناريو المتطرف. وضياع الثروة الذي يمكن من اتباع هذه الورقة المتدريجة في الإصلاح يعكس تكلفة منهجه التدريجي المالي.
- منهج التدريج لن يؤدي إلى انخفاض حجم التصحيح المالي الكلي على المدى الطويل - وإنما سيزيد حجمه. ففي ظل سيناريوهات التصحيح التدريجي للأوضاع، تتراجع الثروة بينما يظل الرصيد الأولى غير النفطي دون المستوى اللازم لاستقراره. وتراث الأجيال

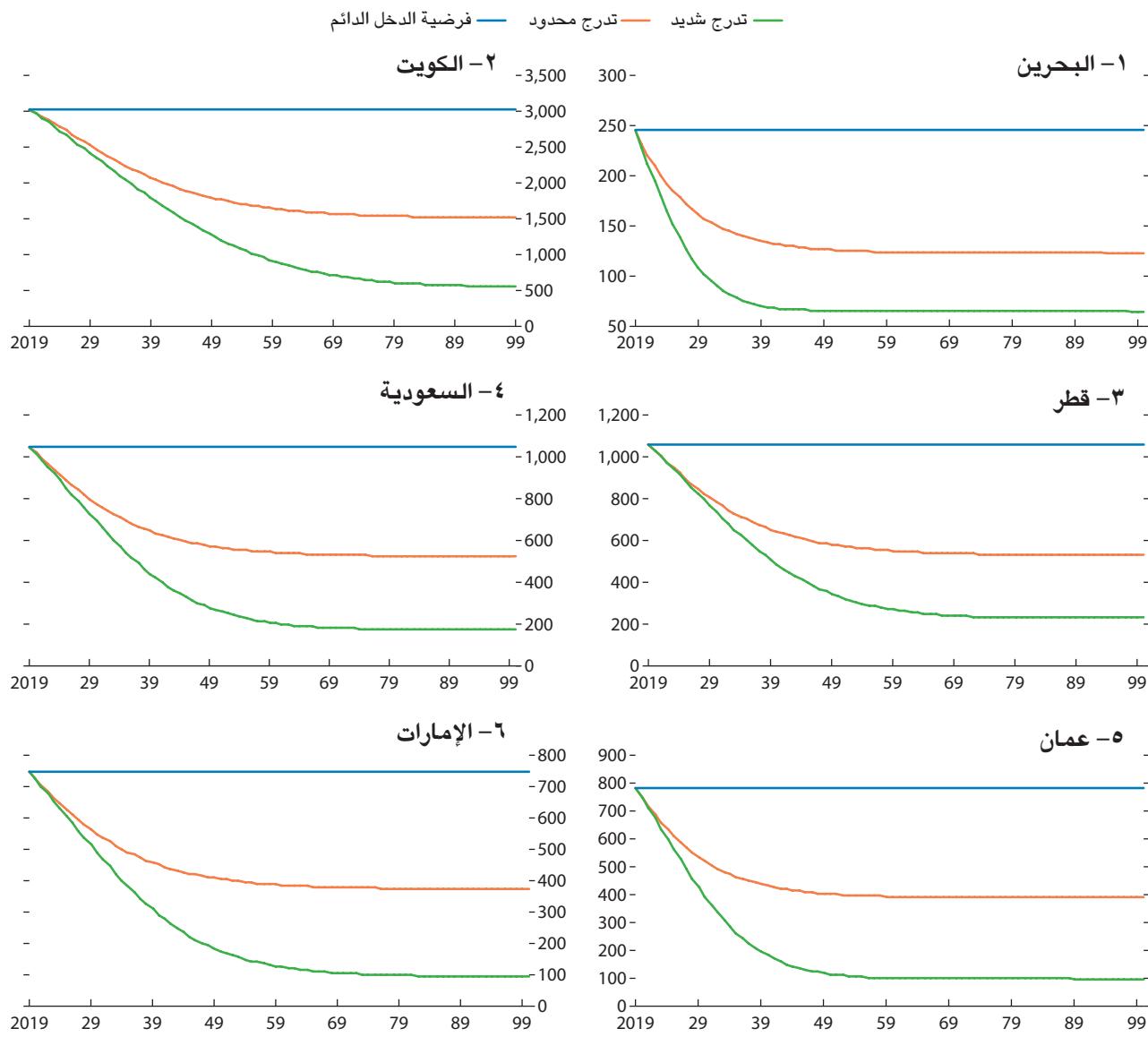
المرجح أن يصبح هو مصدر القصور السائد على المدى الطويل وربما ظلت بعض الاحتياطيات النفطية في باطن الأرض دون أن تُستخرج.

^٥ في طريقة محاسبة الميزانية التقليدية، عادة ما يخضع موقف المالية العامة للتقييم باستخدام الرصيد الأولى الكلي غير النفطي (راجع دراسة Medas and Zakharova 2009) ، حيث تُدرج النفقات الجارية والرأسمالية على حد سواء ضمن الإنفاق. وعلى العكس من ذلك، نظراً لأن الثروة غير النفطية للبلدان تتضمن رأس المال المادي (مثل البنية التحتية) والأصول المالية (مثل أصول صناديق الثروة السيادية أو الاحتياطيات لدى البنك المركزي)، تقتضي محاسبة الثروة معاملة النفقات الرأسمالية على أنها تعادل الاستثمارات المالية لأن كليهما يمثل تحويلاً للإيرادات النفطية إلى إدخال منتج.

^٦ سوف تؤثر فرضيات الأسعار البديلة على حجم التصحيح اللازم بموجب فرضية الدخل الدائم: فعندما يبلغ سعر النفط الحقيقي ٢٠ دولاراً و ١٠٠ دولار، سيكون متوسط حجم التصحيح المطلوب هو ٣٥٪ و ٢٨٪ من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي، على الترتيب. وعند إجراء هذه الحسابات، يفترض أن الاستثمارات العامة ستحافظ على رصيد رأس المال من البنية التحتية كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي وأن تظل ثابتة كنسبة من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي. وبالتالي، فإن رصيد المالية العامة مستبعداً منه الاستثمار العام والرصيد الأولى غير النفطي ينطوي على نفس التصحيح المالي.

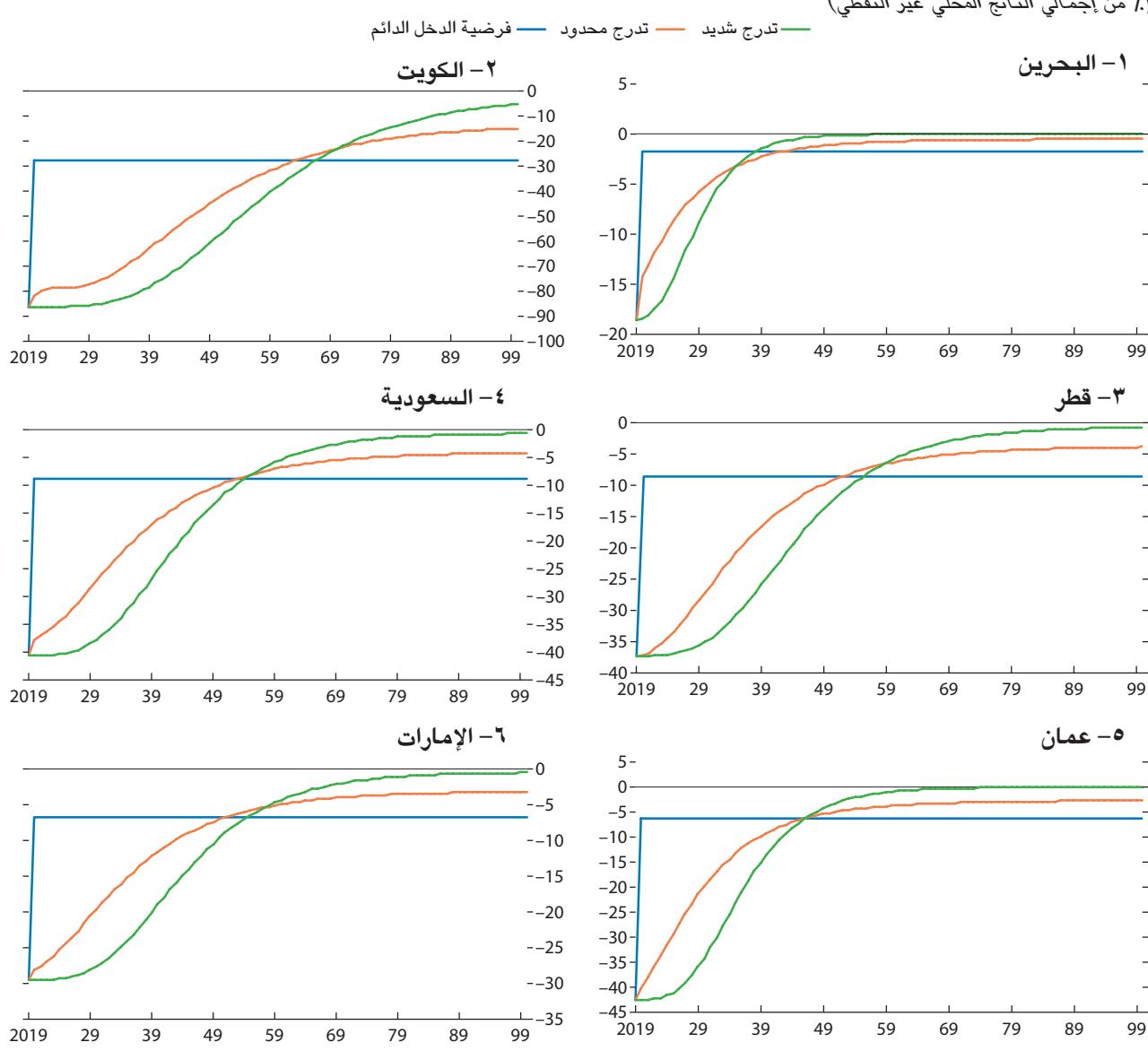
مستقبل النفط واستدامة أوضاع المالية العامة في منطقة مجلس التعاون الخليجي

الشكل البياني ١٧ - الثروة الحكومية في عمليات محاكاة مسارات المالية العامة التوضيحية، ٢٠١٩-٢٠٣٠
 (% من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي)



المصدر: حسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

الشكل البياني ١٨- رصيد المالية العامة الأولى غير النفطي في ظل مسارات المالية العامة التوضيحية، ٢٠١٩-٢٠٣٠ (%) من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي)



المصدر: حسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

القادمة ثروة أقل مما يعني كذلك حرمانها من دخل الأرباح المترتبة بها. وربما كانت هذه الأرباح كبيرة – فتتراوح في الوقت الحالي بين ٢٪ و٤٪ من إجمالي الناتج المحلي في الكويت وقطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة – وتمثل تراجعاً دائمًا في الحيز المالي. ومن أجل تحقيق استدامة أوضاع المالية العامة يتطلب إجراء ضبط أكبر لأوضاع المالية العامة الكلية على المدى الطويل بحيث يعوض هذه الخسارة.

وبعد بداية تدريجية، يجب أن يكون مسار تصحيح أوضاع المالية العامة أشد حدة كذلك. فتصحيح أوضاع المالية العامة بقدر يسير في البداية يعني أن تحقيق زيادة رصيد المالية العامة على المدى الطويل تتطلب البدء من نقطة أبعد أي أن الأمر يقتضي تعجيل وتيرة الجهود السنوية في المتوسط. وزيادة هذا العبء على الأجيال القادمة يفضي إلى زيادة مخاطر الاستدامة ككل – أي احتمال عدم إنجاز العملية اللازمة لضبط أوضاع المالية العامة.

وخلاصة القول إن دول مجلس التعاون الخليجي من المحتمل أن تواجه خياراً صعباً على مستوى السياسات. وبصرف النظر عن مدى الرغبة من عدمها، ففرضية الدخل الدائم تقضي بإجراء تصحيح قد لا يكون ممكناً نتيجة قيود اجتماعية-اقتصادية. وفي نفس الوقت، لا مفر من تصحيح أوضاع المالية العامة بشكل كبير على المدى الطويل كما أن البدء في وقت مبكر سيحسن توزيع الثروة بين الأجيال ويسهل استدامة أوضاع المالية العامة على المدى الطويل.

فما الذي يمكن عمله؟

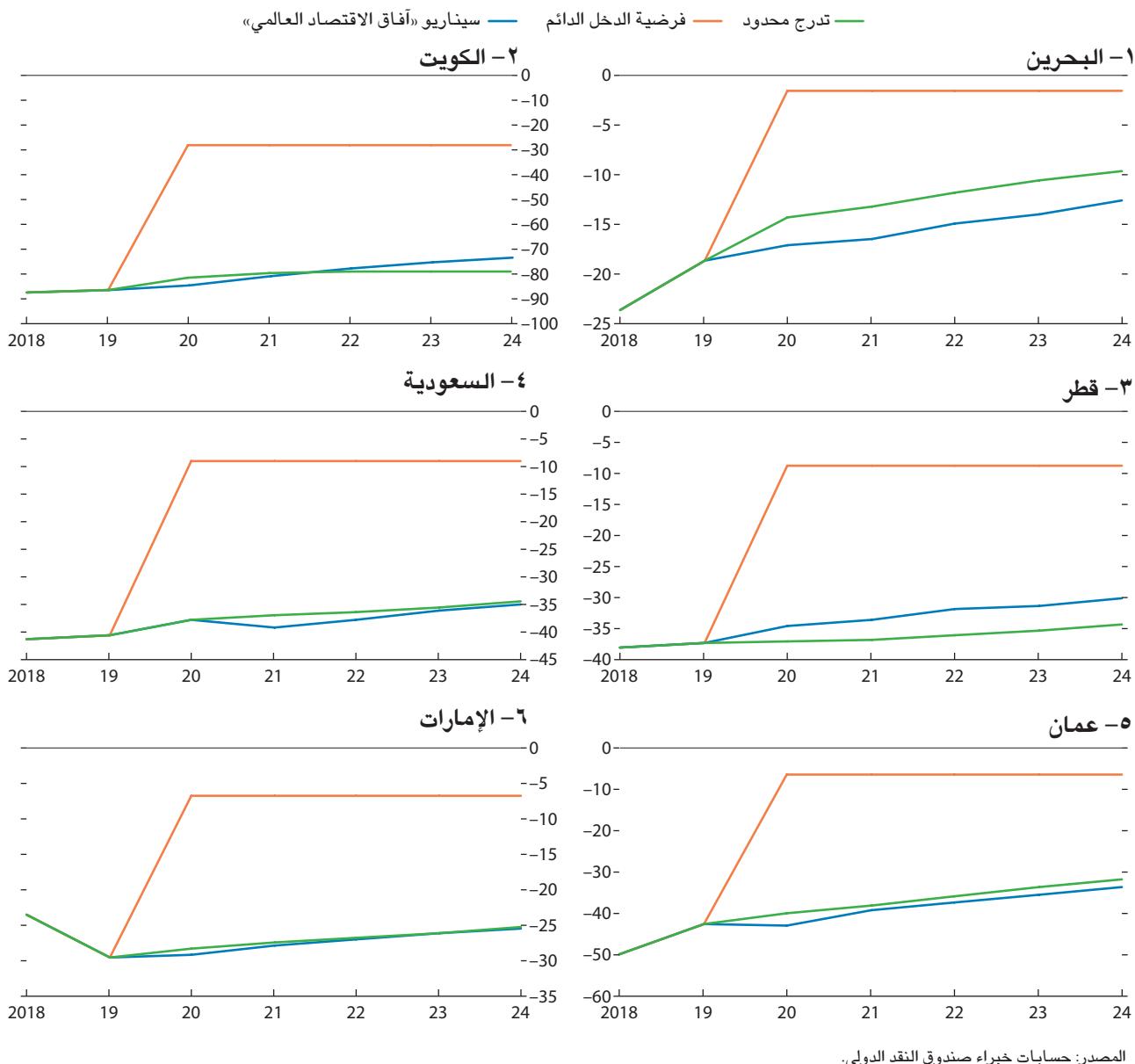
جهود الإصلاح الجارية في المنطقة ستمكن رحاماً على مدى الخمس سنوات القادمة، ولكن لا بد من تعجيل وتيرتها. وتنوخي توقعات خبراء صندوق النقد الدولي الحالية مواصلة ضبط أوضاع المالية العامة في جميع دول مجلس التعاون الخليجي. وبينما أن هذه المسارات المتوقعة للمالية العامة أكثر اتساقاً مع منهج التدريب المالي (الشكل البياني ١٩). وبالتالي، إذا بدأ الطلب على النفط يبلغ ذروته، سيزداد تراجع صافي ثروة هذه البلدان في السنوات القادمة ما لم تعجل وتيرة ضبط أوضاع المالية العامة. وال الحاجة إلى مواصلة الإصلاحات أكثر إلحاحاً في البلدان التي تواجه مخاطر أكبر على مراكزها المالية مقارنة بتلك التي تمتلك مدخلات مالية أعلى (الكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة).

ومن أجل تعجيل وتيرة التصحيح والحفاظ عليه على المدى الطويل فسوف يقتضي الأمر توسيع نطاق إصلاحات المالية العامة. أما إجراءات تنفيذ الضبط اللازم في أوضاع المالية العامة وطريقة تقسيمها بين الإيرادات وال النفقات فيقتضي وضع منهج مخصص حسب ظروف كل بلد.^٧ ومع هذا، هناك ثلاثة اعتبارات عامة تتنطبق على منطقة مجلس التعاون الخليجي:

تعجيل وتيرة تنويع النشاط الاقتصادي لن يتغلب على التحدى أمام المالية العامة في حد ذاته: فسوف يتغير أن تسعى البلدان كذلك لزيادة إيرادات المالية العامة غير النفطية لديها. فإذا رفعت المالية العامة التي تحققها حكومات دول مجلس التعاون الخليجي من صناعة الهيدروكربونات (حوالي ٨٠ سنتاً لكل دولار من إجمالي الناتج

^٧ استراتيجيات المالية العامة التي تناقشها دراسة Danforth, Medas, and Salins (2016) يمكن أن تساعد في تحديد الإجراءات التي يمكن تنفيذها.

الشكل البياني ١٩ - الرصيد الأولي غير النفطي: التوقعات الحالية ومسارات المالية العامة التوضيحية
(٪ من إجمالي الناتج المحلي غير النفطي)



المصدر: حسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

الم المحلي الهيدروكربوني) أعلى بكثير مما تحققه من الصناعات غير الهيدروكربونية (حوالي عشرة سنوات لكل دولار مقابل ١٤,٥ سنة على مستوى العالم). ومن ثم، فحتى الإحلال الكامل للصناعة الهيدروكربونية بأنشطة غير نفطية سيؤدي كذلك إلى حدوث نقص كبير في الإيرادات. وبينما بدأ هذا الوضع يتغير مع تطبيق ضريبة القيمة المضافة والضربيّة الانتقائية مؤخراً في بعض بلدان المنطقة، فهناك إمكانات هائلة للبناء على هذا التقدّم. فمع تحول المنطقة إلى اقتصاد غير هيدروكربوني، من شأن الاستعاضة عن الرسوم المختلفة بعد أقل من الضرائب واسعة النطاق، على سبيل المثال، أن يتحقق تنويع الإيرادات الذي تشتد الحاجة إليه بينما يسهم كذلك في الحد من التشوّهات وتسهيل تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

يرُجح أن تضطر الحكومات إلى اللجوء إلى التقليص: فتحقيق مزيد من الإيرادات غير النفطية يمكن أن يساعد في تخفيف الضغوط على المالية العامة مستقبلاً، لكن هذا الأمر وحده لن يكفي. فالاستعاضة عن إيرادات النفط المتراجعة على المدى الطويل سيقتضي في نهاية المطاف رفع المعدلات الضريبية الفعلية على إجمالي الناتج المحلي غير النفطي إلى مستوى مرتفع للغاية لتصل إلى ٥٠٪ في الأجل الطويل (على افتراض استمرار نمو إجمالي الناتج المحلي غير النفطي بمعدل ٣٪) – بحيث تضاهي أعلى خمسة اقتصادات تفرض ضرائب عالية للغاية على مستوى العالم. وقد لا يكون هذا الأمر ممكناً وربما أفضى إلى اضطراب النمو بشكل كبير. ومن ثم، فمن الأهمية بمكان إجراء إصلاحات أوسع، كوضع قيود على الإنفاق، وتحقيق الاستفادة المثلثى بالتحول إلى المجالات التي تحقق أعلى مردود اقتصادي. وقد تحقق تقدم بالفعل في بعض المجالات، كتخفيف دعم الطاقة والمياه في عدة بلدان. ولكن لا يزال المجال واسعاً لترشيد فئات إنفاق أخرى، بما فيها إصلاح جهاز الخدمة المدنية الكبير في المنطقة وتخفيف فواتير أجور القطاع العام المرتفعة بالمعايير الدولية (راجع تقرير IMF 2018^٨). وإلى جانب تقوية الموارد العامة، من شأن هذه الإصلاحات أن تضع حداً للتشوّهات في سوق العمل وتسهل تنمية القطاع الخاص.

ينبغي أن تُعيد البلدان تقييم منهجها في الادخار: في الماضي، كانت البلدان تستخدم جزءاً كبيراً من إيرادات النفط في الاستثمارات العامة التي كانت تحقق ثروة غير مالية وتدعم التنمية الاقتصادية السريعة. لكن تأثيرها على النمو غير الهيدروكربوني كان عادة قصير الأجل، ومع تطور الاقتصادات، كانت مضاعفات النمو الناتج عن هذه الاستثمارات قد بدأت تتراجع (راجع دراسة 2018^٩ Fouejeau, Rodriguez, and Shahid). وبالتالي، فمن المنظور الأمثل لتوزيع أصول الحافظة على الثروة، سيكون الادخار المالي أهم في المرحلة القادمة. وفي نفس الوقت، يمكن التشديد على الإصلاحات الهيكلية المستمرة لتوليد زخم النمو غير النفطي الدائم.

^٨ ظل تحقيق تقدم في هذا المجال مسألة بعيدة المنال في المنطقة. ويشكل برنامج التقاعد الطوعي في البحرين أحد الخطوات التي اُتخذت في هذا الاتجاه، برغم عدم خصوص نتائجه للتقييم الكامل بعد.

^٩ علاوة على ذلك، كما ورد بالنقاش أعلاه، لقد سهلت هذه الاستثمارات تحقيق مزيد من النمو غير النفطي غير أنها لم تحقق نمواً مشابهاً في إيرادات المالية العامة غير النفطية.

الفصل

خاتمة

٥

يتبيّن من الحالة التي تتناولها هذه الدراسة أن البلدان المصدرة للنفط ربما كانت في حاجة إلى الاستعداد لمستقبل ما بعد حقبة النفط عاجلاً وليس آجلاً. وفي ظل استمرار تطور الوسائل التكنولوجية الموفّرة للطاقة، واعتماد مصادر الطاقة المتتجددة، وصدور رد فعل أقوى على مستوى السياسات إزاء تغيير المناخ، يُتوقع تباطؤ وتيرة نمو الطلب العالمي على النفط بشكل أكبر ثم بيدأ تراجعه في نهاية المطاف خلال العقدين القادمين. وإذا تحققت هذه التوقعات، فسوف تعيد تشكيل المشهد الاقتصادي لدى كثير من البلدان المصدرة للنفط، بما فيها في منطقة مجلس التعاون الخليجي.

والتحول إلى مستقبل ما بعد حقبة النفط قد ينطوي على تحديات جسيمة. فالتقدم بوتيرة أسرع نحو تنويع النشاط الاقتصادي وتنمية القطاع الخاص يكتسب أهمية بالغة في ضمان استدامة النمو مستقبلاً، ويتعين أن تدعمه إصلاحات واسعة.^١ وفي حين أن الإصلاحات الجارية في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي تتحرك في الاتجاه الصحيح، فيتعين عليها أن تسرع الخطى. وحتى سرعة تنويع النشاط الاقتصادي، سيتعين إجراء عملية تصحيح كبيرة لأوضاع المالية العامة في الأجل الطويل. وتنفيذ هذا التصحيح سيقتضي أن تكثّف البلدان جهودها لزيادة إيرادات المالية العامة غير النفطية، وتخفيض النفقات الحكومية، وإعطاء الأولوية للمدخرات المالية. ويمكن المساعدة على تحقيق الرفاهية الاقتصادية للأجيال القادمة باتخاذ خطوات ثابتة نحو تنفيذ هذه الإصلاحات في البداية، وإن كانت ستتطلّب جهوداً أكبر من الجيل الحالي.

وسوف يكون أكبر تحد هو إدارة عملية التحول الاقتصادي الأوسع. فمستقبل النفط على المدى الطويل الذي تتناوله هذه الدراسة سيسفر عن عواقب اجتماعية-اقتصادية متعددة تؤثر على فرص العمل، ودخل الأسرة، وثقة قطاع الأعمال والاستثمار. ويتعين عمل المزيد لفهم هذه العواقب فهماً تاماً، وتصميم استراتيجيات تخفف وطأتها، وبناء توافق الآراء اللازم بين عناصر المجتمع من أجل تنفيذها.

^١ خضعت هذه المسائل للنقاش في دراسات سابقة مختلفة. فهناك، على سبيل المثال، دراسات (Callen and others 2014) و(IMF 2016, 2018c)، وCherif and Hasanov (2014).

المرفق ١ - ملاحظات فنية

تحليل اقتصادي قياسي

البيانات: تستند تقديرات الطلب على النفط إلى مجموعة بيانات السلسل الزمنية المقطعة لعدد من البلدان يبلغ ١٣٥ بلداً تغطي الفترة من ١٩٧١ إلى ٢٠١٦. وتستند تقديرات الطلب العالمي على الغاز الطبيعي إلى عينة تغطي فترة أقصر (٢٠١٦-١٩٩٢) نتيجة لأنماط البيانات غير الطبيعية (الانقطاع الهيكلي) في السنوات السابقة.

النموذج المعياري: تتخذ مواصفة الانحدار في السينario الأساسي الشكل التالي:

$$\ln(oil_i^t) = c + \beta_1 \ln(pop_i^t) + \beta_2 \ln(gdppc_i^t) + \beta_3 \ln(gdppc_i^t)^2 + \beta_4 \ln(gdppc_i^t)^3 + \ln(land_i) + \exp_i + \mu_t + \epsilon_i^t$$

حيث:

استهلاك النفط في البلد i في السنة t (المصدر: الوكالة الدولية للطاقة): oil_i^t
سكان البلد i في السنة t (المصدر: مؤشرات التنمية العالمية): pop_i^t
نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في البلد i في السنة t . وحده التربيري وحده التكتعيبي يرصدان التأثير اللاخطي لنمو الدخل على الطلب على النفط. $gdppc_i^t$

مساحة البلد i , $land_i$
متغير صوري يشير إلى ما إذا كان هذا البلد مصدراً للنفط. \exp_i
الآثار الزمنية الثابتة. μ_t

**الجدول ١ في الملحق - محددات الطلب العالمي على النفط والغاز:
نتائج الانحدار**

| الغاز الطبيعي | النفط | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| | (٢) (الأثار الزمنية الثابتة) | (١) (الاتجاه الزمني الخطي) | |
| | | | (٣) |
| السكان | ***٠,٩٧٥ (٠,٠٠٧) | ***٠,٩٨٣ (٠,٠٠٧) | ***٠,٤٦٠ (٠,٠٢٦) |
| مساحة الأرض | ***٠,٠٥١ (٠,٠٠٦) | ***٠,٠٤٧ (٠,٠٠٦) | ***٠,٣٢٤ (٠,٠٢٠) |
| نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي | ***٢٩,٦٤٧ (١,٢١) | ***٢٩,٦٣٩ (١,١٢٩) | ***٠,٧٩٥ (٠,٠٣٣) |
| (نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي) ^٢ | ***١,١٨٣ (٠,١٢٧) | ***١,١٧٢ (٠,١٣٦) | ***٢٠,٠٤٢ (٠,٠٠٥) |
| (نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي) ^٣ | ***٢٠,٠٤٩ (٠,٠٠٥) | ***٢٠,٠٤٢ (٠,٠٠٥) | |
| بلد مصدر للنفط (متغير صوري) | ***٠,١٧٢ (٠,٠٢٧) | ***٠,١٧٢ (٠,٠٢٧) | ***٠,١٩١ (٠,٠٢٦) |
| سعر النفط | ***٢٠,١٠٨ (٠,٠٢٦) | ***٢٠,٠١٨ (٠,٠٠١) | ***٢٠,٠١٨ (٠,٠٠١) |
| السنة | ٥,٢٢٥ | ٤,٨١٥ | ٢,٠٥٧ |
| المشاهدات | ٠,٩٦٢ | ٠,٩٦٣ | ٠,٧١٤ |
| معامل التحديد | | | |

المحادن: الوكالة الدولية للطاقة، وشركة «بريتيش بتروليوم»، وتقديرات خبراء متذوقون النفط الدولي.
ملحوظة: وُضعت تقديرات التنموذج باللوجاريتمات. والمتغير التابع هو استهلاك النفط في التموزجين (١) وإستهلاك الغاز الطبيعي في التنموذج (٢). وتدُرِج الأثار الزمنية الثابتة ضمن الانحدارات في (١) و(٣). ويستخدم سعر النفط العالمي واتجاه زمني خطى في (٢). وسعر النفط المدرج في التنموذج (٢) هو متوسط سعر النفط الحقيقي لخمس سنوات (بينما استخدام سعر متزامن لم ينتج أي معامل له دالة إحصائية). وتزداد الأخطاء المعيارية الراسخة لاختلاف البيانات بين أقواس. ($p < 0.01$, $* p < 0.05$, $** p < 0.01$, $*** p < 0.001$). وتغطي العينة الفترة من ١٩٧١-٢٠١٦ بالنسبة للنفط وتغطي الفترة من ١٩٩٢-٢٠١٦ بالنسبة للغاز الطبيعي.

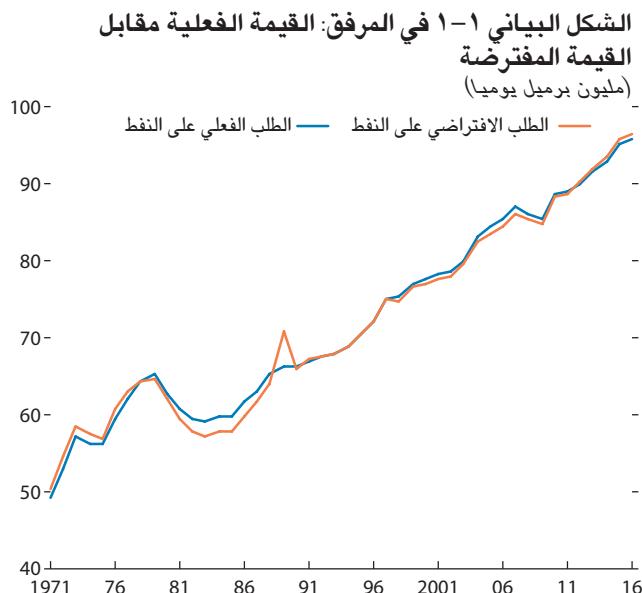
تقديرات الطلب العالمي على الغاز الطبيعي - باستخدام بيانات من النشرة الإحصائية للطاقة العالمية الصادرة عن شركة بريتيش بتروليوم - لم تكشف عن حدوث آثار لا خطية نتيجة نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، ولم تدرج حديه التربيعي والتكتيبي.

التوقعات تستند إلى الفرضيات التالية:^١

- نحو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يتبع التوقعات للسنوات من ٢٠١٩-٢٠٢٤ في تقرير «آفاق الاقتصاد العالمي»، ويتقارب بالتدرج من نسبة ١,٨٪ لجميع البلدان على المدى الطويل (الوكالة الدولية للطاقة).
- التوقعات بشأن النمو السكاني تستند إلى تقرير «التوقعات السكانية في العالم» الصادر عن الأمم المتحدة (السيناريو المتوسط).
- يُفترض استمرار تراجع الاتجاه الزمني التقديري.

المرونة السعرية للطلب على النفط تبدو صغيرة. ولقياس الحجم المحتمل لآثار السعر في نموذجنا، أدرج متوسط السعر لخمس سنوات في مواصفة واحدة (النموذج ٢) واستخدم

^١ أجريت تصحيحة طفيفة لمراجعة الوقود الدولي غير المدرج في مجموعة بيانات الوكالة الدولية للطاقة.



المصادر: الوكالة الدولية للطاقة؛ وحسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

انحدار من المرحلة الثانية لتقدير العلاقة بين الآثار السنوية الثابتة وسعر النفط. وتبلغ المرونة السعرية التقديرية في الحالتين حوالي ١٠، وهو ما يتسق مع النتائج التي خلصت إليها دراسات أخرى.^٢

وأجريت عمليات تشخيص لضمان صحة نتائج الانحدار. وكانت الأفضلية لمواصفة تستخدم المستويات (اللوغاريتمية) مقارنة بطريقة التفاضل الأولى من أجل الاحتفاظ بالمعلومات منخفضة التواتر والضرورية لتقدير العلاقات طويلة المدى. وفي نفس الوقت، تمت معالجة المخاوف بشأن علاقات الارتباط غير الساكنة والوهمية بطرق متعددة. أولاً، أدرجت الآثار الزمنية الثابتة في انحدارات السيناريو الأساسي لتحديد أثر الاتجاهات الزمنية. ثانياً، المعاملات التي تم التوصل إليها من الانحدارات استناداً فقط إلى تباين مقطعي عرضي كانت مشابهة لتلك المأخوذة من النموذج الأساسي، مما يشير إلى أن البعد الزمني للبيانات لم يؤد إلى تحيز التقديرات. وأخيراً، أجري العديد من اختبارات جذر الوحدة الشائع استخدامها لبيانات السلسل الزمنية المقطعة التي أكدت ثبات القيم المتبقية في النموذج.

سيناريوهات بديلة لأسوق النفط

إعداد النماذج: تم فحص السيناريوهات البديلة باستخدام نموذج توازن مبسط لصناعة النفط، أعدته إدارة البحوث في صندوق النقد الدولي، ويسمح بفحص تأثير السياسة والتغيرات التكنولوجية كأنحرافات عن الأسعار والكميات المتوازنة في السينario الأساسي.

^٢ تقديرات مرونة الطلب السعرية في الأجل القصير تتراوح عادة بين صفر و٢٥٪ في دراسات أخرى. ومن الناحية النظرية، المرونة السعرية يمكن أن تكون أكبر ولا خطية على المدى الطويل، ومع هذا فقلة التقديرات السليمة للمرونة السعرية طويلة المدى تعكس الصعوبات في تحديد الصدمات على جانب العرض.

ويعكس النموذج قرارات الاستثمار التي يتخذها المنتجون الذين يخططون للمستقبل والطلب على النفط بمرونة سعرية غير ثابتة. وتُستبعد التغيرات في المخزون من هذا النموذج. ويحدد عرض النفط كدالة لتركيبة رأس المال في قطاع النفط الذي يشكل بدوره دالة للاستثمار في الماضي. ويتفاعل الاستثمار مع أسعار منتجي النفط السابقة والمتواعدة مستقبلاً. وينقسم قطاع النفط كذلك إلى قطاع فرعى تقليدي وقطاع فرعى غير تقليدي، بينما القطاع غير التقليدي يتفاعل بوتيرة أسرع مع الاستثمار. وتحدد ضريبة الكربون فرقاً بين أسعار منتجي النفط وأسعار المستهلك.

وتتم معايرة السيناريو الأساسي في النموذج ليتوافق مع سيناريو معياري يُشتق عن طريق مطابقة نموذج تجريبي تقديرى للطلب على النفط (راجع أعلى) تدفعه عوامل أساسية مثل السكان ونصيب الفرد من الدخل وارتفاع مستوى كفاءة الاستخدام النهائي للنفط، مقترنة بمتغيرات ضابطة. وتحديداً، يفترض السيناريو الأساسي أن (١) التوقعات الخارجية للدخل والسكان في ٢٠٣٥ بلداً تستند إلى توقعات صندوق النقد الدولي والأمم المتحدة، و(٢) تحسن مستوى الكفاءة بنسبة ٢,٦٪ سنوياً، الذي يستنبط خطياً من النموذج التجريبي يعني بقاء سرعة تحول الطاقة وتحسن مستوى الكفاءة كما كانا على مدار الخمسة وأربعين سنة الماضية، و(٣) سعر النفط الحقيقي طويل المدى يبلغ ٥٥ دولاراً للبرميل.

سيناريوهات بدائلة

سيناريو كفاءة استهلاك الطاقة: تزداد وتيرة تراجع الاتجاه الزمني بمقدار ٦٪ نقطة مئوية إضافية (أو بمقدار انحرافين معياريين أعلى من متوسط المعدل السنوي للتغيير) إلى درجة أسرع من مستوى في ظل السيناريو الأساسي. ويعود ذلك إلى انخفاض سعر النفط الحقيقي تدريجياً إلى ٣٦ دولاراً للبرميل.

سيناريو ضريبة الكربون: يتبع هذا السيناريو نموذج الوكالة الدولية للطاقة (٢٠١٣)، سيناريو الاستدامة) فيما يتعلق بافتراض فرض ضريبة على الكربون في ٢٠١٤ وزيادتها بالتدريج إلى مستوى (١٠٠٪) يرفع تكلفة ابتعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى ١٥٠ دولاراً للطن. وتتسق ضريبة الكربون عند هذا المستوى مع كبح الارتفاع طويلاً الأجل في درجة الحرارة العالمية بمقدار درجتين مئويتين على المدى الطويل. وفي هذا السيناريو، يفترض اقتسام العبء الضريبي بين المنتجين والمستهلكين: يتراجع سعر المنتجين للنفط بالقيمة الحقيقية بالتدريج إلى ٣٧ دولاراً للبرميل بينما يرتفع سعر المستهلك إلى أعلى من ٥٥ دولاراً.

مسارات المالية العامة التوضيحية

الإطار والفرضيات

التحليل الذي يتناول تأثير سيناريوهات إيرادات النفط على استدامة أوضاع المالية العامة في البلدان يركز على صافي الثروة المالية، كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني. ويتطور هذا التحليل على النحو التالي:

$$(1) \quad a_t = \frac{1 + r^*}{(1 + r_t^{NO})} a_{t-1} + \tau^O y_t^O + nopb_t,$$

حيث a_t صافي الثروة المالية كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني، و r^* العائد الحقيقي على الأصول المالية، و r_t^{NO} معدل النمو الحقيقي لإجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني، و τ^O إيرادات الهيدروكربون كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني، و $nopb_t$ الرصيد الأولي غير الهيدروكربوني كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني.

ومجموع الثروة (w_t) يتكون من صافي الثروة المالية، والثروة الهيدروكربونية (q_t)، والبنية التحتية الرأسمالية (k_t):

$$w_t = a_t + k_t + q_t$$

حيث k_t البنية التحتية الرأسالية كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني، و q_t قيمة تقديرية للثروة الهيدروكربونية في باطن الأرض كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني، تُحسب على أنها صافي القيمة الحاضرة لتدفق الإيرادات الهيدروكربونية.

ولأغراض التبسيط، يفترض نمو رصيد البنية التحتية الرأسالية العامة بنفس معدل نمو إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني. وتستند التوقعات بشأن الإيرادات الهيدروكربونية إلى الطلب العالمي المتوقع على الهيدروكربونات والحصة السوقية المتوقعة لكل بلد (التي تقدر باستخدام بيانات الأسعار التعادلية المأخوذة من مؤسسة Rystad Energy). ويفترض ثبات معدل العائد الحقيقي على الأصول المالية عند ٤٪ في السنة.^٣ ويفترض أن النمو غير الهيدروكربوني الحقيقي يبلغ ٣٪ في جميع البلدان، في ظل موقف محايدين المالي العام - عندما يظل رصيد المالية العامة الأولى غير الهيدروكربوني دون تغيير. ويفترض أن التغيرات في k_t تؤثر على النمو غير الهيدروكربوني، على نحو متزامن وفي الأجل المتوسط على حد سواء. وتحديداً، يفترض أن الضبط (التوسيع) المالي يؤدي إلى انخفاض (ارتفاع) النمو غير الهيدروكربوني المتزامن مع مرونة قصيرة الأجل والمضارع $\frac{1}{1-\gamma}$ طويل الأجل، و لا يبلغ

^٣ لا تتوافر سوى بيانات محدودة عن الربحية الفعلية لصناديق الثروة السيادية في دول مجلس التعاون الخليجي. وتتسق هذه الفرضية، على سبيل المثال، مع العائد الاسمي الذي يتراوح بين ٦٪ و ٧٪ خلال فترة ٣٠ سنة حسب البيانات في تقارير جهاز أبوظبي للاستثمار.

٢،٠ تماشياً مع التقديرات في دراسة (Fouejieu, Rodriguez, and Shahid 2018) على سبيل المثال، ضبط أوضاع المالية العامة بمقدار ١٠ نقاط مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني في الوقت t يقلل النمو الحقيقي غير الهيدروكربوني بمقدار نقطتين مئويتين في الوقت t ، ويحدث مزيد من الانخفاض بمقداره ٥،٥ نقطة مئوية في الوقت $t+1$ ، وهكذا مع تضاؤل التأثير بمرور الوقت. ويمكن التعبير عن نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي غير الهيدروكربوني بشكل متكرر كما يلي:

$$(2) \quad r_t^{NO} = (1 - \gamma) r^{NO} + \gamma(r_{t-1}^{NO} - \Delta nopb_t).$$

سيناريوهات توضيحية

يُفترض في التوقع الأساسي احتفاظ البلدان برصيد غير هيدروكربوني أولي ثابت كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني، ويتحدد عند مستوى الأولي^٤: $nopb_{t+1}^b = nopb_{t-1}$, $\forall t \in [0, T]$. إضافة إلى ذلك، يتم فحص ثلاثة سيناريوهات لتصحيح السياسة:

- فرضية الدخل الدائم: تهدف هذه السياسة إلى الحفاظ على ثبات مجموع الثروة (% من إجمالي الناتج المحلي غير الهيدروكربوني) عند مستوى الأولي:

$$w_t = w_0, \forall t > 0.$$

ومسار المالية العامة المقترن بهذه السياسة هو:

$$(3) \quad nopb_t^{PIH} = \frac{r^* - r^{NO}}{1 + r^{NO}}(a_0 + q_0), \quad \forall t > 0$$

- منهج التدرج المحدود: تستند هذه السياسة إلى مسار مالي يسمح بترابع الثروة تدريجياً إلى w_L أي أقل من مستواها الأولي (w_0). ويفترض أن مسار الثروة يتبع منحنى غومبرتز المعدل على النحو التالي:

$$(4) \quad w_t = w_0 - (w_0 - w_L) \left(\frac{e^{-v_1} e^{-v_2 t}}{e^{-v_1}} - 1 \right) \frac{e^{-v_1}}{1 - e^{-v_1}}, \quad \forall t > 0$$

وفي ظل هذه السياسة، تبدأ الثروة من المستوى الأولي w_0 وتتقارب من المستوى المستهدف (الأدنى) بمرور الوقت $w_L = \lim_{t \rightarrow \infty} w_t$. وبعبارة أخرى، تفرض استدامتها على المدى الطويل. والمعلمتان v_1 و v_2 تحيدان أكثر انحصاراً مسار الثروة وسرعة تقاربها.

^٤ سنة ٢٠١٩ هي السنة الأولى.

- التدرج المتطرف: في هذه السيناريوهات، يرصد منحنى غومبرتز مسار المالية العامة بالشكل التالي:

$$(5) \quad \text{nop } b_t = \text{nop } b_0 - (\text{nop } b_0 - \text{nop } b_H) \left(\frac{e^{-\nu_1} e^{-\nu_2 t}}{e^{-\nu_1}} - 1 \right) \frac{e^{-\nu_1}}{1 - e^{-\nu_1}}, \quad \forall t > 0$$

وفي ظل هذه السياسة، يبدأ الرصيد الأولي غير الهيدروكربوني من المستوى الأولي $\text{nop } b_0$ ويتقارب من مستوى أعلى بمرور الوقت $\lim_{t \rightarrow \infty} \text{nop } b_t = \text{nop } b_H$ ، حيث $\text{nop } b_H > \text{nop } b_0$. والمعلمتان ν_1 و ν_2 تحيدان أثر انحساء مسار التصحيح وسرعة التقارب اللذين اختيرا لمحاكاة النضوب الوشيك للثروة لأغراض توضيحية.^٥

^٥ يُلاحظ في مثل هذه الحالة أن تقارب الثروة لا يكون مضمونا دائمًا.

المراجع

- Arezki, Rabah. 2016. “Rethinking the Oil Market in the Aftermath of the 2014–16 Price Slump.” Report S-33302-GHA-1, International Growth Centre, London.
- _____, and Akito Matsumoto. 2016. “A ’New Normal’ for the Oil Market.” IMF Blog, October 27.
- _____, Zoltan Jakab, Douglas Laxton, Akito Matsumoto, Armen Nurbekyan, Hou Wang, and Jiaxiong Yao. 2017. “Oil Prices and the Global Economy.” IMF Working Paper No. WP/17/15, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Arrow, Kenneth. 1973. “Rawls’s Principle of Just Saving.” *The Swedish Journal of Economics*, 75 (4): 323–35.
- Baumeister, Christiane, and Lutz Kilian. 2015. “Understanding the Decline in the Price of Oil Since June 2014.” CFS Working Paper No. 501, Center for Financial Studies, Frankfurt.
- British Petroleum (BP). 2019. *BP Energy Outlook: 2019*. London.
- Callen, Tim, Reda Cherif, Fuad Hasanov, Amgad Hegazy, and Padamja Khandelwal. 2014. “Economic Diversification in the GCC: The Past, the Present, and the Future.” IMF Staff Discussion Note No. 14/12, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Cherif, Reda, and Fuad Hasanov. 2014. “Soaring of the Gulf Falcons: Diversification in the GCC Oil Exporters in Seven Propositions.” IMF Working Paper No. 14/177, International Monetary Fund, Washington, DC.
- _____, and Aditya Pande. 2017. “Riding the Energy Transition: Oil Beyond 2040.” IMF Working Paper No. 17/120, International Monetary Fund, Washington, DC.

- Cooper, John C. B. 2003. "Price Elasticity of Demand for Crude Oil: Estimates for 23 Countries." *OPEC Review* 27: 1–8.
- Dale, Spencer. 2016. "New Economics of Oil." *Oil and Gas, Natural Resources and Energy Journal* 1 (5): 365.
- _____, and Bassam Fattouh. 2019. *Peak Oil Demand and Long-Run Oil Prices*. London: British Petroleum.
- Danforth, Jeff, Paulo Medas, and Veronique Salins. 2016. "How to Adjust to a Large Fall in Commodity Prices." How to Note No. 1, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Fouejeau, Armand, Sergio Rodriguez, and Sohaib Shahid. 2018. "Fiscal Adjustment in the Gulf Countries: Less Costly than Previously Thought." IMF Working Paper No. 18/133, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Hamilton, James D. 2019. "Understanding Crude Oil Prices." *The Energy Journal* 30 (2): 179–206.
- Hartwick, John. 1977. "Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources." *American Economic Review* 66: 972–4.
- Husain, Aasim M., Rabah Arezki, Peter Breuer, Vikram Haksar, Thomas Helbling, Paulo Medas, and Martin Sommer. 2015. "Global Implications of Lower Oil Prices." IMF Staff Discussion Note No. 15/15, International Monetary Fund, Washington, DC.
- International Energy Agency (IEA). 2013. *Redrawing the Energy-Climate Map*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- _____. 2018a. *World Energy Outlook 2018*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- _____. 2018b. *The Future of Petrochemicals: Towards more Sustainable Plastics and Fertilisers*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- International Monetary Fund (IMF). 2012. "Macroeconomic Policy Frameworks for Resource-Rich Developing Countries." IMF Staff Paper, Washington, DC.
- _____. 2015. *Fiscal Monitor*. Washington, DC, October.
- _____. 2016. "Diversifying Government Revenue in the GCC: Next Steps." Background Paper for the Annual Meeting of GCC Ministers of Finance and Central Bank Governors, Riyadh, October 26.
- _____. 2018a. "Special Feature: Commodity Market Developments and Forecasts." *World Economic Outlook*. Washington, DC, April

- . 2018b. *World Economic Outlook*. Washington, DC, October.
- . 2018c. “Trade and Foreign Investment—Keys to Diversification and Growth in the GCC.” Background Paper for the Annual Meeting of GCC Ministers of Finance and Central Bank Governors, Kuwait City, October 21.
- . 2018d. “Public Wage Bills in the Middle East and Central Asia.” MCD Departmental Policy Paper, Washington, DC.
- . 2019. “How to Mitigate Climate Change.” *Fiscal Monitor*. Washington, October.
- Lewis, Mark. 2019. *Wells, Wires, and Wheels . . . EROCI and the Tough Road Ahead for Oil*. Paris: BNP Paribas.
- Mazarei, Adnan. 2019. *Efforts of Oil Exporters in the Middle East and North Africa to Diversify Away from Oil Have Fallen Short*. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics.
- Medas, Paulo, and Daria Zakharova. 2009. “A Primer on Fiscal Analysis in Oil-Producing Countries.” IMF Working Paper No. 09/56, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Mirzoev, Tokhir, and Ling Zhu. 2019. “Rethinking Fiscal Policy in Oil Exporting Countries.” IMF Working Paper No. 19/108, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC). 2019. *2019 World Oil Outlook*. Vienna.
- Prest, Brian. 2018. “Explanations for the 2014 Oil Price Decline: Supply or Demand?” *Energy Economics* 74: 63–75
- Solow, Robert. 1974. “Intergenerational Equity and Exhaustible Resources.” *The Review of Economic Studies* 41: 29–45.
- . 1986. “On the Intergenerational Allocation of Natural Resources.” *The Scandinavian Journal of Economics* 88 (1): 141–9
- Tokic, Damir. 2015. “The 2014 Oil Bust: Causes and Consequences.” *Energy Policy* 85: 162–9
- United Nations (UN). 2019. *Renewables 2019 Global Status Report*. New York.
- World Bank. 2019. *Commodity Markets Outlook*. Washington, DC.

