

# العقوبات على إيران وأثرها على أسواق النفط

كارلو أندريا بولينو وبرايين إفرد وفخري حاسانوف  
وإيمري هاتيبولو

رؤية على الأحداث

May 2019

KS--2019-II01

## 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 التأليف و النشر محفوظة (2019) لمركز الملك عبدالله للدراسات و البحوث البترولية (المركز). ولا يجوز النسخ أو الاقتباس من هذه المادة دون نسبته بشكل واضح و ملائم للمركز.

أعلن وزير خارجية الولايات المتحدة (مايك بومبيو) في 22 أبريل 2019 أن الولايات المتحدة لن تقوم بتجديد الإعفاءات التي سمحت في السابق لثمانى دول (الصين واليابان وكوريا الجنوبية وتايوان والهند وتركيا واليونان وإيطاليا) بشراء النفط الإيراني. وقد امتثلت بعض البلدان التي مُنحت إعفاءات -مثل إيطاليا وتايوان- بشكل كامل للقرار الجديد. وتجدر الإشارة إلى أن الدول التي لن تمتثل للعقوبات ومستمرة في شراء النفط من إيران بعد الثاني من مايو ستخضع لعقوبات اقتصادية أمريكية كاملة (إذا طبقت الولايات المتحدة عقوبات عدم الامتثال). ونتيجة لإعلان بومبيو في الثاني والعشرين من أبريل، ارتفعت أسعار خام برنت القياسي بأكثر من 3% لتصل إلى 70.71 دولار للبرميل في نفس اليوم، ثم بلغت في نهاية المطاف ذروتها عند 74.51 دولار للبرميل -وهو أعلى سعر تم تسجيله خلال الستة أشهر الأخيرة. وتشكل صادرات النفط الخام ثلث إيرادات الحكومة الإيرانية وحوالي نصف إجمالي صادراتها.

أظهر مسح أجرته بلاتس هذا العام (S&P Global Platts 2019) أن إنتاج المملكة العربية السعودية من النفط الخام لشهر مارس 2019 بلغ 9.87 مليون برميل في اليوم، وهو أدنى إنتاج للمملكة منذ فبراير 2017. وإذا دعت الحاجة إلى زيادة الإنتاج نتيجة لانهاء الإعفاءات الأمريكية، فإن المملكة العربية السعودية -ربما بالتنسيق مع الإمارات العربية المتحدة- لديها القدرة الإنتاجية الاحتياطية للتدخل في سوق النفط العالمي وتحقيق الاستقرار فيه من خلال زيادة الإنتاج. ومع ذلك، لم يتضح بعد ما إذا كان هذا ضروريًا.

هناك ثلاثة مسببات لعدم الوضوح الذي تشهده أسواق النفط العالمية منذ إعلان وزير الخارجية بومبيو: إلى أي مدى سوف تنقيد الدول الثمان بالعقوبات الأمريكية، وكذلك غيرها من الدول والجهات الفاعلة التي تتاجر بالنفط والمنتجات النفطية مع إيران؟ وإلى أي مدى ستعمل الولايات المتحدة بقوة وبسرعة على تطبيق هذه العقوبات (وإلى متى ستستمر هذه الجهود)؟ وفي المقابل، كيف سيكون رد فعل أسواق النفط العالمية؟

بناءً على نمذجة كابسارك لعملية صنع القرار السياسي وجدنا أن المجتمع الدولي وبعض الدول التي استفادت من الإعفاءات السابقة ستلتزم جزئيًا -في أحسن الأحوال- بالعقوبات الأمريكية الجديدة على النفط الخام الإيراني والمكثفات النفطية. وتشير النمذجة التي أجريناها أيضًا إلى أنه من غير المرجح أن تمتثل الصين والهند وتركيا تحديدًا باستراتيجية العقوبات الأمريكية، وستحافظ على جزء كبير من تجارة النفط الحالية مع إيران. فيما قد تبقي اليونان وإيطاليا وبعض الدول الأخرى بحذر على مستوى منخفض من تجارة النفط مع إيران مع الاستمرار في معارضة العقوبات الأمريكية والضغط ضدها. ويمكن لتجارة النفط مع إيران أن تستمر وفق العديد من الآليات، وسيتم استعراض بعضها في هذه الورقة. كما تشير نمذجتنا أيضًا إلى أنه لا يزال هناك خطر كبير أن ترضخ الولايات المتحدة الأمريكية للضغوط الدولية لتمديد الإعفاءات أو منح إعفاءات جديدة، أو استبدالها بآلية مشابهة.

بناءً على عمليات المحاكاة لنموذج كابسارك القياسي للاقتصاد الكلي للطاقة (KGEMM) والنموذج الاقتصادي العالمي لأكسفورد، قمنا بتقييم الآثار المترتبة على أسعار النفط نتيجة لإلغاء الإعفاءات في أربعة سيناريوهات. يفترض السيناريو الأول أن العقوبات الأمريكية المشددة غير فعالة على الإطلاق؛ ويفترض الثاني حدوث انخفاض بنسبة 40-45% في صادرات الخام الإيراني تمشيًا مع التوقعات المستمدة من محاكاة مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي فيما يتعلق بدرجة الامتثال المتوقع؛ ويفترض السيناريو الثالث أن العقوبات فعالة تمامًا وستوقف صادرات الخام الإيرانية؛ ويفترض السيناريو الرابع أن المملكة العربية السعودية ستعوض التوقف التام لصادرات الخام الإيراني عن طريق استخدام طاقتها الإنتاجية الاحتياطية للحد من تقلب أسعار النفط وتحقيق الاستقرار في

## ملخص تنفيذي

---

سوق النفط العالمي. ووجدنا أنه كلما انخفضت كمية النفط الخام الإيراني المتاح للتصدير نتيجة للعقوبات الفعالة ارتفع سعر النفط، ما لم تعوض المملكة العربية السعودية ذلك النقص من طاقتها الإنتاجية الاحتياطية. ومع ذلك، ففي أقصى الحالات -حيث تكون العقوبات الأمريكية المشددة فعالة تمامًا في إيقاف صادرات الخام الإيراني وقيام المملكة العربية السعودية بتعويض ذلك- فإن سعر النفط المتداول لن يتغير. بل إنه وبسبب العلاقة غير الخطية بين إنتاج النفط وأسعاره العالمية، فإن أي استقرار للسوق بفعل الطاقة الإنتاجية للمملكة يمثل منفعة صافية لسوق النفط العالمية.

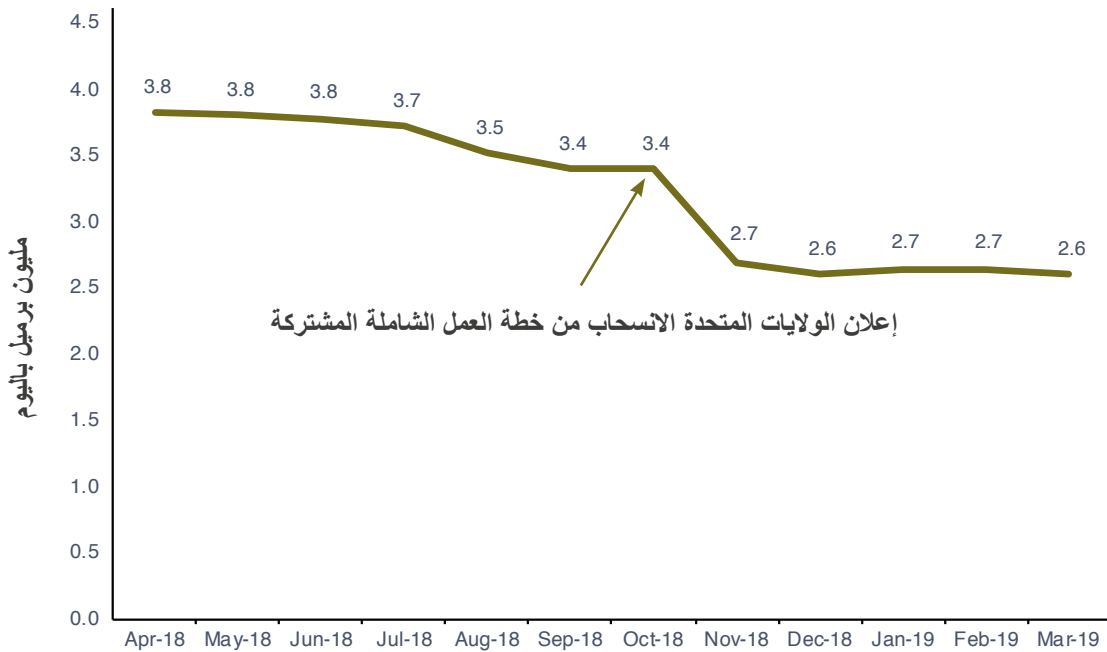
حتى في حالة عدم وجود امتثال ملحوظ لعقوبات النفط الأمريكية، فإننا لا نزال نتوقع أن تعاني إيران ماليًا. إن تطبيق وزارة الخزانة الأمريكية لعقوبات مالية منفصلة ضد إيران وأي كيان يجري تبادلات تجارية معها، سيسبب ارتفاع تكاليف المعاملات وأقساط المخاطرة عند التعامل مع النظام المالي الأمريكي، ويضع ذلك ضغطًا إضافيًا على ميزان المدفوعات والنظام المصرفي الإيراني غير المستقرين، كما كانت الحال خلال العقوبات الاقتصادية الأمريكية والأوروبية عام 2011.

# خلفية الموضوع

بعد مفاوضات مطولة، وافقت مجموعة 5 + 1 (التي تضم الولايات المتحدة وروسيا وفرنسا والمملكة المتحدة والصين وألمانيا) والاتحاد الأوروبي على خطة العمل الشاملة المشتركة (JCPOA) مع إيران في يوليو 2015. وتعهدت إيران بموجب هذا الاتفاق بالحد من تخصيب اليورانيوم مقابل رفع العقوبات الاقتصادية التي يفرضها عليها الغرب. وفي 8 مايو 2018، أعلن الرئيس الأمريكي دونالد ترامب أن الولايات المتحدة ستسحب من جانب واحد من المعاهدة. وفي 5 نوفمبر 2018، أعادت الولايات المتحدة فرض عقوبات واسعة النطاق على إيران، مما دفع أسعار خام برنت إلى 73.17 دولارًا للبرميل. وقد وصفت وزارة الخزانة الأمريكية هذه الخطوة بأنها "أكثر العقوبات الأمريكية المفروضة على إيران شدة"، وأنها مصممة "لاستهداف القطاعات الحيوية للاقتصاد الإيراني، مثل الطاقة والشحن وبناء السفن" (White House Fact Sheet 2019). وبعد هذا الإعلان بفترة وجيزة، منحت الولايات المتحدة ثماني دول إعفاءات لمدة ستة أشهر قابلة للتجديد على شراء النفط الخام الإيراني والمكثفات النفطية، وهي الصين واليابان وكوريا الجنوبية وتايوان والهند وتركيا واليونان وإيطاليا. وقد تم منح العراق إعفاءً لمدة 90 يومًا في مارس 2019، مما سمح له بمواصلة شراء الطاقة من إيران، والسبب كما ذكر هو تخفيف النقص في الكهرباء العراقية قبل الحمل الذروي في الصيف.

استلمت البلدان الثمان أكثر من 75% من صادرات النفط الخام والمكثفات الإيرانية المسجلة في عام 2017 (حسابات معدي الدراسة وفق بيانات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية). وبعد الخطوة الأمريكية الأخيرة، قامت خمس من الدول الثمان –التي تعتبر حليفة للولايات المتحدة- بتخفيض وارداتها النفطية من إيران بشكل كبير أو حتى إيقافها. فيما لم تقم الصين والهند وتركيا بذلك. وتبعًا لتجديد العقوبات الأمريكية، انخفض إنتاج النفط الإيراني بشكل مطرد من 3.8 مليون برميل في اليوم في مايو 2018 إلى 2.7 مليون برميل في اليوم في ديسمبر 2018 (انظر الشكل 1)

**الشكل 1: إعلان قانون العقوبات الإيرانية-الليبية ومعدلات الفائدة في إيران.**



المصدر: وكالة معلومات الطاقة.

## خلفية الموضوع

—ما يمثل انخفاضًا بنسبة 30 ٪ تقريبًا- وظل مستقرًا نسبيًا منذ ذلك الوقت. وذكرت هيئة الإذاعة البريطانية (BBC) (2019) مؤخرًا أن صادرات النفط الإيراني حاليًا عند مستوى أقل من مليون برميل في اليوم، بعد أن كانت 2.5 مليون برميل في اليوم قبل إعلان العقوبات الأمريكية في مايو 2018.

أعلن وزير الخارجية الأمريكي مايك بومبيو أن الولايات المتحدة لن تجدد الإعفاءات للدول الثمان، وأن العقوبات ستدخل حيز التنفيذ بالكامل في 2 مايو 2019 (لم يتضح الأمر بالنسبة للإعفاء الممنوع للعراق، بالنظر إلى أنها حالة خاصة). وأكد بيان أصدره البيت الأبيض في اليوم نفسه التزام الولايات المتحدة بالحد من صادرات النفط الإيراني، مشيرًا إلى أن الهدف هو "الوصول بصادرات النفط الإيرانية إلى الصفر وحرمان النظام من مصدر دخله الرئيس" (البيت الأبيض) (White House Fact Sheet 2019). وقد فاجأ هذا الإعلان الأسواق وارتفع خام برنت بأكثر من 2٪ إلى 74.51 دولارًا للبرميل في نفس اليوم، مسجلًا أعلى سعر له منذ نوفمبر 2018 (Kelly 2019). وعلى الرغم من الخطاب القوي الذي تبناه الإدارة الأمريكية ضد إيران، إلا أن الأسواق غير متأكدة من كيفية المضي في طريق إلغاء الإعفاءات وإعادة فرض العقوبات.

نبني تحليلنا في هذه الورقة على نموذجين: مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي (KTAB) ونموذج كابسارك القياسي للاقتصاد الكلي للطاقة (KGEMM). فأما الأول فهو منصة نمذجة مفتوحة المصدر تعمل على تسهيل التحليل المنهجي لعمليات اتخاذ القرارات الجماعية (يمكن الاطلاع على جميع الوثائق والرموز الأساسية والدراسات من خلال <http://www.ktab.software>). أما الثاني فهو أداة لتحليل السياسات لدراسة آثار القرارات على المستوى الوطني وتفاعلها مع الاقتصاد العالمي، بما في ذلك أسواق الطاقة وبيئة الاقتصاد الكلي للطاقة في المملكة العربية السعودية. ويوفر هذا النموذج نظرة شاملة لبيئة الاقتصاد الكلي للطاقة في المملكة العربية السعودية (Hasanov, Joutz and Mikayilov 2019). ويمكن الاطلاع على مزيد من التفاصيل

<https://www.kapsarc.org/research/projects/the-kapsarc-global-energy-macroeconometric-model-el-kgemm>

# مستوى الامتثال: تحليل لمحاكاة مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي

تحاكي مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي عملية صنع القرار الجماعي التي تشمل السياسات المحلية والدولية للولايات المتحدة وإيران ومستوردي النفط الإيراني وغيرهم من المؤثرين (الجهات الفاعلة) التي ستشكل القرارات الوطنية للامتثال للعقوبات والالتزام بإبقاء العقوبات مع مرور الوقت. ويحاكي النموذج وجهات النظر المتغيرة للجهات الفاعلة بشأن المستوى المناسب من الامتثال للعقوبات التي تقودها الولايات المتحدة على إيران والتي تركز على النفط الخام والمكثفات النفطية، بناءً على الضغوط السياسية الناشئة عن مختلف المصالح ومراكز القوى السياسية.

منذ مايو 2018 حين تم إعلان أن العقوبات الأمريكية ضد الطاقة الإيرانية سيتم تجديدها، حتى إعلان الإعفاءات في نوفمبر 2018 وما بعده، دب خلاف واسع في المجتمع الدولي حول الامتثال -وإلى أي مدى- للعقوبات الأمريكية على شراء النفط الخام والمكثفات الإيرانية. حيث كان حلفاء الولايات المتحدة الشرق آسيويين -مثل كوريا الجنوبية وتايوان واليابان- أكثر تأييدًا للعقوبات بشكل عام من العديد من الدول الأخرى (على الرغم من أنهم كانوا يفضلون تجنب العقوبات تمامًا، ومارسوا الضغط بهدوء على الحكومة الأمريكية لإعادة النظر في نهجها). وفي المقابل، أوضحت الصين والهند وتركيا أنهم غير مستعدين للامتثال الكامل للعقوبات التي تم تجديدها، وأنهم كانوا مبدئيًا على استعداد لامتثال رمزي فقط بالعقوبات الأمريكية.

أجرينا محاكاة باستخدام هذا النموذج في نوفمبر 2018 لعملية اتخاذ القرارات الجيوسياسية فيما يتعلق بالعقوبات (Efrid 2018). وقد بدأنا هذه العملية قبل الإعلان عن الإعفاءات، واستكملنا العمل التحليلي بعد إعلان الإعفاءات رسميًا. وتتضمن عمليات المحاكاة تقبلًا أمريكيًا جزئيًا على الأقل لعدم إمكانية الوصول لامتثال مودد بتطبيق العقوبات. وبناءً على هذا الاستنتاج، فهناك تفسير للإعفاءات بدلاً عن الذي يقدمه المسؤولون الأمريكيون والكثير من وسائل الإعلام الغربية عادةً، وهو أن صناعات القرار في الولايات المتحدة أدركوا أنهم لا يستطيعون حشد إجماع دولي لصالح العقوبات مما قد يقوض فعاليتها لحد كبير. وبدلاً عن المضي قدماً في ما يتوقع له الفشل، فقد كانت الإعفاءات محاولة لحفظ ماء الوجه من جانب الولايات المتحدة، على أمل أن يؤدي مرور الوقت إلى تغير الظروف الجيوسياسية.

بعد إعلان وزير الخارجية بومبيو انتهاء الإعفاءات، قمنا بتحديث تحليلنا في أواخر أبريل 2019. ولم تختلف نتائج عمليات المحاكاة الجديدة اختلافاً كبيراً عن تلك التي أخرجها النموذج في نوفمبر 2018. ووجدنا مرة أخرى أن غالبية الجهات الفاعلة -مستوردي الخام الإيراني والجهات الخارجية المهتمة (مثل روسيا والاتحاد الأوروبي) تدعم جميعها امتثالاً جزئياً للعقوبات وليس أكثر من ذلك. ويعزز هذا الرغبة الصينية والهندية والتركية في الحفاظ على مستوى جيد من واردات الخام الإيراني. وبالتالي، نتوقع من هذه البلدان الثلاث على وجه الخصوص مواصلة استيراد النفط الإيراني -سواء كان ذلك من خلال قنوات خفية أو غير المشروعة، أو علانية أو من خلال أطراف أخرى. وتعترف هذه الجهات الفاعلة بضرورة استرضاء الولايات المتحدة لحد ما، الأمر الذي نفسره على أنه استعداد لخفض وارداتهم من النفط الإيراني، ولكن لا يوجد دعم كافٍ من الدول الثلاث لإيقاف وارداتهم من الخام الإيراني بشكل كامل.

عبر عدد من مستوردي الطاقة الإيرانية التقليديين عن معارضتهم لسياسة الولايات المتحدة وتفضيلهم استمرار التجارة مع إيران -على الرغم من أنه إذا طبقت الولايات المتحدة العقوبات بالكامل فستكون كلفة هذا التجارة مرتفعة

## مستوى الامتثال: تحليل لمحاكاة مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي

على تلك الجهات الفاعلة. وتشير التقارير الأخيرة إلى أن الصين ليست مع فكرة الامتثال للعقوبات الأمريكية. وبالنسبة لتركيا، يعد شراء النفط الإيراني بسعر مخفض -كما حصل في العام الماضي- خيارًا جذابًا حيث تعاني حاليًا من الركود الاقتصادي. ولقد أعرب الاتحاد الأوروبي بصراحة عن تفضيله مواصلة التجارة مع إيران بهدف الحفاظ على التزام طهران بالاتفاق النووي 5 + 1. فيما أصبحت السياسة الهندية تجاه العقوبات المفروضة على إيران مؤخرًا أكثر توافقًا مع سياسة الولايات المتحدة؛ فقد خفضت الإعفاءات الأمريكية في نوفمبر 2018 واردات الهند النفطية من إيران إلى النصف، مع السماح فقط للمصافي المملوكة للدولة في الهند بشراء النفط الإيراني (Verma 2019). ومع ذلك، فإن الامتثال الكامل للعقوبات الأمريكية سيكون مكلفًا للغاية بالنسبة للهند، وبالتالي فهو ليس الخيار المفضل للبلاد.

تشير عمليات المحاكاة التي أجريناها في أبريل 2019 مرة أخرى إلى تردد الولايات المتحدة بالموافقة على ذلك، على الرغم من أن النموذج ليس دقيقًا بما يكفي لتوقع التفاصيل. ويشير هذا إلى أن التطبيق الكامل والإجراءات العقابية ضد الدول التي لا تمتثل للعقوبات الأمريكية قد لا يتم تطبيقها بشكل مودد. كما أن هناك العديد من الآليات المحتملة الأخرى التي قد تعكس تراجع الولايات المتحدة عن موقفها الصارم من الامتثال الكامل لعقوباتها. فقد يتم إعادة الإعفاءات بشكل أو بآخر، وربما إعادة صياغتها وتغيير مسماها لإحداث التأثير السياسي المرغوب، ويتضمن القانون الأمريكي إرشادات للتطبيق التدريجي للعقوبات. وفي ظل قصر الإشعار الذي أعطته الولايات المتحدة للدول للامتثال (أسبوعين فقط)، سيكون من الصعب على معظم البلدان التنفيذ الكامل لمتطلبات العقوبات الأمريكية. ويسمح "الإعفاء من التخفيض الكبير للواردات" (SRE) بمهلة مدتها 180 يومًا إذا أظهرت الدولة المعنية جهدًا وبوادر لنيتها بدء الامتثال للعقوبات (Nephew 2019). وقد يتم تجديد هذه المهلة، أو ربما يتم بكل بساطة تجاهل عدم الامتثال للعقوبات، ويتم الترويج للرأي العام الأمريكي بنجاح صناعات السياسة في الولايات المتحدة لصرف الانتباه عن واقع الأمر.

بصرف النظر عن مدى تأثير عدم الامتثال للعقوبات وكيفية حصوله، فإن نتائج عمليات المحاكاة عبر أدوات كابسارك للتحليل السلوكي (KTAB) تشير إلى انخفاض بنسبة 40-45٪ في الصادرات الإيرانية للنفط الخام والمكثفات بعد إلغاء الإعفاءات ودخول العقوبات حيز التنفيذ بالكامل. وبناءً على ذلك، نرى أن هذه هي النتيجة الأكثر ترجيحًا، لكننا في بقية هذه الورقة سننظر في ثلاثة سيناريوهات بديلة للمقارنة.



# تحليل السيناريوهات باستخدام نموذج كابسارك القياسي للاقتصاد الكلي للطاقة

على الرغم من أن نتائج محاكاة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي تشير إلى أن الانخفاض بنسبة 40 % إلى 45 % في صادرات النفط الخام الإيراني هي النتيجة الأكثر ترجيحًا، فقد قمنا بتقييم مجموعة من السيناريوهات البديلة للمقارنة بين ردود الفعل المختلفة الممكنة لإلغاء الإعفاءات. استخدمنا نموذج كابسارك القياسي للاقتصاد الكلي للطاقة ونموذج أكسفورد الاقتصادي العالمي لمحاكاة أربعة سيناريوهات بعد إلغاء الإعفاءات والتطبيق الكامل للعقوبات الأمريكية:

1. لا تغير في صادرات النفط الخام الإيراني.

2. انخفاض صادرات النفط الخام الإيراني بنسبة 42% (0.5 مليون برميل / اليوم)

3. التوقف التام لصادرات النفط الخام الإيراني (1.2 مليون برميل / اليوم) دون أي تغيير في الإنتاج السعودي.

4. توقف صادرات النفط الخام الإيراني (1.2 مليون برميل / اليوم) وتعويضها بالكامل بزيادة الإنتاج السعودي (أي زيادة قدرها 1.2 مليون برميل / اليوم) لتحقيق الاستقرار في سوق النفط العالمية.

يمكن اعتبار السيناريو الأول حالة مرجعية تقوم على فرضية أن الصادرات الإيرانية مستمرة دون التأثير بأي عقوبات، إستنادًا إلى توقعات مستمدة من بيانات شهر إبريل 2019. وفي السيناريو هين الثاني والثالث، تنخفض صادرات النفط الخام الإيراني دون أي تغيير في إنتاج مصدري النفط العالميين الآخرين. وبالنسبة للسيناريو الثاني، فالنتيجة هي انخفاض في صادرات النفط الإيراني بمقدار 0.5 مليون برميل في اليوم، و يتضمن هذا السيناريو حالة من عدم الوضوح بشأن فعالية العقوبات المفروضة على الصادرات الإيرانية، ويتماشى ذلك مع المستوى المتوقع للامتثال وفق تحليل مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي. ونفترض في السيناريو الثالث الامتثال الكامل للعقوبات، مما ينتج عنه نقص قدره 1.2 مليون برميل في اليوم. ويحدد هذا السيناريو الحد الأعلى لأي زيادة في الأسعار. ونتوقع ارتفاع سعر النفط الخام العالمي في السيناريو هين الثاني والثالث مقارنة بالسعر الوارد في السيناريو الأول.

تنخفض صادرات النفط الخام الإيراني في السيناريو الرابع بمقدار 1.2 مليون برميل في اليوم بين الربع الثالث من عام 2019 والربع الأخير من عام 2020، ولكن يتم تعويض ذلك الانخفاض بالكامل من خلال زيادة الإنتاج النفطي للمملكة العربية السعودية. وذلك ممكن عمليًا، حيث بلغت الطاقة الإنتاجية الاحتياطية للمملكة 2.2 مليون برميل في اليوم في مارس 2019، وفقًا لوكالة الطاقة الدولية يؤدي هذا إلى عدم حصول أي تغيير في سعر النفط المنمذج، وسيؤدي لعائدات تصدير أعلى للمملكة العربية السعودية التي تبلغ صادراتها من النفط الخام معدل 1.2 مليون برميل في اليوم -مما يدل على قدرة المملكة على استقرار السوق حال حصول انقطاعات كبيرة في الامدادات.

تبقي جميع السيناريوهات الاستخدام المحلي للنفط في المملكة العربية السعودية وإيران دون تغيير حتى تنعكس أي تعديلات في إنتاج أي من البلدين على صادراتها النفطية. وقد قارنا نتائج هذه السيناريوهات المختلفة في الجدول 1، الذي يفرق بين التأثير على سعر النفط بناءً على السيناريوهات الأول والثاني والثالث. فيما سنتعامل مع السيناريو الرابع بشكل منفصل.

# تحليل السيناريوهات باستخدام نموذج كابسارك القياسي للاقتصاد الكلي للطاقة

الجدول 1: مقارنة نتائج السيناريوهات الأول والثاني والثالث.

نمط أسعار النفط للسيناريوهات الأول والثاني والثالث

الفترة	سعر برميل النفط بالدولار في السيناريو الأول	سعر برميل النفط بالدولار في السيناريو الثاني	سعر برميل النفط بالدولار في السيناريو الثالث	نسبة انحراف السيناريو الثاني عن السيناريو الأول	نسبة انحراف السيناريو الثالث عن السيناريو الأول
الربع الثالث 2019	63.00	63.00	63.00	0.00	0.00
الربع الرابع 2019	63.90	67.50	72.93	5.63	14.13
الربع الأول 2020	63.90	70.14	80.00	9.76	25.20
الربع الثاني 2020	64.79	72.39	85.04	11.74	31.26
الربع الثالث 2020	64.88	72.11	85.06	11.15	31.11
الربع الرابع 2020	64.97	71.25	82.44	9.67	26.90

المصدر: تحليل نموذج كابسارك القياسي للاقتصاد الكلي للطاقة.

يرتفع سعر النفط في السيناريو الثالث من 63 دولارًا للبرميل في الربع الثالث من عام 2019 إلى 82.44 دولارًا للبرميل في الربع الأخير من عام 2020. وفي السيناريو الثاني، يرتفع سعر النفط بحوالي 6 دولارات للبرميل (أي حوالي 9.6%) أكثر من سيناريو الحالة المرجعية (السيناريو الأول) حيث لا تطبق عقوبات على إنتاج النفط الإيراني بعد أبريل 2019. ويرتفع سعر النفط في السيناريو الثالث بحوالي 17 دولارًا للبرميل (أي حوالي 26%) مقارنة بالسيناريو الأول.

تتضاعف زيادة السعر في السيناريو الثالث ثلاث مرات تقريبًا مقارنة بالسيناريو الثاني، في حين أن انخفاض كمية الإنتاج في السيناريو الثاني أقل بنحو 42% فقط مقارنة بالسيناريو الأول (الانخفاض بنسبة 42% هو وقت لنتائج المحاكاة باستخدام مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي). وبالتالي، يتوقع تحليل السيناريو أن أي انخفاض في صادرات النفط الإيراني سيرفع سعر النفط في الربع الرابع من عام 2019 كأقصى تقدير. ويزداد فارق السعر بين السيناريوهين الثاني والأول (الحالة المرجعية) مع مرور الوقت، حتى يبلغ أقصاه في الربع الثالث من عام 2020، ثم يبدأ بالانخفاض. وقد يرجع ذلك لمقاومة أسعار النفط للتغيير وعوامل العرض والطلب وتأثيرات الصدمات السياسية والاقتصادية.

تبقى الاستخدام المحلي للنفط في المملكة العربية السعودية وإيران دون تغيير في جميع السيناريوهات حتى تنعكس أي تغييرات في إنتاج أي من البلدين على صادراتهما النفطية.

كما ذكرنا سابقًا، يقدم السيناريو الرابع نظرة على عائدات تصدير النفط السعودي إذا عوضت المملكة عن عن صادرات النفط الخام الإيرانية بالكامل. ونظرًا لأن هذا التعويض سيؤدي لعدم حصول تغير في كميات النفط في

الجدول 2: نتائج السيناريو الرابع لعائدات تصدير النفط السعودي.

السيناريو الرابع: انخفاض صادرات النفط الإيراني بـ 1.2 مليون برميل في اليوم وتعويضها بزيادة إنتاج المملكة بنفس المقدار

العام	عائدات تصدير النفط السعودي برميلين الريالات وفق السيناريو الأول	عائدات تصدير النفط السعودي برميلين الريالات وفق السيناريو الثاني	الفارق المطلق عن السيناريو الدول	النسبة المئوية للتغير عن السيناريو الدول
2019	571,922	611,258	39,336	6.88
2020	602,192	684,393	82,201	13.65

المصدر: تحليل نموذج كابسارك القياسي للاقتصاد الكلي للطاقة.

الأسواق، تشير عمليات المحاكاة إلى أن الأسعار ستبقى على حالها في السيناريو الدول. ويقدم الجدول 2 نتائج عمليات المحاكاة للسيناريو الرابع.

يرتفع سعر النفط في السيناريو الثالث من 63 دولارًا للبرميل في الربع الثالث من عام 2019 إلى 82.44 دولارًا للبرميل في الربع الأخير من عام 2020. وفي السيناريو الثاني، يرتفع سعر النفط بحوالي 6 دولارات للبرميل (أي حوالي 9.6%) أكثر من سيناريو الحالة المرجعية (السيناريو الأول) حيث لا تطبق عقوبات على إنتاج النفط الإيراني بعد أبريل 2019. ويرتفع سعر النفط في السيناريو الثالث بحوالي 17 دولارًا للبرميل (أي حوالي 27%) مقارنة بالسيناريو الأول.

تضاعف زيادة السعر في السيناريو الثالث ثلاث مرات تقريبًا مقارنة بالسيناريو الثاني، في حين أن انخفاض كمية الإنتاج في السيناريو الثاني أقل بنحو 42% فقط مقارنة بالسيناريو الأول (الانخفاض بنسبة 42% هو وقتًا لنتائج المحاكاة باستخدام مجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي). وبالتالي، يتوقع تحليل السيناريو أن أي انخفاض في صادرات النفط الإيراني سيرفع سعر النفط في الربع الرابع من عام 2019 كأقصى تقدير. ويزداد فارق السعر بين السيناريوهين الثاني والأول (الحالة المرجعية) مع مرور الوقت، حتى يبلغ أقصاه في الربع الثالث من عام 2020، ثم يبدأ بالانخفاض. وقد يرجع ذلك لمقاومة أسعار النفط للتغيير وعوامل العرض والطلب وتأثيرات الصدمات السياسية والاقتصادية.

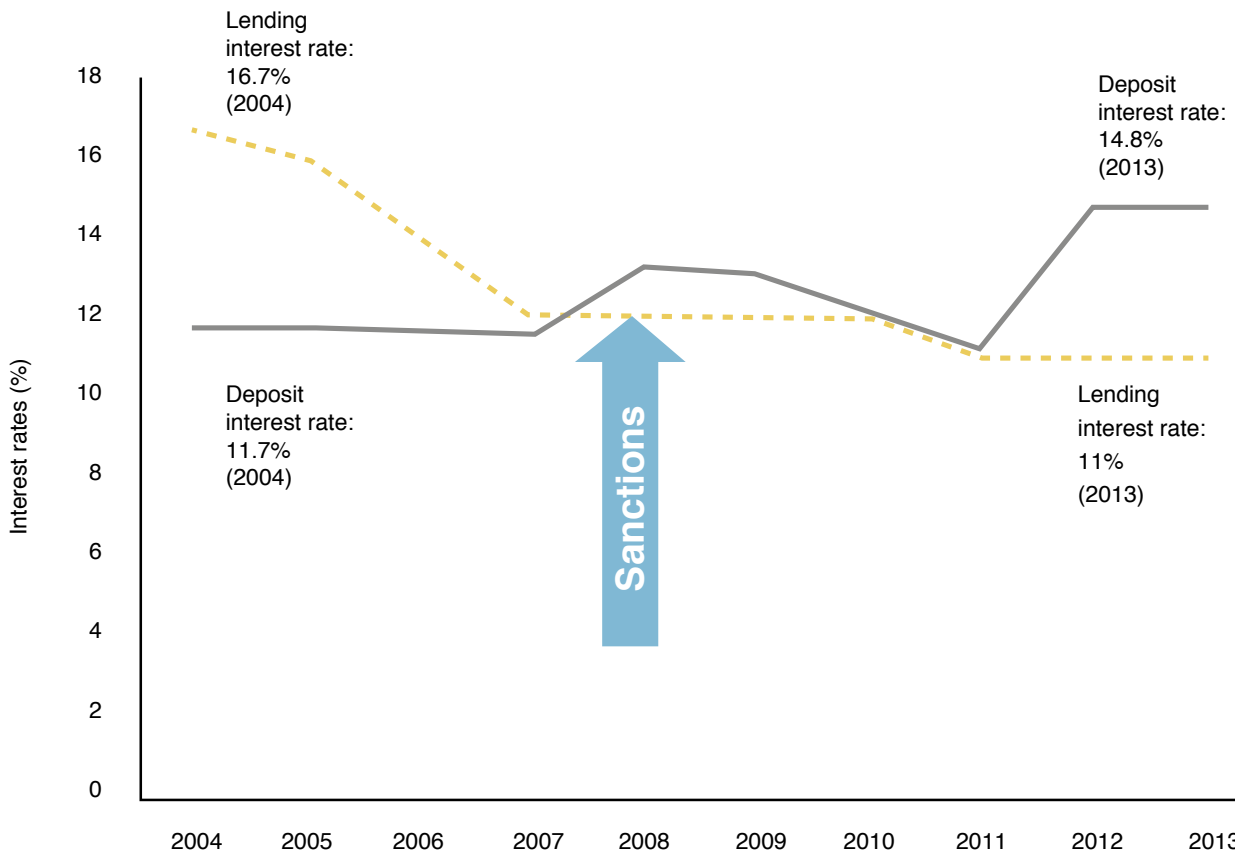
تبقى الاستخدام المحلي للنفط في المملكة العربية السعودية وإيران دون تغيير في جميع السيناريوهات حتى تنعكس أي تغييرات في إنتاج أي من البلدين على صادراتهما النفطية.

كما ذكرنا سابقًا، يقدم السيناريو الرابع نظرة على عائدات تصدير النفط السعودي إذا عوضت المملكة عن عن صادرات النفط الخام الإيرانية بالكامل. ونظرًا لأن هذا التعويض سيؤدي لعدم حصول تغير في كميات النفط في الأسواق، تشير عمليات المحاكاة إلى أن الأسعار ستبقى على حالها في السيناريو الأول. ويقدم الجدول 2 نتائج عمليات المحاكاة للسيناريو الرابع.

# مالذي سيحدث بعد ذلك؟

يشير تحليلنا إلى تغير طفيف على المدى القريب في موقف النظام الإيراني الذي لا يرغب بالاستجابة لمطالب الولايات المتحدة فيما يتعلق ببرنامجه النووي. ويعتبر معظم الإيرانيين حالياً أن الاقتصاد والبطالة هما المشكلتان الرئيسيتان لبلادهم. وستزيد أي عقوبات اقتصادية من أي نوع المشاكل الاقتصادية في البلاد، لكن إيران شهدت حالة مماثلة من قبل (على الرغم من أن ذلك لم يكن بالقدر الذي قد تسببه العقوبات الأمريكية الحالية المشددة، على افتراض امتثال المجتمع الدولي لتطبيقها بشكل تام). فعلى سبيل المثال، أدى سن قانون العقوبات الإيرانية الليبية عام 2008 إلى وضع غريب، فقد انخفضت المعدلات الرسمية للفائدة على الإقراض المصرفي في إيران إلى أقل من معدلات الفائدة على الودائع قبل التطبيق الرسمي للعقوبات. واستمر هذا "الانتشار" السلبي رسمياً لسنوات عديدة (انظر الشكل 2). وتبنت الحكومة الإيرانية مختلف السياسات المالية والنقدية للحفاظ على أداء أسواقها المالية. وشمل ذلك مزيداً من الضوابط على حركة رأس المال وإغلاق البنوك لفترة وجيزة لتجنب زعر المستهلكين. ومن المحتمل أن تؤدي العقوبات الأمريكية الجديدة إلى تحديات مماثلة لاقتصاد إيران. وفي هذا الصدد، فإن استعداد بعض كبار مشتري النفط الخام الإيراني لمواصلة تداول النفط مع إيران -ولو جزئياً- قد يوفر للسلطات في طهران مجالاً للمناورة. وإذا كانت عمليات المحاكاة لمجموعة أدوات كابسارك للتحليل السلوكي صحيحة، ويمكننا أن نتوقع انخفاضاً

الشكل 2: إعلان قانون العقوبات الإيرانية-الليبية ومعدلات الفائدة في إيران.



المصدر: البنك الدولي وبيانات TIES.

بنسبة 40-45% في صادرات النفط الإيراني قريبًا، فإن الوضع السياسي المحلي في إيران قد يصبح مهددًا للنظام الحالي، إن لم يكن مدمرًا.

من الجدير بالذكر أن الشعب الإيراني لا يعتبر العقوبات هي السبب الرئيس وراء الوضع الاقتصادي المتدهور لبلادهم. ووجد استطلاع أجرته IranPoll في ديسمبر 2018 أنه بينما اعتقد 71% من المشاركين في الاستطلاع أن أداء الاقتصاد كان سيئًا مسبقًا، فإن 36% فقط أرجعوا سوء الأداء الاقتصادي إلى العقوبات (Farmanesh 2019). وقال غالبية المشاركين (59%) أن المشاكل الاقتصادية الإيرانية كانت بسبب سوء الإدارة المحلية للاقتصاد. وتُظهر البيانات الحديثة عن الرأي العام في إيران أيضًا أن الشعب الإيراني قد لا يحمل النظام مسؤولية جميع المشاكل الاقتصادية. وأشار استطلاع للرأي أجرته جامعة ماريلاند الأمريكية في يناير 2018 في إيران إلى أن دعم الشعب الإيراني لخطة العمل المشتركة الشاملة (JCPOA) قد انخفض بشكل كبير. حيث أشار العديد من المشاركين في الاستطلاع إلى أن "هذا الاتفاق لم يحمل فائدة للاقتصاد الإيراني"، وأن هذا هو السبب الرئيس وراء انسحابهم من دعم المعاهدة النووية (Mohseni ، Gallagher ، Ramsay 2018). كما أن الشعب الإيراني ينظر للولايات المتحدة على أنها عقبة كبيرة أمام السلام. وتتيح هذه التصورات والآراء قيام السلطات الإيرانية بحشد تأييد الشعب وصرف الانتباه عن سوء إدارتها الاقتصادية. وبدون وجود استياء عام يحمل الحكومة الإيرانية مسؤولية المصاعب الاقتصادية نتيجة لسياساتها الخارجية، سيصعب على المعارضة استغلال العقوبات الأمريكية للضغط على النظام الحالي في إيران.

BBC World News. 2019. "Iran oil: U.S. to end sanctions exemptions for major importers." Published April 22. Retrieved April 27, 2019. <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-48011496>

Deutsche Welle. 2019. "INSTEX: Europe sets up transactions channel with Iran." Published Jan 31. Retrieved April 27, 2019. <https://www.dw.com/en/instex-europe-sets-up-transactions-channel-with-iran/a-47303580>

Efird, Brian. 2018. "Willingness to Comply with US-led Sanctions on Iranian Crude Oil and Condensates," KAPSARC Data Insight. December. <http://apps.kapsarc.org/edi/api/demoSession/start/5c08c2f6500cd15010f7c121>

Farmanesh, Amir. 2019. IranPoll State of Iran Survey Series: Dec 2018 wave. Toronto: People Analytics Inc.

Financial Times. 2019. "Saudi Arabia will not 'immediately' ramp up oil output." Published April 24. Retrieved April 27, 2019. <https://www.ft.com/content/ca01d87a-666c-11e9-9adc-98bf1d35a056>

Hasanov, Fakhri J., Joutz, Frederick, and Jeyhun I. Mikayilov. 2019. "A Survey on Macroeconomic Models of Saudi Arabia and KGEMM." Forthcoming paper to be presented at International Conference on Policy Modeling.

Kamiar, Mohaddes, and M. Hashem Pesaran. 2017. "Oil prices and the global economy: Is it different this time around?" *Energy Economics* 65: 315-325.

Kelly, Stephanie. 2019. "Oil hits 2019 high on U.S. plan to tighten squeeze on Iran." Reuters Business News, Published April 22. Retrieved April 27, 2019. <https://www.reuters.com/article/us-global-oil/oil-hits-2019-high-on-u-s-plan-to-tighten-squeeze-on-iran-idUSKCN1RY00J>

Mohseni, Ebrahim, Nancy Gallagher, and Clay Ramsey. 2018. "Iranian Public Opinion after the Protests: A Public Opinion Study," Center for International and Security Studies at Maryland (CISSM) Working Paper. July. [http://www.ciissm.umd.edu/sites/default/files/Iranian\\_PO\\_After\\_Protests\\_FINAL\\_070918.pdf](http://www.ciissm.umd.edu/sites/default/files/Iranian_PO_After_Protests_FINAL_070918.pdf)

Morgan, T. Clifton, Navin Bapat, and Yoshi Kobayashi. 2014. "The Threat and Imposition of Sanctions: Updating the TIES dataset." *Conflict Management and Peace Science* 31(5): 541-558.

Nephew, Richard. 2019. "The U.S. Drive to End Iranian Oil Exports: Expectations, Risks and Outcomes." Columbia University SIPA Center on Global Energy Policy Occasional Paper Series, published April 23.

S&P Global Platts. 2019. "OPEC March crude output falls 570,000 b/d to 30.23 mil b/d: S&P Global Platts survey," April 5. Retrieved on April 28. <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/040519-opec-march-crude-output-falls-570000-b-d-to-3023-mil-b-d-sampp-global-platts-survey>

Verma, Nidhi. 2019. "India delays May order for Iran oil, awaits clarity on sanctions waiver." Reuters Business News. Published April 9. Retrieved April 27, 2019. <https://www.reuters.com/article/us-usa-iran-india/india-delays-may-order-for-iran-oil-awaits-clarity-on-sanctions-waiver-sources-idUSKCN1RL0PB>

White House Fact Sheet. 2019. "President Donald J. Trump Is Working to Bring Iran's Oil Exports to Zero," Published April 22.

## عن الباحثين

**كارلو أندريا بولينو:** الدكتور بولينو باحث زائر يعمل حاليًا أستاذًا للاقتصاد بجامعة بيروجيا وأستاذًا في الطاقة في روما. ويشغل منصب الرئيس في الجمعية الإيطالية لاقتصاديات الطاقة بإيطاليا منذ عام LUISS بجامعة 2014 وكان رئيسًا للرابطة الدولية لاقتصاديات الطاقة في عام 2008. وسابقًا، كان مستشارًا للطاقة لوزير "الصناعة في إيطاليا، ورئيسًا لشبكة النقل الكهربائي الإيطالية، وكبير الاقتصاديين في شركة "إي إن آي والأمم المتحدة، ومحاضر وأستاذ LINK وخبير اقتصادي في بنك إيطاليا، وباحث مشارك في مشروع ENI، علوم الاقتصاد بجامعة بنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية وكامبوباسو وساساري وأوربينو في إيطاليا.

**براين إفرد:** الدكتور إفرد هو مدير برنامج علوم السياسات والقرار في مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية. ويدير هناك مجموعة أبحاث تركز على برنامج عمل عالمي يركز على سياسة الطاقة والعلاقة بين الجغرافيا السياسية واقتصاديات الطاقة. يشمل هذا البرنامج فريقاً من الباحثين من مختلف التخصصات والجنسيات يركزون على النمذجة الكمية لعمليات صنع القرار الجماعي، وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية لاقتصاد وسياسة الطاقة، وتأثير الظواهر السياسية على أسواق الطاقة العالمية. والدكتور إفرد رئيس تحرير مشارك لمجلة تحولات الطاقة، وهي مجلة مفتوحة الوصول من سبرينجر ساينتفيك.

**فخري حاسانوف:** الدكتور حاسانوف هو زميل أبحاث يقود مشروع نموذج "كابسارك" الاقتصادي القياسي المخصص للطاقة العالمية في مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية. وهو عضو في برنامج الأبحاث للتوقعات المستقبلية في جامعة جورج واشنطن. وعضو في هيئة تحرير بعض المجلات الدولية المحكمة. وتمتد اهتماماته في البحث وخبراته في نمذجة الاقتصاد القياسي والتنبؤ به وبناء وتطبيق نماذج الاقتصاد القياسي للأغراض السياسية واقتصاديات الطاقة مع التركيز بشكل خاص على البلدان الغنية بالموارد الطبيعية.

**إمري هاتيبولو:** الدكتور هاتيبولو باحث زائر في مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية، وأستاذ مشارك للعلوم السياسية بجامعة سابانشي. نُشرت أعماله في مجال العقوبات والسياسة الخارجية في عددٍ من المجلات الدولية المرموقة مثل Journal of Politics, Foreign Policy Analysis and Defence and Peace Economics، والدكتور هاتيبولو حاصل على درجة الدكتوراه في العلوم السياسية من جامعة ولاية بنسلفانيا.



[www.kapsarc.org](http://www.kapsarc.org)