

# فرص تجارة الغاز الطبيعي والبنية التحتية في دول مجلس التعاون الخليجي

## عن كابسارك

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

## إشعار قانوني

© حقوق النشر 2020 محفوظة لمركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك). لا يجوز استخدام هذا المستند أو أي معلومات أو بيانات أو محتوى يتضمنه دون نسبه بشكل ملائم لكابسارك. كما لا يجوز إعادة إنتاج هذا المستند أو جزء منه دون إذن خطي من كابسارك. ولا ينشأ عن المعلومات الواردة في هذا المستند أي ضمان أو تعهد أو أي مسؤولية قانونية –سواء مباشرة أو غير مباشرة- تجاه دقتها أو اكتمالها أو فائدتها. كما لا يجوز أن يعتبر هذا المستند –أو أي جزء منه- أو أن يفسر كنصيحة أو دعوة لاتخاذ أي قرار. الآراء والأفكار الواردة هنا تخص الباحثين معدي الدراسة، ولا تعكس بالضرورة موقف المركز ووجهة نظره.

مع التطورات الجارية في قطاع الغاز الطبيعي بدول مجلس التعاون الخليجي، يتبادر سؤال حول ما إذا كان التنسيق الإقليمي، في صورة شبكة خطوط أنابيب عبر الحدود، قادرًا على تمهيد الطريق لتسييل أكثر فعالية لموارد الغاز. وتعتمد الإجابة عن هذا السؤال على الأطر التجارية والتنظيمية والقانونية لتلك الدول. وقد تحقق شبكة الغاز الخليجية فوائد ومنافع متبادلة نظرًا لوجود مصالح مشتركة بين دول الخليج. ونجد أن:

من المتوقع أن تؤدي إصلاحات أسعار الطاقة وتدابير الكفاءة إلى خفض نمو الطلب على الغاز الطبيعي في دول الخليج. ومع ذلك، لا يزال للغاز الطبيعي دور كبير ومهم في إدارة تقلبات الطاقة المتجددة ودعم جهود التصنيع والمجالات الناشئة مثل تزويد السفن بالغاز الطبيعي المسال وإنتاج الهيدروجين النظيف.

من المتوقع أن تستمر استثمارات الغاز الطبيعي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا خلال الخمس سنوات القادمة بالرغم من تأثير جائحة كوفيد-19. وتقود دول مجلس التعاون الخليجي معظم هذه المشاريع.

إن تعزيز أمن الغاز وجهود التنويع وتحسين الكفاءة أسباب مؤيدة وداعمة لدمج شبكة الغاز الخليجية. ومع ذلك، توجد حاجة إلى معالجة العوائق التي تحول دول تجارة الغاز بين دول الخليج، لا سيما المتعلقة بالجوانب غير التجارية.

يعتبر ربط سياسات الصناعة وأسواق الكهرباء في دول الخليج بتطوير الغاز الطبيعي أساسيًا لخلق جذب للطلب وتمكين التجارة في دول الخليج. كما أن استخدام البنية التحتية الخليجية الحالية مثل الربط الكهربائي لدول الخليج سيساعد أيضًا في هذا الخصوص.

ومن جهود تنسيق الطاقة الناجحة بين دول الخليج تكامل منظومة الكهرباء من خلال الربط الكهربائي بين دول الخليج الذي استغرق إنشائه بعض الوقت. وفي حين كانت تجارة الكهرباء أحد أهدافه طويلة المدى، كانت أيضًا مفيدة لضمان أمد الإمداد ومواجهة حالات تعطل وانقطاع الشبكة في العديد من الأوقات. تطورت شبكة الربط الكهربائي بمرور الوقت وشهدت زيادة في تجارة الكهرباء بين دول الخليج، الوظيفة الأساسية لشبكة الربط الكهربائي، التي كان تشغيلها بطيئًا بسبب العديد من عوائق التجارة. يمكن النظر في الدروس المستفادة من شبكة الربط الكهربائي والبحث فيها واستكشافها عند تطوير شبكة غاز تحقق وفورات مشابهة وتحسن من تجارة الغاز في دول الخليج والدول الأخرى في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

قد يؤثر انخفاض أسعار النفط بسبب انخفاض الطلب خلال فترة جائحة كوفيد-19 على استثمارات الطاقة في المنطقة، وهذا يشكل فرصة لدول الخليج لمضاعفة جهودها المبذولة لتنويع اقتصاداتها، حيث يمكن أن يكون للغاز الطبيعي دور مهم في ذلك. وبالتالي، فإن التنسيق لتطوير الغاز الطبيعي بين دول الخليج لم يكن أبدًا في الوقت المناسب.

وبالرغم من المصالح والأسواق والسياسات الاقتصادية المشتركة بين دول مجلس التعاون الخليجي، كان تعاونها في مجال الطاقة بسيطًا. والجدير بالذكر أن دول مجلس التعاون الخليجي تمتلك 20% من احتياطات الغاز في العالم. ويعد خط أنابيب الغاز دولفين، الذي يربط قطر بالإمارات العربية المتحدة وعمان، خط الأنابيب الوحيد حاليًا الذي يمتد عبر الحدود الخليجية. وكما تظهر تجارب أمريكا الشمالية وأوروبا، يمكن أن يكون هناك العديد من الفوائد المترتبة على توسعة شبكة خطوط أنابيب الغاز في الخليج، حيث أصبحت شبكات الغاز في أمريكا الشمالية وأوروبا أكثر اندماجًا ومرونة. ويمكن للتعاون في مجال الغاز بين دول الخليج أن يعزز أمنه وجهود التنويع ويحقق تحسينات اقتصادية من خلال مكاسب الكفاءة. وقد يجعل ذلك من دول الخليج مركزًا بارزًا للطاقة. ولقد أظهرت نماذج المحاكاة الخاصة بكابسارك أن دمج شبكة خطوط الأنابيب في الخليج كان من الممكن أن يحقق مكاسب اقتصادية تصل إلى 400 مليون دولار أمريكي لدول الخليج في عام 2018، بموجب سياسات التسعير الحالية للغاز. وتعزى هذه المكاسب إلى استبدال واردات الغاز الطبيعي المسال الإقليمية بتجارة الغاز عبر الحدود بتكاليف إمداد أقل. وهذا يدعم مكاسب الكفاءة في توليد الكهرباء واستخراج المياه، بما في ذلك استبدال النفط الخام. ويركز التحليل أيضًا على دور شبكة خطوط الأنابيب في تعزيز التكامل الإقليمي لأسعار الوقود بين قطاعات الكهرباء الوطنية في دول الخليج. ومع ذلك، يمكن أن تقيد تنمية الطلب وعدم تكامل الأسعار و الجغرافيا السياسية الجهود المبذولة لتعزيز تجارة الغاز عبر الحدود.

# خلفية عن ورشة العمل

وحتى الآن، وضعت كل دولة هذه الاستراتيجيات المتعلقة بالغاز. ومع ذلك، يمكن أن يؤدي التعاون الأقوى بين دول مجلس التعاون الخليجي إلى تعزيز الاستفادة من موارد الغاز بطريقة أكثر كفاءة. وفي الماضي نفذت مشاريع البنية التحتية المشتركة لتعزيز الدمج الإقليمي، مما أدى إلى نجاح تشكيل شبكة كهرباء إقليمية. الجدير بالذكر أن هذه الورشة جمعت أصحاب المصلحة الإقليميين والدوليين لدراسة الاستراتيجيات الحالية لتطوير الأسواق الحالية للغاز في دول مجلس التعاون الخليجي. وجوانب شبكة الغاز الممتدة بين دول الخليج وكيف يمكن أن تتكامل مع أسواق الطاقة في الدول من خارج مجلس التعاون الخليجي. وجمعت هذه الورشة عددًا من الخبراء العالميين في مجال الصناعة والأوساط الأكاديمية ومجتمع الاستثمار لمناقشة الخبرات من المناطق الأخرى ومتطلبات تسريع التكامل الإقليمي للغاز.

عقد مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) في 22 و23 من يونيو 2020 ورشة عمل افتراضية بالاشتراك مع جامعة خليفة والجمعية الدولية لاقتصاديات الطاقة لاستكشاف الفرص والتحديات لتوسعة شبكات الغاز الطبيعي لدول مجلس التعاون الخليجي. ولقد كان للغاز الطبيعي دور فعال في تلبية الطلب المتزايد على الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي وبناء القواعد الصناعية التي ساهمت في نموها الاقتصادي. وخلال العقد الماضي، زاد الطلب الإقليمي على الغاز بمقدار 100 مليار متر مكعب، مما جعل دول مجلس التعاون الخليجي من بين أكبر مستهلكي الغاز للفرد على مستوى العالم. وبعد الانخفاض الكبير في أسعار النفط في الفترة ما بين عامي 2014 و2015، كان هناك تحول واضح من أعضاء مجلس التعاون الخليجي لزيادة استخدام الغاز ووضع أهداف طموحة لتطوير احتياطياتهم الوفيرة من الغاز غير المصاحب.

# عدم اليقين حول الطلب في منطقة الشرق الأوسط ولكن مع خطر صاعد

التي تستخدم تخزين الطاقة الحراري أكثر من تكلفة تشغيل محطة الغاز الطبيعي التي توزع الحمل الأساسي أو تتميز بالجدران المتوسطة. يمكن لمحطة توربينات الغاز ذات الدورة المركبة وبغاز سعره 4 دولارات أمريكية لكل مليون وحدة حرارية بريطانية تغطية تكاليفها وتحقيق أرباح معقولة حتى مع الاستخدام المنخفض (67% من السعة). ومن المتوقع أن يستمر هذا الفرق من حيث التكلفة في المستقبل المنظور، مما يجعل التوليد الأمثل للطاقة في الوقت الراهن وعلى المدى القريب مزيجًا من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، مع تلبية الطلب المتبقي على الطاقة بواسطة الغاز خصوصًا في منطقة الخليج والشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

ولا تزال هناك مناطق يزداد فيها الطلب على الغاز كثيرًا، خصوصًا في توليد الكهرباء، حيث يستخدم كم كبير من الوقود المسال. وقد يؤدي التوقف التدريجي عن استخدام النفط في قطاع الطاقة إلى إضافة حوالي 100 مليار متر مكعب من الطلب على الغاز في الشرق الأوسط بحلول عام 2035. وحتى مع وصول أسعار النفط إلى 30 دولارًا أمريكيًا للبرميل، لا تزال تكلفة توليد الطاقة باستخدام النفط أعلى من تكلفة الغاز. ولهذا السبب فضلًا عن الحاجة إلى خفض محتوى الكربون المستخدم في توليد الكهرباء اتخذت المملكة العربية السعودية بالفعل قرارًا سياسيًا لإغلاق محطات توليد الطاقة التي تعمل بالنفط وتقدر بأقل من 40 جيجاواط بحلول عام 2030. ويوجد توقع بحدوث تحول قوي في الطلب على الغاز من قطاع الطاقة إلى قطاع الصناعة، حيث بدأت جهود التنوع الاقتصادي لبعض الحكومات في المنطقة تصبح أكثر فعالية. وتوفر الأسواق الجديدة للغاز، مثل الغاز الطبيعي المسال المستخدم لتزويد السفن بالوقود، مزيدًا من الفرص. تمتلك الإمارات العربية المتحدة وعمان خططًا لتوفير خدمة تزويد السفن بالغاز الطبيعي المسال في موانئهما. ويشمل الطلب الناشئ الآخر على الغاز الطبيعي إنتاج الهيدروجين الأزرق (من خلال إصلاح الميثان بالبخار) مع احتجاز الكربون.

زاد الطلب على الغاز الطبيعي في منطقة الشرق الأوسط في الفترة ما بين 2000 و 2014 زيادة كبيرة بسبب النمو السكاني والاقتصادي. وحركت السياسات الداعمة لزيادة التصنيع والرامية لتعزيز النمو الاقتصادي والرفاه الصناعات كثيفة الاستهلاك للغاز. وفي حين لا يزال التصنيع وجهود التنوع يشكلان جزءًا من خطط التنمية المستقبلية للمنطقة، إلا أن هناك الكثير من عدم اليقين حول نمو الغاز الطبيعي مستقبلاً مقارنة باتجاهه التاريخي. وينشأ عدم اليقين أساسًا من ثلاثة عوامل مهمة ظهرت بعد إنخفاض أسعار النفط في منتصف عام 2014.

العامل الأول هو تباطؤ وتيرة النشاط الاقتصادي بعد انخفاض أسعار النفط في عام 2014

العامل الثاني هو ارتفاع أسعار الغاز المحلية بعد إصلاحات أسعار الطاقة. تعتبر أسعار الغاز المنخفضة والمدارة في المنطقة التي كانت تهدف إلى تحريك عجلة التصنيع في حالة زيادة الآن وتعكس في بعض الحالات تكاليفها الكاملة. ويعمل هذا على تحقيق الكفاءة في التوليد وأكواد البناء واستخدام الطاقة.

العامل الثالث هو توقع زيادة حصة الطاقة البديلة التي تشمل الطاقة المتجددة والطاقة النووية والفحم النظيف

وبينما قد تكون هناك حاجة إلى الغاز لتحقيق التوازن في الشبكة وإدارة التقلب في الطاقة المتجددة، فإن تقنيات البطاريات تتحسن وقد تتدخل للقيام بهذا الدور. ومع ذلك تعتقد بعض مرافق الكهرباء أن التخزين باستخدام البطاريات لم يصبح حتى الآن مجديًا اقتصاديًا وأن الغاز سيكون له دور مهم في تحقيق التوازن للشبكة. ويتوفر التخزين باستخدام البطاريات على نطاق المرافق ولكن ليس لفترات طويلة، وحتى حال توفره تظل تكلفته باهظة الثمن وبالتالي لا يكون ذلك حلاً لتوفير الكهرباء على مدار الأربع والعشرين ساعة. وبالمثل، تعتبر تكلفة الكهرباء المولدة من محطة الطاقة الشمسية المركزة

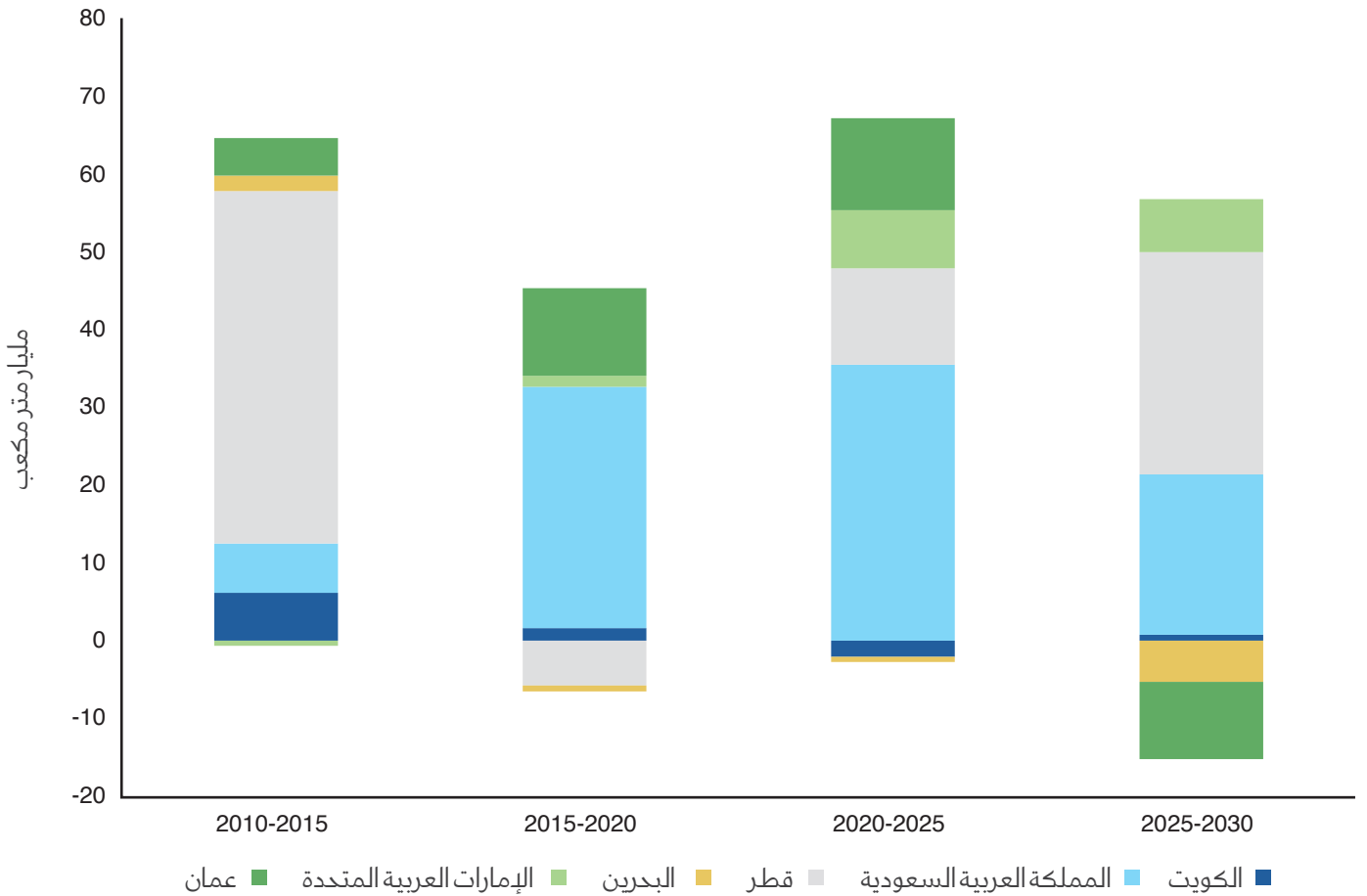
# عمليات تطوير قوية لإمدادات الغاز في دول مجلس التعاون الخليجي

القطاع بدور الغاز في التنوع الاقتصادي المستمر في المنطقة.

شهد إنتاج الغاز في بداية القرن بدول مجلس التعاون الخليجي نموًا سريعًا. ومع ذلك، تركّز معظم هذا النمو في استثمارات قطر في قدرتها التصديرية للغاز الطبيعي المسال التي بلغت ذروتها في عام 2013. ومن المتوقع أن يتجاوز نمو إنتاج الغاز الإقليمي المتوقع حتى نهاية العقد 100 مليار متر مكعب موزع بالتساوي بين المملكة العربية السعودية وقطر والإمارات العربية المتحدة وعمان (الرسم البياني 1).

تسببت جائحة كوفيد-19 في انخفاض لم يسبق له مثيل في الطلب على النفط والغاز على مستوى العالم، الأمر الذي أدى إلى حدوث انتكاسات كبيرة في استثمارات الطاقة. وتتوقع الوكالة الدولية للطاقة أن تنخفض الاستثمارات الرأسمالية في النفط والغاز بنسبة 32% في عام 2020 مقارنة بمستويات عام 2019. ومع ذلك، يظهر بعض الأطراف في القطاع المصرفي والمجتمع الاستثماري بوادر تفاؤل بشأن استثمارات الغاز في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ويعتبر قطاع الغاز الوحيد في المنطقة الذي من المتوقع أن يشهد زيادة في الاستثمار خلال الخمس سنوات القادمة تقدر بحوالي 28 مليار دولار أمريكي. ويرتبط الحماس للاستثمار في

الرسم البياني 1. نمو إنتاج الغاز الطبيعي في دول مجلس التعاون الخليجي.



المصدر: Rystad Energy

تتخذ الدول الآسيوية وتحديداً اليابان خطوات نحو تطوير اقتصاد الهيدروجين مع زيادة الوعي بالمناخ. وهناك فرصة لتحويل الغاز إلى هيدروجين أزرق الذي يعتبر حتى الآن أقل تكلفة من الهيدروجين الأخضر (هيدروجين ناتج عن التحليل الكهربائي للماء باستخدام مصادر الطاقة المتجددة)

والجدير بالذكر أنه في الوقت الذي سيلبي فيه هذا الغاز الطلب المحلي، سيتم بيع جزء كبير منه في الأسواق العالمية. فآسيا تمتلك أعلى معدل استهلاك إقليمي للغاز وسيستمر طلبها الكبير على الغاز. وتستقبل الأسواق الآسيوية 75% من صادرات الغاز الطبيعي المسال. وستظل الدول الخليجية ولا سيما قطر من موردي الغاز الطبيعي المسال المهمين إلى الأسواق الآسيوية.



# الدوافع لتكامل الغاز الإقليمي وتجاوز التحديات

الحالية في دول الخليج.

تعتبر هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون الخليجي مثالاً على التعاون الإقليمي الذي يحقق الفائدة لكل دولة مشاركة. وتمتلك دول الخليج مدخرات اقتصادية مجمعة تتراوح ما بين 200-300 مليون دولار أمريكي سنويًا من استخدام شبكة الكهرباء الخليجية. ولم تتحقق هذه الفوائد بين عشية وضحاها، فقد استغرق إنشاء هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون الخليجي بعض الوقت. واكتملت دراسة الجدوى الاقتصادية والتقنية للمشروع في عام 1990، ولم تتم المرحلة الأولى للربط، ربط أربع دول (الكويت والمملكة العربية السعودية والبحرين وقطر) إلا في عام 2009. وفي عام 2011، تم ربط جميع الدول الخليجية الست. وحتى الآن، تم استخدام الشبكة في الغالب لضمان أمن الإمداد ومواجهة حالات تعطل الشبكة والانقطاع المحتملة للتيار الكهربائي. وفي أواخر عام 2018، أطلقت هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون الخليجي منصة لتجارة الكهرباء بين دول الخليج لتداول الكهرباء في السوق الفورية. ومن المتوقع أن تقدم المنصة العديد من خيارات التداول مثل التداول في اليوم السابق للتنفيذ والتداول اليومي والتسهيل الافتراضي للاتفاقيات الثنائية.

وبالمثل، سوف يستغرق إنشاء شبكة متكاملة لخطوط أنابيب الغاز في منطقة الخليج بعض الوقت. كانت تجارة الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة الأمريكية في السبعينيات والثمانينيات عبارة عن اتفاقيات ثنائية (استلم أو ادفع) بين الموردين والمستهلكين. ومع تطور السوق وإدخال التحسينات على الهيكل التنظيمي، ظهرت المنافسة في صناعة الغاز وقدمت حافزاً كبيراً لتطوير شبكة الغاز في أمريكا الشمالية. وتحولت الشبكة من مجرد قناة كبيرة تربط كبار المنتجين والمستهلكين إلى رافد للعقد التنافسية التي تضم شبكات خطوط أنابيب التوزيع المحلية.

هناك العديد من المزايا لتكامل الغاز الإقليمي بين دول مجلس التعاون الخليجي، بما في ذلك أمن الطاقة وتعزيز جهود التنويع الاقتصادي وتحسين الكفاءة الإجمالية لنظام الطاقة الإقليمي. ومع ذلك، تحتاج العقبات الحالية إلى معالجة في حال الرغبة في إنشاء شبكة غاز عبر الحدود. وتعتبر آلية أسعار السوق المتكاملة وإمكانية الوصول إلى الغاز من بين العوامل الأكثر أهمية لتمكين تكامل أسواق الغاز الإقليمي، ويرتبط الأول بالهيكل التنظيمية بينما يرتبط الأخير بالجغرافيا السياسية.

أدى ظهور سوق عالمية فعالة من حيث التكلفة للغاز الطبيعي المسال إلى منح دول مجلس التعاون الخليجي وتلك الموجودة في المناطق الأخرى بديلاً لإنتاج وتجارة الغاز المحلي والإقليمي. والتزمت كل من الكويت والبحرين، على سبيل المثال، ببناء البنية التحتية لإعادة تحويل الغاز المسال إلى حالته الغازية. وتدرس دول أخرى، مثل الدول الأعضاء في رابطة دول جنوب شرق آسيا (آسيان)، مسألة التكامل الإقليمي لقطاع الغاز منذ العشرين سنة الماضية. وبالرغم من الجهود الكبيرة المبذولة في هذا الخصوص، دفعت العقبات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية الدول الأعضاء الآسيان إلى التركيز على واردات الغاز الطبيعي المسال بدلاً من التجارة الإقليمية للغاز. وبالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي، أظهرت محاكاة مغايرة للواقع في نموذج كابسارك للطاقة أنه في ظل سياسات التسعير الحالية للغاز، يمكن تحقيق مكاسب تقدر بـ 400 مليون دولار أمريكي إذا توفرت شبكة الغاز لدول مجلس التعاون الخليجي في عام 2018. وكان من الممكن أن تتحقق المكاسب من خلال استبدال الغاز الطبيعي المسال الإقليمي بتجارة الغاز عبر خطوط الأنابيب وبتكلفة إمداد أقل، الأمر الذي من شأنه أن يحقق مكاسب ذات كفاءة في مجال توليد الطاقة واستخراج المياه ويسمح بحرق الغاز لتوليد الكهرباء بدلاً من النفط الذي كان من الممكن تصديره. وأظهر النموذج أيضًا أن خط الأنابيب المتكامل بين جميع دول الخليج يمكن أن يسمح بالمزيد من التجارة عبر شبكة الربط الكهربائي

النفط منخفضة. بالإضافة إلى ذلك، تعتبر العوامل غير التجارية مهمة. فالتعاون السياسي بين دول الخليج يعتبر مهمًا لتحقيق مثل هذه المساعي. وعندما تكون هناك فرصة اقتصادية، كما هو الحال في البيئة الحالية حيث وفرة الموارد، تتراجع السياسة مفسحة الطريق أمام تحقيق تلك الفرص.

توجد نقاط التقاء بين تطوير سوق الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي والاستخدام المحلي للغاز الطبيعي الذي يمكن أن يساعد في تطوير شبكة الغاز الخليجية. ومن المهم تحديدًا ربط تطوير الغاز الطبيعي في المنطقة بسياسات سوق الصناعة والكهرباء، حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى جذب الطلب لا سيما في بيئة تكون فيها أسعار

# نبذة تعريفية عن ورشة العمل

- روبن ميلز**- الرئيس التنفيذي لشركة قمر للطاقة.
- ماساكازو تويودا**- رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لمعهد اقتصاديات الطاقة الياباني.
- كريستوف رول**- باحث أول في مركز سياسة الطاقة العالمية بجامعة كولومبيا.
- كاوشيك ديب**- زميل وباحث ومدير مؤقت في كابسارك.
- رامي ثببانه**- باحث مشارك أول في كابسارك.
- أحمد علي الإبراهيم**- الرئيس التنفيذي لهيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون الخليجي.
- آدم سيمندسكي**- رئيس كابسارك.
- بنيامين نثيلزنگر**- رئيس بنيامين شيلزنگر وشركاؤه.
- كارلو أندريا بولينو**- أستاذ بجامعة بيروجا.
- ليلى بنعلي**- كبير الخبراء الاقتصاديين بالشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب).
- تيلك دوثنى**- زميل وباحث أول وأستاذ زائر من معهد الشرق الأوسط.
- آن صوفي كوربو**- رئيسة قسم تحليل الغاز بشركة بي بي (BP).
- بادي بادمانثان**- الرئيس التنفيذي لشركة أكوا باور.

نظم مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك) ورشة عمل افتراضية بالإشتراك مع جامعة خليفة والجمعية الدولية لاقتصاديات الطاقة لمناقشة الفرص والتحديات التي تواجه تجارة الغاز الطبيعي والبنية التحتية في دول مجلس التعاون الخليجي. استقطبت الورشة أكثر من 20 خبيراً لمناقشة مواضيع حول طاولة مستديرة افتراضية تغطي العديد من مجالات الخبرة، بما في ذلك الصناعة والأوساط الأكاديمية والمؤسسات المالية.

## المثثاركون

- كينيث ميدلوك**- زميل ومدير أول بمعهد بيكر في جامعة رايس.
- برتراند ويليامز ريو**- زميل وباحث في مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (كابسارك).
- ديفيد ويليامز**- رئيس الجمعية الدولية لاقتصاديات الطاقة.
- يوكاري يامانثا**- مدير معهد اقتصاديات الطاقة الياباني.
- ستيف جريفيثز**- كبير نواب رئيس الأبحاث والتطوير بجامعة خليفة.
- بيتر هارتلي**- أستاذ بجامعة رايس.
- فهد التركي**- نائب الرئيس للأبحاث بكابسارك.
- مصطفى أوكي**- زميل وباحث أول بمعهد أكسفورد لدراسات الطاقة.





## نبذة تعريفية عن الفريق

### كاوشيك ديب



زميل باحث في برنامج الأسواق والتنمية الصناعية، وخبير في الاقتصاد التطبيقي. عمل سابقًا ضمن فريق الخبراء الاقتصاديين في شركة بي بي (BP)، إذ أشرف على تحليل الأسواق العالمية للغاز الطبيعي وتطورات الاقتصاد الكلي في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. شملت مهامه السابقة إجراء أبحاث في السياسات، والدعوة لمعالجة المسائل المتعلقة باقتصاديات البنية التحتية والبيئة في بنك أي دي إف سي (IDFC). كما أنه قاد وأجرى بحثًا في الاقتصاد التطبيقي بجامعة تيري حيث كان مديرًا لبرامج ماجستير الإدارة.

### ستيف جريفيثز



كبير نواب الرئيس للبحوث والتطوير، وأستاذ التطبيق في جامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا بدولة الإمارات العربية المتحدة. متخصص في سياسات واستراتيجيات أنظمة الطاقة، وتركيزه منصب على منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا على وجه الخصوص. حاصل على درجة الدكتوراه في الهندسة الكيميائية من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ودرجة الماجستير من كلية سلوان للإدارة بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.

### ديفيد ويليامز



يشغل منصب المدير التنفيذي للرابطة الدولية لاقتصاديات الطاقة منذ عام 1992 ومنصب المدير التنفيذي لرابطة الولايات المتحدة لاقتصاديات الطاقة منذ عام 1994، وهو الشريك الإداري لشركة أدمستريتيف مانجمنت سيرفس المختصة بتقديم الخدمات المتكاملة للرابطة وإدارة مؤتمراتها.

## رامي ثببانه



باحث مشارك أول تتمحور اهتماماته حول أسواق الغاز والسوائل العالمية. تمتد خبرته لأكثر من 13 عاما في البحوث والصناعة حيث يحلل أسواق وسياسات الطاقة. عمل قبل التحاقه بكابسارك محللا للأساسيات السوق في شركة سنوفس للطاقة، حيث قدم الدعم التحليلي بشأن قضايا محددة تؤثر على أسواق الغاز والمكثفات وسوائل الغاز الطبيعي في أمريكا الشمالية. تضمن عمله إطلاع الشركة على استراتيجيات التحوط. وكان قبل ذلك عضوا أساسيا لمدة ثلاث سنوات في فريق أبحاث الوقود والطاقة في المعهد الكندي للأبحاث للطاقة. وهو حاصل على درجة الماجستير في تنمية الطاقة المستدامة من جامعة كالغاري.

## برتراند ويليامز ريو



زميل باحث في كابسارك متخصص في تصميم أسواق الطاقة ونمذجة أنظمة الطاقة. حاصل على درجة الماجستير من جامعة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية "كاوست" في تخصص ديناميكا الموائع الحسابية ودرجة الماجستير في العملات الرقمية من جامعة نيقوسيا.

## نبذة تعريفية عن المشروع

يعتبر الغاز الطبيعي عنصراً أساسياً في تمكين جهود التنويع وزيادة التصنيع في دول مجلس التعاون الخليجي. فبعد الانخفاض الكبير في أسعار النفط في الفترة ما بين 2014 و 2015، كان هناك تحول واضح من دول الخليج لزيادة استخدام الغاز، مع وضع العديد من الأهداف الطموحة لتطوير احتياطيها الوفير من الغاز غير المصاحب. والجدير بالذكر أن هذا المشروع يهدف إلى تحديد الفرص والتحديات لتطوير وتنسيق الغاز في المملكة العربية السعودية وباقي دول الخليج.



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