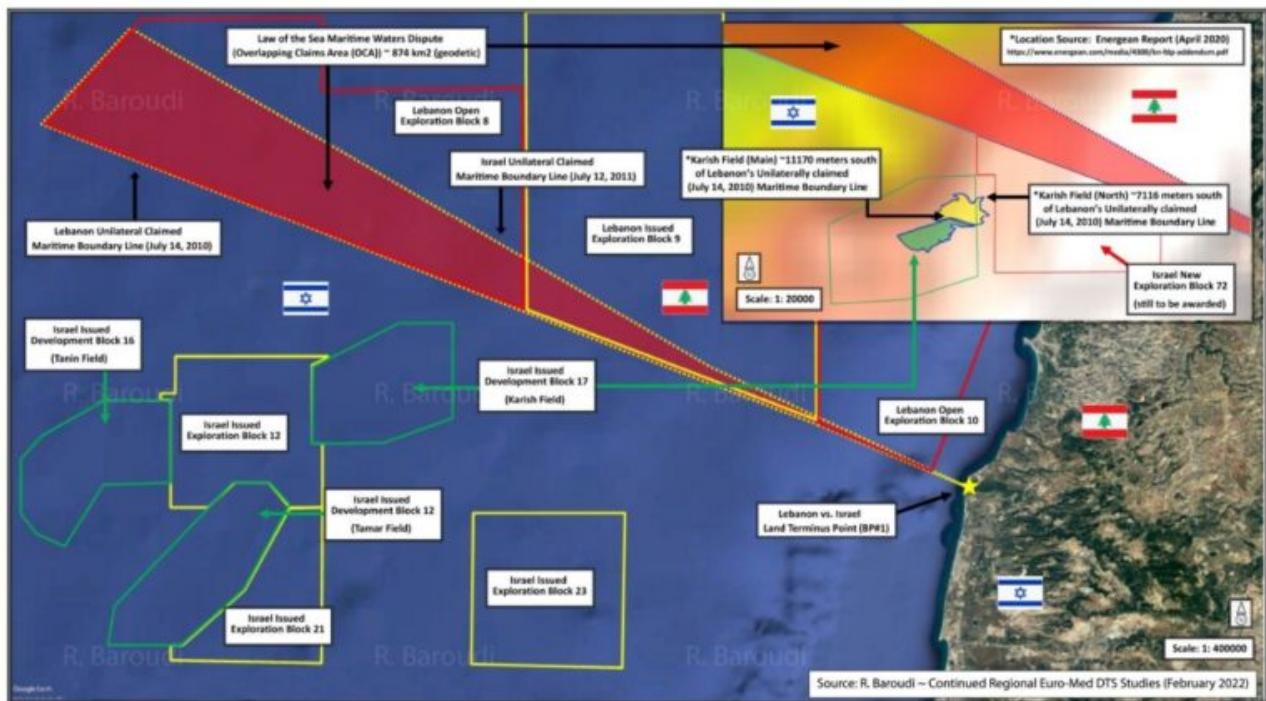


ثروة "كاريش" بين 22 و 25 مليار دولار

Lebanon vs. Israel: Karish Field Exploratory Drilling vs. Contested Waters



كَثُرَتْ في الفترة الأخيرة الخيارات المتاحة في نظر بعض المسؤولين

في لبنان، لتأمين مصادر يتم عبرها تسديد أموال المودعين... فما أن طرِح إنشاء الصندوق السيادي، حتى ارتأى البعض اللجوء إلى رهن جزء من احتياطي الذهب... لكن ما لم يكن في الحسبان أن يقترح أحدهم استخدام أموال ثروة لبنان النفطية لتسديد الودائع ولتغطية كلفة الدين العام! علماً أن مفاوضات ترسيم الحدود البحرية بين لبنان وإسرائيل عالقة منذ أيار 2021، ولا تزال الصباية تلف هذا الملف محلياً ودولياً.

الخبير الدولي في مجال الطاقة رودي بارودي يعلّق، في حديث إلى موقع القوات اللبنانية الإلكتروني، على الفائدة المالية من حقول النفط التي يؤمل أن تشكّل الثروة النفطية للبنان، ليؤكد أنه "في حال حصول لبنان على جزء من حقل كاريش، فإن حصته لا تكفي لتغطية الدين العام اللبناني حتى وفق أسعار النفط والغاز المعتمدة حالياً"، ويقول "ربما قد تغطي حصة لبنان من حقل كاريش أو غيره، جزءاً ضئيلاً فقط من الدين العام".

ويعتبر أنه "من غير المؤكد ما إذا كان لبنان سيتمكن من الحصول على الخط 23، من دون معالجة مجموعة من الأخطاء الجسيمة التي ارتكبَت عند البدء بوضع الخطوط من 1 إلى 23 قبل نحو 12 عاماً".

ويكشف بارودي عن أن حقل "كاريش" المكتشف العام 2013 يحتوي على 2.5 ترليون قدم مربّع من الغاز، وهذا الحقل تم اكتشافه من قبل الشركة الإسرائيليّة "ديليك" العام 2013 والتي باعته بدورها إلى "إينيرجييان".

ويقول، إذا تم احتساب الكمية على أساس أسعار الغاز والنفط الحالية، فإن المردود المتوقع من حقل "كاريش" يتراوح ما بين 22 و25 مليار دولار أمريكي. لكن لا يمكن تقدير مردود حقل "قانا" لأنَّه قد يكون ممتدًا إلى إسرائيل، كما أنَّ حقل "كاريش" متداخل بين لبنان وإسرائيل.

ويُلفت إلى أن إسرائيل أنجزت التحضيرات الالزمة لبدء الإنتاج النفطي وذلك بعد أعوام عدة من الدراسات وعمليات الاستكشاف، فقد عاودت شركة "إينيرجييان" المطورة لحقل "كاريش" الحفر في الحقل ذاته بحثاً عن المزيد من الغاز والنفط، ويوضح أن إسرائيل تقوم حالياً بالحفر في محاذاة الخط اللبناني التفاوضي²⁹ لتنقل "بعد ذلك إلى شمال "كاريش

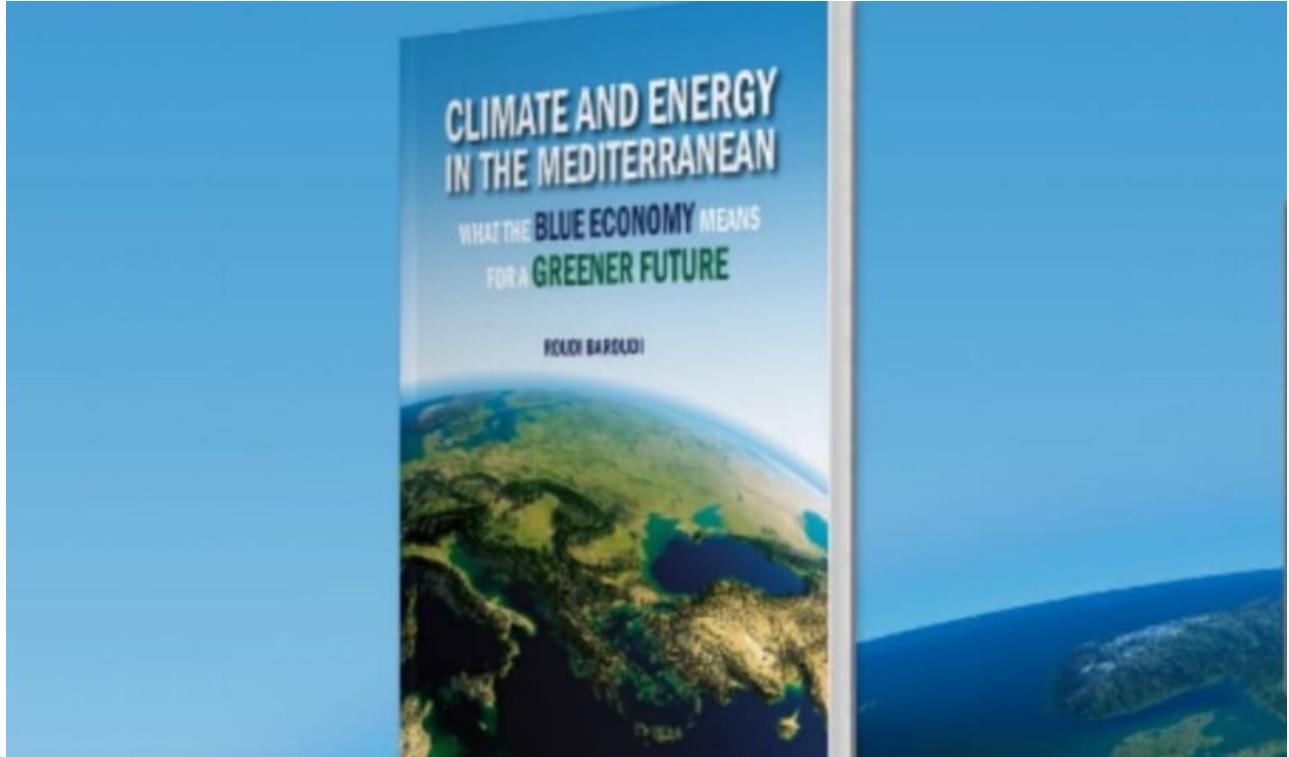
ويُذكَر في السياق بأن "لبنان أعلن في رسالتَيه إلى الأمم

المتّحدة الأولى في 22 أيلول 2021 والثانية في 28 كانون الثاني 2022، أن حقل كاريش يقع في منطقة متنازع عليها... لكن على الرغم من ذلك، يتم التنقيب في المياه المتنازع عليها عموماً، ولا سيما في البُلوك رقم "9" المُعطل حالياً إلى أن تُحَل قضية الترسيم بين لبنان وإسرائيل.

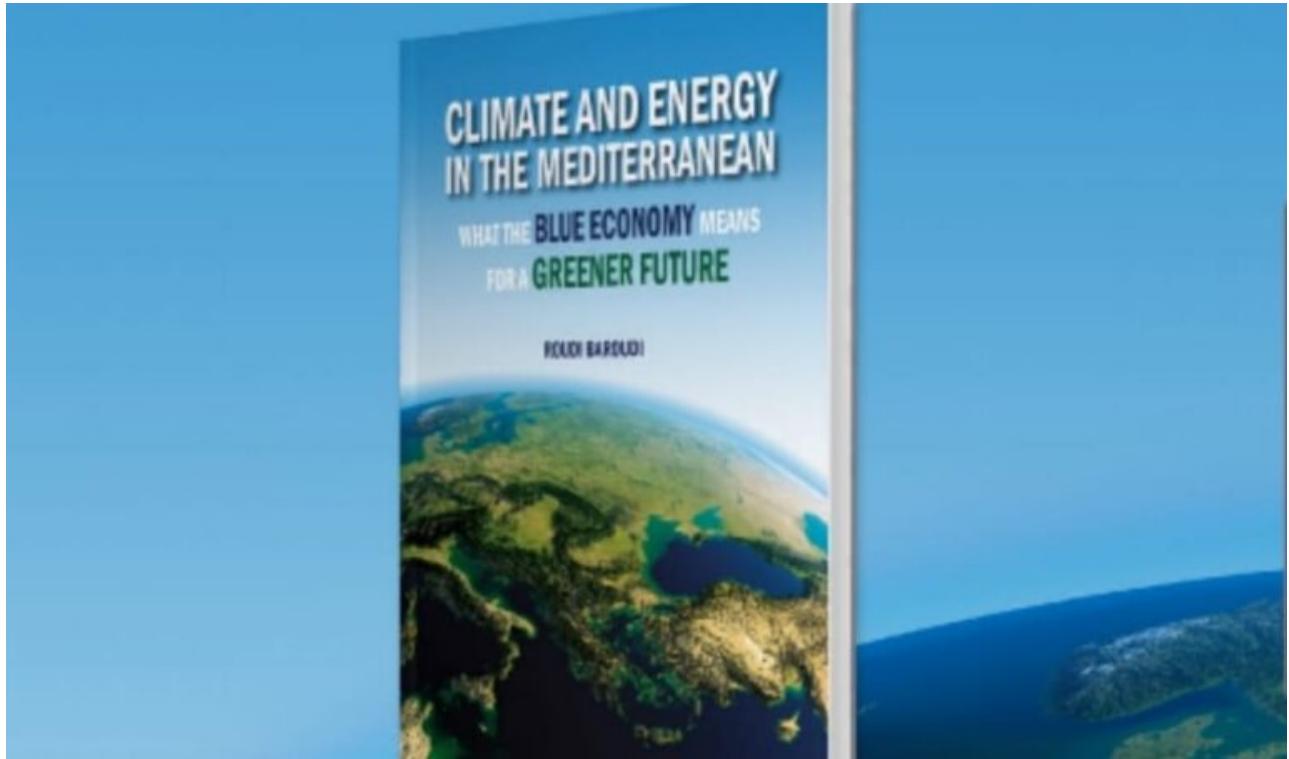
أما بالنسبة إلى الموقع الجغرافي لحقل "كاريش" المكوّن من جزئين: شمالي وجنوبي (الخريطة مرفقة)، يؤكد بارودي من خلال الدراسة التي أعدّها خلال السنوات الممتدّة من العام 2011 إلى العام 2021، أن "حقل كاريش الشمالي يَبعد عن الخط المقترن من قبل لبنان في 14 تموز 2010 (الخط 23) حوالي 7 كلم و 116 متراً، كما أن حقل كاريش الجنوبي يَبعد عن الخط نفسه، حوالي 11 كلم و 170 متراً جنوباً، وذلك بحسب الخريطة المرفقة والتي تؤكّد المواقع والبُعد عن الحَقلين".

أما بالنسبة إلى البُلوك الإسرائيلي الرقم "72" والمُتدخل في الأراضي اللبنانيّة، فهو ملائق بشكل مباشر للخط "23"، بحسب بارودي

رياح المتوسط تنتج طاقة تضاهي طاقة المفاعلات النووية في العالم



رياح المتوسط تنتج طاقة تضاهي طاقة المفاعلات النووية في العالم



في الوقت الذي يفتش فيه لبنان عن وسائل ليست مكلفة لإنتاج الطاقة الكهربائية تأتي الأدلة تباعاً التي تشير إلى أن استغلال الشمس والرياح في حوض البحر الأبيض المتوسط هي وسائل قادرة على تأمين الطاقة لدول عديدة في المنطقة ومن ضمنها لبنان الذي يتخطى منذ ٢٥ عاماً من أجل تأمين الكهرباء من خلال الطاقات البديلة ورغم هذا التخطي يبقى الأمل موجوداً إن وجدت الإدارة والإرادة لتفعيل هذا الملف، وفي هذا الإطار أتى الكتاب الجديد لرودي بارودي الرئيس التنفيذي لشركة استشارات الطاقة والبيئة القابضة ومقرها في الدوحة.

وقال الكتاب إن إنتاج الطاقة بواسطة رياح البحر الأبيض المتوسط الساحلية يمكنه أن يضاهي إنتاج الطاقة من المفاعلات النووية في العالم أجمع، وأنه إذا اتخذت الدول الأورو-متوسطية الخيارات الصحيحة، فإن الطاقة المتتجددة بالإضافة لأنشطة "الاقتصاد الأزرق" الأخرى المتعلقة بالبحر يمكن أن تشكل الأساس لنهضة اقتصادية إقليمية.

الكتاب وهو بعنوان "المناخ والطاقة في البحر الأبيض المتوسط: ما يعنيه الاقتصاد الأزرق لمستقبل أكثر خصبة"، وقد نُشر هذا الكتاب من قبل شبكة القيادة عبر الأطلسي، وهي مؤسسة فكرية مقرها واشنطن العاصمة، بالتعاون مع مطبعة معهد بروكينغز.

يُحث الكتاب صانعي السياسات على اغتنام فرصة تاريخية أصبحت ممكناً

من خلال التقدم التكنولوجي السريع، ويدعو بارودي الحكومات المتوسطية للتعامل مع البحر كنر مشترك عابر للأجيال، من خلال الاستفادة بشكل أساسي من التقنيات الجديدة لإدارة موارده واستغلالها بأمان وبشكل مستدام لتحقيق أقصى فائدة ممكنة منه على المدى الطويل. ويحتوي الكتاب على دراسة حصرية أجرتها شركة فوغرو Fugro، المزود الرائد عالمياً للذكاء الجغرافي، والتي تقدر إمكانات طاقة الرياح البحرية في منطقة البحر المتوسط بحوالي 500 مليون ميغاواط - أو ما يعادل تقريراً إنتاج الطاقة من جميع المفاعلات النووية البالغ عددها 440 على الكوكب.



و قال بارودي، الذي عمل في مجال الطاقة لمدة أربعة عقود، إنه في حين أن تغير المناخ وتلوث الهواء وال الحاجة إلى تقليل انبعاثات الكربون هي في حد ذاتها أسباب قوية للاستثمار في الطاقة الخضراء، فإن النتائج ستتجاوز بكثير الفوائد البيئية.

ولفت في خلال مؤتمر حوارات أثينا للطاقة، حيث تم إطلاق الكتاب بشكل مبدئي قبل طرحه الرسمي في وقت لاحق من هذا العام في واشنطن، إلى أن تقديرات قوة الرياح التي استخدمتها تستند إلى التقنيات القياسية الحالية المستخدمة في يومنا هذا ولن تحصل البلدان التي سوف تبني طاقة الرياح على الأسبقية في التحول من الوقود العادي إلى الطاقة النظيفة فحسب، بل ستكتسب أيضاً مزايا اقتصادية واجتماعية ومزايا أخرى.

وأكد بارودي إن طاقة الرياح ستتوفر على تلك البلدان المليارات من واردات النفط والغاز، وستزيد من أمن الطاقة لديها، وتجعل اقتصاداتها أكثر قدرة على المنافسة وسوف يجنب الهواء النظيف سكان تلك البلدان الأمراض والأوبئة، وسيوفر التطور والتنمية المعايدة وظائف أكثر وأفضل لسكانها، ويحد من الفقر وعدم المساواة. وفي كثير من الحالات، ستتوفر صادرات الطاقة المزيد من الإيرادات للاستثمارات في مجالات التعليم والنقل والبنية التحتية.

وقال بارودي: أشجع بقوة على الاستفادة القصوى من فرصنا كمنطقة واحدة، وكذلك على الحفاظ على موارد الطبيعة للأجيال القادمة. أردت أن يساعد الكتاب في جعل أكبر عدد ممك من الأشخاص يفهمون القرارات المعروضة علينا ويفعلون كل ما في وسعهم - سواء أكانوا صانعي سياسات، أو مستثمرين أو أصحاب أعمال صغيرة أو مهندسين أو

مواطنين، أو ما إلى ذلك - لضمان اتخاذ القادة وغيرهم من صناع القرار الخيارات الصحيحة.

وأضاف بارودي: ما أقترحه هو أنه يمكننا و يجب علينا استخدام جميع الوسائل المتاحة لدينا، ليس فقط لإنتاج الطاقة النظيفة باستخدام الرياح البحرية، والطاقة الشمسية، والأمواج، والمد والجزر، والطاقة الحرارية الجوفية تحت سطح البحر، ولكن أيضًا لإعادة اختراع الركائز الأخرى للاقتصاد الإقليمي، من تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك التقليدية إلى السياحة والنقل البحري.

وختم بارودي كلامه بالقول يمكن للمعدات الحديثة والتطبيقات المبتكرة أيضًا أن توسع اقتصادنا الأزرق ليشمل مجالات مثيرة مثل الأبحاث البيولوجية لاكتشاف أدوية جديدة، أو التعدين الآمن والمسؤول في أعماق البحار للتنقيب عن المواد الحيوية المستخدمة في صناعة الهواتف المحمولة والبطاريات المتغيرة التي ستساعدنا على الابتعاد عن الوقود العادي.

Spain and Portugal to slash energy bills by 40% by breaking ranks with EU



It means while the rest of the EU, which is much more tied to traditional fuels, has a pay cap of around €90 (£76.56) per megawatt-hour, Spain and Portugal would cap their price at €50 (£42.50). Currently, the Russian invasion of Ukraine is driving the price of fossil fuels to record levels.

Speaking to the Express, Rana Adib, executive director of REN21, a global community of renewable energy stakeholders, highlighted ways in which European countries can end their reliance on fossil fuels, particularly those imported from Russia.

She said: "What governments need to do is massively build up renewable power generation capacities, invest in energy saving and energy efficiency to bring down the cost of the energy bills as quickly as possible. When we're looking at the example of Portugal and Spain, it's very interesting.

"They have negotiated with the European Commission that they will basically leave the European energy market mechanism for 12 months because the interconnection does not allow them to

receive a lot of renewable electricity from the north. By building on this, and building on their own renewable electricity capacity, the Spanish government expects that they will be able to reduce the cost of the bills by 30-40 percent.

“The governments that are front runners here really understand the opportunities around renewable energy and renewable electricity.”

After signing the agreement with the European Commission, Spanish Energy Minister Teresa Ribera said: “It is important to have a tool that reduces our exposure to the turbulence and volatility of the electricity market and the price of gas at this moment.”

Ms Adib noted that under the European mechanism, “the reality is that for a unit of energy you buy, you will pay the highest market price.”

Given that renewable energy generation is a lot cheaper than fossil fuels, she noted that the Iberian countries “now have the possibility to define their market mechanism where basically for fossil fuel they will pay one price, and for renewable-based electricity, they will pay another price.

“It’s more reflective of the generation of cost. As a result they expect the price to reduce by 30-40 percent, and they are doing this by integrating into the energy markets and into their electricity prices, their cost of generation.”

A wake-up call? Russia-

Ukraine conflict could accelerate renewable energy adoption



The Russia-Ukraine conflict may accelerate the march towards decarbonisation despite concerns the war could put the issue on the backburner, the Al-Attiyah Foundation discovers in its latest Energy Industry report titled 'Implications of COP26 on the Fuel Mix.'

The 26th UN Climate Change Conference of Parties (COP26), held in Glasgow in late 2021, was hotly anticipated. The summit was delayed by a year due to the Covid-19 pandemic and expectations for substantive results, such as 'consigning coal to history' and increasing climate finance to support climate action in the least developed countries, were high.

After frenetic last minute negotiations, diplomats from nearly 200 countries struck a major agreement aimed at intensifying efforts to fight climate change. Pledges which drew the most attention were the phase down of coal and fossil fuel subsidies, end of international financing for fossil fuels, accord on zero emissions vehicles, global methane reductions,

and the financial alliance for net zero.

However, since Russia launched its “special military operation” in Ukraine on February 24 and the subsequent sanctions by the United States and its allies, fears surrounding energy security and rising oil prices have escalated globally.

Soon after the conflict began, one of Europe’s biggest importers of Russian oil, Germany, froze plans for the opening of the Nord Stream 2 gas pipeline and the US and UK announced it was banning Russian oil. In May, further sanctions were announced with the European Union confirming it will phase out imports of Russian oil in six months and refined products by the end of 2022.

The price of crude oil soared from \$89 per barrel on February 25 to \$119 on March 8, and despite some drawdowns in April, the price on May 17 stood at \$115. Gas prices, which are indexed to the global oil price, have also experienced wild growth in the last few months.

The Russia-Ukraine conflict and its ramifications could act as a wakeup call for Europe and all countries that need secure energy resources. Sky high energy costs have led countries to realise that they can no longer simply depend on imported fossil fuels, which may drive a shift away from fossil fuels altogether.

The crisis has reinforced Germany’s determination to get off fossil fuels entirely, and to accelerate the Energiewende – the clean energy transition it began some 30 years ago. After little more than 100 days in office, Germany’s new government has presented what it calls the “biggest energy policy reform in decades” to massively increase the buildout of renewable energies. The legislation includes plans to give up coal entirely by 2030, eight years earlier than the target set by the previous government. It now aims for Germany to get 80% of its electricity from renewable energy by then, up from the previous goal of 65%.

Elsewhere, French President Emmanuel Macron, during his election campaign, pledged that France would be “the first

major nation to abandon gas, oil, and coal.” Austria, even more dependent on Russian energy than Germany, is pouring money into subsidies for renewable energy. Poland, one of Europe’s heaviest coal consumers, is investing heavily in offshore wind.

Despite encouraging legislation and promises from some of Europe’s biggest economies in the wake of the conflict, concerns remain that countries may put climate change mitigation further down on their list of priorities while they focus on securing sufficient supplies of fossil fuels in the immediate term. This in turn could affect the implementation of pledges from COP26 and the time frame for phasing out the use of fossil fuels under the Paris Agreement on climate change and the goal of limiting global warming to 2°C.

*This article was supplied by the Abdullah bin Hamad Al-Attiyah International Foundation for Energy and Sustainable Development.

بـارودي في مؤتمر أثينا: يمكن
لـأـورـوـبـاـ أن تـخـفـفـ من أـزـمـتـهاـ عـبـرـ
الـطـاـقـةـ النـظـيـفـةـ فـيـ الـبـحـرـ الـأـبـيـضـ
الـمـتوـسـطـ



المركزية- حاضر الخبير الدولي في شؤون الطاقة رودي بارودي عن صناعة الطاقة العالمية خلال مؤتمر أثينا الذي انعقد الأسبوع الفائت تحت عنوان "حوارات الطاقة 2022"، حيث لفت إلى أنه "يمكن لأوروبا أن تخفف من أزمتها في مجال الطاقة من خلال الدعم والاستثمار في طفرة الطاقة النظيفة في منطقة البحر الأبيض المتوسط".

وجاء في مداخلته: "خلال السنوات الأخيرة، دارت كل المناقشات العلمية في صناعة الطاقة العالمية حول موضوعين: تغيير المناخ وتقلبات أسعار السوق.

هناك، بالطبع، صفحات متزايدة لاستبدال الوقود الأحفوري بموارد الطاقة المتجددة مثل الرياح والطاقة الشمسية. والهدف من ذلك هو الجمع بين موارد طاقة جديدة مستدامة بيئيًّا وقابلة للاستمرار اقتصاديًّا، كذلك الدمج بين زيادة الوعي وتحسين التكنولوجيا يجعلنا أقرب إلى تحقيق كلا الهدفين.

لطالما كانت إحدى المشاكل الرئيسية تكمن في أن هذا التغيير لا يمكن أن يتم بين ليلة وضحاها. إن إنتاج وأداء وحجم الاتكال على المصادر النظيفة والصديقة للبيئة ليس كافيا بعد لتلبية الطلب بالكامل، وسيتطلب الوصول إلى تلك المرحلة سنوات طويلة من التخطيط والاستثمار والبناء. إذا أخذنا التقنيات المتوفرة في وضعها الحالي قبل أن يتم استبدالها بالتقنيات الحديثة، فإن النقص الناتج سيؤدي إلى ارتفاع الأسعار، مما سيزيد من تكاليف المعيشة والتسبب في

انهيار الاقتصادات بأكملها. من ناحية أخرى، إذا انتظرنا وقتاً طويلاً قبل التخلص من موارد الطاقة العالمية المنتجة لانبعاثات الكربون، فإن التغيرات المناخية تهدد بـالحاجة أضرار أكبر من سا بقها.

من البدئي القول إنه كانت هناك دائمًا عملية موازنة دقيقة في هذا المنحى، فقد أجبرت تقلبات الأسواق صانعي السياسات مراراً على إعادة النظر في خططهم وإعادة التفكير فيها وإعادة ضبطها. ثم جاءت جائحة كورونا (كوفيد - 19) التي تسببت بضغط غير مسبوق على الإنتاج والاستهلاك على حد سواء. وقد نجحت مجموعة حلول من الفئات العامة والخاصة في التغلب على أسوأ ما في تلك العاصفة بشكل مثير للدهشة. لكن التعافي العالمي لا يزال هشاً وغير متوازن لا سيما في ضوء الانتشار الواسع للتضخم وانهيار خطوط الإمداد.

أما الآن تلوح أمامنا أزمة جديدة تهدد موارد الطاقة وتتسبب بصدمات قوية قد تؤدي إلى انهيار معاييرنا الجديدة والتسبب بأسوأ موجة كساد في التاريخ الحديث. أشير بالطبع إلى الحرب في أوكرانيا والتي لم تكشف فقط عن اعتماد أوروبا المفرط والخطير على الغاز الطبيعي وواردات الطاقة الأخرى من روسيا، ولكنها كشفت أيضاً إلى أي مدى يمكن أن يسبب اختلال هذه العلاقة من فوضى في العالم أجمع. منذ أن شنت موسكو غزوها للأراضي الأوكرانية في أواخر شباط / فبراير، كان الاتحاد الأوروبي متعددًا في فرض عقوبات على قطاع صناعة الطاقة الروسية لأنها يفتقر إلى بدائل أخرى بسبب عدم امتلاكه لمصادر متنوعة من الطاقة ومورديها بشكل كاف.

تجري في العديد من البلدان بعض التحركات التي طال انتظارها لزيادة قدرتها على التكيف، لكن التوقيت يزيد من التحديات بطرق عددة. فعلى سبيل المثال تم رفض أو تأخير المقترنات المختلفة لم خطوط أنابيب الغاز من شمال إفريقيا وأسيا الوسطى، والتي قد تمر بالأراضي الروسية. بالإضافة إلى ذلك، قررت بعض الحكومات الأوروبية في السنوات الأخيرة، إغلاق محطات الطاقة لديها التي تعمل على الفحم و / أو الطاقة النووية، مما جعلها تفتقد إلى المرونة والقابلية في التعويض عن الغاز الطبيعي الروسي واستبداله بموارد وأنواع أخرى من الوقود. كما تعاني القارة أيضًا من عجز في القدرة على إعادة معالجة الغاز ليكون قابلاً للاستهلاك، مما يعني أنها لا تستطيع الاستغناء كلياً عن الغاز المستورد عبر الأنابيب الروسية، واستبدالها بشحنات الغاز الطبيعي المسال المنقولة بحراً من دول أخرى.

هناك حلول لكل هذه المشاكل، وبعضها قيد التنفيذ بالفعل:

- تقوم ألمانيا حالياً ببناء محطتين جديدتين لاستقبال الغاز الطبيعي المسال، وتقوم هولندا بتوسيع طاقتها الاستيعابية الحالية، كذلك أكدت اليونان مؤخراً أن لديها خططاً في نفس الاتجاه.
- تمتلك إسبانيا خطوط أنابيب غاز داخلية وكذلك تمتلك القدرة الاحتياطية لإعادة تحويل الغاز المسال إلى غاز قابل للاستهلاك، لكنها تفتقد إلى القدرة على زيادة الإنتاج والضخ إلى باقي الدول الأوروبية. لذلك فإنه من المنطقي القول إن الوقت قد حان لربط شبكة الأنابيب الإسبانية بفرنسا، ما يتتيح للغاز أن يتدفق إلى الشبكة الأوروبية.
- من المنطقي أيضاً الإسراع في وضع الخطط لإنشاء خط أنابيب جديد آخر و / أو زيادة القدرة على نقل الغاز من أذربيجان ومناطق أخرى في آسيا الوسطى إلى تركيا، ما يتيح لإمدادات الغاز هذه أن تدخل الأسواق الأوروبية.
- يمكن أيضاً لأوروبا أن تعزز أنها في الطاقة من خلال المساعدة على تطوير حقول الغاز الغنية بشكل متزايد في شرق البحر الأبيض المتوسط، والتي يمكن بعد ذلك ربط إنتاجها عن طريق خط أنابيب تحت البحر و / أو فوق الأرض إلى البر الرئيسي الأوروبي.
- سيتم أيضاً تعزيز الفائدة من هذه الخطوات وغيرها بشكل كبير من خلال بناء مراقب تخزين جديدة لكل من الغاز الطبيعي المسال والغاز التقليدي، مما سيجعل أوروبا أكثر صلابة أمام انقطاع إمدادات الغاز في المستقبل.
- نظرًا لقرار الاتحاد الأوروبي الجاد في فك قيود سياسته الخارجية والتوقف عن اعتماده على الغاز الروسي، فمن الممكن أيضًا تأجيل إغلاق محطات الإنتاج التي تعمل على الفحم والطاقة النووية والإسراع بتنفيذ مشاريع الطاقة النظيفة، حقول الطاقة الشمسية، ومزارع الرياح على وجه الخصوص.
- بالإضافة إلى الغاز الذي يجري ضخه عبر الأنابيب، تتلقى إسبانيا الكهرباء المولدة من مزارع الطاقة الشمسية في شمال إفريقيا، كما أن هنالك مجال كبير جداً لإنشاء شبكات مشتركة مما مثله عبر المنطقة الأورو- متوسطية.

• لعل الحل الأفضل على المدى الطويل هو أن تغتنم أوروبا الفرصة من خلال استثمارها في مجالات إنتاج الطاقة ذات الإمكانيات الكبيرة بواسطة الرياح البحرية في منطقة المتوسط.

تجدر الإشارة هنا إلى أنني نشرت منذ مدة وجيزة كتاباً جديداً بعنوان "المناخ والطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط: ماذا يعني الاقتصاد الأزرق لمستقبل أكثر خصراً؟". لقد أكملت كتابته قبل اندلاع الحرب في أوكرانيا، وكان هدفي من وراء كتابته التركيز على خفض انبعاثات الكربون أكثر من التقليل على الاعتماد على الغاز الروسي. لكن الأزمة الحالية تجعل موضوع الكتاب أكثر أهمية من أي وقت مضى. وتجدر التوضيح الأساسية للكتاب إلى أنه يمكن لأوروبا أن تستفيد بشكل كبير من برنامج لتوليد الطاقة عبر تطوير مرافق استفادة من الرياح البحرية في حوض المتوسط. كما يتضمن الكتاب تقديرات لإمكانيات استفادة كل دولة أورو- متوسطية من الرياح البحرية، والارقام في تزايد.

أساساً، فإن الاستفادة الكاملة من هذه الإمكانيات - في المياه الساحلية وحدها - يمكن أن توليد ما لا يقل عن 500 مليون ميغاواط من الكهرباء. بمعنى آخر ما يعادل مجموع إنتاج مولدات الطاقة النووية في العالم أجمع! وتجدر الإشارة أن هذه التقديرات واقعية، وقد تم التوصل إليها من خلال دراسات شاملة وحثيثة للغاية تستند إلى التكنولوجيا القياسية المستخدمة في أيامنا هذه.

يعيدنا هذا إلى موضوعنا الأساسي، فنظرياً، كل ما سبق ذكره من محطات الغاز الطبيعي المسال، وخطوط الأنابيب الجديدة، وأعمال التطوير لزيادة عمر محطات توليد الطاقة التي تعمل على الفحم وتلك التي تعمل على الطاقة النووية، وتسخير الإمكانيات الهائلة للبحر الأبيض المتوسط - كل هذا سيتطلب أموالاً طائلة. ستكون السنوات الثلاث إلى الخمس المقبلة حاسمة، ليس فقط من أجل تقليل الاعتماد على الغاز الروسي، وبالتالي استعادة استقلالية السياسة الخارجية للاتحاد الأوروبي، ولكن أيضاً لتكثيف مصادر الطاقة المتعددة التي ستساعد في الحفاظ على تغيرات المناخ ضمن حدود يمكن التحكم فيه.

يمكن لمنطقة البحر الأبيض المتوسط - بما في ذلك الدول المطلة عليها من مكونات الاتحاد الأوروبي وتلك غير التابعة له - أن تكون جزءاً كبيراً من هذا المسعى لتحقيق قابلية مزدوجة لمواجهة التحديات الاقتصادية والبيئية على حد سواء. تعتبر الاستثمارات الأوروبية في إنتاج الطاقة في بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

منطقية لعدة أسباب ومنها، انخفاض قيمة اليد العاملة وتكليف البناء الأخرى، فضلاً عن إمدادات طاقة أكثر تنوعاً والتي يمكن الاعتماد عليها بشكل أكبر. تاهيك عن المزايا المساعدة على تطوير اقتصادات أقوى واستقرار سياسي أكبر على أطراف أوروبا. ستساعد هاتان النتيجتان على تحسين الفقر واليأس، وتحد من تدفق المهاجرين غير الشرعيين، الذين لقي الآلاف منهم حتفهم أثناء محاولتهم عبر البحر المتوسط في القوارب المتهالكة والمثقلة بالأعباء التي زودهم بها مهربو البشر عديمو الضمير.

سيداتي وسادتي، أعتقد أنه يمكننا أن نتفق جميعاً على أن هذه ليست أولويات ثانوية. على العكس من ذلك، فهي أولويات استثنائية تتطلب اتخاذ تدابير استثنائية، وقد تكون الآثار المترتبة على عدم التصرف كارثية في السنوات القادمة. وبالتالي، فإن المطلوب ليس فقط أن تتعاون الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي لتحقيق هذه الأهداف، كما يفعل البعض منها حالياً، ولكن المطلوب من جميع الهيئات ذات الصلة أن تتقدم وتتدخل وتشارك كما لم تفعل من قبل.

حول هذا الموضوع بالذات، تلقينا بعض الأخبار الجيدة جدًا مؤخرًا. فقبل حوالي أسبوع، حددت المفوضية الأوروبية خطة جديدة لإنهااء اعتماد أوروبا على الغاز الروسي، خطة تتطلب إنفاق أكثر من 200 مليار يورو على مدى السنوات الخمس المقبلة. هذا رقم كبير، لكن الخطة تحتاج الآن إلى التمويل.

ستتطلب المشاريع المعنية دعماً هائلاً، سواء المباشر منها أو غير المباشر، وذلك إذا أريد لها أن تبدأ في العمل بسرعة، وإذا كانت ستفعل ذلك دون أن تخضع لفرض ضرائب غير مستدامة و / أو دون أن تتأتى منها أعباء ديون على الاقتصادات الفردية. هذا يعني أنه ليس فقط على الاتحاد الأوروبي نفسه أن يبدأ بالتمويل، ولكن على كل من بنك الاستثمار الأوروبي والبنك الدولي وصندوق النقد الدولي – أن يبدأوا بالتمويل كذلك. كما يجب على القطاع الخاص إن يشارك في هذا الإجراء أيضاً.

ستكون هناك فوائد كبيرة إذا اعتمدنا على مثل هذا البرنامج، وبالمقابل ستكون هناك أزمات أكبر إذا لم نفعل ذلك. لذلك لا يمكن اعتبار الحلول المذكورة إنفاقاً منتظماً، بل هي بدلاً من ذلك ترقى لتكوين استثمارات ضرورية وتاريخية في مستقبل أفضل للقاربة بأكملها ولجيئها في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وبإمكاني أن أقول وكذلك الأمر بالنسبة للعالم أجمع.

لسوء الحظ، لقد فات الأوان لمنع الحرب في أوكرانيا. لكن كلما تحركت أوروبا بشكل أسرع وفعال لإنهاء اعتمادها على الغاز الروسي، وتبنت شراكة أوثق مع جيرانها في البحر الأبيض المتوسط، والتي ستحقق الاستقلالية الكاملة لسياستها الخارجية، كلما تمكنت من المساعدة في استعادة السلام - ومنع حدوث كوارث مماثلة في المستقبل".

Sun-starved Sweden turns to solar to fill power void



Bloomberg

Sweden, known for its long dark winters with barely any daylight, is seeing a solar power boom. Harnessing whatever sunshine the country gets is emerging as the quickest solution to fill part of the void left by two

closed nuclear reactors in southern Sweden, where the biggest cities and industries are located. With shortages piling up in the region and consumers keen to secure green energy at stable prices, solar is quickly catching up with wind as developers put panels on rooftops and underutilised land in populated areas.

While the lack of sunlight is a hindrance, every bit of new electricity capacity will lower imports from Europe where prices are more than three times higher than in the rest of Sweden. Projects are also getting built quickly because developers are directly getting into power sales deals with consumers and aren't dependent on government support, said Harald Overholm, CEO of Alight AB, which started Sweden's biggest solar plant this month.

Companies are targeting a quick ramp-up, pushing total capacity in the country to 2 gigawatt this year. That's more than the two nuclear reactors in Ringhals that were halted in 2020, and will close the gap with Denmark, an early mover in the industry in the region.

"We are very good at creating contracts directly with commercial partners that use power, and that is what drives our development," said Harald Overholm, CEO of Alight.

The past winter has demonstrated the hole left behind by the two atomic reactors, with the government facing the task of resolving a divergent market. While vast hydro and wind projects have kept the cost of electricity in the sparsely populated north in check, a lack of generating capacity and congested grids have forced the south at times to import power.

Urgent efforts needed to ensure global food security



Food price increases are having devastating effects on the poorest and most vulnerable around the world.

People most impacted by higher food prices live in the developing world, where a larger percentage of incomes is spent on food.

Global food prices started to rise in mid-2020 when businesses shut down due to the Covid-19 pandemic, straining supply chains.

The pandemic has had effects on global supply chains. In the early phase, lockdowns and mobility restrictions led to severe disruptions in various supply chains, causing supply shortages.

Farmers dumped out milk and let fruits and vegetables rot due to a lack of available truckers to transport goods to supermarkets, where prices spiked as consumers stockpiled food. A shortage of migrant labour was felt as lockdowns restricted movement across the world.

Since then, there have been problems with key crops in many parts of the world. Brazil, the world's top soybean exporter, suffered from severe drought in 2021.

China's wheat crop has been among the worst ever this year. Concerns about food security, heightened during the pandemic, have led some countries to hoard staples to ward off future shortages, limiting supplies on the global market.

Food prices have also jumped. Russia's invasion of Ukraine in late February dramatically worsened the outlook for food prices.

According to the International Monetary Fund, the Russian invasion of Ukraine has led to rising energy and food prices, which will inevitably mean higher inflation globally. Both Russia and Ukraine are exporters of major commodities, and the disruptions from the war and sanctions have caused global prices to soar, especially for oil and natural gas.

Wheat prices are at record highs – Ukraine and Russia account for 30% of global wheat exports. These effects will lead inflation to persist longer than previously expected. The impact will likely be bigger for low-income countries and emerging markets, where food and energy are a larger share of consumption (as high as 50% in Africa).

The World Bank forecasts wheat prices could rise more than 40% in 2022. The Bank expects agricultural prices to fall in 2023 versus 2022. But that depends on increased crop supplies from Argentina, Brazil and the United States – by no means guaranteed.

The World Bank is working with countries on the preparation of \$12bn of new projects for the next 15 months to respond to the food security crisis. These projects are expected to support agriculture, social protection to cushion the effects of higher food prices, and water and irrigation projects, with the majority of resources going to Africa and the Middle East, Eastern Europe and Central Asia, and South Asia.

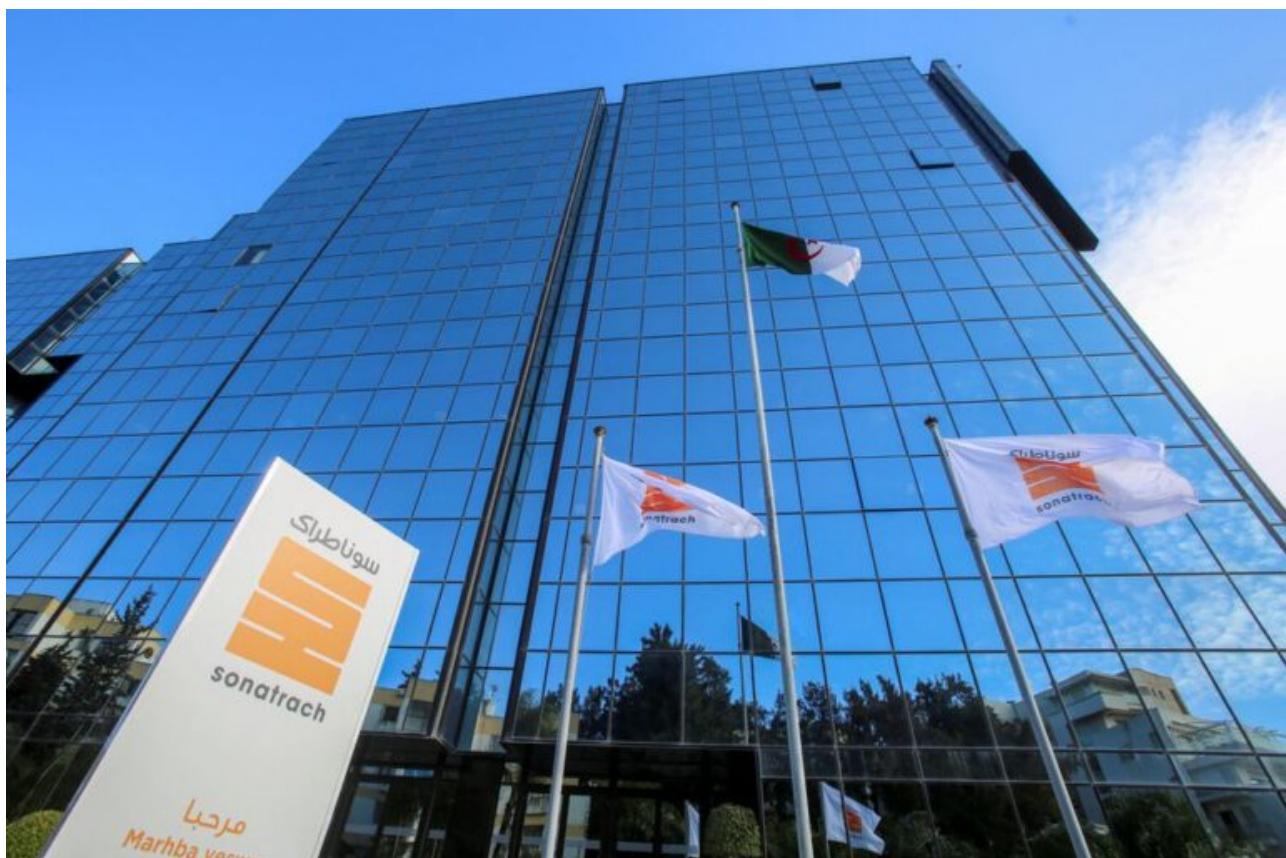
In addition, the World Bank's existing portfolio includes undisbursed balances of \$18.7bn in projects with direct links to food and nutrition security issues, covering agriculture

and natural resources, nutrition, social protection, and other sectors.

Altogether, this would amount to over \$30bn available for implementation to address food insecurity over the next 15 months.

It is time countries made concerted efforts to increase the supply of energy and fertiliser, help farmers increase plantings and crop yields, remove policies that block exports and imports and ensure global food security.

Eni, Sonatrach sign deal to boost Algeria gas exports to Italy



MILAN, May 26 (Reuters) – Energy group Eni (ENI.MI) and

Sonatrach signed a deal to accelerate the development of gas fields in Algeria and the development of green hydrogen, part of moves to increase the north African country's gas exports towards Italy.

Italy, which last year sourced about 40% of its gas imports from Russia, has been scrambling to diversify its energy supply mix as the conflict in Ukraine escalates.

Algeria, Italy's second-biggest gas supplier last year, has been pumping Algerian gas to Italian shores since 1983 through the Transmed pipeline, which runs to Sicily.

The gas production volumes expected from the areas covered by Thursday's agreement are equal to some 3 billion cubic meters (bcm) per year and will contribute to increasing the export capacity of Algeria to Italy through the Transmed pipeline, Eni said.

The signing is part of the agreement reached by the two energy groups in April, when they announced they would gradually raise gas flows in the pipeline starting this year and reach 9 billion cubic metres (bcm) of extra gas per year by 2023-24.

The Memorandum of Understanding was signed in Rome by the top executives of the Italian and the Algerian groups in a ceremony witnessed by the President of Algeria Abdelmadjid Tebboune and Italian Prime Minister Mario Draghi.

Algeria's gas exports to Italy climbed last year, jumping 76% to 21 billion cubic metres – 28% of overall consumption and second behind the 29 bcm from top supplier Russia.

The agreement will allow Sonatrach and Eni to evaluate the gas potential and opportunities for accelerated development at specific fields already discovered by Sonatrach in Algeria.

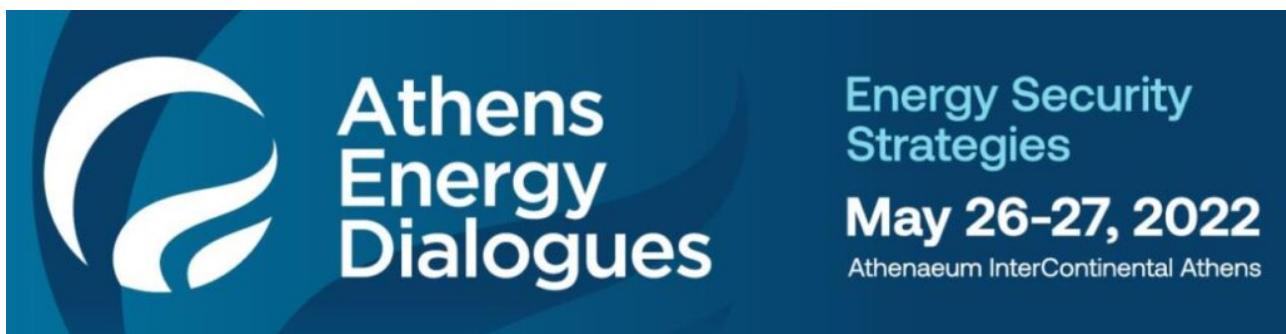
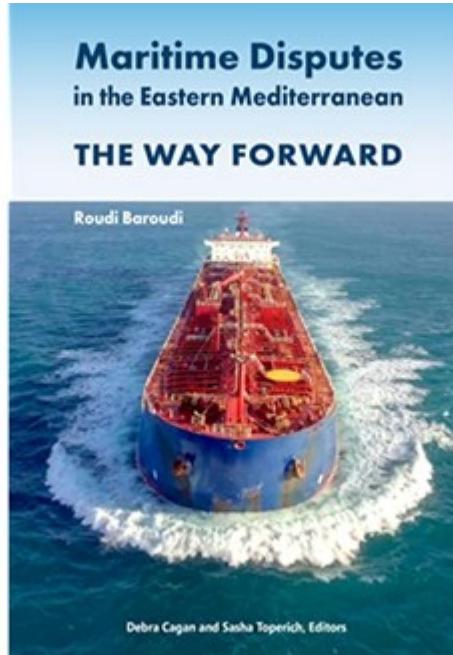
The Memorandum also covers the technical and economic evaluation for a green hydrogen pilot project in Bir Rebaa

North (BRN) in the Algerian desert, with the goal of supporting the decarbonisation of the BRN gas plant operated by the SONATRACH-Eni GSE joint venture.

Eni is the main international energy company operating in Algeria, where it has been present since 1981.

In the race to cut Rome's dependency from Russian gas, Italian ministers have tapped numerous countries like Congo Republic, Angola, Azerbaijan and Qatar.

Dr. Roudi Baroudi's “Climate and Energy in the Mediterranean: What the Blue Economy Means for a Greener Future” book launched at the Athens Energy Dialogues in Athens, Greece.



Dr. Baroudi: "The war in Ukraine has exposed not only Europe's dangerous over-reliance on natural gas and other energy imports from Russia, but also the extent to which disrupting that relationship could wreak havoc around the world. Ever since Moscow launched its invasion in late February, the European Union has been hesitant to impose sanctions on Russia's energy industry because it lacks other alternatives, and it lacks those alternatives because of a years-long hesitation to maintain a sufficiently diverse basket of sources and suppliers. The continent also suffers from inadequate regasification capacity, which means it cannot fully replace piped gas from Russia with seaborne loads of LNG from other countries."

Mr. Baroudi highlighted that there are solutions for all of these problems, and some are already under way. "Europe could also bolster its energy security by helping to develop the

increasingly promising gas fields of the Eastern Mediterranean, the output of which could then be linked by undersea and/or overland pipeline to the European mainland. The utility of these and other moves would also be significantly enhanced by building new storage facilities for both LNG and conventional gas, which would make Europe a lot more resistant to future supply disruptions," said Mr. Baroudi.

But most importantly in the long term, Europe needs to seize the opportunity presented by the great potential for offshore wind energy in the Mediterranean, since making full use of this potential – just in the coastal waters – could generate at least some 500 MILLION megawatts of electricity: in other words, the same as the entire global nuclear industry".

Full press release available here: <https://lnkd.in/gUTi4zT6>

Dr. Baroudi's book available here: <https://lnkd.in/gp8ePj2j>