



# الولايات المتحدة والدور المطلوب كمنتوج متارجح

معهد هدسون - توماس جيه دويستربريج

ترجمة مركز مسارات



مجموعة تفكير استراتيجي بحثية مُستقلة تهتم بدراسة وتحليل مؤشرات التحولات الاستراتيجية المرتبطة بدوائر التأثير والنفوذ والصراع في العالم.

الولايات المتحدة والدور المطلوب كمنتج متارجح في الأزمة الحالية تحتاج الولايات المتحدة إلى لعب دور أكبر كمنتج متارجح للنفط والغاز..

رداً على العدوان الروسي على أوكرانيا، فقد خفضت الدول الأوروبية وارداتها من النفط الخام، والمنتجات البترولية المكررة، والغاز الطبيعي، من روسيا بشكل كبير.

كانت مستويات 2021 من واردات الطاقة حوالي 2.2 مليون برميل يومياً من النفط الخام، و 1.2 مليون برميل يومياً من المنتجات المكررة، و 155 مليار متر مكعب من الغاز الطبيعي، سنوياً.

في الأيام التي أعقبت الغزو، ارتفعت أسعار الغاز الطبيعي بنسبة 62%， وارتفعت أسعار الطاقة في المملكة المتحدة بنسبة 150%. وكان ارتفاع الأسعار في جميع أنحاء أوروبا منذ بداية الحرب ذات أبعاد تاريخية، بالإضافة إلى الصعوبات الشديدة في الحصول عليها من مصادر جديدة للغاز الطبيعي، والنفط بدرجة أقل.

دفع التأثير الكامل للحرب، إلى جانب الحاجة ذات الصلة، لتسجيل أعلى أرقام التضخم منذ أكثر من 40 عاماً في أوروبا، ما أدى إلى ركود يهدد الأسر والشركات الصغيرة، وكذلك قدرة المصانعين الأوروبيين على الاستمرار في المنافسة.

نتيجة لذلك، إذا لم تتمكن المنطقة من إيجاد إمدادات بديلة بسرعة، فقد يضعف الالتزام الأوروبي بالمساعدة في احتواء العدوان الروسي.

### منتج التأرجح:

المصادر البديلة للنفط الخام والمنتجات المكررة متاحة بسهولة أكبر من الغاز الطبيعي؛ لأن الأخير يتطلب بنية تحتية جديدة مكلفة؛ فهو يحتاج إلى بناء خطوط أنابيب جديدة، ومرافق للغاز الطبيعي المسال (LNG) والبنية التحتية للنقل، وزيادة الإنتاج، تصاريح، وتمويل يصعب الحصول عليه، على الأقل في العالم المتقدم.

كانت المملكة العربية السعودية وأعضاء آخرون في أوبك هم المنتجون التقليديون للنفط الخام وبعض المنتجات المكررة حتى ثورة التكسير الهيدروليكي في الولايات المتحدة، حيث قررت أوبك خفض الإنتاج في الوضع الحالي، لتهيئة زميلها المسافر الروسي - على ما يبدو - جزئياً على الأقل.

## الولايات المتحدة والدور المطلوب كمنتج متarged

لقد انحاز كل من السعوديين والإماراتيين - على الرغم من المناشدات الملحة من إدارة بايدن - إلى جانب الرئيس فلاديمير بوتين على بشأن مسألة الإمدادات على المدى القصير. يمكن لكل من فنزويلا وإيران، اللتين يخضع قطاعهما النفطي الآن للعقوبات الأمريكية ، طرح إمدادات جديدة في السوق.

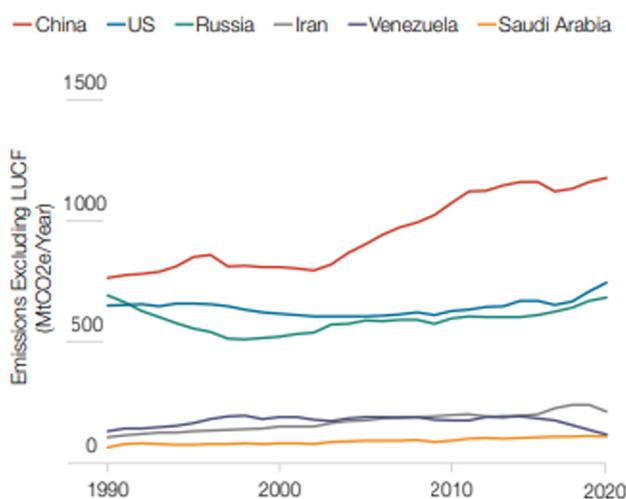
المفاوضات الجارية لتجديد خطة العمل الشاملة المشتركة (JCPOA) - التي يروج لها الاتحاد الأوروبي وبعض الأصوات في إدارة بايدن - والمحادثات التي تجري وراء الكواليس بين الولايات المتحدة وفنزويلا تهدف جزئياً إلى معالجة النقص الحالي، وارتفاع مستوى الأسعار. ومع أن الاتفاقيات مع هاتين القوتين الماركتين ستضر بسياسة الولايات المتحدة طويلة الأجل، فإن الاعتماد على هذه الدول الاستبدادية سيعيق أيأمل في إحراز تقدم في الحد من تلوث الغلاف الجوي.

يوضح الشكل (1) بعضًا من أكبر مصادر انبعاثات غاز الميثان في العالم، وهو أكثر فاعلية بمقدار 80 مرة من غازات الاحتباس الحراري مقارنة بثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>) . الميثان مسؤول عن حوالي 25 في المائة من ظاهرة الاحتباس الحراري اليوم ، وفقًا لصندوق الدفاع عن البيئة.

تصنف روسيا وإيران وفنزويلا من بين قادة العالم في هذا السباق نحو القاع، على الرغم من أن الاقتصادات الأكبر بكثير في الولايات المتحدة وأوروبا والصين تنتج المزيد من هذا الغاز.

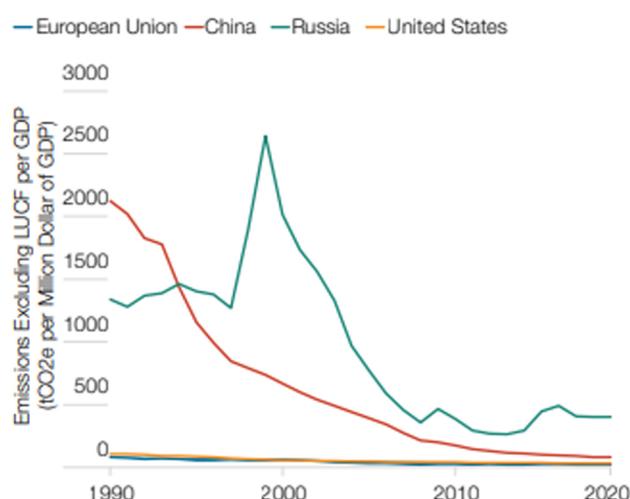
يوضح الشكل (2) أنه، من حيث كثافة الميثان، تصدر الولايات المتحدة حوالي 35 طنًا من مكافئ ثاني أكسيد الكربون من غاز الميثان لكل مليون دولار من إجمالي الناتج المحلي، والرقم المعادل هو 404 لروسيا و 733 لإيران و 137 للسعودية و 1864 لفنزويلا.

Figure 1. Methane Emissions by Country, 1990 – 2019



Source: "Historical GHG Emissions," ClimateWatch, accessed November 10, 2022, available at <https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions>.

Figure 2. Methane Intensity by Country, 1990 - 2019



Source: "Historical GHG Emissions," ClimateWatch, accessed November 10, 2022, available at <https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions>.

## الولايات المتحدة والدور المطلوب كمنتج متراجع

Figure 3. Carbon Dioxide Intensity by Country,  
1990 – 2019

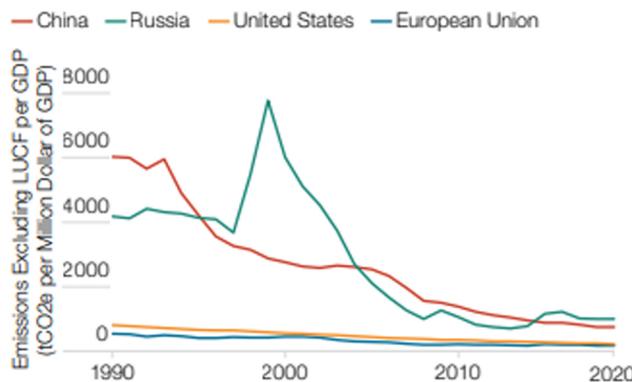
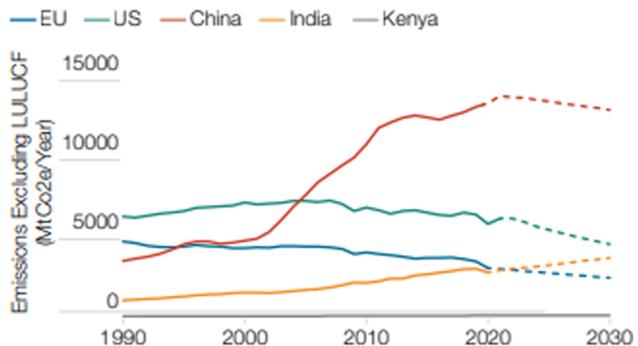


Figure 4. Comparison of Carbon Dioxide Emissions,  
1990 – 2030



يقدم الشكل (3) مقارنات مماثلة لشدة ثاني أكسيد الكربون للبلدان الرائدة. تعتبر روسيا - مرة أخرى- أكثر إسراً في أدائها من الولايات المتحدة أو الاتحاد الأوروبي، حيث تطلق حوالي 1,006 أطنان من ثاني أكسيد الكربون لكل مليون دولار من الناتج المحلي الإجمالي.

وتنفث إيران 2162، وفنزويلا 1756 والمملكة العربية السعودية 651 طناً من ثاني أكسيد الكربون لكل مليون دولار من الناتج المحلي الإجمالي، على التوالي.

تنتج الصين الآن حوالي 750 طناً من ثاني أكسيد الكربون لكل مليون دولار من الناتج المحلي الإجمالي، مقارنة بـ 225 للولايات المتحدة و 174 للاتحاد الأوروبي، وتعد الصين إلى حد بعيد أكبر منتج لثاني أكسيد الكربون في العالم، مع مستويات أعلى من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من جميع أعضاء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية مجتمعين انظر الشكل (4).

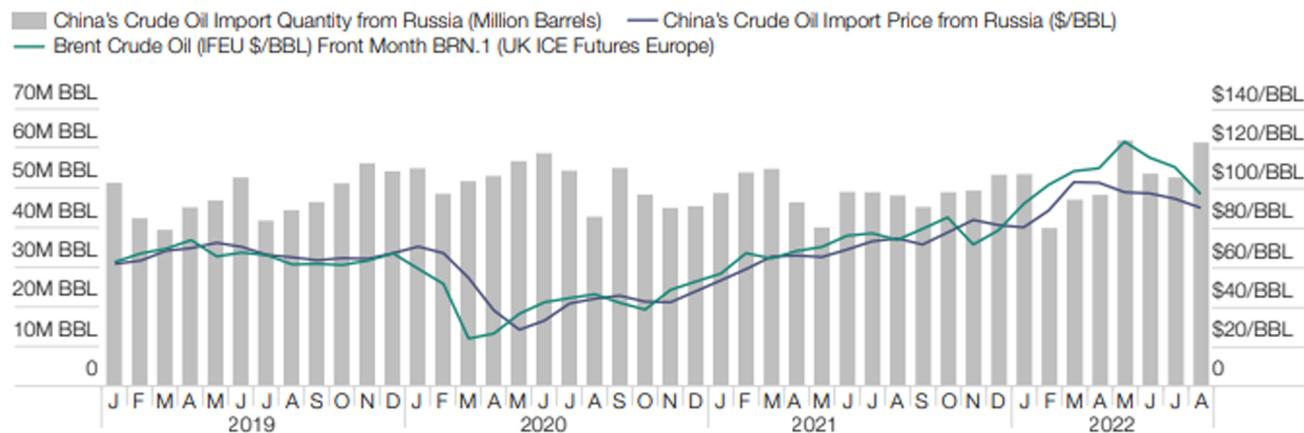
لا يشمل هذا القياس الانبعاثات التي ستحدث بعد الانتهاء من 94 ألف ميغاواط من سعة توليد الكهرباء الجديدة التي تعمل بالفحم، والتي هي الآن قيد الإنماء، أو 196 ألف ميغاواط من السعة الجديدة المسموح بها بالفعل.

لا تعد الصين منتجاً رئيسياً للنفط والغاز، لكنها نجحت في بناء طاقتها الزائدة بنسبة 30 في المائة في تكرير النفط، باستخدام واردات النفط الخام بكميات كبيرة ومتناهية من روسيا وفنزويلا وإيران بأسعار مناسبة.

يوضح الشكل 5 أحدث البيانات المستمدة من إحصاءات الجمارك الصينية حول مستوى وسعر واردات النفط الخام من روسيا.

## الولايات المتحدة والدور المطلوب كمنتج متراجع

Figure 5. China's Crude Petroleum Imports from Russia in Both Quantity and Price, 2019 – 2022



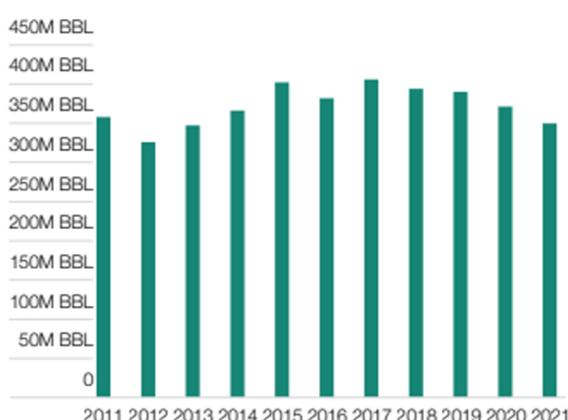
نظرًا لأن الولايات المتحدة وأوروبا أغلقتا مصافي التكرير في السنوات الأخيرة، ويرجع ذلك جزئياً إلى السياسات التي جعلت تمويل مشاريع الوقود الأحفوري (الصخري) الجديدة غير اقتصادي، فمن المحتمل أن تسرع الصين لتعويض النقص الحالي في وقود дизيل ووقود الطائرات، سواء كان ذلك للنفط الخام أو المنتجات المكررة، فمن الواضح أن الاعتماد على المنتجات الأمريكية أو الأوروبية هو الأفضل من وجهة النظر البيئية.

هناك بالطبع العديد من منتجي النفط الخام الآخرين: النرويج والمملكة المتحدة والبرازيل وأفريقيا. واحتياطيات هذه الدول كبيرة، وفي الغالب لم يتعرض إنتاجها لعدم الاستقرار السياسي، إلا في بعض البلدان الأفريقية، ومع ذلك فإن هناك حدوداً لتوسيعها المستقبلي في المدى القريب.

يتم إنتاج جزء كبير خارج إفريقيا، حيث يصعب تكييف الحقول ومكلفتها وتستغرق وقتاً طويلاً، وتعتمد العديد من بلدان جنوب الصحراء الكبرى على المساعدة الإنمائية الصينية، مما أدى بالفعل إلى ديون متغيرة في 60% أو أكثر من هذه البلدان، ومن غير المحتمل أن تلبى الأحجام من هذه المناطق الاحتياجات الفورية.

أخيراً - كما يوضح الشكل 6 - كانت آسيا الوسطى والقوقاز تصدر حوالي 1 مليون برميل في اليوم إلى الاتحاد الأوروبي، ويأتي الكثير من هذا المنتج إلى أوروبا عبر خط أنابيب يمتد من تنجيز في كازاخستان إلى البحر الأسود، وإلى أوروبا ووجهات أخرى، لكن خط الأنابيب هذا يمر عبر جنوب روسيا، ومن المحتمل أن يخضع لعقوبات من الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة.

Figure 6. Central Asia and the South Caucasus Countries' Total Oil Exports to the EU



تمتلك الشركات الروسية حوالي 36.5 في المائة من المشروع بينما تمتلك الشركات الأمريكية الكبرى حوالي 22 في المائة. يمكن لروسيا قطع التدفقات عبر خط الأنابيب هذا في أي وقت. توفر كميات ضخمة من احتياطيات النفط في هذه المنطقة ولكن يجب نقلها عبر روسيا أو إيران للوصول إلى الوجهات الغربية.

لا تحرض أي من هاتين القوتين المتحالفتين على المنافسة من مصادر النفط غير المنحازة، على الرغم من أن روسيا سمحت ببعض صادرات النفط من أذربيجان. يمكن نقل الإمدادات الأكبر من النفط من كازاخستان عبر بحر قزوين عبر خط أنابيب عبر تركيا، لكن هذه أيضًا معقدة بسبب مصالح الوفاق الإيرانية الروسية.

### **مصادر الغاز الطبيعي لأوروبا:**

منذ 24 فبراير 2022، حققت أوروبا نجاحاً جزئياً فقط في استبدال الكميات الهائلة من الغاز الطبيعي التي أوقفتها عقوبات الاتحاد الأوروبي أو الإجراءات الروسية.

كانت معظم البديل في شكلوقد LNG سمح صيفاً معتدل نسبياً في شرق آسيا، ومراجحة الأسعار، بإعادة بيع البضائع المتعاقد عليها من هذه المنطقة إلى أوروبا، لكن مصدر التوريد هذا بدأ في الانخفاض مع اقتراب فصل الشتاء.

كما تفاوض الاتحاد الأوروبي على إمدادات جديدة لخطوط الأنابيب من المصادر الحالية في شمال إفريقيا والنرويج.

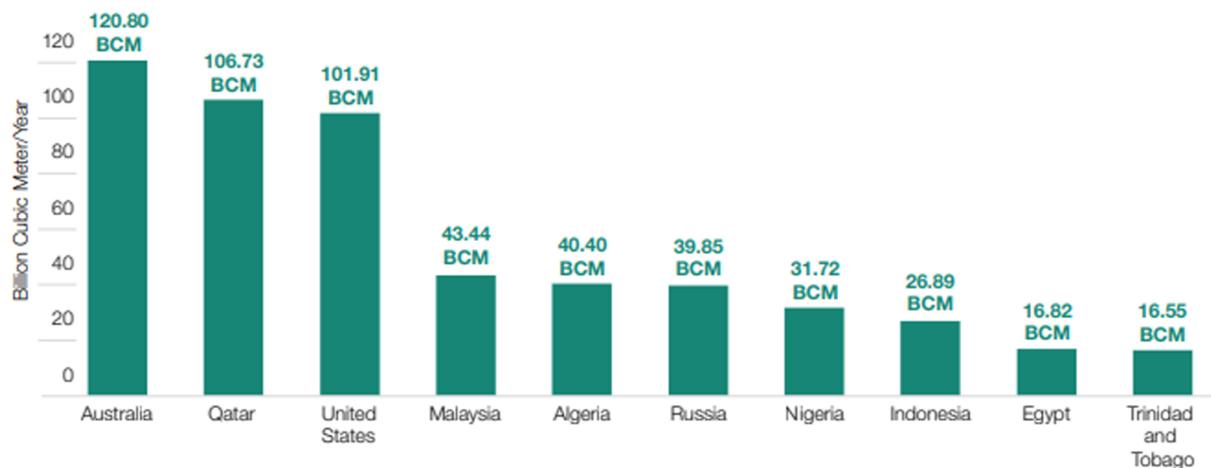
كانت النرويج قبل العدوان الروسي تزود أوروبا بانتظام بحوالي 100 مليار متر مكعب سنوياً، وزادت الإمدادات بنحو 8 في المائة منذ أواخر عام 2021، لكن هذا لا يمثل سوى نسبة صغيرة من 155 مليار متر مكعب التي سلمتها روسيا في السابق.

هناك إمكانات هائلة لزيادة واردات خطوط الأنابيب من آسيا الوسطى والقوقاز، ولكن مرة أخرى، فإن صعوبة تجاوز الأراضي الروسية والإيرانية، ومعارضة هذه الدول للمنافسة، يجعل أي إضافات على المدى القريب غير مرجحة، ينقل خط أنابيب "الممر الجنوبي" الحالي من باكو حوالي 10 مليار متر مكعب من الغاز الأذربيجاني عبر تركيا، إلى جنوب إيطاليا.

هناك خطط لزيادة الإنتاج وخطوط الأنابيب قيد التنفيذ، ولكنها ما تزال صعبة بسبب عدم الاستقرار السياسي في القوقاز وتردد كل من مشتري الغاز، ومقدمي الخدمات المالية، في القيام باستثمارات طويلة الأجل؛ محفوفة بالمخاطر في ذات الوقت.

**الولايات المتحدة  
والدور المطلوب كمنتج متراجع**

Figure 7. LNG Export Capacity by Country, July 2022



Source: "Countries with Largest Liquefied Natural Gas (LNG) Export Capacity in Operation Worldwide as of July 2022," Statista, July 2022, <https://www.statista.com/statistics/1262074/global-lng-export-capacity-by-country/>.

يوضح الشكل (7) أكبر مصدري الغاز الطبيعي المسال اعتباراً من عام 2021، ويمتلك أعضاء مجلس التعاون الخليجي إمدادات وفيرة من الغاز، لكن قطر فقط تشحن الغاز الطبيعي المسال بأقصى كمية منتجة إلى أوروبا.

بلغت صادراتها عبر الغاز الطبيعي المسال إلى أوروبا حوالي 11 مليار متر مكعب في عام 2021، وتخطط قطر لتوسيع طاقتها بشكل كبير، ولكن ليس بالإمكان حتى عام 2026 على أقرب تقدير، وتعتمد خططها أيضاً على تأمين عقود طويلة الأجل مع المشترين، ويظل المشترون الأوروبيون متربدين في الموافقة على هذه العقود.

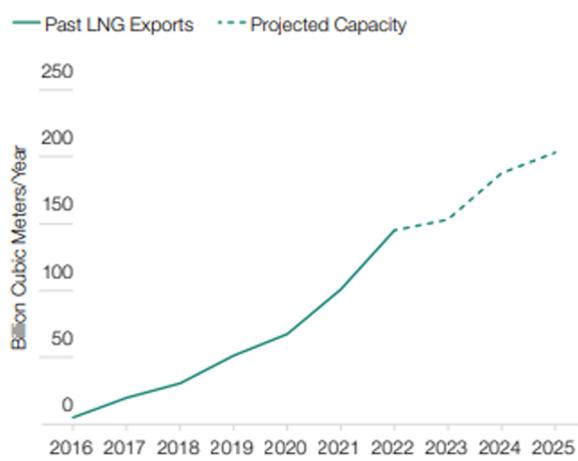
كانت أستراليا أكبر مصدر للغاز الطبيعي المسال في عام 2021، لكنها أرسلت 0.037 مليار متر مكعب فقط مباشرة إلى أوروبا في ذلك العام، وليس لدى أستراليا خطط حالية لتوسيع قدرتها على الصادرات، وقد انقلبت السياسات الداخلية ضد الصادرات الجديدة على أي حال.

### **دور الولايات المتحدة:**

ستتمتع الولايات المتحدة بأكبر حجم من القدرة التصديرية للغاز الطبيعي المسال في العالم، عندما تبدأ المصانع الجديدة التي يتم بناؤها الآن، ومن المتوقع أن تدخل حيز التشغيل في الإنتاج في العامين المقبلين.

الولايات المتحدة  
والدور المطلوب كمنتج متarged

Figure 8. US Past LNG Exports and Projected Capacity of Exporting LNG



يوضح الشكل (8) التقدم في قدرة تصدير الغاز الطبيعي المسال في الولايات المتحدة، التي أصبحت بالفعل في عام 2022 أكبر مصدر للوقود الأحفوري (الصخري) النظيف نسبياً، مع صادرات متوقعة تبلغ 114 مليار متر مكعب.

تمثل السعة الجديدة التي سيتم طرحها عبر الإنترن트 بين عامي 2023 و 2025 أكثر من 50 مليار متر مكعب من السعة، وقد بدأ أحدث مرافق في التصدير في أغسطس، وبمعدل 17 مليار متر مكعب من السعة الإضافية.

لقد تجاوزت الولايات المتحدة بالفعل تعهد الرئيس جو بايدن في مارس الماضي بزيادة صادرات الغاز الطبيعي المسال إلى أوروبا بمقدار 15 مليار متر مكعب هذا العام، ومن المتوقع أن تصل الزيادة الإجمالية إلى 45 مليار متر مكعب في هذا العام القادم.

وصل إجمالي إنتاج الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة إلى مستويات قياسية طوال عام 2022 ، مما سهل زيادة الصادرات. ومن ثم فإن الولايات المتحدة مهيئة لزيادة صادراتها باطراد إلى أوروبا وبقية دول العالم، إذا لم تقوض السياسة العامة المكاسب الإضافية في الإنتاج أو بناء البنية التحتية.

تجدر الإشارة إلى أنه اعتباراً من عام 2020، استثمر 11% فقط من إجمالي إنتاج الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة، من أراض مملوكة اتحادياً.

إن الاعتماد على الملكية الخاصة لإنتاج الغاز سيحد من قدرة الإدارة الحالية على خفض الإنتاج، على الرغم من أن لديها وسائل أخرى لمنع بناء بنية تحتية جديدة، وتوفيق تمويل المشاريع الجديدة.

باختصار، تمتلك الولايات المتحدة الوسائل الضرورية لتكون منتجًا ومصدراً متargedًا للغاز الطبيعي؛ لمواجهة أزمة الطاقة الحالية.

ومع ذلك فإنه ما يزال إنتاج الولايات المتحدة من النفط الخام والمنتجات البترولية المكررة أقل من مستويات الذروة المحددة قبل الوباء، وقد سهلت السياسات المؤيدة للإنتاج لإدارة ترامب، فضلاً عن التسامح الفعلي في سنوات أوباما، نمو الإنتاج والقدرة التصديرية.

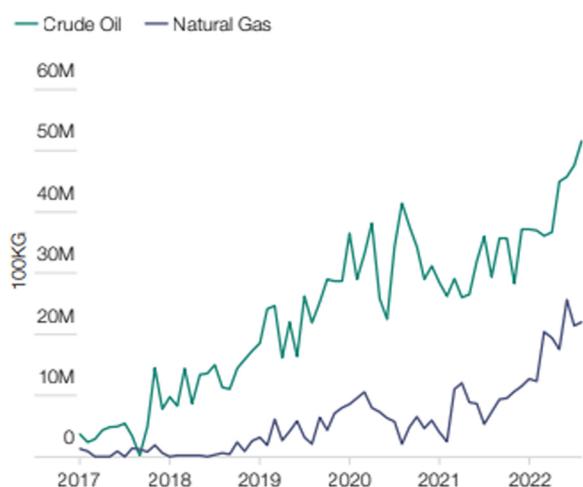
## الولايات المتحدة والدور المطلوب كمنتج متراجٍ

في المقابل، تبنت إدارة بايدن جهداً حكومياً كاملاً لتبنيه ومنع استكشاف النفط الخام وتطويره، فضلاً عن بناء البنية التحتية اللازمة لجلب الإمدادات إلى المصافي والمصانع الكيماوية، ومنشآت التصدير.

أكثر من 25 في المائة من إنتاج النفط الخام في الولايات المتحدة مصدره أراض مملوكة اتحادياً، ووصلت عقود الإيجار الفيدرالية الجديدة للتنقيب والتطوير على الأراضي الفيدرالية إلى أدنى مستوياتها منذ الحرب العالمية الثانية، مما يفسر جزئياً فقدان الإنتاج في السنوات الأخيرة.

يبلغ متوسط إنتاج النفط الخام في عام 2022 حوالي 1 مليون برميل في اليوم دون الذروة التي تم الوصول إليها في أواخر عام 2019 وانخفض إجمالي صادرات النفط الخام والمنتجات البترولية في عام 2021، ولكنه نما إلى مستويات أعلى عام 2020، خلال أشهر الصيف، مع ارتفاع الأسعار،

Figure 9. EU Monthly Imports of US Crude Oil and Natural Gas, January 2017 – August 2022



واستنذاف الإدارة الاحتياطي البترولي الوطني إلى مستويات لم نشهدها منذ الثمانينيات، ومع ذلك فإن صادرات النفط الخام، والمنتجات المكررة، إلى الوجهات الرائدة في أوروبا، تتجه نحو الارتفاع.

يوضح الشكل 9 أن واردات الاتحاد الأوروبي من النفط والغاز من الولايات المتحدة حسب الحجم والكمية تزايد بشكل كبير في السنوات الخمس الماضية. نسبة الزيادة تسارعت وتيرتها منذ 24 فبراير

### الملخص:

تعيش أوروبا في حالة ركود اقتصادي يائس، بسبب ارتفاع أسعار الطاقة إلى إضعاف قدرة مالكي المنازل على تدفئة منازلهم، وعدم قدرة الشركات الصغيرة على حل مشاكلها، وعجز الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة عن مواصلة العمل.

وتؤثر الأسعار المرتفعة أيضاً على دول أخرى حول العالم ، بما في ذلك الحلفاء المقربون في حافة المحيط الهداء.

تمتلك الولايات المتحدة الموارد الخام من النفط والغاز لتكون منتجاً بديلاً لسد الكثير من النقص الحالي، لهذا يجب على إدارة بايدن أن تقدم مساهمة أكبر للتخفيف من هذه المشاكل، وببدأ من ذلك تؤكد أنه يجب على الولايات المتحدة تركيز طموحاتها وتمويلها على تطوير موارد الطاقة المتجدد، على الرغم من أن هذه المصادر الجديدة ستطلب عقوداً لتحمل محل طاقة النفط والغاز في الاقتصاد الحديث.

تجاهل إدارة بايدن أيضًا حقيقة أن إنتاج الطاقة المتجددة يعتمد على الصين - التي تمثل 80% من الإمدادات العالمية من الألواح الشمسية، و 58% من توربينات الرياح، و 60% من العناصر الأرضية النادرة اللازمة للطاقة الشمسية وأشبัك الموصلات في كل مكان؛ لدعم الاقتصاد الحديث، وما يقرب من 80% من بطاريات الليثيوم أيون اللازمة للسيارات الكهربائية، وتخزين الطاقة في شبكة كهربائية قائمة على مصادر الطاقة المتجددة.

وتعد الصين أيضًا أكبر مصدر لأنبعاث ثاني أكسيد الكربون والميثان في العالم، وتواصل بناء سعة وقود أحfoري جديدة.

وتحتاج الولايات المتحدة إلى تصحيح مسار واقعي حقيقي؛ لمعالجة الأزمة الاقتصادية والسياسية التي سببها العدوان الروسي على أوكرانيا، ولتقليل الضرر البيئي الناجم عن الحاجة إلى استبدال النفط والغاز الروسيين من مصادر أخرى.

---

معهد هدسون  
توماس جيه دويستريبرج  
نوفمبر 2022 م  
ترجمة قسم الترجمات في مركز مسارات