

The Impact of the Russian-Ukrainian War on Global Climate Policies: Transformations in Energy Security

أثر الحرب الروسية الأوكرانية على السياسات المناخية العالمية: تحولات في أمن الطاقة

م.م عمر علي محمد الزبيدي

جامعة ديالى/كلية القانون والعلوم السياسية

Omar Ali Mohammed AI-Zubaidi

Omar2023@uodiyala.edu.iq

.٧٧١٢٢٨٩٥٠٢

حسين صباح حسين العكلة

باحث مستقل

Hussein Sabah Hussein AL OgIa

hsbah2190@gmail.com

.٧٧٠٤٨٥٠٥٩٨

المستخلص :

منذ اندلاع الحرب الروسية الأوكرانية في شباط ٢٠٢٢، شهد العالم تحولات جوهرية في العلاقات الدولية والتوازنات الجيوسياسية، انعكست بشكل مباشر على القضايا البيئية، خصوصاً السياسات المناخية، فقد دفعت تداعيات الحرب التي تجاوزت الطابع العسكري لتشمل المجالين الاقتصادي والبيئي، الدول الكبرى إلى إعادة تنظيم أولوياتها الاستراتيجية، الأمر الذي أفضى إلى تراجع في تعهداتها المناخية السابقة. أصبح أمن الطاقة عاملاً رئيسياً في هذا التحول، خاصة في القارة الأوروبية التي واجهت أزمة حادة نتيجة تقليص إمدادات الطاقة من روسيا، مما دفعها إلى العودة السريعة لاستخدام الفحم والنفط، على الرغم من التوجهات السابقة نحو التحول الأخضر، وتعتبر الحرب الروسية الأوكرانية نموذجاً معاصراً يكشف هشاشة الالتزامات البيئية في أوقات الأزمات، ويؤكد الطابع التفاعلي بين الحروب والسياسات المناخية، حيث تتقاطع اعتبارات الأمن القومي مع متطلبات الحفاظ على البيئة.

الكلمات المفتاحية: المناخ، الطاقة، الحرب، روسيا، أوكرانيا، أوروبا.

Abstract:

Since the outbreak of the Russo-Ukrainian war in February 2022, the world has witnessed fundamental shifts in international relations and geopolitical balances, directly impacting environmental issues, particularly climate policies. The repercussions of the war, which transcended military dimensions to encompass the economic and environmental spheres, prompted major powers to reorganize their strategic priorities, leading to a retreat from their previous climate pledges.

Energy security has become a key factor in this shift, particularly in Europe, which has faced a severe crisis as a result of reduced energy supplies from Russia. This has prompted a rapid return to the use of coal and oil, despite previous trends toward a green transition. The Russo-Ukrainian war is a contemporary example that reveals the fragility of environmental commitments in times of crisis and underscores the interactive nature of wars and climate policies, where national security considerations intersect with environmental conservation requirements.

Keywords: Climate, Energy, War, Russia, Ukraine, Europe.

المقدمة:

منذ اندلاعها في شباط ٢٠٢٢، غيرت الحرب بين روسيا وأوكرانيا معادلة أمن الطاقة العالمي جذرياً، إذ أعادت تشكيل خرائط الإمدادات والتحالفات، ودفعت العديد من البلدان، وخاصةً في أوروبا، إلى البحث بشكل عاجل عن بدائل للغاز والنفط الروسيين، نظراً لاعتماد القارة الأوروبية الكبير على هذه الإمدادات، برز تحدي مزدوج يتمثل في ضمان أمن الطاقة على المدى القصير، مع الحفاظ على مسار التحول الأخضر على المدى البعيد، وقد أدى ذلك إلى إعادة تشكيل شراكات الطاقة وظهور بدائل جديدة، مصحوباً بعودة مؤقتة لبعض أنواع الوقود الأحفوري، مما يعكس التداخل المعقد بين اعتبارات الأمن والاقتصاد والبيئة في النظام الدولي الحالي. وفي هذا السياق، تواجه سياسات المناخ العالمية في العقد الثالث من القرن الحادي والعشرين تحدياً غير مسبوق، حيث تتقاطع التحديات المتصاعدة للتغير المناخي مع التوترات الجيوسياسية والاضطرابات الاقتصادية، فقد كشفت الأزمات المتتالية، ولاسيما الحرب بين روسيا وأوكرانيا هشاشة المنظومة المناخية الدولية، وأبرزت الفجوة المتزايدة بين الطموحات البيئية المعلنة، والقيود السياسية والاقتصادية التي تكبح تنفيذها.

لذلك، بات من الواضح أن التحول إلى الاقتصاد الأخضر لا يتم بمعزل عن اعتبارات أمن الطاقة، والعدالة المناخية، والسيادة الوطنية، كما أفرزت هذه التحولات أيضاً حاجة ملحة لإعادة تقييم استراتيجيات المناخ العالمية، وتحديث أدوات التكيف والتمويل والتعاون الدولي، بما يتماشى مع متطلبات المرحلة الراهنة ويستجيب لموازن القوى والمصالح المستجدة في النظام الدولي.

أولاً. أهمية البحث:

تتجسد أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على تراجع الاهتمام بالسياسات المناخية الدولية لصالح تأمين مصادر بديلة للطاقة، خاصةً الوقود الأحفوري، وهو ما يمثل تراجعاً عن التقدم الذي حققته اتفاقيات المناخ الدولية، خاصةً اتفاقية باريس لعام ٢٠١٥، كما أن البحث يوضح كيف أدت الحرب إلى تغير أولويات الدول بين الأمن المناخي والأمن الطاقوي.

ثانياً. إشكالية البحث:

يقوم هذا البحث على اشكالية أساسية مفادها: كيف أثرت الحرب الروسية الأوكرانية في توجهات السياسات المناخية العالمية؟ ومن هنا تثار العديد من التساؤلات الفرعية من خلال موضوع البحث الذي يتمثل بما يأتي:

- ما هي التداعيات الجيوسياسية للحرب على أمن الطاقة في أوروبا والعالم؟
- كيف انعكست هذه التداعيات على الالتزامات المناخية والسياسات البيئية للدول الكبرى؟
- كيف غيرت الحرب أولويات الدول في مجال الطاقة والمناخ؟

ثالثاً. فرضية البحث:

ينطلق هذا البحث من فرضية مفادها: أن الحرب الروسية الأوكرانية قد أسهمت في أحداث تحولات جوهرية في السياسات المناخية العالمية، من خلال تصاعد المخاوف المرتبطة بأمن الطاقة، الأمر الذي قد يكون دفع بعض الدول إلى إعادة النظر في التزاماتها المناخية والعودة جزئياً إلى الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية.

رابعاً. مناهج البحث:

أعتمد هذا البحث على منهجين رئيسيين، فقد أستخدم المنهج الوصفي التحليلي لعرض وتحليل السياسات الطاقوية والمناخية قبل وبعد الحرب، وأستخدم المنهج المقارن للمقارنة بين استجابات الدول المختلفة للأزمة من ناحية التحول نحو الطاقة المتجددة، أو الرجوع للوقود الأحفوري.

خامساً. هيكلية البحث:

من أجل تحقيق فرضية البحث، فقد تمّ تقسيم البحث الى مقدمة ومبحثين رئيسيين: إذ سيتناول المبحث الأول "التداعيات الجيوسياسية للحرب على أمن الطاقة"، وتم تقسيمه الى مطلبين، خصص المطلب الأول

لدراسة أزمة الطاقة في أوروبا وإعادة تشكيل الشركات، في حين ركز المطلب الثاني على صعود الطاقة الأحفورية وتراجع الطاقة النظيفة.

أما المبحث الثاني فقد جاء تحت عنوان "تحولات السياسات المناخية العالمية"، وتم تقسيمه الى مطلبين، يناقش المطلب الاول تراجع الالتزامات المناخية في ظل الأزمات (الأسباب والتداعيات)، أما المطلب الثاني يتناول استراتيجيات التكيف والتنوع الطاقوي في مرحلة ما بعد الحرب.

المبحث الأول

التداعيات الجيوسياسية للحرب على أمن الطاقة

شكلت الحرب الروسية الأوكرانية التي اندلعت في شباط ٢٠٢٢، منعطفاً حاسماً في مشهد أمن الطاقة العالمي، وإذ لم تقتصر أثارها على البعد العسكري والسياسي، بل امتدت لتطال منظومة الطاقة باعتبارها ركيزة أساسية في توازن القوى الدولية، فقد أسهمت الحرب في إعادة تشكيل تحالفات الطاقة، وتغيير مسارات الإمدادات، وفرض تحديات غير مسبوقة على الدول المستوردة، ولاسيما في القارة الأوروبية التي تعتمد بدرجة كبيرة على الغاز الروسي، كما أظهرت الأحداث كيف تحولت الطاقة إلى أداة ضغط جيوسياسي وظفتها موسكو للتأثير في حسابات الأمن والاستقرار الاقتصادي لدى خصومها.

ومن أجل تحليل هذه التداعيات، ينقسم هذا المبحث إلى مطلبين رئيسيين، يتناول المطلب الأول أزمة الطاقة في أوروبا وإعادة تشكيل الشركات، في حين يركز المطلب الثاني على صعود الطاقة الأحفورية وتراجع الطاقة النظيفة.

المطلب الأول: أزمة الطاقة في أوروبا وإعادة تشكيل الشركات.

أولاً: أزمة الطاقة في أوروبا.

تفاقمت أزمة الطاقة في أوروبا بشكل حاد بعد اندلاع الحرب الروسية الأوكرانية في شباط ٢٠٢٢، إذ واجهت القارة التي تعتمد بشكل كبير على واردات الطاقة الروسية صدمات عنيفة في أسعار الوقود الأحفوري، وأدت هذه الأزمة إلى ارتفاع غير مسبوق في تكاليف الكهرباء عالمياً بنسبة وصلت إلى ٩٠٪، ورداً على هذه الأزمة، زادت الدول الأوروبية من وارداتها من الغاز المسال بمقدار ٥٠ مليار متر مكعب خلال عام ٢٠٢٢، مقارنة بالعام الذي قبله وقد تسبب هذا التحول في خلق نقص في إمدادات الغاز الطبيعي لأسواق آسيا، مما دفع العديد من الدول إلى تسريع تحولها نحو مصادر الطاقة المتجددة^(١).

(١). رانيا سليمان سعد الدين، أزمة الطاقة العالمية ومستقبل الوصول الى الحياد الكربوني، مجلة افاق مستقبلية، العدد ٣، (الجزائر: ٢٠٢٣)، ص ٥٧٩.

وأهم الأسباب التي جعلت روسيا تحتل المركز الأول في أولويات أمن الطاقة الأوروبي تتمثل في عاملين رئيسيين (القرب الجغرافي الذي يوفر ميزة النقل الآمن ويقلل مخاطر التخريب والعمليات الإرهابية، بالإضافة إلى توفر بنية تحتية متطورة لأنابيب نقل الطاقة التي تشهد تحسينات مستمرة)، غير أن الأزمات المتكررة في أمن الطاقة دفعت الاتحاد الأوروبي إلى إعادة النظر في استراتيجيته، حيث أصبح التركيز على تنوع مصادر الإمداد لتقليل الاعتماد على روسيا، ذلك أن معظم الدول الأوروبية تعتمد بشكل كبير على استيراد الطاقة، مما يجعل اقتصاداتها وسياساتها رهينة لتقلبات الأسواق وتطورات العلاقات مع الدول المصدرة للطاقة^(١).

أدت أزمة الطاقة إلى ارتفاع التضخم في أسعار السلع والمواد الخام عالمياً، مما فرض ضغوطاً على الاقتصادات المحلية وأدى إلى إعادة هيكلة السوق، ومع تصاعد الأزمة بعد الحرب في أوكرانيا، تسارع تحول الاتحاد الأوروبي نحو مصادر طاقة أنظف، رغم ما رافق ذلك من تداعيات اقتصادية واجتماعية على الصناعات والأسر كما تفاقمت التكاليف الإنتاجية في القطاعات الأساسية بأوروبا بسبب تداخل أزمات الطاقة والمناخ والاضطرابات الجيوسياسية^(٢).

لطالما سعت دول الاتحاد الأوروبي دون نجاح لإنهاء الاحتكار الروسي لسوق الغاز، معتمدة لعقود على إمدادات سيبيريا، وحافظت روسيا على هيمنتها عبر مشاريع الأنابيب المربحة، حتى جاءت الحرب الأوكرانية ٢٠٢٢ بعد تهديدات روسيا بقطع الإمدادات، أطلق الاتحاد الأوروبي "إعلان فرساي" في آذار ٢٠٢٢، لخفض الواردات الروسية وإيجاد بدائل، فأصبح السؤال الملح الآن: من سيحل محل روسيا؟ وكيف؟ حيث يشكل هذا التحدي محور النقاش بين الخبراء وصناع القرار لتلبية الطلب الأوروبي المتزايد^(٣).

تواجه أوروبا تحدياً مزدوجاً وهو إيجاد بديل سريع للطاقة الروسية مع تنفيذ "الصفقة الخضراء" لتحقيق أمن طاقي مستدام، وقد بلغ الاعتماد على الواردات الروسية ٤٢% من إجمالي استهلاك الطاقة في ٢٠٢١، خاصة بعد إغلاق منشآت الفحم والطاقة النووية، ورداً على الحرب الأوكرانية، أطلقت المفوضية الأوروبية خطة "REPowerEU" في ٢٠٢٢، والتي تشمل حظر ٩٠% من النفط الروسي وفرض عقوبات وسقف أسعار للمشتقات

(١). نهلة الخطيب، تحديات امن الطاقة في العلاقات الاوروبية الروسية: الحرب الروسية - الأوكرانية نموذجاً، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية، العدد ١٨ (المانيا: برلين، ٢٠٢٢)، في:

https://democraticac.de/?p=84622#_ftn46 (٥/٧/٢٠٢٥)

(٢). OPINION OF THE ESC. Energy and the energy crisis - Addressing the economic and social consequences (Athens, Greece : OPINION OF THE ESC, 2023).p.4.

(٣). نشوى عبد النبي، الحرب الروسية الأوكرانية وأمن الطاقة الأوروبي.. هل من حلول بديلة؟، مجلة السياسة الدولية، ٢٠٢٤/٨/١٣، في:

<https://n9.cl/2e4w56> (٦/7/2025)

النفطية وتسريع التحول نحو الطاقات المتجددة ورفع الكفاءة الطاقوية^(١) .
لذلك تهدف سياسة الطاقة إلى توفير إمدادات مستدامة وبأسعار مناسبة لدعم الاقتصاد والاستقرار
الاجتماعي، مع تحقيق الأهداف البيئية، وتعتمد هذه السياسة على أربع ركائز أساسية^(٢):

١. ترشيد الاستهلاك.

٢. تطوير التخزين.

٣. زيادة الإنتاج المحلي.

٤. تحسين تسويق الطاقة.

أوروبا تعمل على تنويع مصادر الطاقة ببناء أنابيب جديدة وزيادة ناقلات الغاز المسال، مع استكشاف بدائل
مثل استخراج الغاز من الصخور الرسوبية، سعياً لضمان أمنها الطاقوي^(٣).

أجبرت أزمة الطاقة الحكومات على إجراءات طارئة لتأمين الإمدادات وضبط الأسعار، وكشفت دراسة
لمؤسسات أوروبية في أيار ٢٠٢٢، أن إنفاق الاتحاد الأوروبي بلغ ٢% من الناتج المحلي أكثر من أزمة ٢٠٠٨،
محذرة من تناقض بين دعم الأسعار وأهداف الترشيد، وداعية لمزيد من التنسيق بين الدول، وأوصت الدراسة
بتنسيق أفضل بين الدول، محذرة من التعارض بين خفض الأسعار الذي يقلل حافز الترشيد وأهداف ترشيد
الاستهلاك^(٤).

كما وقد أثبتت الأزمة عام ٢٠٢٢ أن البنك المركزي الأوروبي غير مجهز لاستيعاب صدمة أسعار الطاقة عند
وقوعها، وهذا يتطلب مؤسسات جديدة تراقب تحركات الأسعار في القطاعات ذات الأهمية النظامية^(٥).

(١). المصدر نفسه .

(٢). OPINION OF THE ESC, Energy and the energy crisis - Addressing the economic and social consequences,
op.cit.p.5.

(٣). كارل بيلني و جيرارد ريد، أسماء عليوه (مترجم)، لعبة الطاقة الكبرى كيف ستغير القوة المتزايدة في اسيا ... العالم (مصر:
مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٨)، ص ٧٩.

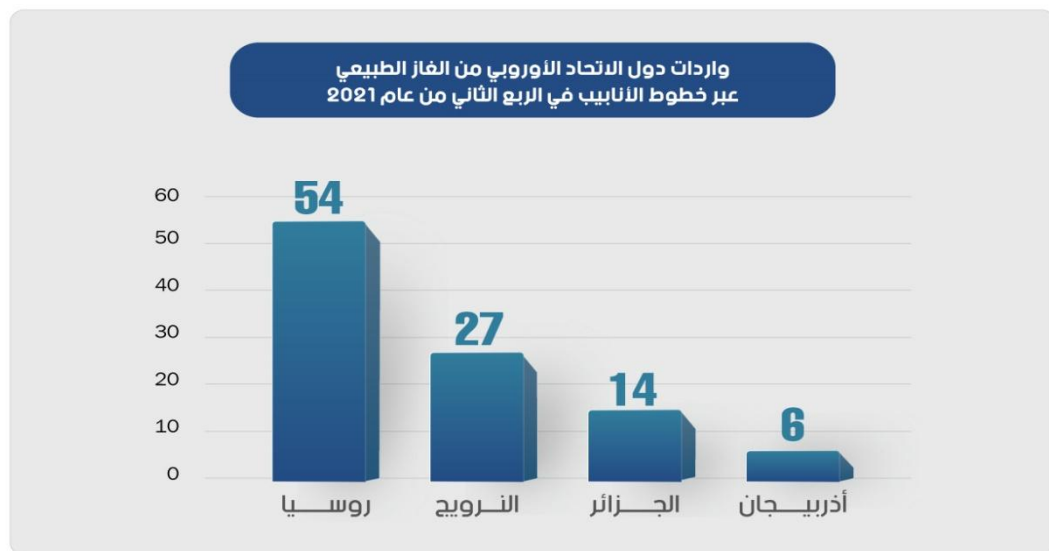
(٤) Mario Damen, Four challenges of the energy crisis for the EU's strategic autonomy (EP RS | European
Parliamentary Research Service: Strategic Foresight and Capabilities Unit, 2023), p.3.

(٥). Isabella M. Weber, The future is now: New mindsets and institutions for overlapping
emergencies, (University of Massachusetts, Amherst, USA.:2023), p.14.

كما تساهم هذه الاتفاقيات الثنائية بين دول الاتحاد الأوروبي والدول المنتجة للطاقة في ضمان الإمدادات طويلة الأجل، حيث تميل الدول الأعضاء لتعزيز هذه الشراكات، وتلعب شركات النفط دوراً محورياً في هذه الحوارات عبر نفوذها الحكومي^(١).

ثانياً: إعادة الشراكات والبدائل

اعتمدت تاريخياً دول الاتحاد الأوروبي بنسبة كبيرة على استيراد الغاز الطبيعي عبر مجموعة من خطوط الأنابيب القادمة من روسيا، نوضحها في خريطة رقم (١)، خريطة خطوط أنابيب الغاز بين روسيا ودول الاتحاد الأوروبي، ووصلت نسبة الاستيراد الأوروبي عبر خطوط الأنابيب الروسية من إجمالي الاحتياجات السنوية في عام ٢٠٢١ حوالي ٥٦%، ونبين في الشكل رقم (١) مصادر واردات الغاز الطبيعي عبر خطوط الأنابيب لدول الاتحاد الأوروبي في الربع الثاني لعام ٢٠٢١^(٢).



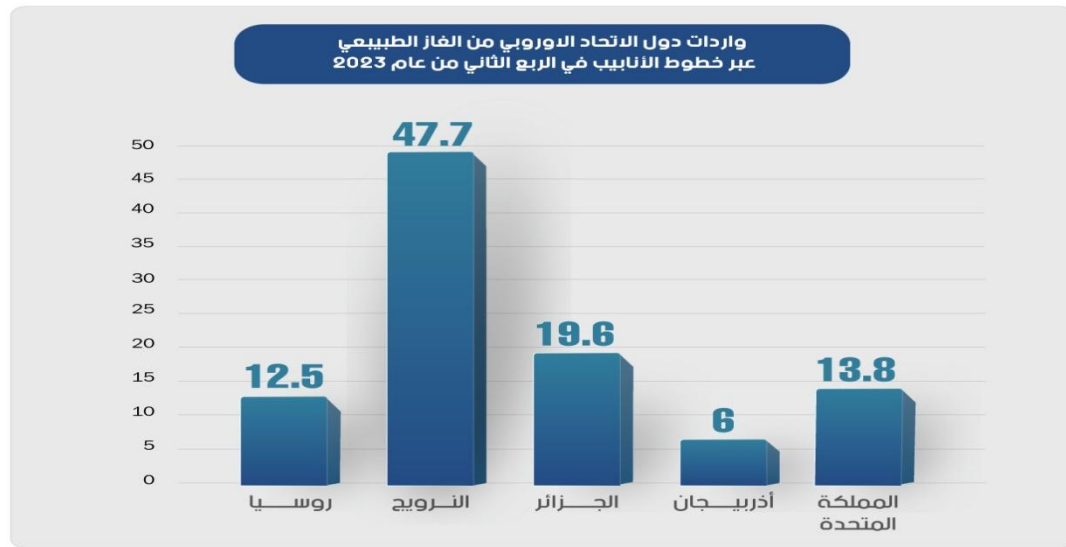
يوضح لنا الشكل رقم (١) ارتفاع اعتماد أوروبا على الغاز الروسي، والتي بلغت ٥٤% من مجموع الواردات في الربع الثاني من عام ٢٠٢١، إلا أن هذه النسبة لم تستمر بعد الحرب الروسية على أوكرانيا، إذ انخفضت بشكل

(١) رحيم مهدي رحيم و سجاد فاضل حسين، سياسات الاتحاد الأوروبي لتأمين الطاقة بعد عام ٢٠٢٢، مجلة المعهد، العدد ١٧، (الكوفة: ٢٠٢٤)، ص ٢٨٩.

(٢) مي مجدي، واردات الاتحاد الأوروبي من الغاز عبر الأنابيب تتراجع ١٠% في ٧ أشهر وزيادة في الصادرات الجزائرية، مركز الطاقة، تقارير وحدة أبحاث الطاقة، ٢٠٢٥/٩/١٣، في:

<https://n9.cl/snsx4> (٢٠٢٥/٨/٢٠)

كبير^(١)، وهو ما يوضحه الشكل رقم (٢)، الذي يوضح واردات الغاز الطبيعي لدول الاتحاد الأوروبي في الربع الثاني لعام ٢٠٢٣، حيث ارتفعت نسبة الاستيراد عبر الخطوط القادمة من النرويج التي أصبحت أكبر مصدر للغاز عبر خطوط الأنابيب في الاتحاد الأوروبي بحصة قدرها ٤٧,٧% (٢٠,٦ مليار متر مكعب) وأصبحت الجزائر ثاني أكبر مصدر بحصة تصدير قدرها ١٩,٦% (٨,٥ مليار متر مكعب)، تليها المملكة المتحدة (١٣,٨%)، ٦ مليارات متر مكعب)، وروسيا (١٢,٤%)، ٥ مليارات متر مكعب)، وأذربيجان (٦,٥%)، ٢,٨ مليار متر مكعب^(٢).



الشكل رقم (٢) واردات الغاز الطبيعي لدول الاتحاد الأوروبي في الربع الثاني لعام ٢٠٢٣، يعود سبب الانخفاض لثلاثة عوامل رئيسية:

- أولاً: توقف عمل خط أنابيب "نورد ستريم ١" بعد تعرّضه لتفجير وتوقفه عن العمل.
- ثانياً: توقف ضخ الغاز عبر خط "يامال" الذي يعبر الأراضي البولندية والتي أوقفت عبور الغاز من أراضيها.
- ثالثاً: ارتفاع أسعار الغاز بشكل كبير مما دفع النرويج لرفع القدرة على الإنتاج^(٣).

(١). مي مجدي، واردات الاتحاد الأوروبي من الغاز عبر الأنابيب تتراجع ١٠% في ٧ أشهر وزيادة في الصادرات الجزائرية، مصدر سبق ذكره.

(٢). حسن الشاغل، تحول سياسات الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي وتداعياته على مستقبل أمن الطاقة الروسية، مركز ابعاد للدراسات الاستراتيجية، ٢٠٢٤، ص ٨، في:

<https://n9.cl/vthaz1> (٢٠٢٥/٧/١٧)

(٣). المصدر السابق، ص ٩.

أهم البدائل لتزويد الاتحاد الأوروبي بالطاقة:

المصدر الأول: الولايات المتحدة الأمريكية.

تمكنت الولايات المتحدة من تعويض النقص الروسي في الغاز الأوروبي عبر تصدير ٤٠,٥ مليون طن من الغاز المسال عام ٢٠٢٣ (٤٥% من إجمالي الواردات)، مستفيدة من احتياطيها الضخمة من الغاز الصخري (٦٢٥,٤ تريليون قدم مكعب)، وبعد الحرب الأوكرانية، عززت أوروبا اعتمادها على الغاز الأمريكي، حيث استأثرت بـ ٦٤% من صادرات واشنطن عام ٢٠٢٢، مع عقود شراء طويلة الأجل (١٥ سنة) تسعى الولايات المتحدة الأمريكية حالياً لتوسيع مشاريع التسييل لتلبية الطلب الأوروبي الإضافي (٥٠-٧٥ مليون طن)، مما يعزز هيمنتها على السوق الأوروبية كبديل استراتيجي لروسيا^(١).

المصدر الثاني: قطر والجزائر.

تمتلك قطر ثالث أكبر احتياطي غاز طبيعي في العالم (٢٤ تريليون م^٣)، وفي عام ٢٠٢٠، صدرت "106.1" مليار م^٣ من الغاز المسال، وتعمل على زيادة إنتاجها من 77 إلى ١١٠ مليون طن سنوياً بحلول ٢٠٢٥، لضمان التوريد لأوروبا، وقّعت عقوداً مثل اتفاقية "شل" لتوريد 3.5 مليون طن سنوياً لمدة ٢٧ عاماً^(٢)، كما وتعد الجزائر من أكبر منتجي النفط والغاز في إفريقيا، حيث توجه ٧٦% من صادراتها النفطية و٨٦% من صادراتها الغازية إلى السوق الأوروبية، بفضل عضويتها في أوبك منذ ١٩٦٩، تحافظ الجزائر على موقع استراتيجي كأحد الموردين الأساسيين للطاقة في أوروبا^(٣).

تمتلك الجزائر 4.5 تريليون م^٣ من احتياطي الغاز، وهي ثاني أكبر مورد للغاز لأوروبا بعد روسيا، حيث صدرت لها أكثر من ٣٠ مليار م^٣ عام ٢٠٢٣، عبر ثلاثة خطوط أنابيب رئيسية، تعمل على زيادة إنتاجها وتطوير حقول جديدة لتعزيز دورها كمورد رئيسي لأوروبا، مستفيدة من بنيتها التحتية والقرب الجغرافي^(٤).

(١). حسن الشاغل، مصدر سبق ذكره، ص 19-23.

(٢). سعد الكعي وزير الدولة لشؤون الطاقة رئيس شركة قطر للطاقة، مقال نشر في موقع القدس العربي، تاريخ النشر ١٨ أكتوبر ٢٠٢٣، في:

<https://n9.cl/elcbw> (٢٠٢٥/٧/١٩)

(٣). (Jekaterina Grigorjeva, STARTING A NEW CHAPTER IN EU-ALGERIA ENERGY RELATIONS (Berlin: Jacques Delors Institut, 2016), p.4).

(٤). حسن الشاغل، تحول سياسات الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي وتداعياته على مستقبل أمن الطاقة الروسية، مركز ابعاد للدراسات الاستراتيجية، مصدر سبق ذكره، ص ١٠.

المصدر الثالث: أذربيجان ومصر.

تُعد أذربيجان جسراً طاقوياً حيوياً لأوروبا عبر الممر الجنوبي، الذي يشكل خط أنابيب "TANAP-TAP" بطاقة 31 مليار م³ سنوياً عموده الفقري. يمد الخط أوروبا بـ 16 مليار م³ من الغاز سنوياً، ويدعمه الاتحاد الأوروبي كبديل استراتيجي للغاز الروسي لتنويع الإمدادات والحد من الاعتماد على "غازبروم"، مما يمنحه أهمية سياسية كبيرة رغم محدودية كميته^(١).

أما مصر فهي تسعى لتعزيز دورها كمحور إقليمي لتصدير الغاز إلى أوروبا، مستفيدة من احتياطياتها البالغة 63 تريليون قدم مكعب (2021) وبنيتها التحتية التي تضم محطتي تسييل رئيسيتين (دمياط بطاقة ٢٤٠ مليار قدم مكعب، وإدكو بطاقة ٣٤٠ مليار قدم مكعب سنوياً)، كما تعزز موقعها الاستراتيجي من خلال استقبال الغاز الإسرائيلي عبر خطوط الأنابيب، وتسييله لإعادة تصديره، مما يؤهلها لتكون مركزاً رئيسياً لتجارة الغاز في المنطقة^(٢).

كما يعتبر الاتحاد الأوروبي مصر شريكاً ثنائياً وإقليمياً مهماً، مما يدفعه لمناقشة حزمة استراتيجية شاملة لتعزيز الشراكة بينهما، تهدف هذه الحزمة إلى تحقيق نتائج قصيرة وطويلة الأجل في القطاعات ذات الاهتمام المشترك، ودعم التنمية في مصر، والتخفيف من آثار الأزمات الإقليمية لضمان الاستقرار والأمن المشترك، وقد تمت مؤخراً تعزيز هذه الشراكة عبر:

١. انعقاد مجلس الشراكة في يونيو ٢٠٢٢.
٢. عقد اللجان الفرعية والحوارات السياسية والاقتصادية خلال ٢٠٢٢ و ٢٠٢٣.
٣. توقيع بروتوكول في كانون الثاني ٢٠٢٤ يُمكن مصر من المشاركة في برامج الاتحاد الأوروبي مثل "أفق أوروبا"^(٣).

المطلب الثاني: صعود الطاقة الأحفورية وتراجع الطاقة النظيفة.

في خضم السعي العالمي لتحقيق صافي انبعاثات صفري بحلول عام ٢٠٥٠، جاءت الحرب الروسية الأوكرانية لتعيد تشكيل خريطة الطاقة العالمية بشكل مفاجئ، حيث أدت إلى صعود غير متوقع للطاقة الأحفورية (كالفحم والغاز) في مقابل تراجع ملحوظ في الاعتماد على الطاقة النظيفة، فقد اضطرت العديد من

(١). Jeyhun Rzayev and Farhad Aliyev, Role of Azerbaijan in Maintaining Energy Security of Europe, (Azerbaijan: Studia Wschodnioeuropejskie, 2022),p.62.

(٢). حسن الشاغل، تحول سياسات الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي وتداعياته على مستقبل أمن الطاقة الروسية، مركز ابعاد للدراسات الاستراتيجية، مصدر سبق ذكره، ص ١٠.

(٣). Council of the European Union, 10th MEETING OF THE EU-EGYPT ASSOCIATION COUNCIL (Brussels: Statement by the European Union, 23rd January 2024),p.4.

الدول الأوروبية على الرغم من التزامها الطموح بالتحول الأخضر، إلى إحياء محطات الفحم الملوثة وتعليق خطط التخلي التدريجي عن الوقود الأحفوري، وذلك لتعويض نقص إمدادات الغاز الروسي، هذا التحول يمثل انتكاسة كبيرة لجهود الاتحاد الأوروبي في تحقيق أهدافه الأولية للحياد الكربوني، إذ تشير البيانات إلى ارتفاع الانبعاثات الكربونية في بعض الدول الأعضاء بعد سنوات من التراجع، كما أن الأزمة كشفت عن مفارقة مثيرة للقلق فبينما تُعلن الحكومات عن خطط طموحة للطاقة المتجددة، فإن الواقع يفرض عليها الاعتماد قصير المدى على مصادر طاقة أكثر تلويثاً لضمان الأمن الطاقى، وهذا يؤكد على أن الأزمة قد تحمل في طياتها درساً استراتيجياً، إذ يُتوقع أن تُسرّع بعض الدول من استثماراتها في الطاقة النظيفة (مثل الهيدروجين الأخضر والطاقة الشمسية) كحل دائم لتجنب تقلبات الوقود الأحفوري، ومع ذلك، يبقى السؤال الأكبر: هل سيكون هذا التراجع المؤقت في الطاقة النظيفة مجرد عقبة عابرة في المسار الطويل للتحول الأخضر، أم أنه سيؤدي إلى إعادة تعريف أولويات الطاقة العالمية على نحو يُعيق تحقيق أهداف ٢٠٥٠^(١).

فالعالم اليوم يعيش أزمة طاقة غير مسبقة، إذ تُخيم تقلبات الأسعار الجنونية للوقود الأحفوري (النفط، الغاز، الفحم) على الاقتصادات العالمية، مما دفع العديد من الدول إلى إعادة النظر في أولوياتها الطاقية، فخلال العامين الماضيين، تحولت الضغوط الجيوسياسية (مثل الحرب الروسية الأوكرانية) واضطرابات سلاسل الإمداد إلى بوتقة أذكت تناقضات سوق الطاقة، فكانت النتيجة المرة (صعود قوي للطاقة الأحفورية مقابل تراجع ملموس في زخم الطاقة النظيفة)، فقد اضطرت دول أوروبية مثل ألمانيا وبولندا إلى إعادة تشغيل محطات الفحم الملوثة، بينما زادت الصين والهند من وارداتهما بنسب قياسية، مما أدى إلى ارتفاع الانبعاثات الكربونية عالمياً بنسبة ١,٥% في ٢٠٢٣، ووفقاً لوكالة الطاقة الدولية فقد تراجع الاستثمار في الطاقة النظيفة مع انشغال الحكومات بتأمين إمدادات طاقة فورية، وتراجعت تمويلات مشاريع الرياح والطاقة الشمسية في الأسواق الناشئة بنسبة ١١% عن أهداف ٢٠٢٢^(٢).

لم تكتفِ أزمة الطاقة الأخيرة بإحداث صدمات في أسواق الوقود الأحفوري، بل خلقت انقسامات جديدة في الاقتصاد العالمي تعيد تعريف موازين القوى، فبعد أن كان التقسيم التقليدي يعتمد على وفرة الاحتياطات

(١). Yeong Jae Kim and others , Energy Transitions Post—Russia—Ukraine War: Challenges and Policy Implications in Germany and Italy (USA: Development Studies Series, University of Tennessee, 2024), P.2.

(٢). UN GLOBAL CRISIS RESPONSE GROUP ON FOOD, ENERGY AND FINANCE, Global impact of war in Ukraine: Energy crisis, BRIEF NO.3, AUGUST 2022, p.6.

النفطية والغازية، ظهرت معايير جديدة أكثر تعقيداً تحدد الفائزين والخاسرين في عصر التحول الطاقى: وتقسم هذه المعايير إلى أربعة محاور جديدة للتفوق الاقتصادي في عصر أزمة الطاقة^(١):

١. معادن التحول الأخضر: أصبحت الدول الغنية بالليثيوم والنيكل والكوبالت (مثل تشيلي وجمهورية الكونغو الديمقراطية) لاعباً جيوسياسياً جديداً، حيث تحاول بعضها (كإندونيسيا) الانتقال من تصدير الخامات إلى تصنيع البطاريات.
 ٢. هشاشة الطاقة: لم تعد الدول الأكثر تضرراً من ارتفاع الأسعار هي الأقل تنوعاً فحسب، بل تلك ذات الاقتصادات المركزة في صناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة مثل ألمانيا في الصناعات الكيماوية.
 ٣. الريادة الخضراء: تصدر دول مثل السويد والدنمارك السباق نحو الإنتاج الصناعي منخفض الكربون، بينما تتخلف اقتصادات ناشئة بسبب إغراءات الفحم الرخيص.
 ٤. تحكم في سلسلة القيمة: تتنافس الصين والولايات المتحدة الأمريكية على الهيمنة على تقنيات الطاقة النظيفة، من الألواح الشمسية إلى مفاعلات الهيدروجين.
- وبالتفاته مهمة نرى المفارقة الكبرى إذ أن موارد الطاقة الأحفورية تمول التحول الأخضر إذ تشهد دول مثل السعودية والإمارات استثمارات ضخمة في الطاقة المتجددة بتمويل من عوائد النفط، بينما تعاني دول فقيرة من مأزق التمويل المزدوج.
- كما أن الصدمات الجيوسياسية تعيد إحياء الوقود الأحفوري بشراسة، إذ خلال العقد الماضي (٢٠١٠-٢٠١٨)، حافظت أسعار الطاقة المتجددة على تقلب منخفض بنسبة ٧٠% أقل من الوقود الأحفوري وفقاً لبيانات الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، لكن منذ ٢٠١٩، شهدت أسعار الطاقة النظيفة زيادة في التقلب بنسبة ٤٠%، بينما قفزت تقلبات الوقود الأحفوري بنسبة ١٢٠% بعد الحرب الأوكرانية وارتفع أسعار النفط والغاز ٣ أضعاف تأثيرها على الطاقة المتجددة مما جعل سوق الفحم أكثر حساسية للصدمات بنسبة ٩٠% مقارنة بالطاقة الشمسية وهذا يؤكد على سلاسل توريد الطاقة الأحفورية المركزة جعلتها رهينة للصراع، بينما تمتعت الطاقة المتجددة بلامركزية الإنتاج^(٢).

(١). Nataliia Reznikova and others, The impact of the Russian-Ukrainian war on the green transition and the energy crisis: Ukrainian scenario of circular economy development, STATISTICS IN TRANSITION new series and STATISTICS OF UKRAINE, February 2023, Vol. 24, No. 1, p.47

(٢). Paravee Maneejuk, The influence of the Ukraine-Russia conflict on renewable and fossil energy price cycles, Journal Energy Economics, Volume 129, January 2024, p.2.

رغم التوقعات الأولية، يظهر التحليل العميق أن التأثير العالمي للحرب الأوكرانية على مسار التحول الطاقى كان سطحياً في مجمله لكنه عميق في تفاصيله، حيث كشفت الأزمة عن تناقضات هيكلية في النظام العالمى للطاقة، فقد شهدت دول مثل الصين والهند زيادة فورية في استخدام الفحم بنسبة ١٥% لعام (٢٠٢٢-٢٠٢٣) لضمان الأمن الطاقى، في المقابل، سجلت أوروبا زيادة بنسبة ٤٠% في استثمارات طاقة الرياح البحرية كرد فعل للأزمة وهذه الثنائية تظهر أن التحول الأخضر أصبح سلاحاً جيوسياسياً أكثر منه مساراً بيئياً، كما أن الحرب كشفت أن التحول الطاقى يسير بسرعتين الأولى هو تسارع استثماري في الدول الغنية (أمريكا الشمالية وأوروبا) والثاني تباطؤ مقلق في الأسواق الناشئة بسبب أزمت السيولة، يفهم من ذلك ان معركة الطاقة لم تعد تدور حول البيئة والاقتصاد، بل أصبحت معركة سيادة تكنولوجية حيث تتنافس القوى العظمى على سلاسل توريد المعادن الحرجة وتطوير معايير تكنولوجية جديدة وبناء تحالفات طاقية إقليمية بديلة، وهذا يدفعنا الى تساؤل مهم وهو هل يمكن لهذا الانقسام الطاقى أن يؤدي إلى نظامين متوازيين أحفوري في الجنوب، ونظيف في الشمال أم أن تداعيات الأزمة الحالية ستفرض في النهاية تكاملاً عالمياً أكثر عدالة^(١).

شهدت أسواق الطاقة العالمية في أعقاب الأزمة تحولات تاريخية في أسعار الوقود الأحفوري، كشفت عن ترابط غير مسبوق بين الجغرافيا السياسية وأسواق الطاقة، وهذه لها تداعيات استراتيجية كشفت بها الأزمة عن مفارقة الطاقة الخضراء اذ بينما تسعى الدول لخفض الانبعاثات، اضطر الكثير للعودة إلى أكثر مصادر الطاقة تلويثاً، وبرزت الولايات المتحدة كأكبر مستفيد جيوسياسي من الأزمة، مع تعزيز مكانتها كمصدر طاقة عالمي، وكذلك أصبحت تكاليف التحول الطاقى أعلى بكثير من التقديرات السابقة، مع ارتفاع أسعار جميع بدائل الطاقة، هذه الصدمة لم تكن مجرد أزمة عابرة، بل نقطة تحول جيوسياسي أعادت تعريف أولويات أمن الطاقة، وتحالفات إمدادات الوقود الأحفوري، والجدوى الاقتصادية للبدائل النظيفة^(٢).

شهد عام ٢٠٢٢ تحولاً جذرياً في سياسات الطاقة الأوروبية، حيث سارع الاتحاد الأوروبي إلى استبدال الاعتماد الروسي بمصادر متنوعة، لكن هذا الحل أنتج تحديات جديدة أكثر تعقيداً: وأهم هذه لتحديات^(٣):

- مخاطر التوريد الجيوسياسية: توترات مع الجزائر أو أذربيجان قد تعيد أزمة ٢٠٢٢.
- استدامة الدعم الحكومي: هل يمكن تكرار حزم الإنقاذ إذا تعرضت ٣-٤ شركات كبرى للأزمة؟

(١). Sverre Alvik, THE UKRAINE WAR WILL NOT DERAILEUROPE'S ENERGY TRANSITION(Norway: Director of Energy Transition Research, DNV.2022),p.5.

(٢). الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، الحرب الروسية - الأوكرانية وتأثيراتها على الدول العربي (أبو ظبي: المركز العربي للتعلم ودراسات المستقبل - الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، ٢٠٢٢)، ص ٤٤.

(٣). Zheng Wang, European Energy Crisis Analysis: The Background of RussianUkrainian Conflict, BCP Business & Management GEBM, Volume 45(USA: Brandeis University, Waltham,2023),p.129.

- **التناقض الطاقى: الاستثمار في البنية التحتية الأحفورية الجديدة يتعارض مع أهداف ٢٠٥٠.**
- في الفترة الممتدة بين إبرام اتفاقية باريس للمناخ عام ٢٠١٦ والارتفاع الحاد في أسعار الطاقة عام ٢٠٢١، ركزت سياسة الطاقة في الاتحاد الأوروبي بشكل رئيسي على تحقيق أهداف المناخ من خلال التوجه نحو التحول إلى الطاقة الخضراء، وكان التخلي التدريجي من استخدام الوقود الأحفوري كثيف الكربون وتسريع تطوير وإدخال مصادر الطاقة المتجددة ولا يزال في صميم هذه السياسات، ولتحقيق هذه الأهداف، اعتمد الاتحاد الأوروبي الصفقة الخضراء، التي حددت هدفاً يتمثل في أن يصبح اقتصاد ومجتمع أوروبا محايداً مناخياً بحلول عام ٢٠٥٠، مع هدف وسيط يتمثل في خفض صافي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بنسبة ٥٥% على الأقل بحلول عام ٢٠٣٠، مقارنة بمستويات عام ١٩٩٠^(١).
- أمام الصدمة الروسية الأوكرانية، اكتشفت أوروبا فجأة هشاشة نموذجها الطاقى، بحيث أدت القطيعة مع موسكو إلى تحولات عميقة في سياسات الطاقة، بينما زادت استثمارات الطاقة المتجددة ٣٠%، ارتفعت انبعاثات الفحم ٧% في ٢٠٢٢^(٢).
- لذلك في ظل الأزمات الطاقية المتلاحقة، أصبح تنوع مصادر الطاقة خياراً إلزامياً وليس مجرد سياسة تفضيلية، ولتحقيق هذه الاستراتيجية، يتوجب على الدول اتخاذ خطوات عملية^(٣):
١. الانتقال من النموذج الأحادي إلى التعددية الطاقية الذكية.
 ٢. استثمارات ذكية في البنى التحتية.
 ٣. سياسات داعمة للتحول الاستراتيجي.

المبحث الثاني

تحولات السياسات المناخية العالمية

شهد العالم في الأعوام الأخيرة تغيرات جذرية في سياسات المناخ، ولا شك أن هذا نتج عن التشابك المعقد بين الأزمات الاقتصادية والجيوسياسية من جهة، والاتجاهات البيئية وتغيرات المناخ من جهة أخرى، فقد أفضت هذه الأزمات المتعددة إلى التباطؤ الاقتصادي، وارتفاع أسعار الطاقة، والحرب بين روسيا وأوكرانيا إلى تقويض الزخم العالمي نحو تنفيذ الالتزامات المناخية، ودفعت الدول إلى التراجع عن التزاماتها السابقة بخفض انبعاثات

(١). Mario Damen, Four challenges of the energy crisis for the EU's strategic autonomy, op.cit,p.4.

(٢). زهراء ناصر علي الموسوي وسجاد حمد جاسم، تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية على مصادر الطاقة العالمية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، العدد ٥، (جامعة ميسان: ٢٠٢٤)، ص ١٢.

(٣). Aysha Boashash, The Impact of the Russian-Ukrainian War on the Global Economy, INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY STUDIES ON MANAGEMENT BUSINESS, AND ECONOMY, VOL 6, no1 (Algeria : 2023),p77

الكربون، والتحول إلى مصادر الطاقة النظيفة، ومن جهة أخرى، دفعت هذه التحولات السريعة العديد من الدول إلى تغيير أولوياتها المناخية من خلال تبني استراتيجيات تكيف مرنة، والسعي إلى تنويع مصادر الطاقة لتعزيز أمنها الطاقوي، وضمان استقرارها الاقتصادي في ظل بيئة دولية مضطربة. ولذلك يهدف هذا المبحث إلى تحليل مثل هذه التحولات من خلال مطلبين رئيسيين، المطلب الأول يتناول ظاهرة تراجع الالتزامات المناخية في ظل الأزمات مع التركيز على الأسباب والتداعيات، أما المطلب الثاني فيناقش استراتيجيات التكيف والتنوع الطاقوي في مرحلة ما بعد الحرب كاستجابات سياسية واقتصادية لتحديات الواقع المناخي الجديد.

المطلب الأول: تراجع الالتزامات المناخية في ظل الأزمات (الأسباب والتداعيات).

يتناول هذا المطلب تأثير الأزمات الدولية على السياسات المناخية، من خلال تحليل الأبعاد الاقتصادية والجيوسياسية التي ساهمت في إضعاف الالتزام الدولي بأهداف المناخ، مع التركيز بشكل خاص على حالة الحرب بين روسيا وأوكرانيا بوصفها كنموذج واضح عن هذه التحولات. أولاً: تأثير الأزمات الاقتصادية والجيوسياسية على الالتزامات المناخية.

كشفت الأزمات المتتالية التي ضربت العالم على مدى العقدين الماضيين، عن هشاشة الالتزامات المناخية التي تعهدت بها الدول بموجب الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف، وأبرزها اتفاقية باريس لعام ٢٠١٥، فمع كل اضطراب اقتصادي أو جيوسياسي، يبدو أن أولويات الدول تتحول من الالتزامات المناخية طويلة الأجل، إلى الاحتياجات الفورية المتعلقة بالأمن الاقتصادي واستقرار السوق، وحماية مصالحها الوطنية^(١).

لقد فرضت الأزمات الاقتصادية العالمية، بدءاً بالأزمة المالية العالمية لعام ٢٠٠٨، ثم جائحة كورونا لعام ٢٠٢٠، ضغوطاً كبيرة على الموازنات العامة، مما أجبر العديد من الدول على خفض أو تأجيل تمويل مشاريع التحول الأخضر^(٢)، لاسيما في البلدان النامية التي كانت تعتمد بشكل كبير على التمويل الخارجي أو على المساعدات التنموية المتعلقة بالمناخ، وفي ظل انكماش الناتج المحلي الإجمالي، وارتفاع معدلات الدين العام، أعيد تشكيل الأولويات الوطنية، حيث أصبحت الصحة والبطالة والدعم الاجتماعي على رأس القائمة، بينما تراجعت مساحة الاهتمام في التحول البيئي^(٣).

(1). Paris Climate Agreement: an opportunity to look back on 10 years of results to build the future, IDDRI, 2025, in: <https://n9.cl/ja7s7> (8/7/2025)

(2). نافذ نزال، الاقتصاد العالمي ومآلات الأزمة الراهنة، الجزيرة، ٢٨/٤/٢٠٢٠، في: <https://n9.cl/vymfqf> (8/7/2025)

(3). Era Dabla Norris and others, Rising Global Debt Requires Countries to Put their Fiscal House in Order, IMF BIOG, 2025, in:

وإلى جانب الأزمات الاقتصادية، خلقت التوترات الجيوسياسية المتزايدة، وخاصةً تلك المتعلقة بالصراعات الإقليمية والتنافس على الموارد الطبيعية في خلق مناخاً من عدم اليقين الدولي، مما أبطأ مسار تنفيذ الالتزامات المناخية، بل وفي بعض الأحيان اعاد تأكيد مركزية مصادر الطاقة التقليدية، مثل النفط والغاز، كأدوات قوة استراتيجية في يد القوى الكبرى^(١).

مع تنامي التهديدات الأمنية، سواء في شكل نزاعات مسلحة أو التهديدات السيبرانية أو أزمات لوجستية باتت الدول أكثر ميلاً إلى إعادة ترتيب سياساتها العامة بما يخدم مفهوم الأمن القومي الشامل، وقد فسر هذا الأمن على أنه يشمل الطاقة والغذاء والموارد الحيوية، وهو ما دفع العديدة من الدول إلى العودة لاستخدام الفحم أو زيادة الاستثمار في مصادر الطاقة التقليدية لتلبية احتياجاتها، ولو بشكل مؤقت، وهو ما ينعكس بشكل مباشر في زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة^(٢).

وفي هذا الإطار، استأنفت الدول الصناعية الرائدة مثل (المملكة المتحدة، ألمانيا، وفرنسا) تشغيل محطات الطاقة العاملة بالفحم خلال ذروة أزمة الطاقة في عام ٢٠٢٢، على الرغم من التعهدات المعلنة بتقليل الانبعاثات، وهذا ما يعكس أن الالتزامات المناخية مهما بلغت أهميتها، لا تزال تُعتبر على أنها التزام ثانوي بعد الضرورات الاقتصادية الملحة، وهو ما يقوض مصداقية النظام البيئي لمفاوضات المناخ^(٣).

ومن أهم الأبعاد الرئيسية التي زادت الأزمات في حدتها هو اتساع الفجوة بين الدول الغربية المتقدمة والدول النامية، فبينما تتمتع الدول الغربية الصناعية المتقدمة بإمكانية التحرك ضمن أطار مرّن للخروج من الأزمات دون التنازل بشكل كلي عن أجندتها المناخية، وتواجه أغلب الدول النامية نفسها أمام معضلة صعبة، حيث يتعين عليها الاختيار بين الاستثمار في البنى التحتية الأساسية، أو تخصيص مواردها الشحيحة لمشاريع الطاقة النظيفة أو حماية التنوع البيولوجي^(٤).

<https://n9.cl/3j1qi> (8/7/2025)

(١). Ron Bousso, Big Oil backtracks on renewables push as climate agenda falters, Reuters, 2024, in:

<https://n9.cl/6v4m6> (8/7/2025)

(٢). أحمد شوقي، العودة الى الفحم.. العالم يخاطر بالأهداف المناخية لتعزيز أمن الطاقة، الطاقة، ٢٠٢٢/٧/١٠، في:

<https://n9.cl/ckfp0> (8/7/2025)

(٣). Energy crisis revives coal demand and production, Reuters, 2022, in:

<https://n9.cl/wp74pn> (9/7/2025)

(٤). Clarke, Richard H and others , Climate loss-and-damage funding, (The Netherlands: University of Groningen ,2023), p689-691.

وقد بين تقرير الأمم المتحدة الذي صدر عام ٢٠٢٣، إلى أن أكثر من ٧٠ دولة نامية أعلنت عن تأجيل أو تقليص تعهداتها الوطنية المتعلقة بتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة أو التكيف مع تغيرات المناخ، بسبب نقص التمويل والدعم التقني، وهو ما يعد مؤشر خطر على هشاشة النظام المناخي العالمي في مواجهة الأعباء الاقتصادية^(١). من ناحية أخرى، أصبحت قضايا المناخ أشبه بساحة للتجاذب السياسي بين الدول، حيث تستغل بعض القوى العظمى القضية البيئية في سياستها الخارجية لتحقيق أهداف استراتيجية أو للضغط على خصومها، على سبيل المثال، تستخدم القوانين البيئية المتعلقة بانبعاثات الكربون كأداة غير مباشرة لفرض "الحماية الخضراء" على صادرات الدول النامية، بينما تتزايد الأصوات من الدول النامية بشأن "العدالة المناخية" و"المسؤولية التاريخية"، مما يزيد من تعقيد الفهم العالمي حول سبل تقاسم الأعباء^(٢).

على الرغم من التطور الذي شهده الإعلام المناخي خلال العقد الماضي، إلا أن فترات الأزمات تميل إلى تهميش القضايا البيئية، إذ يتصدر الإعلام في تلك الفترات مواضيع مثل أسعار الطاقة، وانهيار أسواق الأسهم، وأزمات الهجرة، مما يُضعف زخم الضغط العام على الحكومات بشأن تغير المناخ، كما أن انتشار المعلومات المضللة حول جدوى التحول الأخضر أو تكلفته الباهظة، يخلق حالة من الإحباط أو التردد في أوساط الرأي العام، تترجم في النهاية إلى ضغط كبير على صانعي القرار لتجنيه أو تأجيله^(٣).

ثانياً: تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية على السياسات المناخية العالمية.

شكلت الحرب الروسية الأوكرانية التي اندلعت في شباط ٢٠٢٢، نقطة تحول في العلاقات الدولية، ليس فقط من حيث المفهوم التقليدي للأمن الجيوسياسي أو الاقتصادي، بل أيضاً من حيث أثارها المباشرة والعميقة على موجة التحول الأخضر العالمي، أدت هذه الحرب إلى اضطرابات حادة في سلاسل إمدادات الطاقة والغذاء، دفعت العديد من الدول في نهاية المطاف إلى إعادة النظر في أولوياتها البيئية، بل ووضعت النظام الدولي أمام اختبار حقيقي لقدرته على الجمع بين الاستقرار الأمني واستدامة المناخ^(٤).

(1). United Nations Development Programme, NDC Insights, (New York: UNDP, 2025), p4.

(2). Manuela Andreoni and Lisandra Paraguassu, BRICS demand wealthy nations fund global climate transition, Reuters, 2025, in:

<https://n9.cl/wa1yu> (9/7/2025)

(3). What are climate misinformation and disinformation and how can we tackle them?, UNDP, 2025, in:

<https://n9.cl/r238a> (9/7/2025)

(4). نبى النحاس ومحمد خالد، عامان من الحرب في أوكرانيا تغيرات واسعة بخارطة الطاقة، CNBC عربية، ٢٠٢٤/٢/٢٦، في:

<https://n9.cl/9ykyj> (13/7/2025)

كانت أولى تداعيات هذه الحرب المباشرة تمثل في انقطاع إمدادات الغاز الروسي إلى القارة الأوروبية، حيث كان الاتحاد الروسي قبل الحرب يزود القارة بنحو ٤٠% من احتياجاتها من الغاز الطبيعي^(١)، ونتيجة لتصاعد التوترات وفرض العقوبات المتبادلة، اضطرت الدول الأوروبية إلى البحث عن بدائل سريعة، بما في ذلك العودة إلى استخدام الفحم، إلى جانب تدابير أخرى، شملت زيادة واردات الغاز الطبيعي المسال من قطر والولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى توقيع اتفاقيات طارئة مع بلدان شمال إفريقيا^(٢).

إذ أدت هذه التحركات إلى انتكاسة واضحة في عملية الانتقال إلى الطاقة المتجددة، حيث رصد ارتفاع بنسبة ٧% في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الاتحاد الأوروبي في عام ٢٠٢٢، مقارنة بالعام الذي سبقه^(٣)، كما تم تعليق مشاريع الطاقة المتجددة في ألمانيا ودول أخرى في الاتحاد الأوروبي بسبب تحويل التمويل لحل أزمة الطاقة، كشفت هذه العودة غير المخطط لها إلى الوقود الأحفوري عن مدى هشاشة التحول الطاقى عندما لا يدعمه بأنظمة أمن طاقة مرنة، قادرة على استيعاب الصدمات^(٤).

كما أثرت هذه الحرب أيضاً على مستوى التنسيق المناخي بين القوى الكبرى، إذ انعكست حالة الاستقطاب الجيوسياسي على أعمال مؤتمر الأطراف "COP27" بشأن تغير المناخ الذي عقد في مصر في تشرين الثاني ٢٠٢٢، حيث هيمنت الخلافات بين الكتل السياسية الغرب من جهة، وروسيا والصين من جهة أخرى، على المفاوضات المتعلقة بالتمويل والمساعدات والتعويضات للدول النامية^(٥).

في الواقع، اعتمدت بعض الدول الغربية خلال الحرب سياسات طاقة أحادية الجانب، وشملت هذه السياسات دعم شركات الوقود الأحفوري الوطنية، وفرض ضرائب على صادرات الغاز والكهرباء، وكان هذا

(١). عصام عبد الشافي، الحرب الروسية الأوكرانية ومستقبل النظام الدولي، (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات، ٢٠٢٢)، ص ١٠.

(٢). ياسمين سليم وأحمد إسماعيل، تخلي أوروبا عن الغاز الروسي فرصة وأعدة للشرق الأوسط، CNN، ٢٠٢٥/٥/١٤، في:

<https://n9.cl/yjnu7k> (13/7/2025)

(٣). Surwillo and others, Out with the old, in with the new? The EU's path out of the energy crisis, (Copenhagen: Danish Institute for International Studies, 2024), p11.

(٤). التحول الأخضر وأثره على الاقتصاد الألماني، غرفة التجارة والصناعة العربية الألمانية، ٢٠٢٥/٤/٧، في:

<https://n9.cl/c6q0o> (13/7/2025)

(٥). Liselotte Jensen with Sara Svensson, COP27 climate change conference: Outcomes, European Parliament, 2022, in:

<https://n9.cl/ftkxu> (13/7/2025)

انتهاكاً لروح التعاون العالمي في مجال المناخ، وتراجعت لغة "العدالة المناخية" لصالح مفردات "الأمن القومي"، مما زاد من حدة انعدام الثقة بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية^(١). في غضون ذلك، أعادت الحرب رسم خريطة الاستثمار العالمي في مجال الطاقة، فبينما واجهت بعض الدول تحديات في مشاريع الطاقة المتجددة، برزت قوى إقليمية جديدة من بينها (المملكة العربية السعودية، والهند، والإمارات العربية المتحدة) كمستفيدين من إعادة توجيه استثمارات الطاقة، وقد تُرجم القلق الأوروبي من الاعتماد على روسيا إلى توطيد العلاقات مع دول الخليج العربي في مجال الطاقة، خاصةً في مجالات الغاز والهيدروجين الأخضر^(٢).

إذ انتهزت بعض الدول هذه الفرصة لتسريع مشاريعها في مجال الطاقة النظيفة، بهدف تصديرها كمصدر بديل للدول الأوروبية، ويعكس هذا مفارقة فريدة فرغم أن الحرب أعاقَت التغيرات المناخية، إلا أنها في بعض المناطق حفزت تسارع الاستثمارات الخضراء لأغراض استراتيجية واقتصادية، وليس بيئية فحسب^(٣).

كما تسببت الحرب بأزمة غذائية عالمية، بمنع صادرات الحبوب والأسمدة من روسيا وأوكرانيا، وهما من أكبر مورديها في العالم^(٤)، وقد دفع هذا النقص الخطير الكثير من الدول إلى تكثيف زراعة المحاصيل سريعة العائد أو التوسيع الزراعي على حساب الغابات أو الأراضي الرطبة، مما يُخل بالتوازن البيئي، ويؤثر سلباً على خطط الحد من الانبعاثات الزراعية، وبالإضافة إلى ذلك، اضطرت الكثير من الدول النامية إلى تأجيل خطط التكيف مع المناخ في القطاع الزراعي، بسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية والأسمدة، مما اضطرها إلى تخصيص الموارد لدعم الفقراء بدلاً من تنفيذ خطط التنمية المستدامة^(٥).

(1). Tara Laan and others, Burning Billions: Record Public Money for Fossil Fuels Impeding Climate Action , Energy Policy Tracker, 2022 , in:

<https://n9.cl/kpte8j> (13/7/2025)

(2) . Li-Chen Sim, Impact of the Russo-Ukrainian war on energy flows from the Arab Gulf states, Middle East Institute , 2025, in:

<https://n9.cl/xx9oa> (14/7/2025)

(3) . Europe greenwashing with north Africa's renewable energy, The Guardian, 2025, in:

<https://n9.cl/rub4vz> (14/7/2025)

(٤) . شمسان عوض التميمي، الحرب الروسية الأوكرانية والأمن الغذائي بإفريقيا: التداعيات والفرص، (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات، ٢٠٢٣)، ص ٢.

(٥) . سيف بن علي الخميسي، الزراعة في عصر المناخ المتحول "تحديات وجودية وحلول ذكية"، جريدة عمان، (مسقط)، ٢٠٢٥/٤/٢٣.

من جانب آخر، أعادت الحرب بين روسيا وأوكرانيا إلى إحياء النقاش حول العلاقة بين التغير المناخي والأمن القومي، وأصبح هناك ميل أكثر نحو "عسكرة المناخ"، أي النظر إلى البيئة من منظور استراتيجي بحت، حيث تشير تقارير الاستخبارات الأمريكية والبريطانية إلى أن تغير المناخ سيستخدم كأداة لتحديد المصالح الحيوية للدول، بما في ذلك يشمل المياه والموارد الشحيحة والممرات البحرية، ويُظهر هذا التوجه تحولاً عن المنطق التشاركي الذي بُنيت عليه اتفاقيات المناخ، ويهدد بتحويل قضايا المناخ من ملف إنساني وتضامني، إلى ملف أمني تنافسي، يدار بعقلية الصراع بدلاً من الشراكة^(١).

المطلب الثاني: استراتيجيات التكيف والتنوع الطاقى في مرحلة ما بعد الحرب.

هذا المطلب يركز على استجابات الدول والمؤسسات الدولية للتحديات المناخية في ظل الأزمات، من خلال تبني نماذج جديدة للتكيف وتعزيز الأمن الطاقى، وإعادة بناء الثقة بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية في العالم.

أولاً: تعزيز التوجه نحو الأمن الطاقى من خلال مصادر الطاقة المتجددة.

مع تصاعد تحديات أمن الطاقة الناجمة عن الأزمات الجيوسياسية، وخاصة الحرب بين روسيا وأوكرانيا، أصبح التحول نحو مصادر الطاقة المتجددة خياراً استراتيجياً للدول، ليس فقط لأسباب بيئية، بل أيضاً لأسباب أمنية واقتصادية، وقد كشفت الحرب عن مدى هشاشة منظومة التوريد العالمية، ومدى الاعتماد الكبير للكثير من الدول، لاسيما الدول الأوروبية على واردات الوقود الأحفوري، مما يشكل تهديداً مباشراً لاستقرارها السياسي والاقتصادي والاجتماعي^(٢).

ومن هذا المنظور، برز مفهوم "الأمن الطاقى المستدام"، الذي لا يقوم على ضمان وفرة الإمدادات فقط، بل يشمل أيضاً تنوع المصادر وتقليل الاعتماد على الخارج، وتعزيز قدرة الدولة على التحكم بإنتاج واستهلاك الطاقة من خلال مواردها المحلية النظيفة، وقد مثل هذا التحول لحظة فارقة في سياسة الطاقة العالمية، حيث أعادت الدول الصناعية والناشئة على حد سواء ترتيب أولوياتها بما يتماشى مع هذا التوجه الجديد^(٣).

على سبيل المثال، سارعت بلدان الاتحاد الأوروبي إلى تبني خطط استراتيجية طموحة، مثل خطة "REPowerEU"، التي تهدف إلى تقليل الاعتماد على الغاز الروسي بنسبة ٦٦% خلال عام واحد، واستبدال هذا

(١). أية بدر، "الإرهاب والحرب المناخية وعسكرة المناخ: معضلة الأمن والمناخ بين الواقع والتهديدات المستقبلية"، مجلة آفاق المناخ، ٢٤، (مصر: ٢٠٢٣)، ص ١٦٤-١٧٣.

(٢). الحرب الروسية الأوكرانية والتوجه نحو الطاقة النظيفة، المركز الدولي للدراسات الاستراتيجية، ٢٠٢٣/٣/١٦، في:

<https://n9.cl/qvqp3> (16/7/2025)

(٣). أحمد سلطان، أمن الطاقة: المفهوم والتحديات، المرصد المصري، ٢٠٢٢/٣/١٥، في:

<https://n9.cl/tche6> (16/7/2025)

بتوسيع سريع في مشاريع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح^(١)، بالإضافة إلى استثمارات في البنى التحتية للهيدروجين الأخضر، كما تبنت ألمانيا التي كانت تعتمد سابقاً على الغاز الروسي بنسبة تقارب ٥٥%، إجراءات حاسمة لتسريع انتقالها إلى اقتصاد منخفض الكربون، بما في ذلك تضمنت رفع سقف دعم الطاقة المتجددة، وتبسيط إجراءات الترخيص لمشاريعها^(٢).

وفي الدول النامية، وخاصةً تلك التي تنتهي إلى الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ظهر هذا التحول على شكل شراكات دولية جديدة وموسعة مع القارة الأوروبية واليابان، تهدف لتطوير مشاريع طاقة متجددة واسعة النطاق، مثل مشروع الربط الكهربائي بين مصر وأوروبا، وبالإضافة إلى مشاريع الهيدروجين في المملكة العربية السعودية والإمارات والمغرب، وقد وجد العديد من هذه الدول في الأزمة فرصة لتعزيز مكانتها في الأسواق العالمية كمصدر للطاقة النظيفة، وللاعب رئيسي في معادلة التحول العالمي للطاقة^(٣).

على الصعيد العالمي، انعكس هذا التوجه في بيانات الاستثمار، حيث شهدت مشاريع الطاقة المتجددة خلال عام ٢٠٢٤، نمواً غير مسبوق، إذ تجاوزت الاستثمارات فيها حاجز ٥٠٠ مليار دولار سنوياً، وتعد هذه المرة الأولى التي يفوق فيها حجم الإنفاق على الطاقة النظيفة حجم الاستثمارات في الوقود الأحفوري، وقد ورافق ذلك ازدهار ملحوظ في أسواق التكنولوجيا المرتبطة بالطاقة المتجددة، بدءاً من بطاريات التخزين، إلى تقنيات كفاءة الطاقة، ووصولاً إلى تكنولوجيا الهيدروجين^(٤).

ولا يقتصر تعزيز أمن الطاقة من خلال مصادر الطاقة المتجددة على الأبعاد الجغرافية والاقتصادية فحسب، بل يمتد أيضاً إلى ترسيخ الاستقلال السياسي وتعزيز قدرة الدول على المناورة الجيوسياسية، إذ أن امتلاك بنى تحتية مستقلة تعتمد على مصادر طاقة محلية ومتجددة يقلل من احتمالية الابتزاز السياسي أو التبعية في العلاقات الخارجية، وكما يُسهم في تعزيز مناعة الاقتصاد الوطني في مواجهة الصدمات الدولية^(٥).

(١). REPowerEU, European Commission, 2025, in:

<https://n9.cl/0l99t> (16/7/2025)

(٢). Germany's efforts to tackle energy crisis, Reuters, 2022, in:

<https://n9.cl/yf26c> (16/7/2025)

(٣). بسنت مسعود، "مستقبل الطاقة في الشرق الأوسط في ظل التحول العالمي للطاقة النظيفة"، آفاق مستقبلية، ع٥،

(مصر: ٢٠٢٥)، ص ٣-٧.

(٤). Kritti Bhalla, Clean energy soars but IEA warns of 'fault line' in World Energy Investment, IGCC, 2024, in:

<https://n9.cl/e7wjc> (17/7/2025)

(٥). How Can Renewable Energy Reduce Geopolitical Tensions?, Sustainability Directory, 2025, in:

<https://n9.cl/8wpvt4> (17/7/2025)

على الرغم من أن التحول إلى الطاقة المتجددة يوفر فرصاً مهمة وكبيرة، إلا أنه يفرض تحديات تتعلق بضرورة تحديث البنية التحتية، وتطوير أنظمة التخزين والنقل، وتوفير كوادر متخصصة في هذا المجال، ومع ذلك، دفعت الحرب الأخيرة الدول إلى إعادة التفكير في أمن الطاقة كمسألة سيادية تتطلب استثمارات استراتيجية طويلة الأمد في مصادر الطاقة المتجددة، بدلاً من اعتبارها حلاً مؤقتاً لمواجهة الأزمات^(١).

ثانياً: السياسات الوطنية والدولية لتعزيز التعاون وإعادة بناء الثقة المناخية.

أدت الحرب الروسية الأوكرانية وأثارها على سوق الطاقة والأمن العالمي إلى تراجع الثقة بين الأطراف الدولية الفاعلة، لاسيما فيما يتعلق بالالتزامات المناخية والعدالة البيئية، وأصبحت القضايا الأمنية والاقتصادية أكثر أهمية من أولويات المناخ، مما أدى إلى تأجيل تنفيذ بعض الالتزامات، مما شكل ضغطاً على النظام العالمي للتغير المناخي، واعاد طرح تساؤلات قديمة حول جدية التعاون الدولي في هذا المجال^(٢).

ومن هنا، برزت الحاجة إلى إرساء إطار قانوني وسياسي جديد يعيد الثقة في النظام المناخي العالمي، من خلال تطوير أدوات التعاون، وترسيخ الشفافية، وتكريس المساواة بين الدول المتقدمة والنامية، وقد اتخذت الدول عدداً من الخطوات على المستويين الوطني والدولي نحو تحقيق هذه الأهداف، ضمن نهج قائم على مزيج من الواقعية السياسية والطموح المناخي^(٣).

اتجهت بعض الدول إلى تقنين التزاماتها المناخية عبر تشريعات وطنية ملزمة، لضمان استقرار السياسات البيئية بعيداً عن التقلبات الحكومات أو الأزمات الطارئة، على سبيل المثال، فقد سنت ألمانيا "قانوناً للحياد الكربوني" الذي يحدد إطار زمني واضح لتحقيق الانبعاثات الصفيرية بحلول ٢٠٤٥، في حين التزمت الحكومة الكندية عبر "قانون المساءلة المناخية" ببلوغ الحياد الكربوني بحلول عام ٢٠٥٠^(٤).

كما سعت دول عديدة إلى توسيع نطاق مساهماتها المحددة وطنياً، من خلال رفع مستويات الطموح، وربطها بآليات تمويل وتنفيذ واقعية، وتضمين خطط واضحة في قطاعات الطاقة والصناعة والزراعة والنقل، وقد

(١). نشوى عبد النبي، مصدر سبق ذكره.

(٢). دينا إيهاب محمود، مؤتمر COP29 في باكو: المناخ بين ضغوط التمويل والصراعات الجيوسياسية، مركز شاف لتحليل الأزمات والدراسات المستقبلية، ٢٤/١١/٢٠٢٤، في:

<https://n9.cl/4tvwlp> (19/7/2025)

(3). Nina Lakhani, World's climate fight needs fundamental reform, UN expert says: 'Some states are not acting in good faith', The Guardian, 2025, in:

<https://n9.cl/rzots> (19/7/2025)

(4). Law Library of Congress, Greenhouse Gas Emission Reduction Pledges by Selected Countries: Nationally Determined Contributions and Net-Zero Legislation, (Washington: Congressional Research Service, 2023), P17-18.

ارتبط ذلك في بعض الحالات بإنشاء مجالس أو هيئات رقابية مستقلة لتقييم الأداء المناخي وتقديم تقارير دورية كما هو الحال في نيوزيلندا والمملكة المتحدة^(١).

وقد تماشى ذلك مع المبادرات الوطنية لتشجيع مشاركة القطاع الخاص والمجتمع المدني، من خلال تقديم الحوافز المالية، وتبني نماذج شراكة بين القطاعين العام والخاص في مشاريع الطاقة النظيفة، وتشجيع الاستثمار الأخضر من خلال أدوات مثل السندات الخضراء والمعايير البيئية والحوكمة^(٢).

وكما عكست نتائج قمم المناخ الأخيرة، خاصة تلك التي عقدت في شرم الشيخ "COP27" ودبي "COP28"، إدراكاً متزايداً لضرورة بناء الثقة بين الدول المتقدمة والنامية، والتي غالباً ما تكون هذه الدول الأكثر تأثراً من التغير المناخي رغم قلة مساهمتها فيه، ومن أهم نتائج هذه القمم كان إطلاق آلية "الخسائر والأضرار"، التي تمثل تطوراً كبيراً في هيكل التعاون المناخي، من خلال الاعتراف بمسؤولية الدول الصناعية عن تمويل التعويضات المناخية للدول الضعيفة^(٣).

كما أعيد تفعيل آليات تمويل المناخ الدولية، وعلى رأسها "الصندوق الأخضر للمناخ"، في محاولة لتلبية التعهد القديم بتوفير ١٠٠ مليار دولار سنوياً للدول النامية، ورغم أن الوفاء بهذا التعهد ما يزال متعثراً، إلا أن الالتزامات الإضافية التي تم التعهد بها في قمة دبي عكست تحسناً في المصادقية الدولية في هذا المجال^(٤).

علاوة على ذلك، شهدت الأعوام الأخيرة تطوير نماذج التعاون الإقليمي والدولي غير التقليدي مثل "التحالف العالمي للطاقة الشمسية"، "تحالف الهيدروجين الأخضر"، "الشراكات الانتقالية العادلة للطاقة"، والتي تمثل منصات مرنة للتنسيق وتمويل مشاريع التحول في مجال الطاقة في البلدان النامية بالتعاون مع شركاء من البلدان المتقدمة والقطاع الخاص^(٥).

إلى جانب التعاون المالي، برزت الحاجة إلى إعادة بناء الثقة المعرفية والتكنولوجية، وذلك من خلال تسهيل نقل التكنولوجيا النظيفة وتوطينها، وبالإضافة إلى توفير التدريب والخبرة للبلدان التي تفتقر إلى الموارد البشرية

(1). Progress in reducing emissions - 2025 report to Parliament, Climate Change Committee, 2025, in:

<https://n9.cl/929xw> (19/7/2025)

(٢). سمر إبراهيم محمد، "دور المؤسسات الدولية في دعم الاقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة في آسيا"، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، ع ٢٦٤، (مصر: ٢٠٢٥)، ص ٣١٠-٣١٧.

(3). Brief on COP27 Outcomes and Roadmap to COP28, (Uzbekistan: UNDP, 2023), P6-23.

(٤). رئيس COP28 يطلق "إعلان الإمارات لتطوير آليات التمويل وتسريع العمل المناخي العالمي"، جسور بوس، ٢٠٢٣/١٢/٢، في: <https://n9.cl/3l875> (20/7/2025)

(5). Paul Day, Africa explores vast clean hydrogen potential, Reuters, 2023, in:

<https://n9.cl/rek746> (20/7/2025)

المتخصصة، وقد تبنت بعض المبادرات الدولية هذا النهج، بما في ذلك مركز التميز الإقليمي للطاقة المتجددة، وكفاءة الطاقة في المنطقة العربية، ومبادرة الابتكار المناخي التابعة للبنك الدولي^(١).

وقد رافق ذلك تزايد المطالب بإعادة النظر في مفهوم العدالة المناخية، باعتبارها مفتاحاً لإعادة بناء الثقة بين الدول المتقدمة والنامية، فالتغير المناخي لا يؤثر على الدول بشكل متساوي، حيث أن الدول الهشة والمناطق الفقيرة هي الأكثر تضرراً، سواء من حيث التأثير المباشر أو محدودية القدرة على التكيف، ولذلك، بدأت بعض المؤسسات الدولية بتضمين معايير العدالة في تقييم الخطط المناخية، داعية إلى الاعتراف بالمظالم التاريخية، وضمان التمثيل المتكافئ في آليات صنع القرار المناخي^(٢).

من خلال استعراضنا لهذا المبحث يتبين لنا أن السياسات المناخية العالمية قد شهدت تغيرات جوهرية بفعل تزايد تداخل العوامل البيئية مع الأزمات الاقتصادية والجيوسياسية، لاسيما الحرب بين روسيا وأوكرانيا التي أعادت ترتيب الأولويات الوطنية، وقد أدى ذلك إلى تراجع الالتزامات بخفض الانبعاثات، والعودة إلى الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية لضمان أمن الطاقة، ما أوجد تعارضاً بين الأهداف البيئية والمصالح الاستراتيجية. في المقابل، اتجهت الدول إلى تعزيز استقلالها في مجال الطاقة من خلال توسيع نطاق مصادر الطاقة المتجددة، ووضع سياسات وطنية أكثر حزمًا، وتكريس التعاون الدولي، بالإضافة إلى نقل التكنولوجيا، وتؤكد هذه التحولات أن المناخ لم يعد مجرد قضية بيئية فقط، بل أصبح جزءاً لا يتجزأ من معادلة الأمن العالمي، مما يتطلب توازناً دقيقاً بين الاستقرار الفوري والتحول الهيكلي العادل نحو اقتصاد منخفض الكربون.

(1). Implementation of the Framework for Capacity-Building in Developing Countries, (Bonn: UNFCCC, 2024), P7-19

(2). هبة محمد إمام، العدالة المناخية: اتجاه عالمي يسهم في تحقيق التنمية المستدامة، الطاقة، ٢٠٢٥/٣/١٨، في: <https://n9.cl/g2n0t> (20/7/2025)

الخاتمة:

تبرز التداعيات الجيوسياسية للحرب بين روسيا وأوكرانيا مدى هشاشة الاعتماد الأحادي على مصادر الطاقة، مما يؤكد الحاجة الملحة لتنويع مصادرها، وتعزيز مرونة أنظمة الطاقة لضمان استقرارها واستدامتها، وقد دفعت هذه الأزمة أوروبا إلى إعادة تقييم سياساتها المتعلقة في مجال الطاقة، سعياً لتحقيق التوازن بين أمن الطاقة والالتزامات البيئية، رغم التحديات المؤقتة في مسار التحول نحو الطاقة النظيفة، مما يؤكد أن أمن الطاقة أصبح عاملاً أساسياً في موازين القوى الدولية.

وعلى نطاق أوسع، تجاوزت قضايا المناخ البعد البيئي لتتحول إلى نقطة التقاء بين المصالح الاقتصادية والجيوسياسية، وقد كشفت هذه الأزمات عن صعوبة الالتزام بالمناخ في ظل ضغوط الأمن الطاقى والاقتصادي، لكنها أيضاً حفزت تطوير استجابات متعددة شملت التكيف، وتنويع المصادر، وتعزيز التعاون الدولي القائم على العدالة المناخية.

لذا، بات تحقيق أهداف المناخ يتطلب نماذج مرنة للحكومة، وثقة متبادلة، بالإضافة إلى توسيع آليات التمويل ونقل التكنولوجيا، في ظل المتغيرات الدولية التي تتطلب شراكات استراتيجية تضمن الأمن البيئي والعدالة العالمية، وتمهد لمواجهة التحديات المناخية والجيوسياسية المستقبلية.

قد توصل هذا البحث الى عدد من الاستنتاجات التي يمكن اجمالها على النحو الآتي:

الاستنتاجات:

١. كشفت الحرب بين روسيا وأوكرانيا عن مدى هشاشة اعتماد القارة الأوروبية على إمدادات الطاقة الأحادية، مما جعل تنويع مصادر الطاقة ضرورة استراتيجية لتحقيق أمن الطاقة والاستقرار الاقتصادي، مع توجه عالمي لتوسيع دور الطاقة المتجددة كوسيلة لخفض الانبعاثات وتحقيق الاستقلال والسيادة الطاقية.
٢. أدت الأزمة إلى انتكاسة مؤقتة في جهود التحول إلى الطاقة النظيفة، حيث اضطرت بعض البلدان إلى اللجوء إلى الوقود الأحفوري لتأمين إمدادات الطاقة، مما يعكس التحديات المتشابكة بين أمن الطاقة والأهداف البيئية.
٣. أصبح أمن الطاقة أداة جيوسياسية محورية تعيد تشكيل تحالفات السوق العالمية، مع ظهور جهات فاعلة جديدة في مجال الطاقة الأحفورية والطاقة المتجددة، وهذا يعكس تعقيدات النظام العالمي الحالي.
٤. أثبتت الأزمات الاقتصادية والجيوسياسية المتتالية، وخاصة الحرب بين روسيا وأوكرانيا، أن الالتزامات الدولية المتعلقة بالمناخ لا تزال هشة وقابلة للتراجع تحت ضغط أولويات الطاقة والأمن.

٥. كشفت التطورات عن فجوة متزايدة بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية في تحمل التكاليف المناخية، وضعف الالتزام بالتمويل المناخي والعدالة البيئية، ما أثر سلباً على ثقة الدول النامية في منظومة التعاون المناخي الدولي

قائمة المصادر

القرآن الكريم

أولاً: العربية

• الكتب العربية:

١. الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، الحرب الروسية - الأوكرانية وتأثيراتها على الدول العربي (أبو ظبي: المركز العربي للتعليم ودراسات المستقبل - الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، ٢٠٢٢).
٢. كارل بيلني و جيرارد ريد، أسماء عليوه (مترجم)، لعبة الطاقة الكبرى كيف ستغير القوة المتزايدة في اسيا ... العالم (مصر: مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٨).

• البحوث والدوريات:

١. رانيا سليمان سعد الدين، أزمة الطاقة العالمية ومستقبل الوصول الى الحياد الكربوني، مجلة آفاق مستقبلية، العدد ٣، (الجزائر: ٢٠٢٣).
٢. رحيم مهدي رحيم و سجاد فاضل حسين، سياسات الاتحاد الأوروبي لتأمين الطاقة بعد عام ٢٠٢٢، مجلة المعهد، العدد ١٧ (الكوفة، ٢٠٢٤).
٣. زهراء ناصر علي الموسوي و سجاد حمد جاسم، تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية على مصادر الطاقة العالمية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، العدد ٥ (جامعة ميسان، ٢٠٢٤).
٤. أية بدر، "الإرهاب والحرب المناخية وعسكرة المناخ: معضلة الأمن والمناخ بين الواقع والتهديدات المستقبلية"، مجلة آفاق المناخ، ٢٤، (مصر: ٢٠٢٣).
٥. بسنت مسعود، "مستقبل الطاقة في الشرق الأوسط في ظل التحول العالمي للطاقة النظيفة"، آفاق مستقبلية، ٥٤، (مصر: ٢٠٢٥).
٦. عصام عبد الشافي، الحرب الروسية الأوكرانية ومستقبل النظام الدولي، (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات، ٢٠٢٢)، ص ١٠.
٧. شمسان عوض التميمي، الحرب الروسية الأوكرانية والأمن الغذائي بإفريقيا: التداعيات والفرص، (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات، ٢٠٢٣).

٨. سمر إبراهيم محمد، "دور المؤسسات الدولية في دعم الاقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة في آسيا"، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، ٢٦٤، (مصر: ٢٠٢٥).

• الصحف والجرائد:

١. سيف بن علي الخميسي، الزراعة في عصر المناخ المتحول "تحديات وجودية وحلول ذكية"، جريدة عمان، (مسقط)، ٢٣/٤/٢٠٢٥.

• المصادر الالكترونية:

١. حسن الشاغل، تحول سياسات الطاقة لدول الاتحاد الأوروبي وتدابيراته على مستقبل امن الطاقة الروسية، مركز ابعاد للدراسات الاستراتيجية، تاريخ النشر أيار ٢٠٢٤، ص ص ٨-٩، في:

<https://n9.cl/vthaz1> (٢٠٢٥/٧/١٧)

٢. سعد الكعبي وزير الدولة لشؤون الطاقة رئيس شركة قطر للطاقة، مقال نشر في موقع القدس العربي، تاريخ النشر ١٨ أكتوبر ٢٠٢٣، في:

<https://n9.cl/elcbw> (٢٠٢٥/٧/١٩)

٣. نهلة الخطيب، تحديات امن الطاقة في العلاقات الاوربية الروسية: الحرب الروسية - الأوكرانية نموذجاً، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية، العدد ١٨ (المانيا - برلين: ٢٠٢٢) تاريخ النشر ١٢/٩/٢٠٢٢، في:

https://democraticac.de/?p=84622#_ftn46 (٢٠٢٥/٧/٥)

٤. نافذ نزال، الاقتصاد العالمي ومآلات الأزمة الراهنة، الجزيرة، ٢٨/٤/٢٠٢٠، في:

<https://n9.cl/vymfqf> (8/7/2025)

٥. أحمد شوقي، العودة الى الفحم.. العالم يخاطر بالأهداف المناخية لتعزيز أمن الطاقة، الطاقة، ١٠/٧/٢٠٢٢، في:

<https://n9.cl/ckfp0> (8/7/2025)

٦. نهي النحاس ومحمد خالد، امان من الحرب في أوكرانيا تغيرات واسعة بخارطة الطاقة، CNBC عربية، ٢٦/٢/٢٠٢٤، في:

<https://n9.cl/9ykyj> (13/7/2025)

٧. ياسمين سليم وأحمد إسماعيل، تخلي أوروبا عن الغاز الروسي فرصة واحدة للشرق الأوسط، CNN، ١٤/٥/٢٠٢٥.

<https://n9.cl/yjnu7k> (13/7/2025)

٨. التحول الأخضر وأثره على الاقتصاد الألماني، غرفة التجارة والصناعة العربية الألمانية، ٢٠٢٥/٤/٧، في:

<https://n9.cl/c6q0o> (13/7/2025)

٩. الحرب الروسية الأوكرانية والتوجه نحو الطاقة النظيفة، المركز الدولي للدراسات الاستراتيجية، ٢٠٢٣/٣/١٦، في:

<https://n9.cl/qvqp3> (16/7/2025)

١٠. أحمد سلطان، أمن الطاقة: المفهوم والتحديات، المرصد المصري، ٢٠٢٢/٣/١٥، في:

<https://n9.cl/tche6> (16/7/2025)

١١. نشوى عبد النبي، الحرب الروسية الأوكرانية وأمن الطاقة الأوروبي.. هل من حلول بديلة؟، مجلة السياسة الدولية، ٢٠٢٤/٨/١٣، في:

<https://n9.cl/2e4w56> (17/7/2025)

١٢. دينا إيهاب محمود، مؤتمر COP29 في باكو: المناخ بين ضغوط التمويل والصراعات الجيوسياسية، مركز شاف لتحليل الأزمات والدراسات المستقبلية، ٢٠٢٤/١١/١٧، في:

<https://n9.cl/4tvwlp> (19/7/2025)

١٣. رئيس COP28 يطلق "إعلان الإمارات لتطوير آليات التمويل وتسريع العمل المناخي العالمي"، جسر بوست، ٢٠٢٣/١٢/٢، في:

<https://n9.cl/3l875> (20/7/2025)

١٤. هبة محمد إمام، العدالة المناخية: اتجاه عالمي يسهم في تحقيق التنمية المستدامة، الطاقة، ٢٠٢٥/٣/١٨، في:

<https://n9.cl/g2n0t> (20/7/2025)

ثانياً: المصادر الأجنبية:

● **Books:**

1. Council of the European Union ،10th MEETING OF THE EU-EGYPT ASSOCIATION COUNCIL (Brussels: Statement by the European Union, 23rd January 2024).
2. Isabella M. Weber, The future is now: New mindsets and institutions for overlapping emergencies (University of Massachusetts, Amherst, USA.:2023).

3. Jekaterina Grigorjeva, 'STARTING A NEW CHAPTER IN EU-ALGERIA ENERGY RELATIONS', (Berlin: Jacques Delors Institut, 2016).
 4. Jeyhun Rzayev and Farhad Aliyev, 'Role of Azerbaijan in Maintaining Energy Security of Europe', (Azerbaijan: Studia Wschodnioeuropejskie, 2022).
 5. Mario Damen, 'Four challenges of the energy crisis for the EU's strategic autonomy', (EP RS | European Parliamentary Research Service: Strategic Foresight and Capabilities Unit, 2023).
 6. 'OPINION OF THE ESC. Energy and the energy crisis - Addressing the economic and social consequences', (Athens, Greece : OPINION OF THE ESC . 2023).
 7. Sverre Alvik, 'THE UKRAINE WAR WILL NOT DERAIL EUROPE'S ENERGY TRANSITION', (Norway: Director of Energy Transition Research, DNV.2022),
 8. Yeong Jae Kim and others , 'Energy Transitions Post-Russia-Ukraine War: Challenges and Policy Implications in Germany and Italy', (USA: Development Studies Series, University of Tennessee, 2024).
- **Research and periodicals:**
1. Aysha Boashash, 'The Impact of the Russian-Ukrainian War on the Global Economy', INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY STUDIES ON MANAGEMENT BUSINESS, AND ECONOMY, VOL 6, no 1 (Algeria : 2023).
 2. Nataliia Reznikova and others, 'The impact of the Russian-Ukrainian war on the green transition and the energy crisis: Ukrainian scenario of circular economy development', STATISTICS IN TRANSITION new series and STATISTICS OF UKRAINE, February 2023, Vol. 24, No. 1.
 3. Paravee Maneejuk , 'The influence of the Ukraine-Russia conflict on renewable and fossil energy price cycles', journal Energy Economics, Volume 129, January 2024.
 4. UN GLOBAL CRISIS RESPONSE GROUP ON FOOD, ENERGY AND FINANCE, 'Global impact of war in Ukraine: Energy crisis', BRIEF NO.3, AUGUST 2022.

5. Zheng Wang, European Energy Crisis Analysis: The Background of RussianUkrainian Conflict, BCP Business & Management GEBM, Volume 45(USA: Brandeis University, Waltham,2023).
6. Clarke, Richard H and others , Climate loss-and-damage funding,(The Netherlands: University of Groningen ,2023).
7. United Nations Development Programme, NDC Insights, (New York: UNDP, 2025).
8. Surwillo and others, Out with the old, in with the new? The EU's path out of the energy crisis, (Copenhagen: Danish Institute for International Studies, 2024).
9. Law Library of Congress, Greenhouse Gas Emission Reduction Pledges by Selected Countries: Nationally Determined Contributions and Net-Zero Legislation, (Washington: Congressional Research Service, 2023).
10. Brief on COP27 Outcomes and Roadmap to COP28, (Uzbekistan: UNDP, 2023).
11. Implementation of the Framework for Capacity-Building in Developing Countries, (Bonn: UNFCCC, 2024).
- **Web:**
 1. Paris Climate Agreement: an opportunity to look back on 10 years of results to build the future, IDDRI,2025, in:
<https://n9.cl/ja7s7> (8/7/2025)
 2. Era Dabla Norris and others, Rising Global Debt Requires Countries to Put their Fiscal House in Order, IMF BIOG, 2025, in:
<https://n9.cl/3j1qi> (8/7/2025)
 3. Ron Bousso, Big Oil backtracks on renewables push as climate agenda falters, Reuters, 2024, in:
<https://n9.cl/6v4m6> (8/7/2025)
 4. Energy crisis revives coal demand and production, Reuters, 2022, in:
<https://n9.cl/wp74pn> (9/7/2025)
 5. Manuela Andreoni and Lisandra Paraguassu, BRICS demand wealthy nations fund global climate transition, Reuters, 2025, in:
<https://n9.cl/wa1yu> (9/7/2025)
 6. What are climate misinformation and disinformation and how can we tackle them?, UNDP, 2025, in:
<https://n9.cl/r238a> (9/7/2025)

7. Liselotte Jensen with Sara Svensson, COP27 climate change conference: Outcomes, European Parliament, 2022, in:
<https://n9.cl/ftkxu> (13/7/2025)
8. Tara Laan and others, Burning Billions: Record Public Money for Fossil Fuels Impeding Climate Action , Energy Policy Tracker, 2022 , in:
<https://n9.cl/kpte8j> (13/7/2025)
9. Li-Chen Sim, Impact of the Russo-Ukrainian war on energy flows from the Arab Gulf states, Middle East Institute , 2025, in:
<https://n9.cl/xx9oa> (14/7/2025)
10. Europe greenwashing with north Africa's renewable energy, The Guardian, 2025, in:
<https://n9.cl/rub4vz> (14/7/2025)
11. REPowerEU, European Commission, 2025, in:
<https://n9.cl/0l99t> (16/7/2025)
12. Germany's efforts to tackle energy crisis, Reuters, 2022, in:
<https://n9.cl/yf26c> (16/7/2025)
13. Kritti Bhalla, Clean energy soars but IEA warns of 'fault line' in World Energy Investment, IGCC, 2024, in:
<https://n9.cl/e7wjc> (17/7/2025)
14. How Can Renewable Energy Reduce Geopolitical Tensions?, Sustainability Directory, 2025, in:
<https://n9.cl/8wpvt4> (17/7/2025)
15. Nina Lakhani, World's climate fight needs fundamental reform, UN expert says: 'Some states are not acting in good faith', The Guardian, 2025, in:
<https://n9.cl/rzots> (19/7/2025)
16. Progress in reducing emissions - 2025 report to Parliament, Climate Change Committee, 2025, in:
<https://n9.cl/929xw> (19/7/2025)
17. Paul Day, Africa explores vast clean hydrogen potential, Reuters, 2023, in:
<https://n9.cl/rek746> (20/7/2025)