مجلة آفاق علمية ISSN: 1112-9336
المجلد: 17 العدد: 01 السنة 2025 ص 794 - 812

تاريخ الإرسال: 2025/01/06 تاريخ القبول: 2025/02/12
تاريخ النشر: 2025/04/30

# علاقات الطاقة الأوروبية في أوقات الأزمات: إعادة النظر في أمن الطاقة

# European energy relations in times of crisis: rethinking energy security

فتحي معيفي[1]
[1] fathi.maifi@univ-tebessa.dz، جامعة العربي التبسي (الجزائر)

**الملخص:**

أدت أزمة الطاقة الناتجة عن الحرب الروسية الأوكرانية، والتي عانت منها اوروبا بشكل كبير، إلى إعادة النظر في الكيفية التي تحدد بها أوروبا أمن الطاقة وتعطيه الأولوية، فالطاقة اليوم تحظى بأهمية استراتيجية كبيرة، كما أن طبيعتها المترابطة على المستويات الاقتصادية والسياسية وحتى الأمنية تجعل التفاعل بين أمن الطاقة والأمن والسياسة الخارجية أمرًا لا مفر منه، حيث أن استخدام روسيا للطاقة كسلاح وإعادة تموضع أوروبا في عالم تتنافس فيه القوى العظمى، أدى إلى تغيير مصالح الطاقة وكيفية ارتباطها بالأمن، ولكي تتمكن أوروبا من الحد من المخاطر الأمنية المرتبطة بالاعتماد على الطاقة الأحفورية، فمن الضروري التحول بسرعة أكبر من الاعتماد الكبير على النفط والغاز إلى مصادر الطاقة المتجددة ومستويات أعلى من الكهرباء. وفي هذا السياق، تهدف هذه الورقة إلى رصد الاعتبارات المتعلقة بالتبعية للدول النفطية، ورسم المخاطر الرئيسية التي تنطوي عليها هذه التبعيات، وتحالفات ما بعد الوقود الأحفوري، مع التركيز على الكيفية التي يمكن بها لعلاقات الطاقة المنخفضة الكربون أن تساعد في التغلب على مثل هذه المخاطر.

**الكلمـات المفتاحيـة:** أمـن الطاقـة، الوقـود الأحفـوري، الاتحـاد الأوروبـي، الطاقـات المتجددة، سياسات الطاقة.

**Abstract:**

The energy crisis resulting from the Russian-Ukrainian war, from which Europe suffered greatly, led to a reconsideration of how Europe defines energy security and gives it priority. Energy today is of great strategic importance, and its interconnected nature at the economic, political, and even security levels makes the interaction between Energy security, security and foreign policy are inevitable, as Russia's weaponization of energy and Europe's repositioning in a world of great power competition changes energy interests and how they relate to security. For Europe to reduce the security risks associated with dependence on fossil energy, it is necessary to shift more quickly from heavy reliance on oil and gas to renewable energy sources and higher levels of electricity. In this context, this paper aims to monitor considerations related to dependency on petro-states, and map out the main risks involved in these dependencies and post-fossil fuel alliances, with a focus on how low-carbon energy relations can help overcome such risks.

**Keywords:** Energy security, fossil fuels, European Union, renewable energies, energy policies.

---

المؤلف المرسل: فتحي معيفي، الإيميل: FATHI.MAIFI@UNIV-TEBESSA.DZ

## 1.مقدمة:

كانت أزمـة الطاقـة سبباً فـي إعادة النظر فـي الكيفيـة التـي تحدد بها أوروبـا أمن الطاقة وتعطيه الأولويـة، فالأهميـة الاستراتيجية للطاقة وطبيعتها المترابطـة علـى المسـتويات الماديـة والسياسـية والتجاريـة تجعـل التفاعـل بـين أمـن الطاقـة والأمـن والسياسة الخارجية أمرًا لا مفر منـه، حيث أن استخدام روسيا للطاقة كسلاح وإعادة

تموضع أوروبا في عالم تتنافس فيه القوى العظمى، حيث تضرب التأثيرات المناخية بشكل متزايد، أدى إلى تغيير مصالح الطاقة وكيفية ارتباطها بالأمن، كما أن الموضوع الذي لم يحظ بقدر كبير من الاهتمام حتى الآن هو المشكلة المتمثلة في أن مصدري الوقود الأحفوري الجدد قادرون على الضغط بنفس القدر على الاتحاد الأوروبي، وأن اعتمادهم المفرط على العائدات من استخراج الوقود الأحفوري يمكن أن يشكل خطراً أمنياً في حد ذاته، وخاصة في الدول النفطية التي يعتبرها الاتحاد الأوروبي غير ديمقراطية.

لقد أدى ارتفاع أسعار الطاقة الأحفورية إلى احتجاجات وتصاعد التوترات في الماضي والحاضر، وقد تحاول الدول النفطية تعظيم قوتها في حين لا تزال تعاني من انعدام الأمن بشأن مصادر دخلها (المستقبلية)، مما يجعلها غير مستقرة أيضًا، ولكي تتمكن أوروبا من الحد من المخاطر الأمنية المرتبطة بالاعتماد على الطاقة الأحفورية، فمن الضروري التحول بسرعة أكبر من النفط والغاز إلى مصادر الطاقة المتجددة ومستويات أعلى من الكهرباء.

علاوة على ذلك، فإن إدارة علاقات الطاقة الخارجية بعناية أمر حتمي عندما لا تزال التبعيات موجودة، وفي الوقت نفسه، إذا كان الاتحاد الأوروبي جاداً بشأن دوره القيادي الأخضر، الذي دعت إليه بروكسل لعقود من الزمن، فإن دعم إزالة الكربون في بلدان ثالثة، وخاصة تلك التي تعتمد بشكل كبير على الوقود الأحفوري، يجب أن يكون في جوهر سياسة مختلفة وأكثر تفصيلاً لدبلوماسية الطاقة.

وتشير هذه الورقة إلى أن التحول العالمي المستمر في مجال الطاقة يخلق زخماً للاتحاد الأوروبي ليصبح محركاً للتغيير ضمن مفهوم أمن الطاقة الجديد متعدد الطبقات، ومن خلال تطوير استراتيجيات طويلة الأمد تستهدف بلداناً ثالثة والانتقال

من نموذج الاعتماد المتبادل على الوقود الأحفوري المحفوف بالمخاطر، يستطيع الاتحاد الأوروبي أن يستخدم أدوات سياسته الخارجية لكي يصبح مصدراً للنماذج التكنولوجية والمعيارية والقياسية للمفهوم الجديد لأمن الطاقة. ومع ذلك، لكي يحدث هذا، يحتاج الاتحاد الأوروبي إلى أن يكون استباقيا فيما يتعلق بتحويل علاقات الطاقة لتشمل بعد الاستدامة الذي يعزز قدرة البلدان الثالثة على إزالة الكربون.

**2. فهم جديد لأمن الطاقة الأوروبي**

لقد أدى انقطاع واردات الوقود الأحفوري من روسيا وتسريع التحول إلى الطاقة المتجددة لتحقيق أهداف الحياد المناخي لعام 2050 إلى تغيير الفهم الأوروبي لأمن الطاقة بشكل جذري، حيث كشف سياق الطاقة الجديد كيف أن إعطاء الأولوية لإمدادات الوقود الأحفوري الروسي الرخيص لم يعد وسيلة فعالة لضمان أمن الطاقة[1]، لقد تحول النموذج العام إلى قضايا أمن الإمدادات، ليس فقط فيما يتعلق بالوقود الأحفوري ولكن أيضًا بشأن المواد الخام المهمة اللازمة للتحولات الخضراء، ففي الوثائق الرسمية، لا يزال الاهتمام منصبًا على التحول الأخضر، مع زيادة أهداف مصادر الطاقة المتجددة كمثال إرشادي، ومع ذلك، فإن هذا التركيز ثانوي ومحدود النطاق و"مرجعي ذاتي"[2].

علاوة على ذلك، انقلب الفهم القائل بأن الطاقة تخلق الاعتماد المتبادل وتعزز التعاون بين الدول المنتجة والمستهلكة رأسا على عقب بسبب الحرب الروسية–الأوكرانية في عام 2022. وفي حالة روسيا، كانت تجارة الطاقة منذ فترة طويلة عنصراً اقتصادياً أساسياً في علاقة الاتحاد الأوروبي مع "موسكو". قبل عام 2022، استمرت تجارة الطاقة بين الاتحاد الأوروبي وروسيا دون انقطاعات كبيرة، على الرغم من ضم شبه جزيرة القرم في عام 2014 وأزمة عبور الغاز الروسي الأوكراني في عامي 2006 و2009[3]. إن ما تغير الآن في أوروبا هو الفهم

الأساسي الذي مفاده أن الطاقة لم يعد من الممكن اعتبارها مجرد سلعة في علاقات استراتيجية معقدة حيث يلعب الاعتماد المتبادل دوراً أساسياً، ومن الواضح أن هذا الاعتماد المتبادل، الذي يعمل في الاتجاهين، يمكن أن يستغله أي طرف لممارسة السلطة وزيادة الضغط، والواقع أن "بروكسل" أدركت أن الطاقة تشكل جزءاً من استراتيجياتها وتصرفاتها الجيوسياسية والخارجية.

لقد أدى الاحتكار الروسي في مجال الطاقة إلى تقويض توفر الغاز في أوروبا وكان أحد أسباب ارتفاع أسعار الطاقة بشكل كبير في عام 2022، وبالإضافة إلى انعدام أمن العرض وتقلب الأسعار، بدأ يظهر إدراك أكثر عمومية للمخاطر المرتبطة بالاعتماد على الموارد الروسية بشكل كبير[4].

**3. الأمن الطاقوي الأوروبي في ظل الاعتماد على الطاقة الأحفورية**

في الآونة الأخيرة، أصبحت المشاكل الأمنية المتعلقة بإنتاج واستهلاك الطاقة الأحفورية أكثر وضوحا وارتباطا بالسياسات، ومع ذلك فإن الخطاب السياسي في دوائر الاتحاد الأوروبي لا يزال يركز في المقام الأول على الحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري الروسي. وكان استخدام روسيا لإمدادات الطاقة كسلاح سبباً في إثارة مستوى الإنذار في أوروبا؛ ومع ذلك، فهو ليس الخطر الأمني الوحيد المرتبط بالاعتماد على الوقود الأحفوري الروسي. وبصرف النظر عن روسيا، يستورد الاتحاد الأوروبي النفط والغاز من موردين آخرين، بما في ذلك الدول النفطية، وهي بلدان تعتمد بشكل كبير على العائد المالي الناتج عن صناعة النفط أو الغاز[5]. ويقدم الجدول رقم (01) نظرة عامة على الموردين الرئيسيين للغاز الطبيعي والنفط والفحم في الاتحاد الأوروبي.

**الجدول رقم (01):** الموردون الرئيسيون للفحم والنفط والغاز الطبيعي لأوروبا

| | Hard coal (based on tonnes) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Russia | 22.4 | 21.9 | 20.2 | 23.9 | 25.1 | 26.4 | 28.7 | 35.4 | 39.5 | 43.5 | 49.1 |
| United States | 15.3 | 16.6 | 20.7 | 18.5 | 17.0 | 12.4 | 11.9 | 14.8 | 17.3 | 16.8 | 15.2 |
| Australia | 9.6 | 8.2 | 8.0 | 8.8 | 7.5 | 11.1 | 15.3 | 10.8 | 11.0 | 13.1 | 13.5 |
| Colombia | 15.4 | 18.6 | 19.1 | 16.4 | 17.0 | 19.3 | 18.7 | 15.9 | 12.6 | 7.7 | 5.4 |
| Canada | 1.9 | 2.3 | 1.9 | 2.1 | 3.1 | 1.6 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.2 | 2.3 |
| Kazakhstan | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 2.1 | 1.8 |
| South Africa | 9.6 | 8.6 | 7.4 | 7.1 | 9.1 | 7.7 | 5.1 | 4.7 | 2.7 | 2.7 | 1.2 |
| United Kingdom | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.9 | 0.7 | 1.0 | 1.1 |
| Mozambique | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 1.2 | 1.6 | 1.5 | 0.8 |
| Others | 25.5 | 23.2 | 22.2 | 22.6 | 20.0 | 20.3 | 16.7 | 13.2 | 11.2 | 9.5 | 9.3 |
| | Crude oil (based on tonnes) | | | | | | | | | | |
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |

**4.خاتمة:**

**5.المراجع**

**المصدر:** الموقع الإلكتروني للمكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي:
ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained

وتُظهر البيانات الواردة عن مركز الأبحاث " Carbon Tracker" اعتماد الدول النفطية المالي على عائدات النفط والغاز، فعلي سبيل المثال بالنسبة لبعض موردي الوقود الأحفوري الرئيسيين إلى أوروبا، مثل المملكة العربية السعودية وليبيا وأذربيجان، تبلغ نسبة عائدات النفط والغاز في إجمالي الإيرادات الحكومية 69% و72% و64% على التوالي[6].

بالإضافة إلى ذلك، تتعرض الدول النفطية بشدة لتأثير أسعار الطاقة العالمية المتقلبة، حيث أن اقتصاداتها غالبًا ما تكون غير متنوعة. على سبيل المثال، في السنوات الأخيرة، انخفضت أسعار النفط إلى مستويات تاريخية خلال جائحة كوفيد-19 قبل أن ترتفع إلى مستويات غير مسبوقة في أعقاب الحرب الروسية-الأوكرانية، حيث وصل خام "برنت"، وهو معيار النفط الدولي، إلى أدنى مستوى له عند 19.3 دولارًا أمريكيًا في أفريل 2020 قبل أن يرتفع إلى 123.5 دولارًا أمريكيًا في مارس 2022. ويمكن أن يؤدي هذا التناقض في الأسعار إلى تقويض تخطيط الدولة والتسبب في مشاكل في توفير الخدمات الاجتماعية الأساسية، مما يؤدي إلى تأجيج عدم الاستقرار والغضب بين السكان، ومن أمثلة الخدمات الاجتماعية دعم الطاقة، الذي يحظى بشعبية خاصة في البلدان المصدرة للطاقة كوسيلة للحفاظ على نظام الضمان الاجتماعي[7].

يمكن أن يكون إلغاء دعم الطاقة أو تبني سياسات تزيد أسعار الوقود، إلى جانب الاستياء العام، سببًا للاضطرابات الاجتماعية، كما حدث في كازاخستان في عام 2022، والإكوادور في عام 2019، وفرنسا في عام 2018. ومن المفارقات أن المناطق داخل البلدان التي يتم فيها استخراج النفط والغاز ليست في كثير من الأحيان المناطق الأكثر استفادة، في الواقع يمكن أن تكون تلك الأماكن حيث يحدث انقطاع التيار الكهربائي أو حيث تكون أسعار الطاقة مرتفعة نسبيًا بالنسبة للمستهلكين، كما

هو الحال في جنوب العراق أو شمال غرب كازاخستان[8]. وفي هولندا، شعر الناس في مقاطعة "جرونينجن" بأن شكاواهم بشأن الزلازل المرتبطة بالتنقيب عن الغاز تم تجاهلها لفترة طويلة، كما تعاملت الحكومة بشكل سيء مع التعويضات المالية عن الممتلكات المتضررة، على الرغم من أن عائدات حقل غاز "جرونينجن" كانت أكثر من 360 مليار يورو من الأرباح والدخل للحكومة[9].

ويتمثل خطر اعتماد الاتحاد الأوروبي على الدول النفطية لتحقيق أمن الطاقة في أن الاضطرابات السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية في البلدان المصدرة يمكن أن تسبب صدمات في العرض وتصاعد الأسعار بالنسبة للمستهلكين في الاتحاد الأوروبي. ويُعَد شح إمدادات الطاقة الأحفورية في روسيا المثال الأكثر وضوحا على مثل هذه الصدمة (السعرية)، ولكنه حدث أيضا خلال الحظر النفطي في السبعينيات، وعلى سبيل المثال، في عام 2011، في أعقاب سقوط القذافي، فعندما أوقفت ليبيا إنتاج النفط، كانت إيطاليا الدولة الأوروبية الأكثر تضررا، حيث كان ثلث إمداداتها النفطية يأتي من ليبيا في ذلك الوقت[10]. ويمكن أن يؤدي ارتفاع الأسعار ونقص الوقود بدوره إلى اضطرابات اجتماعية ومشاعر مناهضة للحكومة في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. على سبيل المثال، تسبب ارتفاع أسعار الطاقة في ارتفاع الاحتجاجات في أوروبا في عام 2022، ووقع أكبر عدد من الاحتجاجات على الطاقة وتكاليف المعيشة في ألمانيا وفرنسا، مع 395 و265 احتجاجًا بين سبتمبر وأكتوبر 2022، على التوالي[11].

علاوة على ذلك، يشكل الاعتماد على الوقود الأحفوري نقاط ضعف بالغة الأهمية تعرض أوروبا لمخاطر أمنية أوسع نطاقا، حيث تسمح علاقات الطاقة للدول بالتسلل إلى الدوائر السياسية والاقتصادية في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. وفي حالة روسيا، حدث هذا من خلال شركات مثل "روسنفت "Rosneft"، ولوك "أويل Lukoil"، و"غازبروم Gazprom"، التي تمتلك أسهماً في التوزيع والتخزين في أوروبا. فالتعاون الوثيق بين هولندا وروسيا في قطاع الطاقة على سبيل المثال ترك الباب مفتوحا أمام التسلل والتجسس، مما سمح لروسيا بشكل أساسي بالتأثير على توزيع الغاز الهولندي[12].

واتبعت بلدان منطقة أوروبا الوسطى والشرقية أساليب مختلفة لتفكيك شركات الكهرباء والغاز، وإذا كان التفكيك نهجا شائعا إلى حد ما في ملكية الكهرباء، فإن ليتوانيا هي الوحيدة التي اتخذت الخيار الأقوى للتفكيك في قطاع الغاز، حيث إن وجود مورد واحد (أو مهيمن)، والذي كان لديه في كثير من الحالات بعض الأسهم في الشركات الوطنية، لم يسمح لحكومات منطقة أوروبا الوسطى والشرقية باختيار خيار أكثر صرامة. ولقد أدى تفكيك الملكية إلى زيادة كبيرة في أسعار الغاز للمستهلكين في ليتوانيا، فأولاً، كان رد فعل شركة "غازبروم "Gazprom " على ما اعتبرته سلوكاً غير مرن من جانب الحكومة الليتوانية سبباً في جعل البلاد تتمتع بأعلى الأسعار في المنطقة، ثانياً، أدى تفكيك وإنشاء شركات جديدة، إلى جانب

انخفاض الطلب على الغاز، إلى زيادة رسوم النقل والتوزيع بنسبة 13% و30% على التوالي[13]. ومع ذلك، فإن التفكيك يضمن عدم حصول شركة واحدة على الحوافز والقدرة على عرقلة وصول المنافسين إلى البنية التحتية، وبالتالي تقليل مخاطر تطوير نقاط الضعف المذكورة أعلاه، وفي الواقع، يُقترح التفكيك أيضًا كنموذج افتراضي لسوق الهيدروجين في المستقبل.

ويرتبط خطر آخر بحقيقة أن الطاقة ونظامها البيئي - البنية التحتية الحيوية للطاقة، على سبيل المثال - يمكن أن تصبح هدفًا للهجمات الهجينة، ويعد تخريب "نورد ستريم" مثالا واضحا على ذلك. وكلما زاد الاعتماد على الخارج، كلما أصبح الاتحاد الأوروبي أكثر عرضة لمثل هذه الهجمات، وهذا له آثار واضحة على أولويات الأمن والسياسة الخارجية، وهو ما أثبته إطلاق فريق العمل الجديد المشترك بين حلف شمال الأطلسي والاتحاد الأوروبي المعني بمرونة البنية التحتية الحيوية[14]، وفريق العمل المشترك بين الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة المعني بأمن الطاقة[15].

ويشكل إضعاف موقف المساومة السياسية للاتحاد الأوروبي في الجغرافيا السياسية لمنافسة القوى العظمى خطراً آخر، وبينما كانت الدول الأوروبية تتجه نحو "الدوحة" لتأمين بدائل للغاز الروسي بشكل عاجل، وقع البرلمان الأوروبي في فضيحة فساد عرفت باسم " Qatargate". وبعد الإعلان عن حظر الممثلين القطريين من المؤسسة، هدد دبلوماسي من قطر البرلمان الأوروبي، قائلاً إن ذلك "سيؤثر سلبًا على المناقشات الجارية حول فقر الطاقة العالمي وأمنها"[16].

**4. نحو علاقات طاقة جديدة وأولويات السياسة الخارجية**

يحتاج الاتحاد الأوروبي إلى إعادة التفكير في نهجه تجاه أمن الطاقة، وهي العملية التي يجب أن تسترشد بثلاث نقاط رئيسية ذات صلة أيضًا بسياسة بروكسل الخارجية والأمنية:

– إن الاعتقاد الذي كان سائداً في السابق بأن الترابط التجاري والاقتصادي بين السلع الاستراتيجية/الحيوية من شأنه أن يعزز التعاون لم ينجح. بل على العكس من ذلك، زاد الاعتماد على الموردين غير الموثوقين وتزايدت نقاط الضعف[17].

– لا يمكن اعتبار أمن الطاقة أمرا مفروغا منه، فالاتحاد الأوروبي يعتمد على الوقود الأحفوري الروسي الرخيص لسنوات لتلبية احتياجات الكتلة من الطاقة، والآن يشهد النموذج القديم تحولاً، حيث أصبحت المناقشات النشطة بشأن أمن الطاقة جزءاً من قطاع الأمن الأوسع في الاتحاد الأوروبي، الأمر الذي يتطلب العمل الموحد. وقد

أثر هذا على ديناميكيات السياسة الخارجية والداخلية، مع تقديم منصة الاتحاد الأوروبي للطاقة، على سبيل المثال، والتي تهدف إلى تنسيق مفاوضات الاتحاد ومشترياته من الغاز والغاز الطبيعي المسال والهيدروجين[18].

– تحتاج سياسة الطاقة والمناخ إلى التزامن والتكامل مع بعضها البعض، مع ما يترتب على ذلك من تعديل لنطاق ونشاط دبلوماسية الطاقة الخضراء في الاتحاد الأوروبي.

تعمل هذه الإدراكات على تعزيز الاعتقاد بأن تسريع تحول الطاقة هو أفضل وسيلة لزيادة أمن الطاقة وتعزيز الأهداف الخضراء في الاتحاد الأوروبي في وقت واحد، وباعتباره مستورداً كبيراً للوقود الأحفوري مع المخاطر الكامنة التي ينطوي عليها هذا الوضع، فقد أصبح من الواضح أن الاتحاد الأوروبي سوف يجد نفسه في وضع جيو–سياسي أكثر فائدة في نظام الطاقة النظيفة بدلاً من نظام الطاقة القائم على الهيدروكربون.

وتعد مبادرة تقليل اعتماد الاتحاد الاوروبي على الوقود الأحفوري الروسي " REPowerEU" بمثابة شهادة على تصميم الاتحاد الأوروبي على اغتنام اللحظة التاريخية الحاسمة لتعزيز الأهداف المزدوجة المتمثلة في القضاء على اعتماده على الهيدروكربونات الروسية مع تعزيز التقدم نحو الأهداف الخضراء، وهي المبادرة التي تم الإعلان عنها بعد اندلاع الحرب الروسية الأوكرانية كخطة لتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري الروسي بسرعة، والمضي قدمًا في التحول الأخضر من منظور السياسة الخارجية، وتهدف إلى إبرام عقود جديدة مع منتجي الطاقة لبناء شراكات طويلة الأجل تشمل التعاون في مجال الطاقة مثل الهيدروجين أو غيرها من التقنيات الخضراء[19].

تـم تطـوير البعـد الخـارجي للمبـادرة فـي "اسـتراتيجية الاتحـاد الأوروبـي للمشاركة الخارجية في مجال الطاقة في عالم متغير" المقدمة في 18 مايو 2022. وتربط الاستراتيجية الجديدة بوضوح بين السياسة الصناعية المتعددة الأبعاد والأدوات الدبلوماسية لتشكيل شراكات الطاقة في اتجاه مستدام، حيث أن أحد الأهداف الرئيسية للاستراتيجية وشراكات الطاقة التي تتصورها هو في الواقع تعزيز التحول العالمي والعادل للطاقة الخضراء[20]. ومع ذلك، فإن الهدف السائد على المدى القصير إلى المتوسط هو الحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري الروسي، وهو ما ينطوي على استثمارات جديدة في البنية التحتية للغاز، فضلاً عن اتفاقيات الغاز والنفط الجديدة.

وعلى الرغم من أن الاستراتيجية تتصور ركائز أساسية لتعزيز سياسات الاتحاد الأوروبي المناخية وأهداف مبادرة REPowerEU – بدءًا من دعم سلاسل التوريد المستدامة والمرنة إلى التنمية المشتركة لإنتاج مصادر الطاقة المتجددة – فإنها تدعم أيضًا استكشافات الغاز في البلدان الأفريقية مثل نيجيريا والسنغال وأنغولا، وتخاطر بتأمين اعتمادات جديدة على الوقود الأحفوري، وهذا يفتح مخاطر محتملة جديدة لأوروبا ويتطلب التفكير في قدرة "بروكسل" على التحوط من هذه المخاطر، فمنذ فبراير 2022، أبرم الاتحاد الأوروبي إحدى عشرة صفقة للطاقة وفقًا للتوجهات الجغرافية الرئيسية المشار إليها في استراتيجية المشاركة الخارجية[21]. ومن بين هذه الاتفاقيات، تتضمن عشر اتفاقيات ما تم الإعلان عنه باعتباره بُعدًا للاستدامة، وفي الواقع، يعود هذا البعد إلى تعزيز قدرة الاتحاد الأوروبي على تحقيق أهداف صافي الانبعاثات الصفرية بحلول عام 2050 بدلا من دعم أطراف ثالثة، عادة منتجي الوقود الأحفوري، في إزالة الكربون من اقتصادهم ومجتمعهم، وفي الاتفاقيات المبرمة مع إسرائيل ومصر وأذربيجان، كانت الأولوية للتنقيب عن الغاز الطبيعي وإنتاجه،

وهو أمر ضروري للاتحاد الأوروبي لتنويع إمداداته واستخدام مصدر الطاقة هذا لتحقيق التوازن بين مصادر الطاقة المتجددة[22].

وتهدف الاتفاقيات مع كازاخستان ومصر وناميبيا والجزائر إلى التعاون في إنتاج الهيدروجين الأخضر لتعزيز إمكانات "تصدير الطاقة الخضراء" لدى هذه البلدان، ومن الواضح أن الاتفاقيات تحتاج إلى استراتيجية شاملة طويلة الأمد فيما يتصل بالتطورات المنخفضة الكربون التي تنفذها الأطراف الثالثة المعنية، بل إنها تظهر بدلا من ذلك طابعا مرجعيا ذاتيا لا يتماشى مع طموحات الزعامة الخضراء للاتحاد الأوروبي[23].

وفي مواجهة التحديات الجيوسياسية الجديدة، بدأ الاتحاد الأوروبي في إعادة النظر في علاقاته في مجال الطاقة، مع التركيز بشكل أكبر على تعزيز تقدمه الداخلي نحو الحياد المناخي، ويبدو أن دبلوماسية الطاقة في الاتحاد الأوروبي تتطور لتشمل زاوية الاستدامة في صفقات الطاقة الجديدة، ومع ذلك، عند إلقاء نظرة فاحصة، فإن زاوية الاستدامة بعيدة كل البعد عن أن تكون عنصرا قويا في دبلوماسية المناخ، ولا تزال هناك حاجة إلى رؤية حول كيفية دعم البلدان في خفض اعتمادها على الطاقة الأحفورية.

**5. تحالفات ما بعد الوقود الأحفوري: الطاقة الهيدروجينية والنووية**

تدعم استراتيجية الطاقة الخارجية للاتحاد الأوروبي هدف زيادة إمدادات الهيدروجين الأخضر المحدد في مبادرة REPowerEU، والذي يجب أن يتضاعف أربع مرات باستخدام الطاقة المتجددة. وسيتطلب ذلك من صناع السياسات وأصحاب المصلحة التخطيط بعناية لمنشآت الطاقة الجديدة على طول المحاور التالية: 1) ممر البحر الأبيض المتوسط، الذي يهدف إلى تسخير إمكانات إنتاج الطاقة

الخضراء الهائلة في بلدان شمال إفريقيا؛ ب) منطقة بحر الشمال وأوكرانيا (على الرغم من أن الأخيرة ستعتمد بشكل كبير على تطور الحرب).

ولتحقيق الهدف الجديد المتمثل في إنتاج 20 مليون طن من الهيدروجين الأخضر في الاتحاد الأوروبي (نصفه يتم إنتاجه داخليا ونصفه الآخر مستورد)، سوف تكون الاستثمارات الكبيرة في البنية الأساسية ضرورية أيضا، وسوف يتطلب بناء خطوط الأنابيب القادرة على حمل الهيدروجين إصلاحاً شاملاً للبنية الأساسية القائمة، حيث تتراوح التكاليف التقديرية في المتوسط بين 28 إلى 38 مليار يورو لخطوط أنابيب الغاز في الاتحاد الأوروبي، وما بين 6 إلى 11 مليار يورو أخرى لأنظمة التخزين، ومن الأمثلة على ذلك H2MED، وهو ممر الهيدروجين الذي سينقل الهيدروجين المتجدد عبر خطي أنابيب جديدين في البرتغال وإسبانيا وفرنسا وألمانيا. والذي كان من المخطط أصلاً أن ينقل الغاز الطبيعي من شمال إفريقيا (المعروف سابقًا باسم MidCat)، وسيصبح ممرًا مهمًا للطاقة الخضراء لأوروبا[24].

وكجزء من دبلوماسية الطاقة الخضراء في الاتحاد الأوروبي، قامت المفوضية الأوروبية بتأمين أربع شراكات استراتيجية رئيسية للهيدروجين مع أوكرانيا وكازاخستان وناميبيا، والهدف من ذلك هو تعزيز التجارة والاستثمارات لتطوير إدارة علاقات العملاء وسلاسل قيمة الهيدروجين المتجدد، ومن المفترض أن تصبح مثل هذه المشاريع "أحد المشاريع الرئيسية لاستراتيجية البوابة العالمية"[25]. ومع ذلك، لا تزال مبادرات فريق أوروبا المستهدفة في البلدان المذكورة أعلاه مفقودة، والتطور الإيجابي الذي أعقب الشراكة الاستراتيجية هو الاتفاق المبرم بين "Hyphen Hydrogen Energy" وحكومة ناميبيا لمشروع الهيدروجين الأخضر بقيمة 10 مليارات دولار والذي سيتم تصديره إلى أوروبا بمجرد اكتماله[26].

وهناك مبادرة أخرى تتمثل في "بنك الهيدروجين الأوروبي" (EHB)، الذي تم إطلاقه في مارس 2023، وتوفر هذه المبادرة منصة جديدة لربط المستخدمين بالمنتجين وإثارة اهتمام القطاع الخاص بتقنيات الهيدروجين الخضراء والمنخفضة الكربون الناشئة،، وتهدف المنصة إلى توسيع نطاق سوق الهيدروجين من مكانه إلى نطاق واسع من خلال الجمع بين الطلب والعرض وسد فجوة التكلفة بين الهيدروجين النظيف وإنتاج الهيدروجين الحالي على أساس الوقود الأحفوري الذي ينبعث منه الكربون[27]. ويتطلع "البنك" إلى دعم نوعين من المشاريع: تلك الموجودة داخل الاتحاد الأوروبي وتلك الموجودة خارجه والتي تزود الاتحاد الأوروبي.

سيحتاج الاتحاد الأوروبي إلى واردات الهيدروجين من العديد من الدول، فعلى سبيل المثال تعتبر كل من كندا والنرويج خيارين طبيعيين، وتتمتع الولايات المتحدة بإمكانيات مماثلة ولكنها تحتاج إلى اعتبارات أكثر دقة بسبب الشكوك المتعلقة بطلبها المحلي على الهيدروجين، والأولويات السياسية المتغيرة، ودورها كمنافس تكنولوجي وصناعي للاتحاد الأوروبي. وتهدف دول مجلس التعاون الخليجي (خاصة عمان والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة) إلى وضع نفسها في مقدمة الدول المحركة – ويتوافق بعضها أيضًا مع النهج القائم على القيمة في التجارة – ولكن يجب على المستوردين التعامل بشكل استباقي مع أوجه عدم اليقين الكامنة في خيارات نقل الهيدروجين. أما مصر فهي قريبة جغرافيا من الاتحاد الأوروبي وتتمتع بالبنية التحتية، لكنها تشكل مخاطر مالية متزايدة. أما واردات خطوط الأنابيب من المغرب العربي هي احتمال قوي، ولكنه بعيد، ويتوقف على الإدارة المستمرة للصراع الإقليمي. وفيما يخص أوروبا الشرقية وآسيا الوسطى فهي تعد من المنتجين الأقوياء، لكن الوضع الأمني والمشهد الجيو–سياسي المعقد لخطوط الأنابيب الجديدة يؤجلان إمكانية التجارة، ولا يمكن تحقيق الواردات من

أستراليا على المدى القصير، ومن الممكن أن تصبح أمريكا اللاتينية لاعباً مهماً في تجارة الهيدروجين العالمية، لكن أصحاب المصلحة المختلفين فيها بحاجة إلى الاقتناع. وتتمتع البرازيل بأقوى الإمكانات لتكون المحرك الأول في المنطقة، ويرجع ذلك جزئيًا إلى صناعة البتروكيماويات لديها، وتبعا لكل ما سبق فإن الاعتماد على البلدان (منخفضة الدخل) التي لا تمتلك المتطلبات الأساسية لزيادة سريعة في الصادرات يمكن أن يعيق التحول إلى الهيدروجين، وبالتالي أهداف الاتحاد الأوروبي المتعلقة بالمناخ[28].

ولهذا السبب فإن إنشاء اتفاقية متعددة الأطراف بين مستوردي الهيدروجين في الاتحاد الأوروبي وكبار مصدريه ("تحالف الهيدروجين") مفيد على المستوى الجيو–سياسي والاقتصادي والتكنولوجي، لأنه من شأنه أن يقلل من اختلال توازن القوى في السوق والتبعيات الثنائية.

إن تسريع عملية التحول يشكل عنصراً أساسياً لتحقيق الاستقلال عن روسيا، وزيادة أمن الطاقة، ولكي يصبح الاتحاد الأوروبي لاعباً جيو–سياسياً، ورائداً تكنولوجياً، ومحدداً لمعايير تحول الطاقة العالمية. ومع ذلك، كما هو موضح سابقًا، فإن صفقات ومبادرات الطاقة الخارجية للاتحاد الأوروبي خلال العام الماضي لا تظهر القدرة والإرادة لتنمية شراكات تهدف إلى إزالة الكربون والتنمية الاجتماعية والاقتصادية في كل من الاتحاد الأوروبي والدول الشريكة، وهي تشير بدلا من ذلك إلى التركيز على توفير الموارد اللازمة لتعزيز التحول المستدام في أوروبا نفسها[29].

لذلك، هناك حاجة إلى إنشاء وتعزيز سلسلة قيمة صناعية مستدامة لتعزيز إنتاج الهيدروجين النظيف، وعلى المستوى الداخلي للاتحاد الأوروبي، إلى جانب الدور الحاسم المتمثل في تعزيز البحث والابتكار في تكنولوجيات الهيدروجين النظيف، لا يزال الهيدروجين النظيف يحتاج إلى إطار داعم، وأسواق تعمل بشكل

جيد، وقواعد واضحة، فضلا عن بنية تحتية مخصصة وشبكة لوجستية[30]. وفي الوقت نفسه، على المستوى الخارجي، يجب على أوروبا أن تستمر في تأمين فرص التعاون مع الدول المجاورة ومناطق الاتحاد الأوروبي لإنشاء سوق عالمية للهيدروجين، ولابد أن تكون الجهود التي تبذلها الدول الأعضاء الاستباقية، مثل ألمانيا، متوافقة بشكل جيد مع الجهود الأوروبية المشتركة التي تقودها "المفوضية الأوروبية" أو "بنك الكربون الأوروبي".

**الخاتمة:**

إن الجهود التي يبذلها الاتحاد الأوروبي لتسريع تحوله المستدام تشكل فوزاً كبيراً لأمن الطاقة، ولكنها تأتي مصحوبة بالمشاكل، فالمرحلة الانتقالية تبدو أكثر تقلبا، ويحتاج الاتحاد الأوروبي إلى تعزيز مرونة نظام الطاقة لديه من خلال الاستثمار في تخزين الطاقة، والهيدروجين الأخضر، والمصادر المنخفضة الكربون، وفي الوقت نفسه، ومن وجهة نظر العلاقات الخارجية، ينبغي للاتحاد الأوروبي أن يدعم بنشاط إزالة الكربون في بلدان ثالثة، وخاصة منتجي الوقود الأحفوري. وإلى جانب كونها حاسمة لتحقيق الأهداف المسطرة بحلول عام 2050، فإن مثل هذه المهمة ضرورية بالنسبة للاتحاد الأوروبي للحد من مخاطر الاعتماد على الدول النفطية، وفي المقام الأول، صدمات العرض وتصاعد الأسعار التي قد تنجم عن الاضطرابات الداخلية، حيث أن خطر أن تصبح غير مستقرة على هذا النحو هو مصدر قلق خارجي وأمني يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار في تحليل المخاطر والإنذار المبكر.

وإذا كان الاتحاد الأوروبي راغباً في العمل على المستوى الجيو–سياسي لتعزيز تحول الطاقة العالمية والمساعدة في بناء القدرة على الصمود في مواجهة الصدمات، فإن الجهود الأخيرة الرامية إلى تعميم الاعتبارات المناخية في صفقات

الطاقة الجديدة ليست كافية، ويتعين على بروكسل أن تعيد التفكير بشكل شامل في علاقاتها مع الدول النفطية وأن تستخدم الدروس المستفادة من تجربة روسيا كقوة دافعة. وفيما يلي بعض التوصيات الرئيسية للاتحاد الأوروبي لتحقيق هذه الأهداف:

– إن الطريق نحو الأهداف المسطرة سيغير العلاقة مع الدول النفطية، ويحتاج الاتحاد الأوروبي إلى المساعدة الفنية للدول النفطية التي تقدم الاستثمارات الأجنبية والخبرة الفنية في قطاع الطاقة وكذلك في القطاعات الأخرى (مثل التصنيع) لتنويع اقتصادها، وهذا يعني ضمناً توسيع نطاق وعمق دبلوماسية الطاقة والدبلوماسية الخضراء في الاتحاد الأوروبي، والتي تحتاج إلى أن تصبح وجهين لعملة واحدة.

– يتعين على الاتحاد الأوروبي أن يتحول من حالة الطوارئ التفاعلية إلى نهج استراتيجي طويل الأمد لتعزيز قدرته على الصمود، كما يتعين عليه أن يدرج تقييماً أمنياً في كل اتفاق جديد للطاقة يبرمه مع منتجي الطاقة، وينبغي أن يتكون هذا التقييم من سيناريوهات (المخاطر) وخيارات لمعالجة كل سيناريو من سيناريوهات المخاطر التي قد تتكشف.

– هناك حاجة إلى المزيد من القدرات والميزانيات لدبلوماسية الطاقة الخضراء، ومن الممكن أن يؤدي وجود المزيد من الدبلوماسيين ذوي الخبرة في مجال الطاقة في وفود الاتحاد الأوروبي إلى تسهيل الحوار حول تسعير الكربون والتعاون في مجال انتقال الطاقة. علاوة على ذلك، يحتاج الاتحاد الأوروبي إلى تحويل الميزانية لدعم تحول الطاقة، بما في ذلك في البلدان المتوسطة الدخل، في مراجعة منتصف المدة للأداة المالية للاتحاد الأوروبي أداة الجوار والتنمية والتعاون الدولي (NDICI – أوروبا العالمية)، وهناك حاجة أيضًا إلى المزيد من الاستثمارات في البنية التحتية للطاقة الخضراء كجزء من البوابة العالمية.

– سيكون التضامن بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي والحوار الدولي الوثيق بشأن أسواق الطاقة والأمن أمراً حاسماً لتقليل الدعوة إلى طرق غير مرغوب فيها لتحقيق التوازن في السوق، مثل ارتفاع الأسعار، أو تدمير الطلب الصناعي، أو زيادة توليد الطاقة من المحطات التي تعمل بالفحم، أو المنافسة الدولية الشرسة. لشحنات الغاز الطبيعي المسال.

**الهوامش:**

[1] - "How to navigate the new energy security world". On the E3G Third Generation Environmentalism)website : https://www.e3g.org/news

[2]- منال هاني، "الحرب الروسية على أوكرانيا واثرها على الاقتصاد العالمي: الواقع والدروس المستفادة". مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 25، العدد 02، 2022، ص 22.

[3] - Marco Siddi, "EU-Russia Energy Relations: From a Liberal to a Realist Paradigm?", Russian Politics 2, no. 3, 2017, pp 364–381.

[4]- محمد الصالح أوصيف، "تداعيات الأزمة الروسية الأوكرانية على اقتصاد الاتحاد الأوروبي بين حتمية الانتقال الطاقوي وضرورة الطاقة الناضبة". مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد 08، العدد 01، 2023، ص ص 177– 178.

[5] - Emma Ashford, " Petrostates in a Changing World" . On : https://www.cato.org/commentary/.

[6] - Andrew Grant, Mike Coffin, "Beyond Petrostates: The burning need to cut oil dependence in the energy transition". On: https://carbontracker.org/reports

[7]- صفاء صابر خليفة، "تداعيات امن الطاقة الأوروبي على بنية المحاور والتحالفات الدولية على ضوء الحرب الروسية الأوكرانية". المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 14، العدد 03، جويلية 2023، ص ص 24– 25.

[8]- الإضطرابات في كازاخستان تسلط الضوء على التداعيات الصعبة لخفض دعم الوقود"، نقلا عن الموقع الإلكتروني: https://www.aljazeera.com/

[9] - New York Times, "Dutch state earned €363.7 billion through Groningen gas extraction", on: https://nltimes.nl/

[10] - Stephan Faris S, "Italy’s Bad Romance: How Berlusconi Went Gaga for Gaddafi", on : https://content.time.com/time/world/article.

[11] - Susannah Savage, "Protests over food and fuel surged in 2022", on: https://www.politico.eu/article.

[12] - NRC, " The failed Russia policy is a lesson for the rough world of tomorrow ", on: https://www.nrc.nl/nieuws.

[13] - Vidmantas Jankauskas, "Implementation of different unbundling options in electricity and gas sectors of the CEE EU member states". Energetika, 2014, t. 60, n. 1, p.p. 44–53.

[14] - "NATO and European Union launch task force on resilience of critical infrastructure", on: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news.

[15] - "European Commission, "United States of America", on : https://energy.ec.europa.eu/topics/international-cooperation.

[16] - Victor Jack, "Qatar Slams EU Corruption Accusations, Puts Energy Cooperation in Doubt", POLITICO, on: https://www.politico.eu/article/qatar-corruptionaccusations- european-union-qatargate/

[17]- سمير عويني، حنان بقاط، زكية محلوس، "تنويع مصادر الطاقة المتجددة كحل لمخاطر أمن الطاقة– دراسة قياسية باستخدام تقنيات البانل من الجيل الثاني". مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 07، العدد 02، 2022، ص ص 187– 188.

[18]- منال هاني، مرجع سابق. ص 27.

[19] - European Commission, " REPowerEU: A plan to rapidly reduce dependence on Russian fossil fuels and fast forward the green transition ", Brussels, 18 May 2022.

[20] - Ibid.

[21] - European Commission, "Strategy for an EU external energy engagement", on : https://energy.ec.europa.eu/topics.

[22] - Ibid.

[23]- عبد الجليل بعاسو، "جيوسياسية التحول الطاقوي: المرحلة الهجينة". مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 07، 2022، ص ص 411– 412.

[24] - Mark Iden, "MidCat Pipeline To Be Replaced By New Green Energy Corridor", on : https://www.pipeline-journal.net/news.

[25] - European Commission, " COP27: European Union concludes a strategic partnership with Namibia on sustainable raw materials and renewable hydrogen". Brussels, 8 November 2022.

[26] - Euractiv, "Namibia moves ahead on green hydrogen project, with German investors", on : https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news.

[27] - Paul Day, "European Hydrogen Bank strategy to be tested at autumn auction", on: https://www.reuters.com/business/energy.

[28] - Dawud Ansari, Jacopo Maria Pepe, "Toward a hydrogen import strategy for Germany and the EU. Priorities, countries, and multilateral frameworks ". RESEARCH DIVISION GLOBAL ISSUES , WP NR. 01, Berlin : German Institute for International and Security Affairs, june 2023, p.p. 12-13.

[29] - European Commission, "Strategy for an EU external energy engagement". Op. cit.

[30] - A hydrogen strategy for a climate-neutral Europe", on : https://www.h2greentech.eu/a-hydrogen-strategy-for-a-climate-neutral-europe/.