قضايا سياسية

اسم المقال: أزمة الغاز العالمية 2022: الاستجابة الألمانية والأثر على أمن الطاقة في ألمانيا
اسم الكاتب: أ.د. نوزاد عبد الرحمن الهيتي، أ. سارة احمد المهندي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/7524
تاريخ الاسترداد: 2026/06/09 02:45 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة قضايا سياسية الصادرة عن كلية العلوم السياسية في جامعة النهرين ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

E-ISSN : 2790-2404
P- ISSN 2070-9250
Qadaya siyasiyyat

Ministry of Higher Education
& Scientific Research
Al-Nahrain University
College of Political Science

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة النهرين
كلية العلوم السياسية

قضايا سياسية
Political Issues

مجلة فصلية محكمة

Arab Impact Factor
معامل التأثير العربي
2022:(2.11)
معامل تأثير (Arcif)
2022:(0.1712)

العدد ٧٣
Issue 73

نيسان - ايار - حزيران / ٢٠٢٣
Apr. - May.- Jun. / 2023

جامعة النهرين
كلية العلوم السياسية

E-ISSN 2790-2404
P- ISSN 2070-9250
(معامل التأثير العربي 2022) : 2.11
(معامل ارسيفArcif 2022) : 0.1712
DOI prefix: 10.58298

قضايا سياسية
Political Issues

مجلة فصلية محكمة تعنى بنشر الأبحاث والدراسات السياسية العراقية والعربية والدولية
http://pissue.iq

رئيس هيئة التحرير
أ.د. عماد صلاح الشيخ داود
كلية العلوم السياسية – جامعة النهرين

مدير التحرير
أ. د. علي حسين حميد
كلية العلوم السياسية – جامعة النهرين

هيئة التحرير

أ.متمرس د. رياض عزيز هادي	المساعد الاسبق لرئيس جامعة بغداد للشؤون العلمية .
أ.د. طارق يوسف اسماعيل	جامعة كلكاري–قسم العلوم السياسية (كندا) .
أ.د. منعم صاحي حسين	جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية .
أ.د. عبد الفتاح ماضي	المركز العربي للابحاث (الدوحة – قطر) ..
أ.د. عامر حسن فياض	عميد كلية الآمال الجامعة .
أ.د. قاسم محمد عبد علي	جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية.
أ.د. سرمد زكي حامد	جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية.
أ.د. عبد الصمد سعدون عبدالله	جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية.
أ.د. لبنى خميس مهدي	جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية.
أ.د. هشام حكمت عبد الستار	جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية.
أ.د. محمد ياس خضير	معهد العلمين للدراسات العليا .
أ.د. نوزاد عبد الرحمن الهيتي	المعهد الدبلوماسي (الدوحة – قطر) .
أ.د. شيرزاد امين	جامعة صلاح الدين – كلية العلوم السياسية.
أ.د. احمد غالب محي	جامعة النهرين - كلية العلوم السياسية.
أ.د. عبد الحسين شعبان	الكلية الجامعية للاعنف وحقوق الانسان (بيروت– لبنان).
د. الكسندر داودي	جامعة ماري وود (الولايات المتحدة الاميركية).
د. فاطمة مهاجر	وزارة التعليم العالي (المملكة المغربية).

أ.م.د.حذام بدر حسين
تدقيق اللغة العربية

أ.د. عبد العظيم جبر حافظ
تدقيق ابحاث طلبة الدراسات العليا

أ. د. نصر محمد علي
تدقيق اللغة الانكليزية

تنسيق الموقع الاليكتروني
مبرمج . رؤى جعاز

التنسيق الفني والمتابعة
م.د محمد محي الجنابي

التنسيق الاداري
م. مدير شيماء بشير موسى

الشؤون المالية
م. مدير علي عبد الله جابر

البحوث المنشورة تعبر عن آراء أصحابها وليس بالضرورة عن رأي المجلة

قواعد النشر

- لغة المجلة هي اللغة العربية والانكليزية على أن يراعى الوضوح وسلامة النص.
- ترحب المجلة بنشر البحوث والدراسات السياسية النظرية والتطبيقية ولا سيما التي تجعل من قضايا المنطقة والعالم محط اهتمامها، ماضياً وحاضراً ومستقبلاً، وعلى وفق الآتي:
- أن لا يزيد عدد صفحات البحث أو الدراسة عن (25) صفحة مطبوعة بثلاث نسخ مرفقة مع قرص مرن (CD)، مع مراعاة حجم الخط (14) والتباعد (1,15) ونوع الخط Simplified Arabic على ان تكون الهوامش اسفل كل صفحة مطبوعة بالطريقة الالكترونية وبحجم خط (11) ونوع الخط Simplified Arabic وتجمع بقائمة منفصلة عن المصادر في نهاية البحث.
- أن تعتمد الأصول العلمية المتعارف عليها في إعداد البحوث والدراسات وكتابتها وبخاصة التوثيق بحيث تتضمن:

بالنسبة للكتاب الآتي: أسم المؤلف، عنوان الكتاب، مكان النشر، الأسم الكامل للناشر، تاريخ النشر، أرقام الصفحات.

اما بالنسبة للمقالة: فتتضمن أسم الكاتب، عنوان المقالة، اسم الدورية، مكان صدورها، عددها، تاريخها، وأرقام الصفحات.

- أن تتصف البحوث والدراسات بالموضوعية والدقة العلمية.
- أن تعتمد الترقيم العشري للعناوين الأساسية والفرعية او التنصيف المعياري العام.
- يرفق مع كل بحث او دراسة ملخصين (احدهما باللغة العربية والآخر باللغة الانكليزية) وقائمة بالمراجع والمصادر المعتمدة.
- تخضع جميع البحوث المقبولة للنشر الى نظام الاستلال الالكتروني في كلية العلوم السياسية – جامعة النهرين.
- يرفق مع كل بحث ودراسة سيرة ذاتية مختصرة للباحث.
- تقوم المجلة بإخطار الباحثين بإجازة بحوثهم أو دراساتهم بعد عرضها على محكمين تختارهم على نحو سري من بين أصحاب الاختصاص.
- يجوز للمجلة أن تطلب إجراء تعديلات شكلية أو شاملة على البحث أو الدراسة قبل إجازتها للنشر بما يتماشى مع أهدافها.
- لا تلتزم المجلة بإعادة البحوث والدراسات التي يعتذر عن نشرها.

- ترحب المجلة بالمناقشات الموضوعية لما ينشر فيها أو في غيرها من الدوريات وبأية ردود فكرية أو تصويب، وكذلك ترحب بنشر التقارير عن المؤتمرات والندوات ذات العلاقة ومراجعات الكتب وملخصات الرسائل الجامعية التي تتم إجازتها على أن تكون من إعداد أصحابها.

توجه جميع المراسلات إلى رئيس التحرير على العنوان الآتي

مجلة قضايا سياسية، كلية العلوم السياسية، جامعة النهرين–بغداد – الجادرية.

E.mail: pirj@ced.nahrainuniv.edu.iq

www.Pol-Nahrain.org

الرقم الدولي ISSN 2070-9250

جدول المحتويات

التسلسل	اسم البحث	رقم الصفحة
1	الكرد الفيليون إشكالية المواطنة والجنسية في ضوء القانونين العراقي والدولي د. عبد الحسين شعبان	1_ 23
2	المعالجات الفكرية لإصلاح التجربة الديمقراطية في العراق ما بعد 2003 أ.م.د. طارق عبد الحافظ الزبيدي	24_44
3	وظيفة الدولة العازلة في مناطق التنافس ودورها في تطور الصراعات أ.م.د سلمان علي حسين م.د ساهرة حسن كريدي	45_62
4	المواطنة والأمن الإنساني في العراق (بعد 2003) .. الأبعاد والتداعيات الأمنية م.د حيدر قحطان سعدون	63_82
5	مؤشرات التمكين للمشاركة النسوية في العمل السياسي التجربة العراقية بعد العام 2005 إنموذجا أ.د. محمد دحام كردي	83_ 106
6	تأثير المحكمة الاتّحادية العليا في صنع السياسات العامّة للنظام السياسيّ الأمريكيّ م.د. سامر ناهض خضير	107_131
7	الدولة العراقية وفجوات عملية بناءها م.د. نسرين علي داودي	132 _165
8	العراق وعقدة السوار الجغرافي : مقاربة آدم توز "الأزمة المتعددة" منطلقاً أ.د علي حسين حميد م. د فراس عباس هاشم	166_180
9	السياسة الخارجية الفرنسية في عهد الرئيس ايمانويل ماكرون(الأزمة الأوكرانية 2022 أنموذجاً) م. م: وليد جرجيس إسعيد	181_ 197
10	النظام الإقليمي العربي في ظل التغيرات الدولية: آثار الحرب الروسية-الأوكرانية على التوازنات والتحالفات بالمنطقة عبيد الحليمي	198_216
11	أزمة الغاز العالمية 2022: الاستجابة الألمانية والأثر على أمن الطاقة في ألمانيا أ.د نوزاد عبد الرحمن الهيتي أ. ساره احمد المهندي	217_ 238
12	"المدلول السياسي لأزمة النفايات" دراسة مقارنة بين تونس ولبنان مهى بوهلال عبيد	239_254
13	الازمة الروسية الاكرانية وانعكاسها على التحولات السياسية و الأمنية في المنطقة العربية د. فؤاد جدو	255_ 281

14	الجزائر بين ثنائية إمدادات الغاز والأمن الغذائي في ظل تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية: قراءة في أبعاد التأثير والتأثر د.محمد الأمين بن عودة	299 _282
15	الجزائر وروسيا.. انعكاسات الحرب في أوكرانيا والبحث عن تحالفات جديدة الدكتورة عمّارة عمروس	320 _300
16	الاصلاحات الحكومية في العراق بين التحديات والفرص بعد عام 2003 أ.م.د. ريبوار كريم محمود	342_321
17	Concentrating the Spheres of Containment and Prevention in National Security Strategy (Utilizing Tenors and Model-Buliding in Iraq) Prof Dr. Ali Faris Hameed	351 _343
18	New Methods of Conflicts Resolution :Incentives and Disincentives for managing Conflict By Dr. Hussein A. Al Battawi	361_352
19	دور الدبلوماسية الدفاعية في تحقيق أهداف السياسة الخارجية لدولة الإمارات العربية المتحدة أسماء جاسم الحمد هاني عمر البسوس	391_362
20	الأمن القومي العربي وإستراتيجيات المواجهة (دراسة في ضوء الاخطار والتهديدات) أ.م.د. صلاح مهدي هادي الشمري	422_392
21	مراجعة مقال د.ماجد حميد خضير	427 _423
22	مراجعة مقال م.د احمد حسين والي	436_428

أزمة الغاز العالمية 2022: الاستجابة الألمانية والأثر على أمن الطاقة في ألمانيا[∇]

he Global Gas Crisis 2022: The German Response and the Impact on Germany's Energy Security

أ.د نوزاد عبد الرحمن الهيتي
المعهد الدبلوماسي

أ. ساره احمد المهندي
وزارة الخارجية / دولة قطر

الملخص

تسعى هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين أزمة الغاز العالمية 2022 والاستجابة الألمانية لتلك الأزمة، وانعكاساتها على أمن الطاقة في ألمانيا. ومن خلال مراجعة الأدبيات السابقة، وجدت الدراسة أن الاستجابة الألمانية لأزمة الطاقة 2022 ما زالت قاصرة عن تحقيق أمن الطاقة لألمانيا وتوفير مصدر طاقة بديل موثوق ومناسب وبأسعار تنافسية مقارنة مع الغاز الروسي. وبين ثلاثة خيارات استراتيجية تتمثل في البحث عن منتجين طاقة جدد أو البحث عن مصادر طاقة جديدة أو استمرار الاعتماد على الغاز الروسي، يبدو أن الخيار الأول والثاني هو المسار الذي انتهجته ألمانيا لسياساتها الخارجية بعد الحرب الأوكرانية وتبدو ألمانيا في تحدي كبير على المدى القريب أو المتوسط للتخلص من التبعية الروسية. نظرا لعدم توفر البنية التحتية المناسبة وغياب مصدر قادر على إمداد ألمانيا بالغاز الكافي وبأسعار مناسبة. وهناك تحديات أخرى بالنسبة للبحث عن مصادر طاقة بديلة تتمثل في قصور الحلول التكنولوجية إلى الآن عن توفير الكميات المناسبة والآمنة من الطاقة.

Abstract

The study sought to analyze the relationship between the global gas crisis of 2022 and the German response to that crisis, and its repercussions on energy security in Germany. By reviewing previous literature, the study found that the German response to the 2022 energy crisis is still short of achieving energy security for Germany and providing a reliable and suitable alternative energy source at competitive prices compared to Russian gas. And between three

[∇] تاريخ التقديم : 2023/4/8 تاريخ القبول: 2023/6/19 تاريخ النشر: 2023/6/31

strategic options is the search for new energy producers, looking for new energy sources, or the continuation of dependence on Russian gas, It seems that, the first and second options are the path that Germany pursued for its foreign policies after the Ukrainian war, and Germany seems to be facing a major challenge in the short or medium term to get rid of Russian dependence. Due to the lack of appropriate infrastructure and the absence of a source capable of supplying Germany with sufficient gas at reasonable prices. There are other challenges with regard to the search for alternative energy sources, represented in the failure of technological solutions so far to provide appropriate and safe quantities of energy.

المقدمة

تُعد الطاقة إحدى المحددات الاستراتيجية للعلاقات بين الاتحاد الأوروبي وروسيا، وبين ألمانيا وروسيا على وجه الخصوص، خلال العقود الثلاثة المنصرمة؛ شكلت الطاقة عاملاً مهماً في توجيه السياسة الخارجية الألمانية. في السياق ذاته، كانت الطاقة مصدرا لأزمات كبرى في العالم منذ عام 1973 مع توقف صادرات النفط العربي بعد حرب أكتوبر. حديثاً، شكلت أزمة الطاقة العالمية التي انطلقت مع الحرب الروسية الأوكرانية في أواخر فبراير 2022 منعطفاً جديد لأمن الطاقة الألمانية والعالمية ككل.

كان الوصول للطاقة والموارد المتوافرة في السهول الروسية تاريخياً، أحد الطموحات الألمانية، وشكل ذلك أحد أسباب غزو ألمانيا النازية للاتحاد السوفيتي خلال الحرب العالمية الثانية. وازدادت تبعية ألمانيا لروسيا فيما يتعلق بإمدادات الطاقة خلال الحرب الباردة[1]، فيما سمحت الظروف الجيوسياسية لدول أوروبا الأخرى في اتخاذ سبل أخرى في تلبية احتياجاتها من الطاقة.

وغني عن البيان، فإن السياسة الخارجية الألمانية تدرك مدى احتياجها للطاقة الروسية في تلبية طلب القطاعات الاقتصادية المختلفة، وتدرك في نفس الوقت المخاطر التي تترتب على هذا الاحتياج فيما يتعلق

[1] Kirsten Westphal, "Germany and the EU–Russia energy dialogue." In *The EU–Russian energy dialogue*, pp. 109–134. Routledge, 2016.

بالأمن والسياسة. هذا التناقض عاد للظهور عام 2022 مع ازدياد الطلب العالمي على الطاقة، وتراجع العرض الروسي في السوق، مما أعاد الخيارات القديمة للظهور أمام صانع القرار الألماني، البحث عن الطاقة في أماكن أخرى من العالم، والبحث عن أنواع أخرى من الطاقة.

المشكلة البحثية

تبحث الدراسة في الطرق التي استجابت من خلالها الحكومة الألمانية لأزمة الطاقة عام 2022وعلى وجه الخصوص الغاز، وتحلل آثار الأزمة وما تبعها من استجابة على أمن الطاقة الألماني. خصوصا في ظل التبعية الألمانية للغاز الروسي حيث تعتمد المانيا **بنسبة تقترب من نصف استهلاكها من الغاز على روسيا**، ولكن هل تستطيع المانيا التغلب على التبعية الروسية في هذا الصدد؟

أهداف الدراسة: تسعى الدراسة إلى بيان العلاقة بين أزمة الطاقة عام 2022 وما تبعها من استجابة رسمية ألمانية للأزمة كمتغيرات مستقلة، وأثرها على أمن الطاقة الألماني كمتغير تابع. كما تهدف الدراسة إلى:

1. تحديد الفرص والتحديات الناتجة عن أزمة الطاقة 2022.
2. عرض الخيارات الاستراتيجية المتاحة أمام الحكومة الألمانية للاستجابة لأزمة الطاقة 2022.
3. طرح سيناريوهات لآفاق الاستجابة على أمن الطاقة الألماني مستقبلاً.

التعريفات

أمن الطاقة: مصدر طاقة موثوق ومناسب وبأسعار معقولة[1]. وسيركز البحث على زاوية أزمة الغاز كجزء من مفهوم أمن الطاقة.

الاقتصاد الأخضر: الاقتصاد المبني على توليد كميات قليلة من الكربون ، ويكون الدخل ونمو العمالة فيه مدفوعين بالاستثمار الخاص والعام في الأنشطة الاقتصادية والبنية التحتية التي تُعزز من كفاءة استخدام الموارد والطاقة ، وتسمح بتقليل نسبة التلوث ، وكميات الكربون المنبعثة، وتجنب فقدان التنوع الحيوي [2].

[1] Ričardas Krikštolaitis et al., "Analysis of Electricity and Natural Gas Security. A Case Study for Germany, France, Italy and Spain," Energies 15, no. 3 (January 29, 2022), https://doi.org/10.3390/en15031000.

[2] الهيتي نوزاد. " الاقتصاد الأخضر المبادئ والتطبيقات،" *مجلة التربية*، العدد 204 , 2022، ص 122.

تساؤلات الدراسة

1. ما هي الفرص والتحديات التي تطرحها أزمة الطاقة 2022 على أمن الطاقة الألماني؟
2. كيف استجابت الحكومة الألمانية لأزمة الطاقة 2022؟ وما هي الخيارات الاستراتيجية المتاحة؟
3. آفاق الاستجابة الألمانية على أمن الطاقة الألماني مستقبلا؟

المنهجية وحدود الدراسة

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة للأدبيات ذات الصلة، فيما يتعلق بأزمة الطاقة 2022، ومفهوم أمن الطاقة الالماني، وتحديد الفرص والتحديات واستنتاج الافاق المستقبلية المحتملة للتعامل مع ازمة الطاقة في المانيا. أما الحدود الزمانية للدراسة اقتصرت على عام 2022 والحدود المكانية على ألمانيا.

تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة مباحث تناول الأول أمن الطاقة: المفهوم والأبعاد والمحددات، أما المبحث الثاني، فقد خصص لبيان الفرص والتحديات التي تترتب على أزمة الطاقة عام 2022 وأثرها على أمن الطاقة الألماني، بينما ركز المبحث الثالث على الخيارات الاستراتيجية أمام السياسة الألمانية، واختتمت الدراسة بالمبحث الرابع الذي أوضح الافاق المستقبلية للاستجابة الألمانية على أمن الطاقة الألماني.

أولاً_ أمن الطاقة: المفهوم والأبعاد

يعرف أمن الطاقة بأنه "توافر موارد الطاقة بأسعار معقولة ومقبولة من قبل الجمهور والاقتصاد"[1]، أو بكلمات أخرى "مصدر طاقة موثوق ومناسب وبأسعار معقولة". ويتداخل مفهوم أمن الطاقة مع مفهوم آخر هو "استقلال الطاقة"، والذي يعرف بأنه "قدرة الدولة على الاكتفاء الذاتي في تلبية احتياجاتها من الطاقة دون أي واردات". بالنسبة للدول التي تعتمد على استيراد الطاقة فإن توفر الطاقة ومن مصادر موثوقة وبأسعار معقولة يحقق لها "أمن التوريد"[2].

[1] Artur Ogurek, Robert Krzemień, and Radosław Kaminski, "Energiewende and its implications for Germany's energy security," *Central European Review of Economics and Management* 3, no. 1 (March 27, 2019), https://doi.org/10.29015/cerem.482.

[2] Campos, Ana, and Carla Fernandes. "The geopolitics of energy." *Geopolitics of energy and energy security* 24 (2017): 23-40.

وثمت تصنيفات **مختلفة لأبعاد ومحددات أمن الطاقة**، وفقاً لـ Zhen Yu. يتطلب تحقيق أمن الطاقة العمل على سبعة جوانب: توافر الطاقة، والبنية التحتية، وأسعار الطاقة، والآثار المجتمعية، والآثار البيئية، والحوكمة، وكفاءة الطاقة (التكنولوجيا)[1]. بالنسبة لـ Fernandes **فإن أمن الطاقة يرتكز على أربعة أبعاد رئيسية:** الأمن، والسياسة الخارجية، والسياسة الداخلية، والسياسة الاقتصادية. الجانب الأمني للطاقة يتمثل بالأمن المادي للأصول المختلفة المتعلقة بالطاقة، مثل خطوط النقل، والبنية التحتية، والمعلومات، والممرات. وحماية هذه الأصول يتطلب استخدام القوة المباشرة العسكرية والأمنية.[2]

أولاً– المبادئ أو المحددات الأساسية لأمن الطاقة:

يمكن القول بأن هناك ستة مبادئ أو محددات تحدد أمن الطاقة في أي دولة من دول العالم، ومنها الدول العربية، ويمكن إيجاز أهم هذه المبادئ بالآتي.

1) التنويع، أي تنويع موارد وموردي الطاقة.

2) **المرونة**، اي تخزين القدر الكافي من الطاقة وضمان كفاية الإمدادات في حال حدوث مخاطر معينة والتعامل مع حالات عدم اليقين.

3) المعلومات، بمعنى يجب تحديث المعلومات حول سلاسل توريد الطاقة باستمرار، وتبادل الخبرات وتطوير المعرفة بمجال الطاقة.

4) التكامل، اي الاعتراف الضمني بأن تحقيق الاكتفاء الذاتي أو العزلة في مسألة الطاقة ليس وارداً، وبالتالي يجب الاعتماد المتبادل بين الدول لتحقيق ذلك.

5) عولمة أمن الطاقة، بما يتطلب إعادة تنظيم مؤسسات الطاقة العالمية والاعتراف بالدور المتنامي للدول الصاعدة كالصين والهند كلاعبين أساسيين لديهم أعلى معدلات الطلب على الطاقة في العالم.

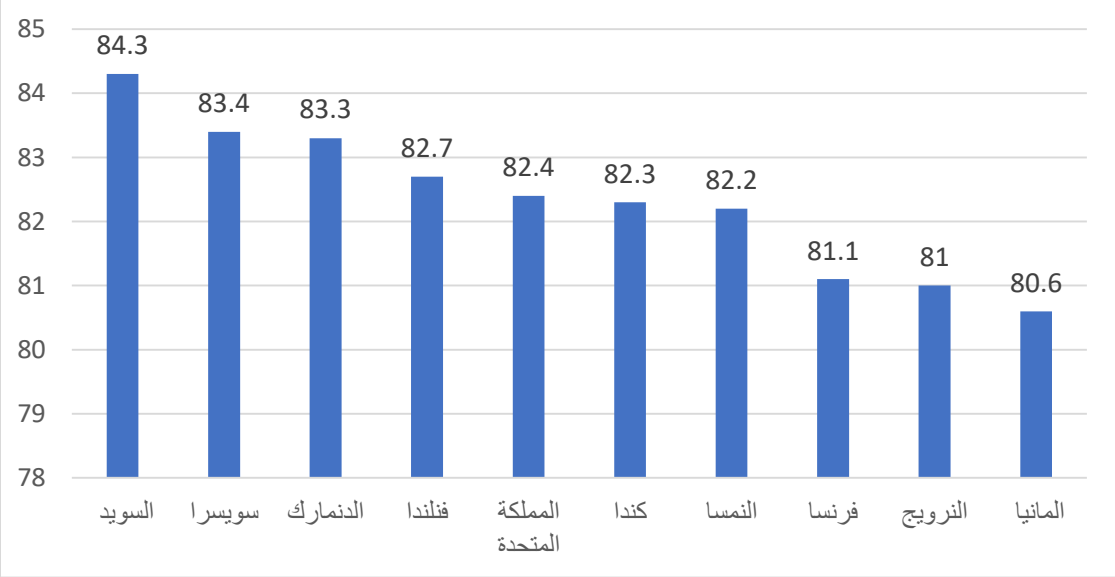
---

[1] Zhen Yu, Jinpo Li, and Ge Yang, "A Review of Energy Security Index Dimensions and Organization," *Energy RESEARCH LETTERS* 3, no. 1 (January 29, 2022), https://doi.org/10.46557/001c.28914.

[2] Fernandes, Carla. "A contribution to the analysis of energy security." *Geopolitics of Energy and Energy Security* (2017): 61-78.

6) **حماية سلاسل التوريد**، حيث إن الوصول إلى المنتج النهائي من الطاقة يمر برحلة طويلة ومعقدة حول العالم، وبالتالي يجب حماية أصول الطاقة والممرات المائية والطرق التجارية التي تصنع وتنقل من خلالها الطاقة[1].

وفقاً لمؤشر (Trilemma) لأمن الطاقة العالمي لعام 2022 جاءت ألمانيا بالمرتبة السابعة ضمن أفضل الأداء للدول التي شاركت بالقياس، برصيد (80.4) نقطة على المقياس، وتتخلف بنحو (3.7) نقطة عن السويد التي صنفت بالمركز الأول عالمياً برصيد (84.2) نقطة.



الشكل 2: ترتيب العشر الكبار في مؤشر أمن الطاقة العالمي لعام 2022[2]

وتجدر الإشارة إلى أن السياسات حول أمن الطاقة تتراوح بين خيارين استراتيجيين رئيسيين، توفير الكم المناسب من الطاقة ضمن خطة التنمية مع محاولة تقليل تأثير العوامل الخارجية قدر الإمكان، وتقليص استهلاك الطاقة دون التأثير على التنمية من خلال زيادة الكفاءة في استخدام الطاقة. [1]

[1] Ulf Balzer, "European energy security and Nord Stream a case study of the Nord Stream pipeline, its opportunities and risks for Europe, and its impact on European energy security" (Thesis, Monterey, California. Naval Postgraduate School, 2011), http://hdl.handle.net/10945/5644.

[2] World Energy Council. "WORLD ENERGY TRILEMMA INDEX 2022", (2022). Available at: https://www.worldenergy.org/transition-toolkit/world-energy-trilemma-index

ويبدو أن المؤشرات غير قادرة على استشراف الأزمة العميقة التي تواجهها ألمانيا. فرغم التصنيفات الجيدة التي حصلت عليها ألمانيا خلال العقد الأخير فيما يتعلق بأمن الطاقة، إلا أن أغلب المؤشرات لم تستطيع التنبؤ بأزمة الطاقة الحالية وتقييم آثارها الاقتصادية والسياسية على ألمانيا.

ثانياً_ الفرص والتحديات التي تترتب على أزمة الطاقة عام 2022 في ألمانيا

صدرت روسيا عام 2021 ما يقرب من 1550 تيراواط/ساعة إلى أوروبا من الغاز، وبعد العقوبات الأوروبية بدأت روسيا بتطبيق شروط جديدة على توريد الغاز لأوروبا كإجراء مضاد[2]. نتيجة لذلك تراجعت الكمية إلى 800 تيراوات/ساعة عام 2022، وقد تراوحت الاستجابة بين الدول المستفيدة من الغاز الروسي بين خفض الطلب على الغاز مثل ألمانيا، واستبدال الغاز الروسي بمصادر أخرى، كالغاز النرويجي أو الغاز الطبيعي المسال (LNG) أو الفحم، كما حصلت بعض الدول على الغاز من الولايات المتحدة[3].

ولغاية اليوم، لم يحدث انهيار في ألمانيا رغم ذلك التراجع في الإمداد، **وقد كان للترابط الإقليمي عاملاً هاماً في تخفيف حدة الأزمة، فقد شاركت النرويج وبولندا ودول البلطيق وعدداً من دول جنوب شرق أوروبا في تغطية العجز في الغاز. المسار الاستراتيجي الرئيسي الذي اتخذته أوروبا على المدى القصير هو تخفيض الاستهلاك وتبديل الغاز الروسي بالفحم والغاز المسال على المدى القصير، والتحول نحو الطاقة المتجددة والنووية على المدى الطويل**[4].

---

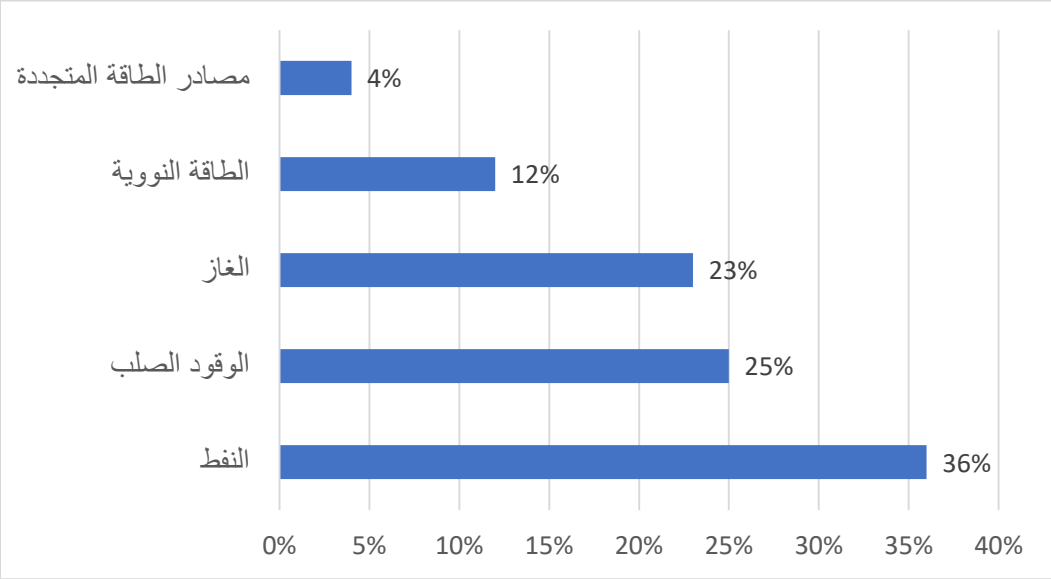
[1] Ganna Kharlamova, Andriy Stavytskyy, and Oleksandr Chernyak, "Analysis of Energy Security Provision in the European Countries," in *Innovative Business Development—A Global Perspective* (Cham: Springer International Publishing, 2018), https://doi.org/10.1007/978-3-030-01878-8_10.

[2] Laurent A. Lambert et al., "The EU's natural gas Cold War and diversification challenges," *Energy Strategy Reviews* 43 (September 2022), https://doi.org/10.1016/j.esr.2022.100934.

[3] Guntram Wolff & Alexandra Gritz, “Gas and Energy Security in Germany and Central and Eastern Europe.” German Council on Foreign Relations, Policy Brief No. 38, (2022). Available at: https://dgap.org/en/research/publications/gas-and-energy-security-germany-and-central-and-eastern-europe

[4] Ibid.

بالنسبة لألمانيا، ساهم التنوع الجيد في مصادر الطاقة المستخدمة من تخفيف حدة الأزمة، فهي تعتمد على النفط بنسبة (36٪)، والوقود الصلب بنسبة (25٪)، والغاز بنسبة (23٪)، والطاقة النووية بنسبة (12٪)، ومصادر الطاقة المتجددة بنسبة (4٪). كما أن ألمانيا هي أكبر منتجي الفحم في أوروبا، والثانية في مجال الطاقة النووية[1].



الشكل 3: التوزيع النسبي لمصادر الطاقة في المانيا

ويشكل توفير الطاقة على الأمد القصير **التحدي الكبير** الذي يواجه صناع السياسة في أوروبا وألمانيا، يمكن لأوروبا أن تستبدل 70% من الغاز الروسي بمصادر محلية، ولكن ذلك يحتاج إلى 6 شهور على الأقل في أحسن تقدير، مما يعني اختناقات في البنية التحتية في حال عطلت روسيا إمدادات الغاز لأوروبا. ولكن الدول التي تمتلك قدرات تخزينية عالية كألمانيا لن تتأثر من هذه الاختناقات[2]. ولكن إذا كانت الدول الأوروبية تستطيع توفير 70% من احتياجها للطاقة من مصادر محلية، فلماذا إذن هذه الاعتمادية على روسيا؟

يبدو أن المصادر المحلية للغاز والطاقة في أوروبا غير مجدية اقتصاديا، حيث هناك آثار كبيرة للاستغناء عن الغاز الروسي على الاقتصاد الكلي للدول الأوروبية ومنها ألمانيا على المدى البعيد، حيث

[1] Ulf Balzer, Op.Cit.

[2] Gabriel Di Bella et al., "Natural Gas in Europe: The Potential Impact of Disruptions to Supply," *IMF Working Papers* 2022, no. 145 (July 2022), https://doi.org/10.5089/9798400215292.001.

هناك الكلف الأولية اللازمة لبناء سوق أوروبية موحدة بما في ذلك عكس تدفقات الغاز عبر الأنابيب الذي يستهلك الوقت والمال[1]. علاوة على أن الاعتماد على الغاز المسال والتحول نحو الفحم يتنافى مع المعايير الخضراء التي تميز الخطاب الألماني والأوروبي.

بدأت جذور التحول نحو الطاقة المتجددة في ألمانيا منذ عام 1980، وقد دارت الأفكار منذ ذلك الحين حول البحث عن طرق لتخفيض استهلاك الطاقة دون أن تتأثر التنمية. وقد تطورت هذه المقاربة وصولا لعام 2010 عندما تم اعتماد استراتيجية تحول الطاقة (Energiewende) التي ترجمت في القوانين والتشريعات الألمانية، والتي هدفت إلى الانتقال للطاقة المتجددة على المديين المتوسط والبعيد. رغم أن مسار التحول نحو الطاقة المتجددة في ألمانيا مستمر، **إلا أن تحقيق التحول سيحتاج المزيد من الغاز لإعادة تكوين البنية التحتية المناسبة للطاقة النظيفة، بما في ذلك النقل والصناعة والإسكان وكافة القطاعات الأخرى.** مع زيادة الاعتماد على المصادر المتجددة ستزداد التحديات أمام أمن الطاقة الألماني، بمعنى أن موارد الطاقة المتجددة كالرياح والشمس تشهد تقلبات عالية، كما أن تخزين هذه الطاقة يعتبر تحدي آخر. عدا عن الافتقار "للقدرة التنافسية" من حيث الكلفة على المستهلكين بالنسبة للطاقة المتجددة مقارنة بالطاقة التقليدية. في نفس الوقت، تبتعد ألمانيا تدريجيا عن مصادر الطاقة النووية منذ كارثة المفاعل النووي الياباني في فوكوشيما، ودائما ما تبدي قلقها من ارتفاع كلف انتاج الطاقة النووية وخطورة استخدامها[2]. وتجدر الإشارة إلى أن أزمة الطاقة الحالية تقدم فرصة جيدة لاستكمال مسيرة التحول نحو الاقتصاد الاخضر والاعتماد على الطاقة المتجددة.[3]

[1] Ibid.

[2] Artur Ogurek, Robert Krzemień, and Radosław Kaminski, "Energiewende and its implications for Germany's energy security," *Central European Review of Economics and Management* 3, no. 1 (March 27, 2019), https://doi.org/10.29015/cerem.482.

[3] United Nations. "Global impact of war in Ukraine on food, energy and finance systems." 13 April 2022. Available at: https://unsdg.un.org/resources/global-impact-war-ukraine-food-energy-and-finance-systems-brief-no1

ثالثاً_ الخيارات الاستراتيجية أمام السياسة الألمانية

يُعد التنويع أحد المبادئ الأساسية في تحقيق أمن الطاقة، ويتمثل التنويع في ثلاث أشكال رئيسية، تنويع الطرق وممرات النقل، تنويع الموردين أو المشترين، وتنويع مصادر الطاقة ذاتها[1].

1: منتجين طاقة جدد

يُعد البحث عن أماكن أخرى تصدر الطاقة في العالم تحداً شاقاً، حيث تشهد أغلب المنابع اضطرابات مثل، **الشرق الأوسط كأكبر منتجي الطاقة بالعالم يعاني من صراعات محلية وإقليمية تتدخل بها أيضاً روسيا خصم أوروبا وألمانيا**[2]، وما زالت الأوضاع غير مستقرة لحد كبير في شمال وغرب أفريقيا وآسيا الوسطى وشرق أوروبا.

تبدأ أوروبا في البحث عن الغاز في أوروبا نفسها، هناك توقعات عالية بإن تساعد النرويج في سد عجز الغاز الأوروبي والألماني، حيث تتركز احتياطات كبيرة من الغاز في بحر النرويج، وتتلاءم المعايير النرويجية مع المعايير الأوروبية على اعتبارها جزءا من المنطقة الاقتصادية الأوروبية، ولكن هناك تراجع في إنتاج الغاز في أوروبا، وقدرات تخزين محدودة، بالإضافة إلى العديد من التحديات الاقتصادية والمالية في إنتاج الغاز من بحر الشمال[3].

بعيداً عن أوروبا كل من **الجزائر وقطر ومصر وليبيا ونيجيريا وإسرائيل هي مصادر نامية محتملة لتوريد الغاز إلى الاتحاد الأوروبي**، ويسعى الأوروبيون إلى توطيد الشراكات مع الدول الأفريقية في سبيل ذلك، رغم أن الاضطرابات في شمال أفريقيا والكميات المتاحة وغياب البنية التحتية الكافية وارتفاع كلف نقل الغاز كلها تعتبر **تحديات هيكلية أمام قدرة الغاز الأفريقي على سد الفجوة الناتجة عن تراجع الغاز الروسي**. وهذا الحال ينطبق تماماً على الغاز الموجود بالشرق الأوسط[4].

---

[1] Fernandes, Carla. "A contribution to the analysis of energy security." *Geopolitics of Energy and Energy Security* (2017): 61-78.

[2] Silva, António Costa. "Energy: From Geopolitics to Security." *GEOPOLITICS OF ENERGY AND ENERGY SECURITY* (2017): 49.

[3] Laurent A. Lambert et al., "The EU's natural gas Cold War and diversification challenges," *Energy Strategy Reviews* 43 (September 2022), https://doi.org/10.1016/j.esr.2022.100934.

[4] Ilkin Mammadli, "European Energy Security: Prospects of the Caspian Basin," 2012, 45.

تُعد دولة قطر الذي تحتل المرتبة الثالثة عالمياً في احتياطي الغاز بعد روسيا وايران من الحلول المفضلة لدى ألمانيا والأوربيون عموماً لحل أزمة الغاز، ولكن هناك عدد من التحديات، فقطر ملتزمة بعقود طويلة الأجل لعملائها التقليدين في آسيا، ولا تستطيع سوى تحويل كميات محدودة من الغاز إلى أوروبا في المدى القريب، لاسيما وأن أوروبا أيضاً مازالت غير مهيأة لاستقبال كميات كبيرة من الغاز المسال[1]. على الرغم من ذلك؛ ربما تستطيع قطر بفضل سياساتها الطموحة في تطوير موارد الطاقة؛ احتلال مكانة مميزة لدى الاتحاد الأوروبي مستقبلا، خصوصا إذا ما استطاعت نزع الكربون عن صادراتها من الغاز إلى أوروبا[2]. ولكن على المستوى المتوسط تستطيع قطر المساهمة لسد حاجة المانيا حيث وقعت شركة قطر للطاقة وشركة كونكو فيليبس صفقة بيع مليونين طن سنويا من الغاز الطبيعي المسال، يتم توريدها من قطر الى المانيا. وستصل الشحنة الى محطة قيد الانشاء في المانيا (محطة برونزبوتل) ابتداء من 2026.[3]

وتجدر الإشارة إلى أن الطموحات الأوروبية تصل إلى ما وراء حدود الشرق الأوسط أي آسيا الوسطى وبحر قزوين، هناك حزمة من المشاريع القديمة المتجددة لنقل الغاز الطبيعي إلى أوروبا من تلك المنطقة، منها مشروع الربط الكهربائي بين تركيا واليونان وإيطاليا (ITGI)، وخط الأنابيب عبر البحر الأدرياتيكي (TAP)، وخط الأنابيب نابوكو[4]. هذا الأخير هو المشروع الأكثر طموح وكلفة، ينطلق الخط من أذربيجان مرورا بتركيا وبلغاريا ورومانيا والمجر وصولاً لوسط أوروبا، وفي مراحل متقدمة من المشروع ستشارك كازاخستان وتركمانستان وأوزبكستان في توريد الغاز عبر خط نابوكو. رغم ذلك الكميات التي ستمر عبر هذا الخط قد لا تكون كافية[5].

---

[1] Mohammed Al-Breiki and Yusuf Bicer, "Potential Solutions for the Short to Medium-Term Natural Gas Shortage Issues of Europe: What Can Qatar Do?," *Energies* 15, no. 21 (November 7, 2022), https://doi.org/10.3390/en15218306.

[2] * Laurent * Laurentt et al., "EU Gas Market Transformations of 2022 and Policy Options for Low-Carbon Energy Trade Between The EU and Qatar," *Hikama* 5, no. 3 (2022): 190.

[3] https://rb.gy/y55zpp .(2022)قطر للطاقة توقع اتفاقا طويل الأمد لتزويد ألمانيا بالغاز الطبيعي

[4] Mammadli, "European Energy Security: Prospects of the Caspian Basin," 43.

[5] Ibid., 4.

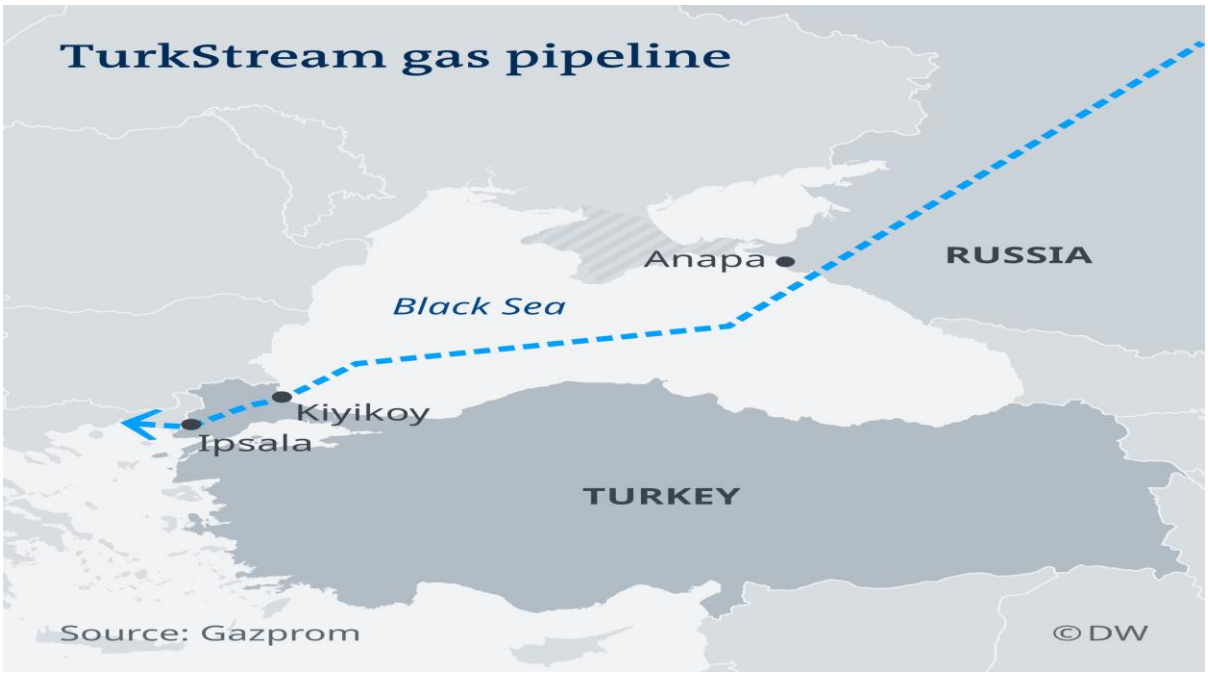
الشكل 4: خط الغاز نابوكو (Nabucco)[1]

هذه الدول التي تقع على خطوط الصدع بين القوى الاوراسية طموحة لتنمية اقتصاداتها من خلال التعاون مع الأوروبيين والاستفادة من النموذج التنموي الأوروبي بعيداً عن النفوذ في موسكو، ولكن من ناحية أخرى ما زال النفوذ الروسي في حوض بحر قزوين قوي، وهناك لاعبون إقليميون منافسون كإيران وتركيا يجب على أوروبا التفاهم معهم أولاً قبل التفكير بالغاز الآسيوي. على أن دول آسيا الوسطى تخشى أيضا من الدور المتصاعد لشركات الطاقة والغاز الأوروبية، والتي قد تستفيد من المصادر المحلية للطاقة دون أن تحقق عوائد مجدية للحكومات والمجتمعات المحلية في تلك الدول. ويتنافس خط نابوكو مع خط آخر أكثر أغراء تقدمه روسيا والذي يعرف بالخط الجنوبي (South Stream)، هذا المشروع يمر عبر بلغاريا وصربيا والمجر إلى باقي أوروبا، يقطع مسافة أقل، ويقدم كميات غاز أكبر[2].

[1] Meltem Müftüler-Baç and Deniz Başkan, "The Future of Energy Security for Europe: Turkey's Role as an Energy Corridor," *Middle Eastern Studies* 47, no. 2 (March 2011), https://doi.org/10.1080/00263206.2010.481176.

[2] Ibid.

الشكل 5: خطوط الأنابيب الروسية الجنوبي والشمالي[1]



الشكل(6) : خطوط الأنابيب التركي (TurkStream)[2]

[1] "South Stream vs Nabucco." DW Global Media Forum, 12/07/2012. Available at: https://www.dw.com/en/south-stream-pipeline-construction-begins/a-16435203

[2] "TurkStream's completion: A boon for Ankara. "DW Global Media Forum, 11/09/2018. Available at: https://www.dw.com/en/turkstream-who-profits-who-loses-out/a-46364057

تُعد تركيا إحدى الحلول الاستراتيجية المطروحة على طاولة الأوروبيين، والتي يمكن بناءها كمحطة لنقل الغاز من حوض بحر قزوين الغني أو حتى الشرق الأوسط إلى جنوب أوروبا ومنها إلى الوسط والغرب. وقد اهتمت مجموعة من الشركات الأوروبية الالمانية والفرنسية باستكشاف النفط في قزوين، ولكنها اصطدمت أيضا بالنفوذ الروسي الرسمي وغير الرسمي على قطاع الطاقة في حوض بحر قزوين[1].

وقد قابلت محاولات الجذب الأوروبية لتركيا محاولات مماثلة من قبل روسيا، حيث تتعزز العلاقات بين البلدين خصوصا في مجال الطاقة منذ عام 2015، عندما تخلت روسيا عن بناء خط الأنابيب (south Stream) الذي يصل جنوب أوروبا عبر بلغاريا واليونان وبدأت الحديث عن خط آخر يمر عبر تركيا[2]. هذه الخطوط الروسية تتنافس مع طروحات إسرائيلية لخطوط أخرى توصل الغاز المتوفر في البحر الأبيض المتوسط وربما الخليج العربي إلى أوروبا عبر قبرص أو اليونان أيضا[3].

الشكل(7) خطوط الأنابيب الذي يصل إسرائيل بأوروبا "ايست مید"

[1] José Félix Ribeiro, "Russia, Oil Energy and Arms," in *Geopolitics of Energy and Energy Security*, ed. Fernandes Fernandes and Teresa Ferreira Rodrigues, 2017, 103.

[2] Ibid.

[3] https://arbne.ws/3Z5lyh3 كريم مجدي " ايست مید " المشروع الذي سيغير خريطة الطاقة في أوروبا "(2019)

وغني عن البيان، فإن هذه المشاريع طموحة، ولكنها تخلص أوروبا من التبعية لروسيا إلى تبعية أخرى، ففقر أوروبا الاستراتيجي للموارد سيجعلها تعتمد على الخارج، وهذه المرة قد تعاني من خطوط النقل عبر أراضي القوى الصاعدة كتركيا. ومن ناحية أخرى تهدد عدد من التحديات البنيوية الأخرى كافة المشاريع الأخرى لجلب الغاز من مكان غير روسيا. فهذه المشاريع **لا تستطيع توفير الكميات الكافية من الغاز مثلما توفره الأنابيب الروسية، وكلف الاستخراج والنقل أعلى أيضا من كلف استخراج ونقل الغاز الروسي**[1]، والأهم مما سبق أن روسيا تفتح جبهة واسعة ممتدة من شمال أفريقيا إلى وسط آسيا مرورا بجنوب وشرق أوروبا في مواجهة أي نشاط أوروبي مما يشكل تحديا اخر.

2: مصادر طاقة جديدة

إذا لم تستطع ألمانيا الوصول إلى الغاز الأفريقي أو الآسيوي فعليها أن تبحث عن بدائل للغاز، **هذا الخيار الاستراتيجي هو الأكثر رواجا بأوروبا وألمانيا،** خصوصاً وأنها يتماشى مع المعايير والخطاب الأوروبيين، والقيم المتعلقة بالاستدامة والاقتصاد الأخضر.

رغم ذلك لم تكن بدائل الغاز الأوروبي المطروحة جميعها مصادر طاقة نظيفة، **لقد اعتمدت ألمانيا على الغاز المسال (LNG) لتعويض تراجع تدفق الغاز الروسي،** وعملية إسالة الغاز معقدة ومكلفة ولا تتلاءم مع المعايير البيئية[2] ويتم تسييل الغاز فقط لأجل نقله، وهذا يعني كلفة أكبر ومخاطر أكبر.

وفي ظل تراجع منسوب الغاز المحلي في ألمانيا وأوروبا[3]، ومع المسار الذي تتخذه ألمانيا في الابتعاد عن الطاقة النووية بشكل تدريجي (لنفس الأسباب البيئية)، يبدو أن **الحلول الألمانية في هذا الخيار تتمحور**

[1] Franco Tomassoni, "Some Features of the Russian Foreign Policy Approach to Europe." *Geopolitics of Energy and Energy Security* (2017): 117-132.

[2] Carla Fernandes, ed., *The Future of Energy: Prospective Scenarios on Eu-Russia Relations* (New York: Nova Science Pub Inc, 2019), 61.

[3] Martin Russell, "The Nord Stream 2 Pipeline: Economic, Environmental and Geopolitical Issues." *European Parliamentary Research Service.* https://www. europarl. europa. eu/RegData/etudes/BRIE/2021/690705/EPRS_BRI *(2021)* 69 (2021).

حول البحث عن مصادر طاقة غير تقليدية (الغاز الصخري، والرمال الزيتية، والزيت الصخري) أو مصادر طاقة متجددة (الماء، الرياح، الشمس)[1].

الولايات المتحدة الأمريكية تطرح نفسها كخيار قوي وبديل لروسيا في تأمين احتياجات ألمانيا وأوروبا من الغاز، ليس ذلك فحسب، الولايات المتحدة تطمح لخلق ثورة في نظام الطاقة العالمية، ويشهد سوق **الطاقة الأمريكي نمواً كبيراً في الفترة الأخيرة، شركات الغاز والنفط الصخري، فيما "يمهد الطريق لإنشاء نظام دولي جديد للطاقة"[2]. رغم ذلك ما زالت تلك تنبؤات مستقبلية، فكلف إنتاج الوقود الصخري عالية، والشركات الرعاية لهذا الإنتاج ما زالت ضعيفة في المنافسة مع شركات الوقود الأحفوري. من ناحية أخرى المسؤولون في قطاع الغاز الأوروبي الخاص يتهمون الاتحاد الأوروبي بأنه يتبع أهداف غير واقعية، ويتأثر بالدبلوماسية الأمريكية بشأن الغاز التي تجر أوروبا نحو هذه الأزمة[3].**

وتتحدى روسيا اليوم السياسات الخضراء التي تقودها ألمانيا، وهي تُعد أي بديل عن غازها الطبيعي تحدي حقيقي لاقتصادها، ومن ثم فإن المزيد من سوء الفهم بين روسيا وألمانيا سيحدث مستقبلا، والتحول نحو الطاقة المتجددة لن يمر بدون صراعات[4].

3: روسيا السوق القديم

الحل التقليدي والأوفر اقتصاديا لأوروبا روسيا، ويبدو أن ألمانيا وجيرانها غير قادرين على الاستغناء عن الغاز الروسي للعشرين عام القادمة على أقل تقدير. الغاز الروسي يصل لكافة أوروبا باستثناءات قليلة منها بريطانيا وبلجيكا وإسبانيا والبرتغال[5]. وقد ارتبطت أوروبا بروسيا تقليديا من خلال ثلاث خطوط أنابيب رئيسية تمر عبر أوكرانيا، وللتخلص من الاحتكار الأوكراني في نقل الغاز الروسي سعت روسيا إلى بناء خطوط

---

[1] Fernandes, *The Future of Energy*, 61–78.

[2] António Costa Silva, "Energy: From Geopolitics to Security." *GEOPOLITICS OF ENERGY AND ENERGY SECURITY* (2017): 49.

[3] Laurent A. Lambert et al., "The EU's natural gas Cold War and diversification challenges," *Energy Strategy Reviews* 43 (September 2022), https://doi.org/10.1016/j.esr.2022.100934.

[4] Kirsten Westphal, "German–Russian Gas Relations in Face of the Energy Transition," *Russian Journal of Economics* 6 (December 14, 2020): 406–23, https://doi.org/10.32609/j.ruje.6.55478.

[5] Fernandes, *The Future of Energy*, 70.

أخرى تمر عبر بولندا وبلاروسيا [1]، بالإضافة إلى خطوط الشمال. وهذا يعتبر تنويعا بالنسبة لروسيا في ممرات الطاقة قد يساهم في تقسيم الجبهة الأوروبية[2].

هناك تضارب بين المشاريع الاستراتيجية التي تبنتها ألمانيا مع روسيا خلال العقدين المنصرمين، وبين التأثير السلبي لتلك الأنابيب من ناحية بيئية وجيوسياسية تتناقض مع الخطاب الأوروبي والألماني المعياري. من ناحية جيوسياسية هذه المشاريع هي تصدير للغاز والنفوذ الروسيين معا[3].

تدرك ألمانيا حاجة روسيا الشديدة لسوق ألمانيا والأسواق الأوروبية في بيع إنتاجها من الغاز، وحاولت استثمار ذلك لتقريب وجهات النظر مع روسيا. يختلف موقف روسيا من أمن الطاقة وفقاً لموقعها في معادلة العرض والطلب، بالنسبة لروسيا كأحد أكبر منتجي الغاز في العالم فإنها دائما ما تبحث عن "أمن الطلب" لضمان تدفق العوائد من بيع الغاز، ومن ثم تحاول السيطرة على مصادر وممرات الغاز قدر الإمكان كجزء من رؤيتها الأمنية الاستراتيجية. وهي بالتالي تسعى إلى احتكار الطاقة بأي ثمن ولو من خلال الاعتداء على سيادة الدول المجاورة لها، كما فعلت خلال الحرب الجورجية وتفعل الأمر ذاته في حرب أوكرانيا[4].

وتجدر الإشارة إلى أن روسيا لا تعد مصدر موثوق للطاقة في أوروبا، حيث غالباً ما تساوم على الغاز والطاقة مقابل المكاسب الجيواستراتيجية، مثلما يحدث في أزمة أوكرانيا اليوم، وقد رسخت سيطرتها على أسواق الغاز من خلال الشركات الخاصة المملوكة للحكومة ومن أهمها غاز بروم وروسنفت، هذه الشركات تتمتع بتحالفات قوية مع الشركات الأوروبية التي تعمل في الطاقة خصوصا الشركات الألمانية[5].

ومن نافلة القول، فقد تُحقق خطوط الأنابيب الروسية أمن الطاقة لألمانيا، ولكن على حساب الأمن القومي الألماني واستقلالية القرار الألماني والسياسة الخارجية الألمانية، ومن ثم فإن التحولات في ألمانيا ستؤثر على

---

[1] Teresa Rodrigues and Carla Fernandes, *Op.Cit.*

[2] Franco Tomassoni, "Some Features of the Russian Foreign Policy Approach to Europe." *Geopolitics of Energy and Energy Security* (2017): 117-132.

[3]Martin Russell, "The Nord Stream 2 Pipeline: Economic, Environmental and Geopolitical Issues." *European Parliamentary Research Service.* https://www. europarl. europa. eu/RegData/etudes/BRIE/2021/690705/EPRS_BRI *(2021)* 69.

[4] Ulf Balzer, Op.Cit.

[5] António Costa Silva, "Energy: From Geopolitics to Security." *GEOPOLITICS OF ENERGY AND ENERGY SECURITY* (2017): 49.

كافة أوروبا. حيث إن أي تعاون ألماني روسي سيضعف مواقف الدول في شرق ووسط أوروبا ويزيد من التأثير الروسي المحتمل[1].

لقد أثارت العلاقات الروسية الألمانية والتعاون في خطوط أنابيب الشمال (Nord Stream) التشكيك والانتقاد من قبل حلفاء ألمانيا وعلى رأسهم الولايات المتحدة، وينظر إلى الغاز الروسي على أنه تحدي للاستدامة في مجال الطاقة، وتحدي للنظام السياسي والاقتصادي الليبرالي الألماني، وتحدي للتكامل والتعاون داخل أوروبا[2].

أزمة الغاز والثقة وتضارب المصالح بين روسيا وألمانيا وأوروبا تعيد للأذهان ما حدث خلال الحرب الباردة، عندما كانت هناك نية لإنشاء خط أنابيب سيبيريا بين روسيا وأوروبا لنقل الغاز الطبيعي، وقد كان الرئيس الأمريكي رونالد ريغان من أكبر المعارضين للمشروع، وفرضت الولايات المتحدة عقوبات على خط الأنابيب تراجعت عنها في وقت لاحق مما سمح بتنفيذ المشروع. وُتعد هذه الحادثة من الحالات النادرة التي ينقسم فيها الموقف الغربي ويختلف بها الأوروبيون والأمريكيون[3]. وتعود الولايات المتحدة اليوم لفرض العقوبات على خطوط الأنابيب (Nord Stream) ويعود الخلاف الأوروبي الأمريكي للظهور مرة أخرى[4].

المبحث الرابع: الآفاق المستقبلية للاستجابة الألمانية على أمن الطاقة الألماني.

سارت السياسة الألمانية في ثلاثة مسارات خلال العقدين الأخيرين فيما يتعلق بالطاقة، بناء الشراكة مع روسيا والاستثمار في خطوط أنابيب الشمال (Nord stream)، التخلص من الطاقة النووية، والتحول نحو الطاقة المتجددة، وهي الآن تواجه عقبات تلك السياسة. وحيث أنها سعت إلى تحقيق أمن الطاقة جراء تلك الخطوات، إلا أنها الآن مهددة أكثر من أي وقت مضى في موضوع الطاقة[5]. فألمانيا إلى الآن لم تحقق أمن أمن الطاقة بأبسط معانيه، وليس لديها مصدر طاقة موثوق وبسعر تنافسي.

---

[1] Philemon Sakamoto, “German Energy Security and Its Implications on Regional Security” (MONTEREY, CALIFORNIA, NAVAL POSTGRADUATE SCHOOL, 2016), 47, https://apps.dtic.mil/sti/citations/AD1031505.

[2] Westphal, “German–Russian Gas Relations in Face of the Energy Transition,” 5.

[3] Sarah Nelson, “Nord Stream 2: The Gas Curtain of Europe,” *Graduate Program in International Studies Theses & Dissertations*, May 1, 2022, 34, https://doi.org/10.25777/5vxw-er09.

[4] Russell, Martin. "The Nord Stream 2 Pipeline: Economic, Environmental and Geopolitical Issues." *European Parliamentary Research Service.* https://www. europarl. europa. eu/RegData/etudes/BRIE/2021/690705/EPRS_BRI *(2021)* 69 (2021).

[5] Sakamoto, “German Energy Security and Its Implications on Regional Security,” 24.

نظرياً يبدو أن الطاقة النووية هي الطريقة الوحيدة الموثوقة والفعالة والأمنة لتقليل اعتماد ألمانيا على الطاقة الخارجية[1]، ورغم ما تحمله من محاذير، إلا أن ألمانيا تمتلك القدرات التكنولوجية التي تؤهلها لإعادة تشغيل محطات الطاقة النووية، وإدارة المخاطر المحيطة بها. ولكن عمليا يبدو هذا الخيار غير مطروح للنقاش. رغم أن ألمانيا لم تنجح بالوفاء في وعدها بإغلاق كافة محطات الطاقة النووية بحلول 2022[2].

ومن ثم تجد ألمانيا نفسها أمام تناقضات القوى العظمى، وبالأخص الصراع الاستراتيجي بين الولايات المتحدة وروسيا. الحل الروسي هو الطريق الأوفر اقتصاديا والأمن من حيث توافر كميات الطاقة المناسبة لألمانيا، أما للحفاظ على النمو الاقتصادي الحالي، أو حتى لهدف التحول نحو الطاقة النظيفة. ولكن **استمرار الاعتماد على الغاز الروسي سيرسخ الضعف الاستراتيجي لألمانيا وأوروبا في مجال الطاقة.**

والسؤال الذي يطرح نفسه إلى أي مدى يمكن أن يؤثر الغاز الروسي على استقلالية القرار لألمانيا؟ الإجابة على هذا السؤال تتمثل في عدم وجود دلائل ملموسة على هذا التأثير، بل وربما فإن ألمانيا هي الطرف المستفيد من العلاقة، فروسيا ستخسر أكثر عندما تتخلى ألمانيا عن روسيا، وبالتالي فهي تحتاج ألمانيا أكثر من حاجة ألمانيا إليها[3].

هذا **يقود إلى أن نهج السياسة الألمانية السابق في محاولة احتواء روسيا ربما أفضل من مواجهتها، فروسيا ومع وصول العلاقة بينها وبين ألمانيا إلى تدهور غير مسبوق لم تقطع الغاز عن ألمانيا حتى وان كان بنسب ضئيلة لا تتعدى 26% وفقا لإحصاءات يونيو 2022..**

الخيارات الاستراتيجية أمام ألمانيا تتمثل إما في **اتباع الإملاءات الأمريكية والاستمرار في معاداة موسكو**[4]، وربما إلى درجة ستتخلى بها عن الغاز الروسي، ولكن هذا الانتصار السياسي سيكون مكلف اقتصاديا على

[1] Fernandes, Carla. "A contribution to the analysis of energy security." *Geopolitics of Energy and Energy Security* (2017): 61-78.

[2] Ulf Balzer, Op.Cit.

[3] Alexander Ghaleb, "Natural Gas as an Instrument of Russian State Power," *Strategic Studies Institute*, 2011, 107.

[4] Silva, António Costa. "Energy: From Geopolitics to Security." *GEOPOLITICS OF ENERGY AND ENERGY SECURITY* (2017): 49.

الطرفين، خصوصا ألمانيا التي ستزداد كلف صناعاتها وتفقد قدرتها التنافسية عندما تعتمد على غاز أعلى كلفة.

الحل التكنولوجي هو الخيار الأنسب على المدى الطويل، وعلى السياسة الألمانية الاستثمار في ابتكار وتطوير حلول تقنية تزيد من فعالية وكفاءة الطاقة المتجددة، دون ذلك فإنها ستستمر في الاعتماد على الغاز الروسي، نظرا للصعوبات التي تم ذكرها في إيصال الغاز الآسيوي أو الأفريقي.

اساله الغاز والاستيراد من دول مثل قطر خيار ناجع وأغلى كلفه خصوصاً أن المانيا تستثمر حالياً في بناء محطات عائمة لاستقبال الغاز المسال. في اقل من 200 يوم استطاعت عمل محطة في بحر الشمال تدعى " (ميناء فيلهلمسهافن.) يكلف ذلك المانيا حوالي 200 ألف يورو يوميا لاستقبال الغاز وإعادة تكوينه للاستخدام. بالإضافة الى ان الخطط الحالية هو بناء 5 محطات اضافيه. ويؤمن الالمان ان كل ذلك هي حلول مؤقته. والان يفكرون في استخدام الهيدروجين الأخضر ولكنه يحتاج وقت واستثمار كبير.[1]

وجماع القول فإن السياسة الألمانية بحاجة للتخلي عن خطابها السياسي المعياري[2]، والعودة إلى الواقعية في مقاربتها للصراع الروسي الأمريكي، وبالنظر لموقع ألمانيا القيادي في أوروبا فإن لديها مسؤوليات حول جيرانها الأوروبيين أيضا، وهي بحاجة لإعادة التفكير في علاقتها مع روسيا، وتفهم المخاوف الأمنية الروسية من توسع الناتو والاتحاد الأوروبي. ومحاولة إيجاد صيغة مناسبة ومتوازنة بعلاقتها مع روسيا والولايات المتحدة.[3]

الخاتمة والتوصيات

لقد خلقت الأزمة تحديات كبيرة أمام الألمان والأوروبيون في توفير مصدر طاقة بديل موثوق ومناسب وبأسعار تنافسية مقارنة مع الغاز الروسي، على المديين القريب والبعيد، ولكن الأزمة في المقابل، تطرح فرص متجددة لاستكمال التحول نحو الطاقة النظيفة وتدعيم أسس الاقتصاد الأخضر.

---

[1] جيني هيل" روسيا وأوكرانيا: كيف نجحت ألمانيا في وضع حد لاعتمادها على الغاز الروسي؟بي بي سي المانيا، نوفمبر (2022) متاح على : https://www.bbc.com/arabic/world-63729664

[2] Ibid.

[3] Marine Sigot, "Energy security and the EU : between independency priorities, strategic vulnerabilities and sustainability needs" (Student thesis, Stockholms universitet, Juridiska institutionen, 2013), http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-96174.

وقد كان هناك ثلاثة خيارات استراتيجية متاحة أمام الحكومة الألمانية للاستجابة لأزمة الطاقة 2022. تتمثل في الخيار الأول: البحث عن منتجين طاقة جدد في أوروبا وآسيا وأفريقيا خصوصاً على المدى القصير والمتوسط، ولكن ذلك لم يكن خياراً فعالاً لكثرة التحديات اللوجستية خصوصا على المدى البعيد. والخيار الثاني: البحث عن مصادر طاقة جديدة وهذا الخيار يبدو صعباً على المدى القصير والمتوسط، وإن كان أحد الحلول الجذرية للمسألة على المدى البعيد، بسبب تحدي إنتاج الطاقة المتجددة في ألمانيا كالرياح والشمس بسبب تقلبات المناخ، كما يصعب تخزين الطاقة الناتجة عن هذه المصادر بالإضافة إلى أن الروس دمروا البنية التحتية للطاقة الهيدروجينية في أوكرانيا والتي كانت مصدر مهم للطاقة المتجددة. الخيار الثالث المتمثل في استمرار الاعتماد على الغاز الروسي ومحاولة احتواء روسيا قدر الإمكان ويبدو انه حل صعب في ظل المجريات الراهنة.

إن ضمان تحقيق أمن الطاقة في ألمانيا في ظل تحييد الغاز الروسي يتطلب ما يلي:

1. العمل على تحقيق طفرة تكنولوجية تتزامن مع عملية تكيفية شاملة للبنية التحتية وأنظمة النقل والصناعة والسكن تتلاءم مع متطلبات الطاقة المتجددة، بأنواعها المختلفة.
2. رفع كفاءة استعمال الطاقة في القطاع الصناعي، وترشيد استهلاك الطاقة لأغراض الاستهلاك المنزلي.
3. العمل على عقد اتفاقيات طويلة الأجل مع دول الشرق الأوسط كقطر وتكثيف التعاون والاستثمار والدخول في شراكات مع الجزائر وليبيا التي هي بأمس الحاجة لعمل الشركات الأجنبية لزيادة الطاقات الإنتاجية من الغاز.
4. التنسيق مع تركيا للاستفادة من خطوط انابيب الغاز التي تنقل الغاز من أذربيجان، مع إمكانية عقد اتفاقات مع تركمانستان وكازاخستان لتوريد الغاز عبر الخطوط أعلاه لأوروبا.
5. على المانيا استغلال الترابط الإقليمي الأوروبي وتوحيد صف الأوروبيين أيضاً ليس في التعامل مع روسيا فقط، ولكن مع الولايات المتحدة أيضا والتي تصعد الصراع بين روسيا وأوروبا دون أن تضرر من ذلك.

6. العمل على الموازنة بين خطوط الانابيب القريبة جغرافيا من أوروبا لتدفق الغاز لألمانيا حتى لا تكون رهينة لتبعية أخرى خصوصاً القوى أخرى مثل تركيا.
7. على المانيا ضمان "امن التوريد " فإن أرادت أوروبا وألمانيا التخلص من الغاز الروسي، فعليها التخلص أيضا من تدخل روسيا والاضطرابات التي تثيرها في ليبيا وسوريا والبلقان وأوكرانيا وجورجيا وأذربيجان للحصول أخيرا على مصادر آمنة للطاقة.
8. على المانيا ان تضع المكاسب الجيوستراتيجية المتوقعة من منتجي الطاقة الجدد في الاعتبار وذلك من خلال تنويع الممرات والمصادر والتحالفات الدولية والإقليمية وعدم وضع كل البيض في سله واحدة. حتى لا يحدث كما حدث في الحرب الأوكرانية.