MASMUN'27

UNFOLDING THE DAWN

اللجنة الدولية للأزمة
للمـــوارد

اللجنة الدولية لأزمة الموارد

الموضوع الثاني:

أمن خطوط الأنابيب والطاقة في المغرب العربي

MASMUN'27
UNFOLDING THE DAWN

نظرة عامة على الموضوع

تمثل خطوط أنابيب النفط والغاز أحد المكونات الأساسية للبنية التحتية للطاقة في المغرب العربي، إذ تربط مناطق الإنتاج بمراكز الاستهلاك والأسواق الدولية، وتؤدي دورًا مهمًا في التجارة الإقليمية والإيرادات الحكومية وأمن الطاقة.

وتبرز الجزائر بوصفها مصدرًا مهمًا للغاز الطبيعي، مع وجود شبكات تصدير تربطها بالأسواق الأوروبية عبر البحر المتوسط وعبر مسارات برية تمر بالمغرب.

ومن أبرز هذه المسارات خط أنابيب المغرب العربي–أوروبا، الذي بدأ تشغيله عام 1996 لنقل الغاز الجزائري إلى إسبانيا والبرتغال عبر الأراضي المغربية.

وفي أكتوبر 2021، لم يُجدَّد الاتفاق الخاص بنقل الغاز عبر هذا الخط، في ظل التوترات السياسية بين الجزائر والمغرب. وقد توقفت إمدادات الغاز عبر هذا المسار، فيما استمر نقل الغاز الجزائري إلى أوروبا عبر مسارات أخرى، منها خط ميدغاز البحري إلى إسبانيا وخط ترانسميد نحو إيطاليا.

وتكشف هذه التطورات عن مدى ارتباط أمن الطاقة بالعلاقات السياسية، والعقود التجارية، واستقرار البنية التحتية، وقدرة الدول والشركات على إيجاد بدائل عند تعطل أحد المسارات.

في سياق اللجنة الدولية لأزمة الموارد، تتضاعف أهمية هذا الموضوع مع تراجع الاحتياطيات العالمية من الموارد الحيوية. فالشركات التي تتحكم في استخراج الطاقة ونقلها وتخزينها وتوزيعها تجد نفسها أمام قرارات صعبة تتعلق بتخصيص الإمدادات، وتحديد الأسعار، والاستثمار في المسارات البديلة، والتعامل مع المخاطر السياسية والاقتصادية.

MASMUN'27
UNFOLDING THE DAWN

المعلومات و الخلفية التاريخية

يتمتع المغرب العربي بأهمية استراتيجية في أسواق الطاقة بسبب موارده من النفط والغاز، وموقعه الجغرافي القريب من أوروبا، ووجود بنية تحتية للتصدير عبر خطوط الأنابيب ومحطات الغاز الطبيعي المسال.
وتؤثر استمرارية تدفق الطاقة في الإيرادات الحكومية، وأسعار الكهرباء، والصناعة، والنقل، وفرص العمل. كما تعتمد بعض الدول المستوردة على الإمدادات القادمة من المنطقة في تنويع مصادر الطاقة وتقليل مخاطر الاعتماد على مورد واحد.

ب. أبرز خطوط الأنابيب ذات الصلة

1. خط المغرب العربي–أوروبا (MEG)

ينقل الغاز من الجزائر باتجاه إسبانيا والبرتغال عبر المغرب. وقد ارتبط هذا الخط بالتعاون التجاري بين الدول المعنية، لكنه أظهر أيضًا كيف يمكن للخلافات السياسية أن تؤثر في البنية التحتية العابرة للحدود. توقفت تدفقات الغاز الجزائري عبر هذا المسار في أكتوبر 2021 بعد عدم تجديد الاتفاق.

2. خط ميدغاز (MEDGAZ)

يربط الجزائر بإسبانيا عبر البحر المتوسط، ويوفر مسارًا مباشرًا لتصدير الغاز دون المرور بالأراضي المغربية. وتوضح بيانات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية أهميته ضمن شبكة تصدير الغاز الجزائري إلى أوروبا.

3. خط ترانسميد (TransMed)

يربط الجزائر بإيطاليا عبر تونس، ويُعد مسارًا مهمًا لصادرات الغاز الجزائري نحو الأسواق الأوروبية. وتعتمد استمراريته على التنسيق التشغيلي والصيانة والعقود التجارية والتعاون بين الجهات المعنية.

المعلومات و الخلفية التاريخية

4. مشاريع الربط المستقبلية

تُطرح مشاريع أخرى لتعزيز الربط الإقليمي وتوسيع خيارات التصدير، ومنها مشروع خط الغاز العابر للصحراء المقترح لربط نيجيريا بالجزائر عبر النيجر. وتظل المشاريع المقترحة مختلفة عن الخطوط العاملة، إذ تعتمد على التمويل والاتفاقات والتنفيذ الفعلي.

ج. التهديدات التي تواجه خطوط الأنابيب

تتعرض خطوط الأنابيب لمجموعة من المخاطر، منها الأعطال الفنية، والتآكل، والتسربات، والظروف المناخية القاسية، واضطرابات الإمدادات، والتوترات السياسية، وتغير السياسات التجارية.

كما قد تؤدي محدودية المسارات البديلة إلى زيادة الاعتماد على خطوط بعينها، الأمر الذي يرفع أثر أي انقطاع محتمل.

د. المصالح التجارية والاقتصادية

تسعى الشركات المالكة أو المشغلة لخطوط الأنابيب إلى تحقيق عوائد من رسوم النقل وعقود التوريد والاستثمار في البنية التحتية. وفي المقابل، تسعى الدول المنتجة إلى ضمان الإيرادات، بينما تهتم الدول المستوردة باستقرار الإمدادات والأسعار.

وقد ينشأ تعارض بين الرغبة في رفع الأسعار لتحقيق أرباح أعلى، والحاجة إلى إبقاء الطاقة متاحة بأسعار يمكن للمستهلكين والقطاعات الصناعية تحملها.

هـ. العلاقة بين الطاقة والاستقرار الإقليمي

يمكن أن تدعم خطوط الأنابيب التعاون الاقتصادي عندما توفر منافع متبادلة لجميع الأطراف. إلا أن الاعتماد المتبادل قد يتحول إلى مصدر ضغط سياسي إذا استُخدمت الإمدادات أو رسوم العبور أو العقود التجارية وسيلةً للتأثير في مواقف الدول الأخرى.

وعليه، فإن تعزيز أمن الطاقة يتطلب ترتيبات تجارية واضحة، وخططًا للطوارئ، واستثمارات في الصيانة، وقنوات للتفاوض عند نشوء الخلافات.

الأطر الدولية والإجراءات السابقة

أ. اتفاقات نقل الطاقة والتجارة العابرة للحدود

تحدد اتفاقات نقل الغاز شروط استخدام خطوط الأنابيب، ورسوم العبور، وكميات الإمدادات، ومدة التعاقد، والتزامات الأطراف عند حدوث انقطاع أو خلاف. وتوضح تجربة خط المغرب العربي–أوروبا أهمية مراجعة العقود وآليات تسوية النزاعات، ولا سيما عندما تتغير الظروف السياسية أو الاقتصادية.

ب. دور الاتحاد الأوروبي في أمن الطاقة

يعمل الاتحاد الأوروبي على تنويع مصادر الطاقة ومسارات استيرادها، وتعزيز الترابط بين شبكات الطاقة، والحد من مخاطر الاعتماد المفرط على مورد واحد. وقد أكدت المفوضية الأوروبية أهمية الإمدادات الجزائرية بالنسبة إلى سوق الغاز الأوروبي، مع وجود مسارات بديلة تشمل ميدغاز وشحنات الغاز الطبيعي المسال.

ج. التعاون الإقليمي والدبلوماسية الاقتصادية

يمكن للآليات الإقليمية والدولية أن تساعد الأطراف على تسوية الخلافات المتعلقة برسوم العبور والعقود والتشغيل وتقاسم تكاليف الصيانة. ويشمل ذلك المفاوضات الثنائية، والوساطة عند الحاجة، وتبادل المعلومات التشغيلية، وتحديد إجراءات واضحة للاستجابة للطوارئ.

د. معايير السلامة وحماية البيئة

تتطلب إدارة خطوط الأنابيب مراقبة دورية، وصيانة وقائية، وأنظمة لكشف التسربات، وخططًا للاستجابة للحوادث. ويؤدي الالتزام بهذه المعايير إلى تقليل الخسائر الاقتصادية والآثار البيئية، وحماية المجتمعات القريبة من مسارات النقل.

هـ. التحول نحو الطاقة النظيفة

يشهد قطاع الطاقة توجهًا متزايدًا نحو تنويع مصادر التوليد، بما يشمل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وتحسين كفاءة الاستهلاك. ويمكن لهذا التحول أن يقلل بعض الضغوط على إمدادات الوقود الأحفوري، لكنه يتطلب استثمارات طويلة الأجل في البنية التحتية والتخزين والشبكات.

MASMUN'27
UNFOLDING THE DAWN

التحديات الرئيسية

التوترات السياسية: قد تؤثر الخلافات بين الدول في استمرار اتفاقات العبور والتوريد، حتى عندما تكون البنية التحتية قادرة على العمل.

الاعتماد على مسارات محدودة: يؤدي تعطل خط رئيسي إلى زيادة تكاليف النقل والبحث عن بدائل، وقد يضغط على الأسواق.

تقلب الأسعار: يمكن أن يؤدي نقص الإمدادات إلى ارتفاع أسعار الغاز والكهرباء وزيادة تكاليف الإنتاج الصناعي.

ارتفاع تكاليف الصيانة والتحديث: تحتاج خطوط الأنابيب ومحطات الضغط والمرافق المساندة إلى استثمارات مستمرة لضمان السلامة والموثوقية.

تضارب المصالح التجارية: قد تتعارض أهداف الشركات الربحية مع احتياجات المستهلكين واستقرار الأسواق.

الشفافية في العقود: قد تؤدي الشروط غير الواضحة أو الخلافات حول رسوم العبور والكميات إلى نزاعات تجارية.

المخاطر البيئية: قد تسبب التسربات والأعطال أضرارًا بيئية وخسائر مالية وتكاليف إصلاح مرتفعة.

تفاوت القدرات المالية والتقنية: قد لا تتمكن جميع الأطراف من تمويل التحديثات أو تطوير المسارات البديلة بالسرعة نفسها.

التوازن بين أمن الطاقة والتحول الأخضر: يتطلب استمرار الإمدادات الحالية بالتوازي مع الاستثمار في مصادر أنظف تخطيطًا طويل الأجل وتخصيصًا مدروسًا لرأس المال.

المجالات المحتملة للتوصل إلى حلول

أ. تطوير اتفاقات تجارية أكثر مرونة

إعادة تصميم العقود بحيث تتضمن آليات واضحة للتعامل مع الأزمات، ومراجعة شروط التوريد، وتسوية النزاعات، وتحديد المسؤوليات عند توقف الإمدادات.

ب. تنويع مسارات النقل

الاستثمار في المسارات البحرية والبرية ومحطات الغاز الطبيعي المسال، وفق دراسات الجدوى الاقتصادية والبيئية، لتقليل الاعتماد على خط واحد أو نقطة عبور واحدة.

ج. إنشاء آلية إقليمية للطوارئ

وضع خطة تنسيق بين الشركات المشغلة والدول المعنية لتبادل المعلومات بشأن الأعطال، وتحديد أولويات الإمداد أثناء الأزمات، وتنظيم الاستجابة السريعة للحوادث.

د. اعتماد سياسات تسعير شفافة

ربط الأسعار بعوامل اقتصادية معلنة، مثل تكاليف الإنتاج والنقل والعقود وظروف السوق، مع الحد من الممارسات الاحتكارية والتلاعب بالإمدادات خلال الأزمات.

هـ. تعزيز الصيانة والسلامة

الاستثمار في أنظمة المراقبة الرقمية، وكشف التسربات، والصيانة الوقائية، وتحديث المعدات، وتدريب فرق الاستجابة للطوارئ.

و. إنشاء صندوق مشترك لأمن البنية التحتية

يمكن للشركات والدول والمؤسسات الاستثمارية المساهمة في صندوق يموّل مشاريع الصيانة والتحديث والتأمين ضد المخاطر، وفق قواعد واضحة لتوزيع التكاليف والمنافع.

ز. توسيع الاستثمار في الطاقة المتجددة

تخصيص جزء من الأرباح والاستثمارات لتطوير الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة، وبناء شبكات أكثر مرونة، مع مراعاة الجدوى الاقتصادية واحتياجات الدول المنتجة والمستهلكة.

ح. وضع قواعد للمسؤولية البيئية والتجارية

اعتماد معايير موحدة للإبلاغ عن الحوادث، والتعويض عن الأضرار المثبتة، والإفصاح عن المخاطر، ومراقبة أداء الشركات التي تشغل البنية التحتية الحيوية.

MASMUN'27
UNFOLDING THE DAWN

أسئلة للنقاش

1. كيف يمكن ضمان استمرار تدفق الطاقة عند تدهور العلاقات السياسية بين الدول التي تمر عبرها خطوط الأنابيب؟
2. ما الالتزامات التي ينبغي أن تتحملها الشركات عند انقطاع الإمدادات أو عدم الوفاء بالعقود؟
3. كيف يمكن توزيع تكاليف صيانة خطوط الأنابيب وتحديثها بين المنتجين والمشغلين ودول العبور والمستهلكين؟
4. هل ينبغي وضع قواعد إقليمية تحد من رفع أسعار الطاقة بصورة استثنائية خلال الأزمات؟
5. ما الآلية الأنسب لتسوية النزاعات التجارية المتعلقة برسوم العبور وكميات الغاز وشروط التوريد؟
6. كيف يمكن تنويع مسارات التصدير دون إنشاء بنية تحتية مرتفعة التكلفة أو غير مستدامة اقتصاديًا؟
7. ما المعايير التي ينبغي اعتمادها عند تحديد الجهات التي تحصل على الإمدادات المحدودة في أوقات النقص؟
8. كيف يمكن تحقيق التوازن بين مصالح شركات الطاقة واحتياجات السكان والصناعات الحيوية؟
9. هل ينبغي إنشاء صندوق إقليمي للطوارئ والصيانة، وكيف يمكن تمويله وإدارته؟
10. ما الإجراءات التي يجب اتخاذها للحد من التسربات والأضرار البيئية الناتجة عن أعطال خطوط الأنابيب؟
11. كيف يمكن استخدام التقنيات الرقمية لتحسين مراقبة الإمدادات وكشف الأعطال قبل تفاقمها؟
12. ما الدور الذي يمكن أن تؤديه الشركات في دعم الاستقرار الإقليمي بدلًا من استخدام اعتماد الدول على الطاقة كوسيلة ضغط؟
13. كيف يمكن توجيه جزء من أرباح شركات النفط والغاز نحو تطوير مصادر طاقة بديلة؟
14. ما الضمانات المطلوبة لمنع الاحتكار والتلاعب بالإمدادات وإخفاء المعلومات المتعلقة بالأعطال والمخاطر؟

MASMUN'27
UNFOLDING THE DAWN

مصادر مقترحة للبحث

تجمع القائمة التالية بين مصادر حكومية ومؤسسات رسمية تساعد المندوبين على التحقق من معلومات خطوط الأنابيب وسياسات أمن الطاقة.

1. إدارة معلومات الطاقة الأمريكية (EIA)

الموضوع: تحليل قطاع الطاقة في الجزائر، بما في ذلك الغاز الطبيعي ومسارات التصدير والبنية التحتية.

HTTPS://WWW.EIA.GOV/INTERNATIONAL/ANALYSIS/COUNTRY/DZA

2. المفوضية الأوروبية والبرلمان الأوروبي

الموضوع: وثيقة رسمية تتناول توقف تدفقات الغاز عبر خط المغرب العربي–أوروبا.

HTTPS://WWW.EUROPARL.EUROPA.EU/REGDATA/QUESTIONS/REPONSES/QE/2021/005070/P9_RE%282021%29005070_EN.PDF

3. المفوضية الأوروبية

الموضوع: معلومات عن التعاون الطاقي مع شركاء منطقة المتوسط.

-HTTPS://ENERGY.EC.EUROPA.EU/TOPICS/INTERNATIONAL-COOPERATION/KEY-PARTNER-COUNTRIES-AND-REGIONS/UNION-MEDITERRANEAN_EN

4. البرلمان الأوروبي

الموضوع: وثيقة تتعلق بتوقف تدفقات الغاز عبر خط المغرب العربي–أوروبا وانعكاساته المحتملة على أمن الإمدادات.

HTTPS://WWW.EUROPARL.EUROPA.EU/REGDATA/QUESTIONS/REPONSES/QE/2021/004956/P9_RE%282021%29004956_EN.PDF

5. المفوضية الأوروبية – بوابة الطاقة

الموضوع: سياسات ومعلومات حول أمن الطاقة وتنويع مصادر الإمداد.

/HTTPS://ENERGY.EC.EUROPA.EU