



مبادرة  
الإصلاح  
العربي



سلسلة السياسات البيئية

# الجسر الأخضر للانتقال البيئي العادل: دراسة حالة تونس

ياسمينة الأمين

## عن الكاتبة

ياسمينة الأمين هي طالبة دكتوراه في جامعة كوليدج لندن ومستشارة أبحاث في مبادرة الإصلاح العربي، وتعمل على مشروع "انتقال الطاقة العادل" في تونس. تركز أطروحتها على النهج المتحرر من الاستعمار في عدالة الطاقة والتحول في البلدان النامية، مع التركيز بشكل خاص على لبنان وتونس. وهي حاصلة على درجة الماجستير في التكنولوجيا البيئية من إمبريال كوليدج لندن، متخصصة في إدارة المياه. تشمل خبرتها البحثية السابقة في السياسة العامة والمنظمات الدولية التكيف مع تغير المناخ والصراعات والهجرة، وأمن المياه والطاقة، والتحول المستدامة

© 2025 مبادرة الإصلاح العربي | جميع الحقوق محفوظة.



يسمح هذا الترخيص للقائمين بإعادة الاستخدام بتوزيع المواد وإعادة دمجها وتكييفها والبناء عليها بأي وسيط أو تنسيق لأغراض غير تجارية فقط، طالما يتم الإسناد إلى المنشئ. إذا قمت بإعادة مزج المواد أو تكييفها أو البناء عليها، فيجب عليك ترخيص المواد المعدلة بموجب شروط مماثلة.

الصورة: تونس - شاب متأملًا أمام توربينات الرياح التي تولّد الطاقة النظيفة في منطقة ريفية، 2023. (c) هشام كعوان / شترستوك

آذار/مارس 2025

# المحتويات

1	مقدمة
1	أهداف التقرير
1	مفاهيم الانتقال العادل
2	المنهجية
3	مشهد الطاقة في تونس
3	نظرة عامة هيكلية
6	الجهات الفاعلة والحوكمة والإطار التنظيمي
11	دور منظمات المجتمع المدني في التحول في مجال الطاقة
11	مفاهيم الانتقال العادل
13	مشاريع الطاقة المتجددة والمجتمعات الضعيفة
14	اتجاهات وتحديات منظمات المجتمع المدني
15	الحوكمة
16	العلاقات بين الاتحاد الأوروبي ومنظمات المجتمع المدني
16	النطاق والبدائل
17	التوصيات والخلاصة
18	المراجع

## مقدمة

## أهداف التقرير

يركز هذا التقرير على الانتقال الطاقى في تونس وتقاطعها مع الغذاء والماء والأرض. وهو يقيّم هذا الانتقال من منظور العدالة، مع التركيز على دور مختلف الجهات الفاعلة وديناميات السلطة لديها، ومنظمات المجتمع المدني ودرجة مشاركتها في صنع السياسات. بالإضافة إلى ذلك، يبحث التقرير في تأثير الجهات المانحة الدولية، ولا سيما مشاريع الاتحاد الأوروبي، في تشكيل مسار هذا الانتقال. ويحاول الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بتصورات الجهات الفاعلة المختلفة ومفاهيمها للانتقال العادل في تونس. ووضّح هذا التحليل في سياق البيئة الاجتماعية والسياسية الفريدة من نوعها في البلاد التي شكلها الاعتماد التاريخي على استهلاك الوقود الأحفوري والواردات، إلى جانب نظام حكم أصبح أكثر مركزية ويتسم بعدم استقرار، ما يعكس صراعات البلاد الأوسع نطاقاً مع ترسيخ الديمقراطية. وأخيراً، يقدم هذا البحث توصيات قابلة للتنفيذ لتصميم استراتيجية انتقالية عادلة شاملة ومملوكة وطنياً من خلال التركيز على آليات الحوكمة والمساءلة والإدماج الهادف لمنظمات المجتمع المدني والمجتمعات المهمشة في عملية صنع القرار.

وتجمع هذه الدراسة بين البحث المكتبي المتعمق وتحليل السياسات، ومقابلات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين من منظمات المجتمع المدني والمنظمات الحكومية والجهات المانحة الدولية والنقابات والأوساط الأكاديمية. بالإضافة إلى رؤى مستقاة من مناقشة مائدة مستديرة مع مختلف أصحاب المصلحة. يتضمن التقرير أولاً تحليلاً للسياسات الوطنية والدولية وخطط التنمية والاستراتيجيات التي تؤثر على التحول في مجال الطاقة في تونس، مع التركيز على سياسات الاتحاد الأوروبي المحلية والعابرة للحدود الوطنية، وعلى مشاريع الهيدروجين الأخضر ومشروعات ELMED، لأنها تشكل الجوانب الأساسية لتدخلات الاتحاد الأوروبي «الخضراء» في تونس وشمال أفريقيا. ويستكشف التقرير كذلك أنماط مشاركة منظمات المجتمع المدني في مجال الطاقة في تونس. وقد أجريت مقابلات مع الخبراء لقياس تصورات مختلف الجهات الفاعلة في ما يتعلق بالتطورات الحالية في قطاع الطاقة، ومدى مشاركة منظمات المجتمع المدني، ودور مشاريع الاتحاد الأوروبي، والرابحين والخاسرين من هذا التحول. ثم تُحلّل النتائج من خلال عدسة الانتقال العادل، وتفكيك أبعاده وتفسيراته المختلفة من قبل الجهات الفاعلة، وتقديم الفهم المحلي والمكاني له. كما تُجرى مقارنات مع قطاع النفط والغاز في تونس لاستخلاص الدروس المستفادة واقتراح توصيات قابلة للتنفيذ والتحويل. وأخيراً، تقدم هذه الدراسة توصيات قابلة للتنفيذ للمنظمات الشعبية والهيئات الحكومية والجهات المانحة لتحسين الجهود الرامية إلى تعزيز انتقال شامل ومملوك وطنياً وعادل حقاً في تونس.

## مفاهيم الانتقال العادل

تمت صياغة مصطلح «الانتقال العادل» في أواخر السبعينيات من قبل النقابات العمالية في الصناعات البترولية في أمريكا الشمالية، لحماية الوظائف وحقوق العمال استجابة للوائح البيئية الأكثر صرامة (هيرش وآخرون، 2017). توسع هذا المفهوم، مع ظهور موجة ثانية من السرديات المنبثقة عن حركة العدالة البيئية في الثمانينيات، داعيةً إلى الابتعاد عن الصناعات الملوثة والاستخراجية التي أثرت بشكل غير متناسب على المجتمعات المهمشة (موهاي وآخرون، 2009). وشكّل ذلك تحولاً من منظور يركز على العمال إلى منظور يركز على المجتمعات المحلية في الخطوط الأمامية والمجتمعات الضعيفة في سياق الاستدامة (تحالف الانتقال العادل، 2018). وفي الآونة الأخيرة، وضعت حركة العدالة المناخية «الانتقال العادل» ضمن أزمة المناخ، مع التركيز على التخلص التدريجي من الوقود الأحفوري والانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون (الأمم المتحدة، 2023).

أدى الطلب المتزايد على الطاقة في تونس، ونضوب احتياطيات النفط والغاز، ومحدودية الوصول إلى العملات الأجنبية، والاعتماد على الغاز الجزائري، إلى إجهاد قطاع الطاقة والميزانية الوطنية بشكل كبير (مجلس علوم الطاقة، 2023). على الرغم من هذه التحديات، ظل تحول الطاقة في البلاد راجعاً إلى حد كبير خلال العقد الماضي (البنك الدولي، 2024). وقد نتجت عن التحولات الأخيرة في الحوكمة الوطنية والتطورات الجيوسياسية ظروف يمكن أن تسرع في نشر الطاقة المتجددة (البوصلة، 2024). يبدو أن تصاعد الاستبداد في عهد الرئيس قيس سعيد، بعد انقلاب 25 تموز/يوليو، وتأثيره اللاحق على حوكمة قطاع الطاقة، أزال بعض الحواجز التي طال أمدها من أمام التوسع في الطاقة المتجددة. تتماشى هذه التغييرات السياسية مع أهداف الحياد الكربوني لأوروبا لعام 2050 وأزمة الطاقة المتصاعدة منذ عام 2022، ما دفع الاتحاد الأوروبي إلى إعطاء الأولوية لأمن الطاقة «الخضراء» وتقليل اعتماده على الغاز الروسي (المفوضية الأوروبية، 2022). وتتضمن هذه الأجندة استيراد الطاقة المتجددة، ولا سيما الهيدروجين الأخضر، من شمال أفريقيا - ما يضع تونس كلاعب رئيسي محتمل في هذا المشهد المستجد.

على أساس هذه الخلفية، وضعت تونس أهدافاً طموحة للانتقالها في مجال الطاقة، تتوخى زيادة حصة مصادر الطاقة المتجددة إلى 35 في المئة من مزيج الطاقة بحلول عام 2030 (وزارة الصناعة والتعدين والطاقة، 2023). منذ عام 2021، تمت الموافقة على رزمة أولية من الامتيازات على 500 ميغاوات من مشاريع الطاقة المتجددة (الأمم، 2023). وأعقب ذلك إطلاق مرحلة ثانية تستهدف تركيب 1,700 ميغاوات في إطار خطة امتيازات 2024-2027 (الزاوية، 2024). وفي هذا الإطار، تتوخى وزارة الصناعة والطاقة والمناجم، بالتعاون مع الجهات الفاعلة الدولية، تحويل تونس إلى «مركز نمو أخضر» (البنك الدولي، 2024). إن خطة العمل لتحقيق هذه الأهداف مدفوعة بمشاريع واسعة النطاق، يقودها القطاعان الخاصان المحلي والأجنبي، فضلاً عن الاستثمارات في مبادرات الهيدروجين الأخضر المخصصة للتصدير في المقام الأول (وزارة الصناعة والتعدين والطاقة، 2023).

وفي حين تم تقديم هذه التطورات على أنها «حلول مربحة للجانبين»، إلا أنها لم تخلُ من الاعتراضات. فقد عارضت النقابات العمالية ومنظمات المجتمع المدني هذا المسار وعرقلته في البداية، متذرعاً بمخاوف على الأمن الوظيفي والآثار الاجتماعية والاقتصادية (ديبلوش وبوليتي، 2021؛ بن روين وروش، 2022؛ بن عمار، 2022؛ لواتي، 2022؛ الأمم، 2023). بدءاً من الإضرابات والاعتصامات والاحتجاجات، إلى حصار مشروع مزرعة للطاقة الشمسية في تطاوين، ظهرت مقاومة مشاريع الطاقة المتجددة واسعة النطاق التي يقودها الأجانب على مر السنين. رداً على ذلك، كانت هناك دعوة متزايدة إلى مسارات بديلة للتحول في مجال الطاقة تعطي الأولوية لسيادة الطاقة والعدالة والمشاركة الديمقراطية والملكية المجتمعية من خلال الحلول اللامركزية (بن عمار، 2022).

ومع ذلك، في هذه المرحلة، لا تزال مسارات انتقال الطاقة محصورة في الاستراتيجيات والاتفاقيات ومذكرات التفاهم مع نتائج ملموسة محدودة. تسلط هذه الفجوة الضوء على الحاجة إلى إجراء تقييم نقدي للمسارات المحتملة، لا سيما من المنظورات الاجتماعية والاقتصادية والعدالة. وفي هذا السياق، تصبح الأسئلة الرئيسية وثيقة الصلة بالموضوع: ماذا يعني الانتقال العادل في السياق التونسي؟ من هم الرابحون والخاسرون من هذا الانتقال؟ من المستفيد ومن المتخلف عن الركب؟ كيف سيموّل هذا الانتقال ومن يتحمل التكاليف؟ ما هو الدور، إن وجد، الذي يمكن أن تؤديه منظمات المجتمع المدني في تشكيل العمليات والنتائج الشاملة والمنصفة؟ وأخيراً، هل يمكن أن يحدث انتقال عادل حقاً في ظل تآكل الديمقراطية في تونس؟

جديدة، ما يديم الاستغلال باسم الاستدامة (ألكرون وآخرون، 2022).

ردًا على ذلك، تستفيد الجهات الفاعلة في الجنوب العالمي من «الانتقال العادل» كأساس للمطالبة بالعدالة في إنهاء الاستعمار والتعويضات، والآليات المالية المنصفة (هيزليوك وشير، 2024). ويشمل ذلك الدعوات إلى تفكيك النظم الاقتصادية الاستغلالية، وتعزيز ديمقراطية الطاقة، والسيادة الغذائية، والعدالة المائية، والنهوض بالعدالة المعرفية من خلال تركيز نظم المعرفة لدى الشعوب الأصلية (شواب وكومباريزا دياز، 2023). تعارض هذه السرديات التحولات التي يحركها السوق، وتدعو بدلاً من ذلك إلى حلول جذرية يقودها المجتمع المحلي في تقرير المصير والسيادة.

على الرغم من هذه التطورات في السرديات، لم يتم تنفيذ أي أعمال ملموسة للانتقال العادل في جنوب الكرة الأرضية على نطاق واسع. وفي حين أن أطر العمل والدعوة تقدم رؤى مقنعة لما يمكن أن يحققه الانتقال العادل، إلا أنها لم تتحقق بعد على أرض الواقع. وكما تلاحظ نعومي نوفيك، «العدالة مكلفة. ولهذا السبب لا يوجد منها إلا القليل جدًا، وهي محجوزة للقلة القليلة التي تملك ما يكفي من المال والنفوذ لتحمل تكلفتها» (سوفاكول وآخرون، 2017). ستتناول الأقسام التالية من هذا التقرير تطور التحول في مجال الطاقة في تونس، مع دراسة كيفية تأطير هذا المفهوم والتنازع عليه وتفعيله. وسيضمن هذا الاستكشاف تحليلًا للسياق الاجتماعي والسياسي والتاريخي لتونس، ودور الجهات الفاعلة المحلية والدولية، والتحديات والفرص المرتبطة بإدماج العدالة في عملية انتقال الطاقة في البلاد.

## المنهجية

استُمدت نتائج هذا التقرير من مزيج من تحليل السياسات والمقابلات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين مع مشاركين من المجتمع المدني والأوساط الأكاديمية والنقابات العمالية والجهات الفاعلة الحكومية ووسائل الإعلام والاتحاد الأوروبي. استكشفت هذه المقابلات تعريفات الجهات الفاعلة المختلفة للانتقال العادل، وحددت الراجحين والخاسرين منه، ودرست الأدوار التي أداها مختلف أصحاب المصلحة - لا سيما منظمات المجتمع المدني والاتحاد الأوروبي - في تشكيل هذه العملية. وقد سعت المقابلات، التي أجريت عبر الإنترنت وشخصيًا، إلى تلقي التصورات والروايات والتفاعلات المتنوعة بين الجهات الفاعلة لإثراء حوار أكثر شمولاً حول تصميم انتقال عادل في تونس. أجريت 22 مقابلة في الفترة بين مارس/آذار وديسمبر/كانون الأول 2024، بما في ذلك زيارتان ميدانيتان إلى مدينة تونس العاصمة في مارس/آذار وأكتوبر/تشرين الأول 2024.

تم اختيار المشاركين باستخدام تقنية كرة الثلج استنادًا إلى الشبكات المنشأة والمنظمة في تونس. تتبنى الدراسة منظور الاقتصاد السياسي لدراسة مفهوم «الانتقال العادل»، مع التأكيد على أهمية وضع المفهوم ضمن السياق الاجتماعي والسياسي والاقتصادي الفريد لتونس. ويضمن هذا النهج تقييم الأطر العالمية للانتقال العادل تقييمًا نقديًا وتكييفها مع الواقع المحلي، مع الاعتراف بالديناميات التاريخية والهيكلية التي تشكل حوكمة الطاقة في البلاد وأهمية التفسيرات القائمة على المكان.

بالإضافة إلى ذلك، تضمنت الدراسة مناقشة مائدة مستديرة عُقدت في تونس العاصمة في 31 تشرين الأول/أكتوبر 2024، جرت خلالها مشاركة النتائج الأولية. وتضمن الحدث مناقشة نقدية مع مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة. وتتضمن هذه الدراسة الملاحظات والتوصيات والموضوعات التي تم تناولها خلال الفعالية.

ومنذ ذلك الحين، تطورت مفهوم «الانتقال العادل» ليشمل العدالة متعددة الجوانب، ومعالجة أوجه عدم المساواة المتعلقة بالعرق والنوع الاجتماعي والطبقة الاجتماعية، مع الدعوة إلى التغيير المنهجي (فابر، 2018). وقد ضغطت مجموعات الناشطين والجهات الفاعلة في الجنوب العالمي من أجل مطالب جذرية، بما في ذلك التعويضات عن المظالم التاريخية، والتوزيع العادل للموارد، ونقل السلطة إلى المجتمعات المحلية (تحالف الانتقال العادل، 2018). تتناقض هذه المطالب مع الخطاب المؤسسي حول «الانتقال العادل» الذي صاغته منظمة العمل الدولية والمفاوضات الدولية بشأن المناخ، والذي ركز في المقام الأول على حقوق العمال والعمل اللائق والحماية الاجتماعية (منظمة العمل الدولية، 2015). وقد اكتسب «الانتقال العادل» مزيدًا من الزخم في المنتديات العالمية مثل اتفاق باريس (2015) وإعلانات مؤتمر الأطراف. ومع ذلك فقد كشفت المفاوضات الأخيرة في مؤتمر الأطراف التاسع والعشرين عن انقسامات عميقة بين الدول المتقدمة والنامية حول التمويل ونقل التكنولوجيا والحوكمة (المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، 2024).

لا يزال مفهوم الانتقال العادل مبهمًا، وقد أدى تعدد الجهات الفاعلة التي تحدده ونهجها المتباينة إلى جعله مفهومًا متنازعًا عليه وغالبًا ما يتم اختياره (ألكرون وآخرون، 2022). في جنوب الكرة الأرضية، يتسم تطبيقه بالتعقيد بشكل خاص بسبب أوجه عدم المساواة الهيكلية والمظالم التاريخية. في جنوب أفريقيا، تنتقد لينفرنا (2023) شراكة الانتقال العادل للطاقة باعتبارها نموذجًا يحركه السوق ويفيد المستثمرين من القطاع الخاص والأجانب ويهيمش المجتمعات المحلية. يسلط بارنز (2022) الضوء على مفارقة الدعوات التي تبدو موحدة للعدالة في عملية انتقال الطاقة في جنوب أفريقيا، حيث تعرض الجهات الفاعلة المختلفة رؤى متضاربة على نفس البنية التحتية. وبالمثل، ينتقد تشو وبراون (2024) التسلسل الهرمي للمعرفة في خطابات الانتقال العادل في مجال التجارة المشتركة، بحجة أن معايير العدالة العالمية التي تفرضها الأطر العالمية غالبًا ما تفضل في معالجة الصراعات المحلية الخاصة بالسياق في الاقتصادات الاستخراجية.

تثير هذه التوترات تساؤلات جوهرية حول كيفية تنفيذ عملية الانتقال العادل (ويلغوش وآخرون، 2022). هل يمكن منع استغلال مفهوم الانتقال العادل من قبل الجهات الفاعلة المهيمنة؟ أي تعريف للعدالة يسود عندما تنشأ مصالح متضاربة؟ كيف يمكن لأطر الانتقال العادل تحقيق توازن بين الشمولية والاحتياجات الخاصة بكل سياق؟ من يمول عملية الانتقال العادل، وكيف يؤثر ذلك على سيادة الدول في صنع القرار؟ وهل يمكن التوفيق بين الحاجة الملحة لإزالة الكربون بسرعة وضمان العدالة وتجنب تفاقم أوجه عدم المساواة؟

منذ إنشائه، واجه مفهوم «الانتقال العادل» محاولات استقطاب. فقد صاغته شركات الوقود الأحفوري في البداية كخيار ثنائي بين الوظائف والعمل المناخي لإضعاف الدعم للحلول منخفضة الكربون (ويليامز ودويون، 2019). في حين أن هذا التأطير لا يزال قائمًا، إلا أن التوترات السائدة اليوم تعكس عدم التماثل بين الشمال والجنوب. إذ تعيد الجهات الفاعلة في الجنوب العالمي تأطير «الانتقال العادل» من خلال العدسات التاريخية والهيكلية، وتربطها بالإمبريالية والاستخراج الاستعماري والتبعية الاقتصادية (هيكل، 2017). يجادل الباحثون بأن العلاقات بين الشمال والجنوب لا تزال تتشكل عبر قرون من استخراج الموارد الاستعمارية، تاركة العديد من دول الجنوب العالمي في حالات من التخلف والتبعية التنموية (فرانك، 2023؛ إيفانز، 2018). ولا تزال «مفارقة الوفرة» التي تعاني فيها الدول الغنية بالموارد من الحرمان من هذه الموارد بسبب الاستخراج بينما تتراكم الثروة في أماكن أخرى، تحدد قطاعات الطاقة الحديثة (هارفي، 2017؛ سلطانة، 2022). تخاطر مشاريع الطاقة المتجددة واسعة النطاق للتصدير بخلق «مناطق تضحية»

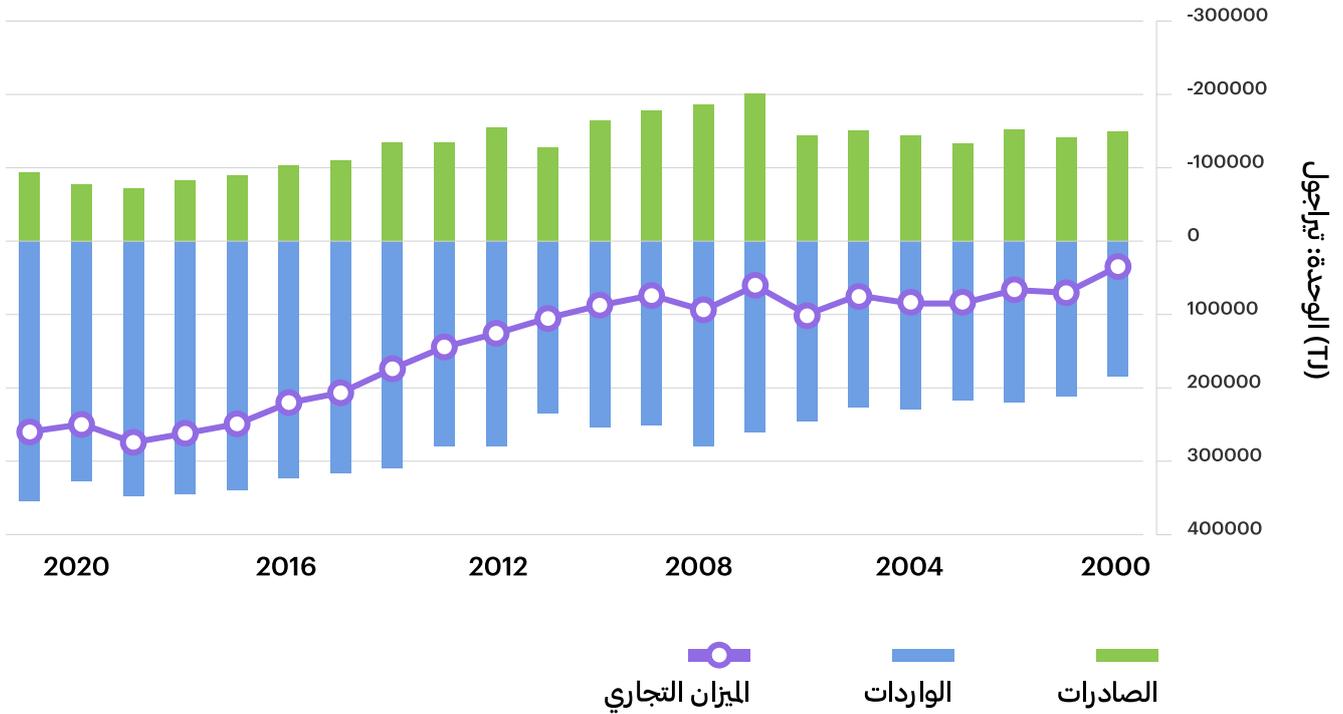
## مشهد الطاقة في تونس

### نظرة عامة هيكلية

الذي يعبر تونس إلى إيطاليا (مجموعة أكسفورد للأعمال، 2017). على الصعيد المحلي، تتمتع تونس بقدرة محدودة على الوصول إلى تقنيات معالجة الموارد، ما يعيق قدرتها على معالجة موادها الخام النادرة. وبالفعل يتم تصدير النفط غير المكرر للمعالجة (بن عمار وعمار، 2024)، ما يزيد من تفاقم عجز الميزان التجاري للبلاد - انظر الشكل 1 في الفترة من يناير/كانون الثاني إلى أغسطس/آب 2023، كانت واردات الطاقة مسؤولة عن 53.4 في المئة من العجز التجاري لتونس (البنك الدولي، 2024). وهكذا عانى قطاع الطاقة من أزمة هيكلية طويلة الأمد على مدى العقود الماضية، والتي تفاقمت بسبب التقلبات المتزايدة في سوق الطاقة وانخفاض قيمة الدينار التونسي (مجلس علوم الطاقة، 2023).

يعاني قطاع الطاقة التونسي من تحديات متعددة. ونظراً لندرة الموارد والانخفاض المطرد في احتياطيات النفط والغاز، تعتمد تونس بشكل كبير على الطاقة (البنك الدولي، 2024). تستورد البلاد حالياً أكثر من نصف احتياجاتها من الطاقة من الجزائر، بالإضافة إلى الغاز الطبيعي الذي تحصل عليه كرسوم على خط أنابيب الغاز الجزائري عبر ترانسمداد

الشكل 1: تجارة تونس في الطاقة مقتبس من الوكالة الدولية للطاقة (2021)



والطاقة. وبالفعل، فإن الصراع المتزايد على المياه الشحيحة والأراضي الصالحة للزراعة بين الزراعة ومشاريع الطاقة المتجددة المحتملة يمثل تحدياً كبيراً للبلاد، حيث لم يتم بعد إدراج الحكمة المتكاملة للموارد - الضرورية لتحقيق التوازن بين الأولويات المتنافسة - في السياسات والخطط

وبالإضافة إلى ذلك، فإن التحول في مجال الطاقة في تونس تعيقه عقبات هامة في البنية التحتية. فعلى الرغم من تحقيق معدل كهرية بلغ 99.8 في المائة في عام 2016 - وهو من بين أعلى المعدلات في القارة - لا تزال شبكة النقل في تونس غير مجهزة بشكل جيد لاستيعاب أهداف الطاقة المتجددة الإضافية التي حددتها الحكومة (الشركة التونسية للكهرباء

وتمتد التحديات الهيكلية التي تواجهها تونس إلى ما هو أبعد من الطاقة، حيث تتقاطع مع نقاط الضعف في قطاع الزراعة. فعلى مر السنين، تعمق اعتماد البلاد على الواردات الزراعية، وتفاقم ذلك بسبب النزاع أو الحرب بين روسيا وأوكرانيا، حيث كانت أوكرانيا المورد الرئيسي للقمح (البنك الدولي، 2022). كما أدى الجفاف الذي استمر خمس سنوات إلى تدمير القطاع الزراعي بشكل أكبر، ما تسبب في انخفاض حاد في محصول القمح، وزعزعة استقرار إنتاج الألبان، وإتلاف محاصيل الزيتون. أدت هذه العوامل، إلى جانب ارتفاع التضخم وتدهور الظروف الاقتصادية، إلى نقص الغذاء وزيادة الاعتماد على واردات الحبوب (منظمة الأغذية والزراعة، 2024). وتؤدي هذه الضغوط المتداخلة إلى تعقيد جهود تونس نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي والسيادة والتحول المحتمل في مجال

أساسي من قبل كيانات خاصة عبر القروض - انظر الجدول 1. يعكس هذا النمط من توزيع الاستثمار، حيث تتراكم القروض والديون على المرافق العامة، اعتماداً مستمراً على الدول الأساسية للحصول على الموارد المالية، ما يعزز التسلسل الهرمي العالمي ويحول العبء على البلدان الطرفية لسداد القروض مع الفائدة، ما يؤدي في نهاية المطاف إلى تحويل الأموال التي تشتد الحاجة إليها بعيداً عن التنمية الأساسية والاستثمارات في الطاقة المستدامة.

والغاز 2023؛ إسروي وتيرابون بفاف، 2021). هناك حاجة إلى استثمارات كبيرة لمواجهة تحديات التقطع في تقنيات الطاقة المتجددة، بما في ذلك تحديثات الشبكة من أجل التوسع والمرونة على حد سواء، بالإضافة إلى الاستثمارات في أنظمة تخزين الطاقة (إسروي وتيرابون بفاف، 2021). في الوقت الحالي، تكافح الشبكة بالفعل لتلبية ذروة الطلب، الذي يتزايد سنوياً بنسبة 5 إلى 6 في المائة، ومن المتوقع أن تحافظ على معدل النمو هذا (شريف، 2023؛ البنك الدولي، 2024). حتى الآن، تم تمويل الاستثمارات في توسيع الشبكة لدمج الطاقة المتجددة بشكل

## الجدول 1: الاستثمار في البنية التحتية للشبكة المتعلقة بالطاقة المتجددة في تونس (جمعها المؤلف)

المشروع	الوصف	جهة التمويل	شكل التمويل
مشروع تطوير شبكة نقل الطاقة وتجهيزها (PAERTE)	يهدف المشروع إلى تعزيز شبكة نقل الكهرباء في تونس في محافظات بنزرت وبن عروس وسوسة وصفاقس وقابس لتحسين جودة الإمداد بالكهرباء ودمج الطاقة المتجددة.	بنك التنمية الأفريقي وكالة تمويل التجارة العالمية الأفريقية الشركة التونسية للكهرباء والغاز البنك الإسلامي للتنمية	290 مليون يورو (قرض من بنك التنمية الأفريقي بقيمة 108 ملايين يورو، وقرض من صندوق التنمية الزراعية بقيمة 30 مليون يورو، وقرض من البنك الإسلامي للتنمية بقيمة 121 مليون يورو، وتمويل مشترك من الشركة التونسية للكهرباء والغاز بقيمة 31 مليون يورو)
مشروع الشبكة الذكية	يهدف المشروع إلى تحسين أصول البنية التحتية في مشروع نشر شبكات ذكية لتحقيق التوازن بين إمدادات الطاقة والطلب في منطقة تجريبية تغطي مدينة صفاقس وقرقنة، ومدينة سوسة وسيدي بوزيد، والكرام وباجة	الوكالة الفرنسية للتنمية	120 مليون يورو
مشروع تحسين قطاع الطاقة (ESIP)	بناء 384 كم من خطوط النقل عالية الجهد. الهدف هو دمج الطاقة المتجددة من جنوب تونس مع المناطق ذات الطلب المرتفع في الشمال، وتعزيز موثوقية النظام، ودعم الربط الإقليمي للطاقة.	البنك الدولي	131 مليون دولار
مشروع تعزيز الشبكة في تونس - جزء من مشروع ELMED المخطط له	يمول هذا المشروع تعزيزات الشبكة المحلية لربط الوصلة البينية ذات الجهد العالي المستمر بشبكة تونس. ويشمل المشروع محطة فرعية جديدة، وخطي نقل عالي الجهد، وتحديثات لإزالة الاختناقات، وتعزيز استقرار الشبكة وتمكين دمج المزيد من الطاقة المتجددة	البنك الدولي وصندوق المناخ الأخضر (GCF)	قرض بقيمة 110 ملايين يورو (91.2 مليون يورو من البنك الدولي و18.8 مليون يورو من الصندوق الأخضر للمناخ)

أعلى من أمن الطاقة من خلال زيادة مرونة الشبكة وزيادة تكامل الطاقة المتجددة (الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، 2013). ومع ذلك، فإن هذه الحلول معقدة بسبب الاختلافات الصارخة في السياقات الوطنية والظروف الأساسية الدقيقة (بن عمار، 2024).

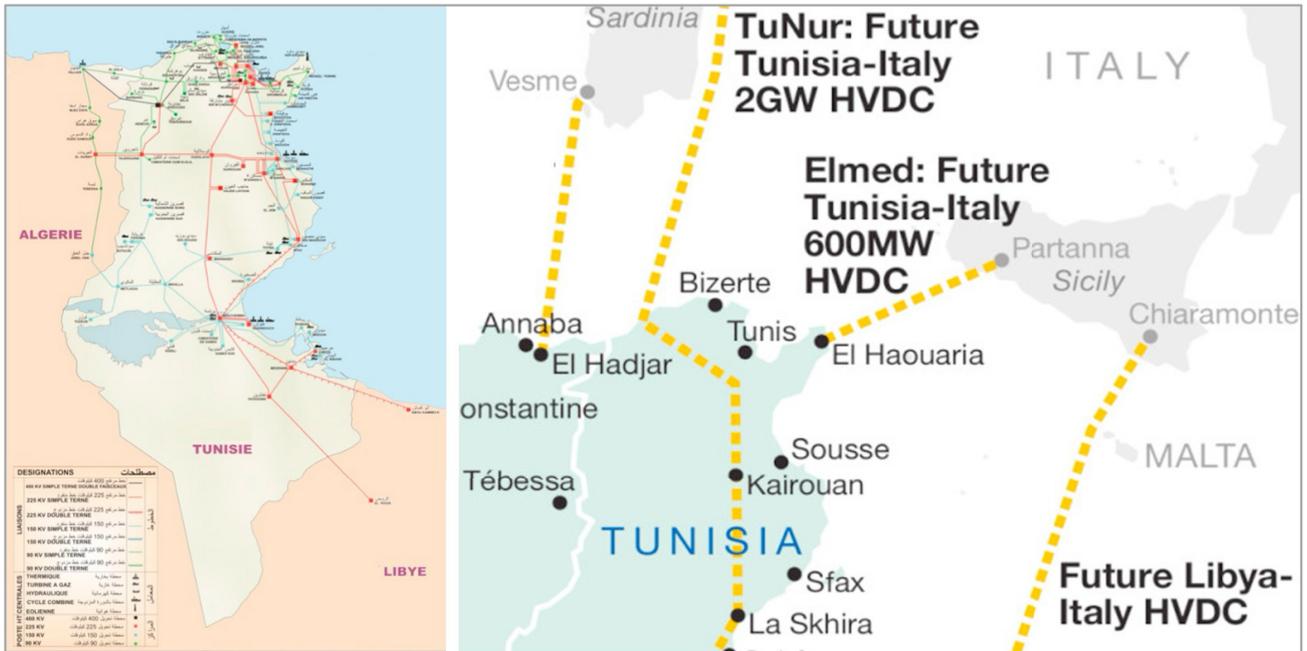
قد تؤدي الاختلافات في أمن الطاقة، وأسواق الكهرباء المحلية، وجاهزية

من ناحية أخرى، تم اقتراح شبكات نقل بينية عابرة للحدود مع الدول المجاورة - مثل ليبيا أو الجزائر أو أوروبا (عبر مشروع ELMED و TUNur المقترحين) - لتعزيز تبادل الطاقة المتجددة (الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، 2021) - انظر الشكل 2. من خلال الاستفادة من شبكات النقل البينية العابرة للحدود والتعاون الإقليمي لإدارة فوائض الطاقة المتجددة وتعويض النقص، يمكن لتونس تحقيق مستويات

فإنها ستظل تحدد الأسعار بنسبة 56 في المائة من الوقت. سيظل تأثير «ترتيب الجدارة» المستمر هذا - حيث يحدد السعر مصدر الطاقة الأكثر تكلفة اللازم لتلبية الطلب (كولب وآخرون، 2020) - مهماً حتى مع زيادة حصص الطاقة المتجددة. بالنظر إلى تعقيد هذه الديناميكيات، يجب دراسة الآثار المترتبة على أسعار الطاقة المحلية في تونس من منظور العدالة لتقييم آثار المشاريع المقترحة بشكل كامل. علاوة على ذلك، يتطلب مثل هذا التعاون تنسيقاً مكثفاً بشأن القضايا الفنية والتنظيمية، بما في ذلك تطوير ومواءمة أسواق الكهرباء الوطنية، وإدارة تصريف محطات الطاقة، وضمان التشغيل الأمثل لقدرات شبكة النقل (ويستفال وآخرون، 2022). قد يؤدي هذا الخلل في التوازن إلى الحد من قدرة تونس التفاوضية، ما قد يزيد من اعتمادها على واردات الطاقة والتمويل الخارجي، ويجعلها أكثر عرضة للضغوط والتحديات الخارجية في تأكيد سيادتها في مجال الطاقة.

الشبكة وقوتها، والقدرات التقنية، والموارد المالية في مختلف هذه البلدان إلى جعل تونس في وضع التبعية العميقة للطاقة (بن عمار، 2024). تختلف شبكات النقل البيئية المتكاملة والمتطورة للغاية في أوروبا، إلى جانب هيمنتها السوقية والتكنولوجية والقانونية، تناقضاً حاداً مع انعدام أمن الطاقة والتحديات الهيكلية التي تواجهها تونس في مجال الطاقة. خلال الفترة 2021-2022، سلطت ارتفاعات أسعار الطاقة في أوروبا الضوء على تقلبات أسواق الطاقة فيها والدور الكبير الذي لا يزال الوقود الأحفوري، وخاصة الغاز الطبيعي، يلعبه في تحديد أسعار الكهرباء بالجملة (فيفيس، 2021؛ زاكري وآخرون، 2023). أظهر تحليل لبيانات عام 2021 أجراه زاكري وآخرون (2023) أن الوقود الأحفوري يحدد أسعار الكهرباء بنسبة 58 في المائة من الوقت في جميع أنحاء أوروبا، على الرغم من أنه لا يمثل سوى 34 في المائة من إنتاج الكهرباء. تشير توقعات غاسباريلو وآخرون (2023) إلى أنه بحلول عام 2030، حتى لو خفضت محطات توليد الغاز حصتها من إنتاج الكهرباء إلى 11 في المائة،

الشكل 2: الوصلات البينية الحالية والمخطط لها في تونس بين الجزائر وليبيا (يسار) من خلال خط واحد بجهد 90 كيلوفولت، وخطين بجهد 150 كيلوفولت، وخط واحد بجهد 225 كيلوفولت، وخط واحد بجهد 400 كيلوفولت مع الجزائر، ومع ليبيا عبر خطين بجهد 225 كيلوفولت. ويجري إنشاء خطين جديدين بجهد 400 كيلو فولت مع كل من الجزائر وليبيا؛ وإيطاليا (على اليمين) مع خطين مخططين للتيار المباشر عالي الجهد (HVDC) من خلال مشروع ELMED و TUNur (مقتبس من الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، 2013 والطاقة الأفريقية، 2024)



مشاركة القطاع الخاص في إطار الإصلاحات الهيكلية التي فرضها صندوق النقد الدولي (لواتي، 2022).

بعد عقود من مقاومة الشركة التونسية للكهرباء والغاز واستمرار احتكارها، أدت الجهود المبذولة بوساطة شراكة ألمانية تونسية إلى إدخال القطاع الخاص في إنتاج الطاقة المتجددة في عام 2015 (الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، 2015). وقد تجسد هذا التحول من خلال إطلاق «الخطة التونسية للطاقة الشمسية» التي حددت هدفاً بنسبة 35 في المائة من الطاقة المتجددة بحلول عام 2030 – انظر الشكل 3. وتم تسهيله من قبل الوكالة الألمانية للتنمية الدولية (فيدريل، 2019). هدفت الخطة إلى تحرير سوق الطاقة المحلية وتمكين مشاركة القطاع الخاص في إنتاج الطاقة المتجددة للاستهلاك الذاتي والطلب المحلي والتصدير. كما سعت الخطة إلى تعزيز تصدير الخبرة والتكنولوجيا الألمانية لنشر الطاقة المتجددة مع فتح القطاع أمام تمويل القطاع الخاص الأجنبي (لواتي، 2022).

في حين وصفت السرديات السائدة هذه التطورات بأنها محاولات لتخصير الاقتصاد من خلال إزالة الكربون وخلق فرص العمل والتنمية المحلية، انتقد الكثيرون هذا النهج، بحجة أن الإصلاحات سهلت فقط المشاركة الأجنبية في القطاع بدلاً من الجهات الفاعلة المحلية وركزت على السياسات الموجهة نحو التصدير (بن روين وروش، 2022). رداً على هذه التطورات، كان للجهات الفاعلة المحلية مقاربات واصطفافات مختلفة ومتباينة. بشكل عام، انحازت وزارة الصناعة والمناجم والطاقة والوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة إلى سردية التحول الأخضر. ومع ذلك، استمرت المعارضة داخل الشركة التونسية للكهرباء والغاز، ولا سيما من نقابتها، الاتحاد العام للنفط والغاز، حتى وقت قريب؛ ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى المخاوف بشأن المخاطر التي تشكلها مشاركة القطاع الخاص على الأمن الوظيفي للعمال. واتخذ ذلك بشكل أساسي شكل إضرابات وعرقلة تشغيل مشاريع الطاقة المتجددة القائمة على الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وأخرها محطة تطاوين للطاقة الشمسية (بن روين وروش، 2022). وبعد ضغوطات من الرئيس، اضطر الاتحاد العام للنفط والغاز في نهاية المطاف إلى إنهاء حصاره لهذه المشاريع (صبري، 2024).

استناداً إلى «الخطة التونسية للطاقة الشمسية»، شرعت الحكومة التونسية في مسار أكثر طموحاً بأهداف أعلى بعد إطلاق استراتيجية أفق 2035 للطاقة في شباط/فبراير 2023 – انظر المستند 3) وزارة الطاقة، 2023). لكن توسيع نطاق أهداف الطاقة المتجددة إلى 50 في المائة من مزيج الطاقة على مدى السنوات العشر المقبلة سيتطلب جهوداً متسارعة ومنسقة على الجهات التمويلية والقانونية والإدارية والتقنية. حتى الآن، أدت آثار الإصلاحات القطاعية إلى إعطاء الأولوية للمصالح الأجنبية على الأولويات الوطنية وتحديات التنمية. فعلى سبيل المثال، لم تأخذ الإصلاحات التي تهدف إلى تبسيط العمليات الإدارية، مثل إنشاء مجالس الإدارة وقانون تحسين مناخ الاستثمار، في الحسبان تأثيرها على القطاع الزراعي وعدم حماية الأراضي الجماعية – انظر الشكل 4 (مجموعة العمل من أجل ديمقراطية الطاقة، 2024). هذا السهو هو جزء من نمط متكرر، كما رأينا في تمرير المرسوم 2022/68، الذي يسمح بتطوير مشاريع الطاقة المتجددة على الأراضي الزراعية إذا وافقت عليها اللجنة الفنية لإنتاج الكهرباء. تجدر الإشارة إلى أن الاتحاد الأوروبي ينظم بشكل صارم نشر الطاقة المتجددة على الأراضي الزراعية، لضمان عدم المساس بالسيادة والأمن الغذائي. بالإضافة إلى ذلك، مع التحول إلى الاستبداد في عام 2021، تجاوزت القرارات الرئيسية – مثل منح الامتيازات للشركات الأجنبية – العمليات الديمقراطية وفرضت عبر مراسيم رئاسية، ما أثار المزيد من المخاوف بشأن الشفافية والشمولية (مجموعة العمل من أجل ديمقراطية الطاقة، 2024).

وتماشى هذه التحديات مع الاتجاهات الأوسع نطاقاً التي تواجهها العديد من بلدان الجنوب في مساراتها الانتقالية في مجال الطاقة، والتي غالباً ما تحاصرها في أشكال من التبعية للموارد والتمويل والتكنولوجيا، وتديم العجز التجاري وهيمنة القوى العالمية على الأسواق. ومع ذلك، فإن وضع تونس يزداد تعقيداً بسبب مشهدها الاجتماعي والسياسي الفريد من نوعه، والذي يتسم بيئة سياسية غير مستقرة، واتجاه نحو الاستبداد، وغياب الحوار الوطني في قطاع الطاقة، ومحدودية مشاركة منظمات المجتمع المدني في مشاريع واستراتيجيات الطاقة (الأمين، 2024 ب). وقد أوضح أحد المشاركين: «بعد 25 تموز/يوليو تغيير كل شيء [...] نحن حالة جمود لأن الحوار غير موجود. لا توجد مناقشات بين البرلمان والرئيس والاتحاد العام التونسي للشغل، الجهات الفاعلة الرئيسية وصناع القرار. لذا، فإن هذا الانسداد في الحوار يعني أنه لا توجد تصورات للحلول، ولا رؤية، ولا شيء يمكن مناقشته سوى حقيقة أن الحوار غائب تمامًا»

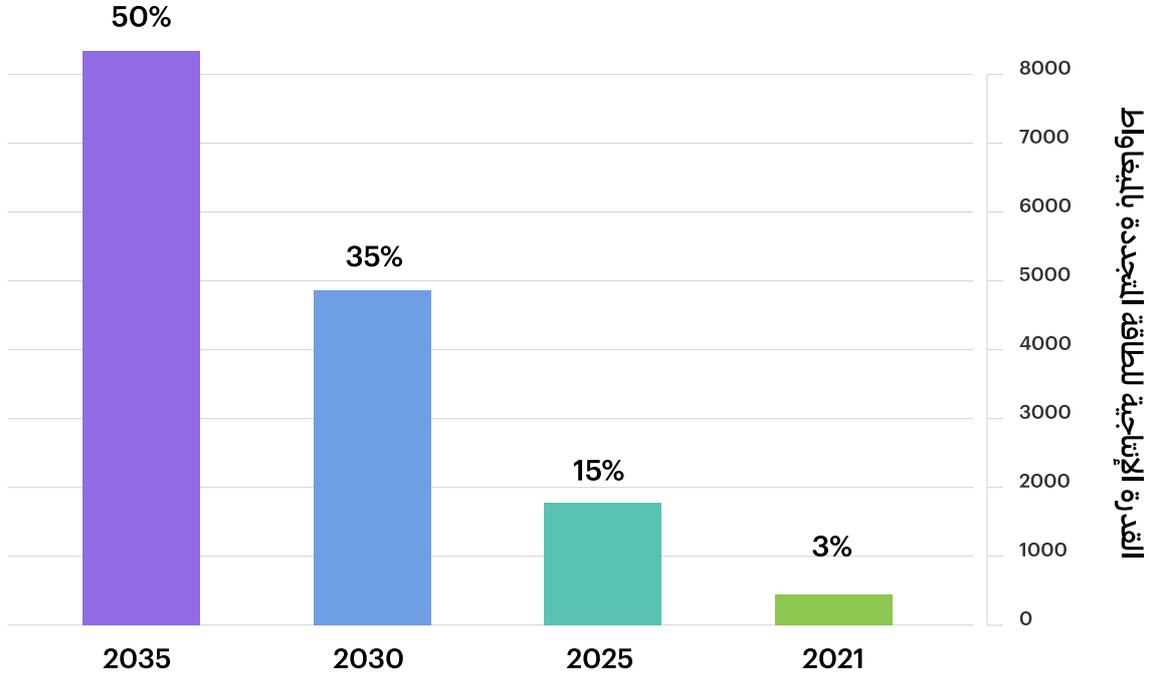
## الجهات الفاعلة والحوكمة والإطار التنظيمي

هناك مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة المؤثرين في قطاع الطاقة في تونس، لكن الجهات المذكورة في هذا القسم ليست الجهات الفاعلة الوحيدة في هذا المشهد المعقد. إن هيكل القطاع مركزي في الغالب، حيث تعمل وزارة الصناعة والتعدين والطاقة كهيئة تنظيمية رئيسية تشرف على عملياتها. وتقع الشركة التونسية للكهرباء والغاز المملوك للدولة في صميم هذه العمليات، حيث تحتكر نقل وتوزيع الكهرباء، بما في ذلك إدارة وتنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة (الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، 2021). كما أن الشركة مسؤولة أيضاً عن 83.5% من توليد الكهرباء في البلاد، بينما يتم توفير النسبة المتبقية من قبل شركة قرطاج للطاقة، وهي منتج مستقل للطاقة (وزارة التجارة الأمريكية، 2022). كما تشرف وزارة الصناعة والتعدين والطاقة على الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة، التي تقود المبادرات البحثية وتنفذ السياسات الحكومية المتعلقة بالطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة. تعمل الوكالة على تعزيز أهداف التحول في مجال الطاقة في تونس من خلال تعزيز الابتكارات والمواءمة مع أهداف الاستدامة (الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، 2021). تشكل هذه الجهات الفاعلة معاً الركائز الأساسية للقطاع، والتي شكلت التطورات المحلية والأجنبية الهامة التي تدور حولها تفاعلاتها.

## الخصخصة والتحرير

تأسست الشركة التونسية للكهرباء والغاز في عام 1962 كجزء من خطة اقتصادية لتأميم جميع مرافق إنتاج وتوزيع الكهرباء (بن عمار، 2022). وقد أكسبها نجاحها في توسيع نطاق الكهرباء في جميع أنحاء البلاد الاعتراف بها كمرفف عام يوفر خدمات شاملة وبأسعار معقولة ومتاحة (سيسيلسكي وأونالي، 2006). لكن منذ تسعينيات القرن العشرين، دفعت الجهات الفاعلة الأجنبية في القطاع الخاص بشكل متزايد نحو خصخصة القطاع. وقد بدأ ذلك مع إدخال شركة قرطاج للطاقة المستقلة، حيث استسلمت الشركة التونسية للكهرباء والغاز للضغوط الخارجية لتلبية الطلب الوطني المتزايد على الطاقة (بنصر وفيرديل، 2014). ومنذ ذلك الحين، أصبحت الجهود النيوليبرالية الرامية إلى دمج المبادئ القائمة على السوق في قطاع الطاقة أكثر بروزاً، مع التركيز على خفض الدعم وزيادة الخصخصة. في حين قاومت الشركة التونسية للكهرباء والغاز في البداية هذه التغييرات، إلا أن معاناتها المالية – بما في ذلك ارتفاع أسعار الوقود، وعدم دفع الفواتير، وتجميد دعم الطاقة، وتزايد العجز في الطاقة، وانخفاض قيمة الدينار – أدت في النهاية إلى قبول

### الشكل 3: سعة الطاقة المتجددة والأهداف التي حددتها استراتيجية أفق 2035 للطاقة (وزارة الطاقة المتجددة، 2023)



يؤدي إلى ارتفاع أسعار الكهرباء للمستهلكين التونسيين، خاصة إذا تم تطبيق التعريفات العاكسة للتكلفة بالكامل لجذب الاستثمار الخاص. وقد يزداد تقلب الأسعار أيضاً مع اندماج سوق الطاقة في تونس مع إيطاليا والأسواق الأوروبية الأوسع نطاقاً. في تشرين الأول/أكتوبر 2023، وقّعت تونس مذكرة تفاهم مع البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية في تونس، والتي ركزت على برنامج تكامل السوق، بالإضافة إلى إنشاء هيئة تنظيمية مستقلة للطاقة من شأنها تسهيل تسويق تدفقات الكهرباء عبر الربط البيئي (البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، 2023). مع تصور مشروع الربط الكهربائي المتبادل للطاقة المتجددة بقدرة 130 جيجاوات لإيطاليا و4 جيجاوات فقط لتونس بحلول عام 2030، يبدو أن المشروع يعطي الأولوية لإنتاج الطاقة المتجددة في إيطاليا، لتوجيه فوائض الطاقة المتجددة الإيطالية إلى تونس لدعم استقرار الشبكة في الأولى. وتثير هذه الديناميكية مخاوف بشأن استبدال اعتماد تونس الحالي على الغاز الجزائري باعتماد جديد على الأسواق الأوروبية، ما قد يقوض سيادة البلاد في مجال الطاقة. ويثير هذا التحول القلق بشكل خاص من منظور القدرة على تحمل التكاليف، حيث إن التعديلات المحتملة لتعريف الطاقة مقترنة باستمرار تأثير الوقود الأحفوري على تسعير الكهرباء في الأسواق الأوروبية، قد يؤدي إلى ارتفاع التكاليف على المستهلكين.

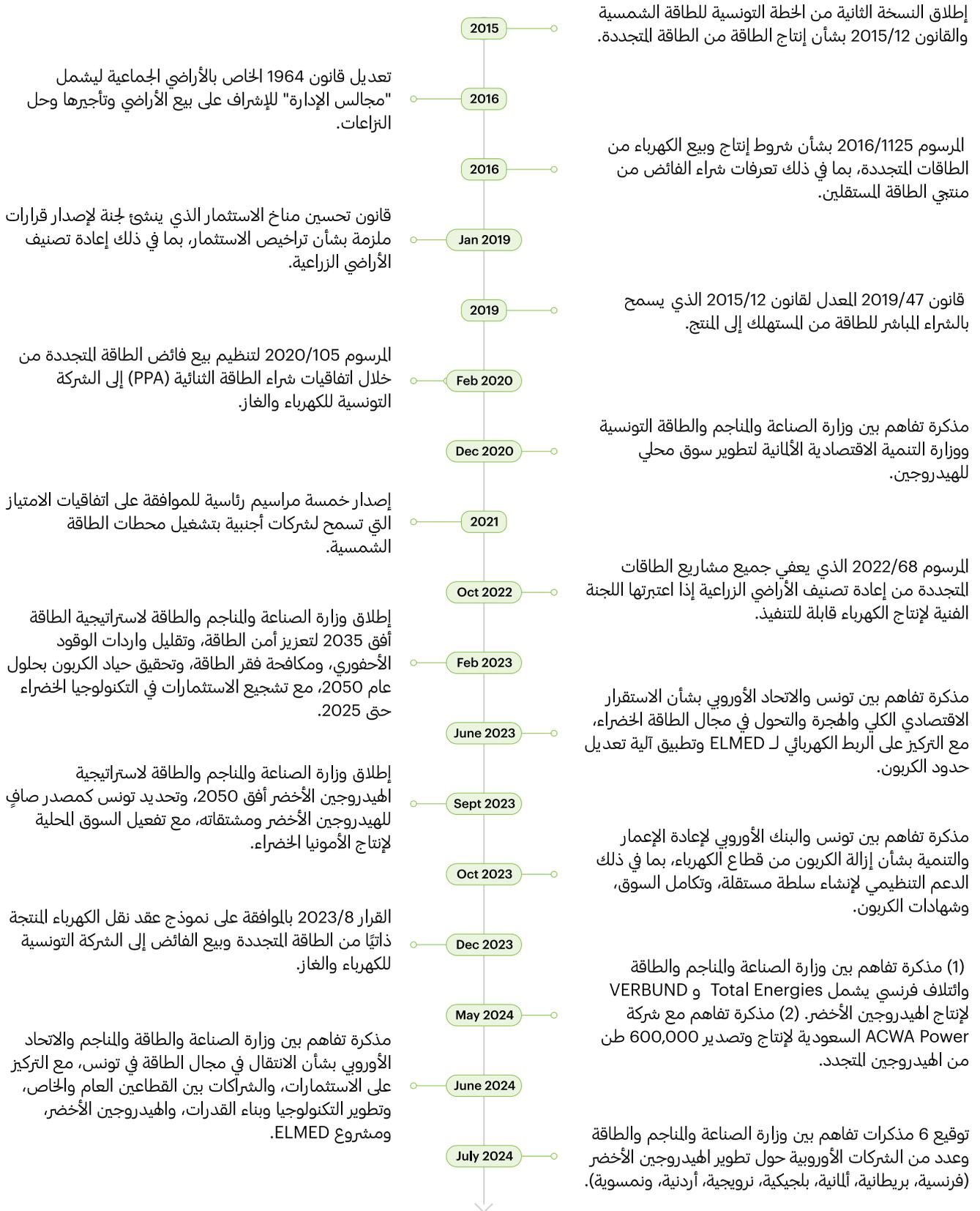
علاوة على ذلك، يسلط مشروع ELMED الضوء على اعتماد تونس على التمويل والخبرة الأجنبية، ما يثير المخاوف بشأن قدرتها على التحكم في سياسات الطاقة الخاصة بها (بن عمار، 2024). وسيطلب تحقيق التوازن بين مصالح المستثمرين من القطاع الخاص والمرافق العامة مثل الشركة التونسية للكهرباء والغاز والحكومة رقابة قوية لتجنب تضارب المصالح. وكما ذكر بن عمار (2024)، فإن استقلالية وفعالية الهيئة التونسية للطاقة الذرية ستكون حاسمة في ضمان توافق المشروع مع الأولويات الوطنية لتونس، لا سيما الوصول العادل إلى الطاقة والقدرة على تحمل تكاليفها لسكانها.

ولكن ماذا يعني تحرير السوق بالنسبة لقطاع الطاقة في تونس؟ منذ عام 2014، نفذت الحكومة إصلاحات هيكلية، بما في ذلك خفض دعم الطاقة، وتعديل التعريفات الجمركية، وخطط إعادة هيكلة الشركة التونسية للكهرباء والغاز، كجزء من الالتزامات المرتبطة بتأمين قروض صندوق النقد الدولي (اللواتي، 2022). هذه الإصلاحات، التي هدفت إلى معالجة العجز المالي الناجم عن دعم الطاقة ومواءمة أسعار الطاقة مع تكاليف الإنتاج، وضعت ضغوطاً مالية هائلة على الشركة التونسية للكهرباء والغاز. فبدون تخفيف عبء الديون أو الوصول إلى مصادر بديلة للعملة الأجنبية، اضطرت الشركة إلى تحمّل خسائر كبيرة، ما زاد من اعتمادها على القروض الأجنبية (بن عمار، 2022). وقد أدت تعديلات التعريفات التي أقرت في عام 2022، والتي رفعت أسعار الكهرباء والغاز بنسبة 16% و22% على التوالي (البنك الدولي، 2023)، إلى زيادة الضغط على قدرة المستهلكين التونسيين على تحمل التكاليف.

في عام 2023، وقّع الاتحاد الأوروبي مذكرة تفاهم مع الحكومة التونسية، كما هو موضح في الشكل 4. ومن المكونات الرئيسية لمذكرة التفاهم هذه مشروع ELMED، وهو أول بنية تحتية تربط أوروبا بأفريقيا مباشرة. سيربط هذا الكابل ثنائي الاتجاه بطول 200 كلم بين صقلية ومنطقة الملاعب في تونس، ما يتيح تبادل 600 ميغاوات من الكهرباء من الطاقة المتجددة بحلول عام 2028 (مشروع ELMED، 2023). ويزعم المستثمرون أنه من المتوقع أن تستفيد تونس اعتباراً من عام 2030 فصاعداً من انخفاض تكاليف استيراد الطاقة المتجددة من إيطاليا بسبب فائض الإنتاج، في حين أن تصدير الطاقة المتجددة إلى أوروبا عبر ELMED سيعزز احتياطات العملات الأجنبية والميزان التجاري (البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، 2023). يُعتبر مشروع ELMED حجر الزاوية في تحول تونس في مجال الطاقة، إلا أنه يطرح تعقيدات كبيرة ذات آثار على مسارات الانتقال العادل في تونس.

إن تركيز المشروع الموجه نحو التصدير ينطوي على خطر إعطاء الأولوية لاحتياجات السوق الدولية على حساب الاستهلاك المحلي، ما قد

## الشكل 4: الصكوك القانونية الوطنية المؤثرة في قطاع الطاقة التونسي (جمعها المؤلف من مصادر مختلفة)



## الهيدروجين الأخضر للتصدير

الرئيسية إعادة تدريب العمال ورفع مستوى مهاراتهم من أجل الاقتصاد الأخضر، وتعزيز المهارات الأساسية من خلال التعليم لتحسين قدرة القوى العاملة على التكيف، وضمان مشاركة المجتمعات المحلية، لا سيما في المناطق الجنوبية. كما تشدد الاستراتيجيات على المساواة بين الجنسين والإدماج الاجتماعي ومكافحة نقص الطاقة بين الفئات السكانية الضعيفة، مع تسليط الضوء على مشاركة منظمات المجتمع المدني والمجتمع المحلي باعتبارها عناصر حاسمة لتحقيق هذه الأهداف.

وعلى الرغم من الادعاءات المفرطة في الطموح التي تتضمنها الخطط، إلا أنها لا تقدم مسارًا واقعيًا للتنفيذ ولا تعكس الحقائق الحالية على أرض الواقع. فالعديد من الوظائف المرتبطة بالهيدروجين الأخضر تعتمد على الإنشاءات، ما يوفر فرص عمل فورية ولكن مؤقتة ودون فوائد طويلة الأجل للعمال المحليين. ومن المرجح أن تذهب الوظائف ذات المهارات العالية في الهندسة والإدارة إلى خبراء أجانب، ما يزيد من استبعاد المجتمعات المحلية. وبالإضافة إلى ذلك، تتطلب مخاطر السلامة المتأصلة في إنتاج الهيدروجين وتخزينه ونقله تدريباً متخصصاً وبروتوكولات صارمة، ما يزيد من تعقيدات عملية خلق فرص العمل. وتكشف هذه الثغرات عن وجود انفصال بين الأهداف الطموحة للاستراتيجية وواقع السياق الاجتماعي والاقتصادي والبيئي في تونس.

## إعادة التوجيه الاستراتيجي للاتحاد الأوروبي: أمن الطاقة والهجرة

أثرت السياسات واللوائح والخطط الاستراتيجية للاتحاد الأوروبي في السنوات الأخيرة تأثيرًا كبيرًا على قطاع الطاقة في تونس، حيث شكّلت المشاريع والسياسات الحاسمة لانتقالها في مجال الطاقة ومسار الانتقال العادل. وتسلسل سلسلة مذكرات التفاهم الموقعة بين الحكومة التونسية والاتحاد الأوروبي وبنوك التنمية التابعة له والشركات الأوروبية الخاصة بالضوء على الأهمية الاستراتيجية المتزايدة للطاقة في جدول أعمال الاتحاد الأوروبي. تضمنت مذكرة التفاهم الأولى، الموقعة في يونيو/حزيران 2023، دعمًا للميزانية بقيمة 150 مليون يورو - وهو جزء من حزمة أكبر بقيمة مليار يورو، بعد ما يقرب من عامين من تعليق التمويل بعد عودة تونس إلى الاستبداد (دي لا فيلد، 2024 أ). في حين غطت الشراكة مجالات مختلفة ذات أولوية، إلا أنها أصبحت تُعرف باسم «اتفاق المهاجرين»، مع التركيز أيضًا على تأمين قنوات الطاقة للاتحاد الأوروبي (دي لا فيلد، 2023). واجهت الاتفاقية معارضة داخلية داخل المفوضية الأوروبية، حيث حاول حزب الخضر الأوروبي عرقلتها متذرعًا بانتهاك المادة 21 من معاهدة الاتحاد الأوروبي التي تنص على أن تسترشد الإجراءات الخارجية بمبادئ الديمقراطية وسيادة القانون وحقوق الإنسان والحريات الأساسية (دي لا فيلد، 2024 ب). وعلى الرغم من الخلافات الداخلية، إلا أن هذه الاتفاقية ما زالت سارية المفعول، وفي عام 2024، تم توقيع مذكرة تفاهم جديدة مخصصة للطاقة تحديداً في هذا الإطار. تؤكد هذه التطورات على تحول استراتيجي أوسع داخل الاتحاد الأوروبي، مع إعطاء الأولوية لأمن الطاقة والتحكم في الهجرة على أهداف الحكومة الرشيدة الأوسع نطاقًا أو أهداف الانتقال العادل.

كما هو مبين في الشكل 4، أطلقت وزارة البيئة والمياه والزراعة استراتيجيتها الخاصة بالهيدروجين الأخضر بعد مذكرة التفاهم مع الحكومة الألمانية والضغط من قبل الوكالة الألمانية للتعاون الدولي. وتستهدف الخطة 8.3 ملايين طن من إنتاج الهيدروجين المتجدد بحلول عام 2050، مع تخصيص 6 ملايين طن للتصدير إلى أوروبا، ما يتطلب نحو 100 جيغاوات من الطاقة المتجددة. وبحلول عام 2030، من المتوقع أن يتم تصدير أكثر من 94% من إنتاج تونس من الهيدروجين بحلول عام 2030، مع توقع أن يظل الاستهلاك المحلي محدوداً بنسبة 23% بحلول عام 2050 (وزارة الصناعة والمناجم والطاقة والوكالة الألمانية للتعاون الدولي، 2023). تتصور الخطة «واديًا» أخضر للهيدروجين في الجنوب، بدءًا بمشروع تجريبي في قابس لإنتاج الأمونيا الخضراء بحلول عام 2025. ستدعم تحلية المياه إنتاج الهيدروجين الأخضر، حيث من المتوقع أن يرتفع الطلب على المياه المحلاة بشكل كبير، من 9.6 ملايين متر مكعب سنويًا بحلول عام 2030 إلى 248 مليون متر مكعب بحلول عام 2050.

ومع ذلك، عادة ما تكون تحلية المياه كثيفة الاستهلاك للطاقة بشكل عام، وتتطلب أراضي واسعة لمنشآت الطاقة المتجددة، وتولد كميات كبيرة من المحاليل الملحية التي تشكل مخاوف بيئية كبيرة (ديلويك، 2022). في تونس التي تعاني من ندرة المياه وانعدام الأمن المائي والطاقة بشكل كبير، اعتبر الكثيرون استغلال الموارد الطبيعية المحلية لأغراض التصدير فقط شكلاً من أشكال التراكم الاستعماري عن طريق نزع الملكية (بن عمار وعمار، 2024). ستكون متطلبات كل من الأراضي والمياه اللازمة لتوليد 100 جيغاوات من الطاقة المتجددة بحلول عام 2050 باهظة. سيؤدي ذلك إلى زيادة التنافس على الموارد في جنوب تونس الغني بالأراضي الزراعية وأراضي الرعي، ما سيؤدي إلى الضغط على قطاعي المياه والزراعة المرهقين بالفعل. سيطلب نشر الهيدروجين الأخضر أيضاً استثماراً رأسمالياً كبيراً في البنية التحتية، بما في ذلك قدرة المحلل الكهربائي وخطوط الأنابيب، ما سيزيد من ديون تونس ويزيد من الاعتماد على المؤسسات المالية الإئتمانية ورؤوس الأموال الأجنبية. وستتطلب البنية التحتية المطلوبة للهيدروجين الأخضر، بما في ذلك المحلات الكهربائية وخطوط الأنابيب، رأس مال أجنبياً كبيراً، ما يعمق ديون تونس واعتمادها على الممولين الخارجيين. ومع تركيز المشاريع في الجنوب المتخلف، تظل الفوائد الاجتماعية والاقتصادية غير مؤكدة. وعادةً ما تهمل البنية التحتية التي تستهدف أسواق التصدير والتنمية المحلية، تاركة الخدمات الأساسية مثل الطرق والمدارس والرعاية الصحية دون تمويل، بينما توفر وظائف قصيرة الأجل أو منخفضة المهارة أو غير متاحة للقوى العاملة المحلية.

تدمج استراتيجيات أفق 2035 واستراتيجيات الهيدروجين الأخضر إطار الانتقال العادل كركيزة أساسية للتحويل في مجال الطاقة في تونس. وتعطي هاتان الخطتان الأولوية للتنمية الاقتصادية من خلال التصنيع الأخضر، بهدف خلق أكثر من 19,000 وظيفة بحلول عام 2035، وما يصل إلى 424,000 وظيفة بحلول عام 2050 (وزارة الصناعة والمناجم والطاقة والوكالة الألمانية للتعاون الدولي، 2023). تشمل المكونات

## الشكل 5: استراتيجيات الاتحاد الأوروبي ومشاريع البنية التحتية والطاقة المتجددة الناتجة عنها في تونس



مشروع ميدلينك	ممر الهيدروجين الجنوبي	الربط الكهربائي "ELMED"	المشاريع المخططة والمحتملة في مجال البنية التحتية
ممر طاقة شمال-جنوب بخطوط نقل تيار مباشر عالي الجهد، يربط إنتاج الطاقة المتجددة في شمال أفريقيا بإيطاليا.	يمتد على مسافة 3,300 كم من خطوط الأنابيب مع عدة مئات من الميغاواط من قدرة الضغط، مصمم لنقل الهيدروجين وربط شمال أفريقيا بإيطاليا والنمسا وألمانيا.	كابل ثنائي الاتجاه بطول 200 كم سيربط جزيرة صقلية بمنطقة اللإاعي في تونس، لتبادل الكهرباء بطاقة تصل إلى 600 ميغاواط.	
يهدف إلى توفير 10 غيغاواط من طاقة الرياح والطاقة الشمسية، إلى جانب مواقع تخزين بطاريات في كل من تونس والجزائر، مع استهداف تصدير 28 تيراواط ساعي من الطاقة المتجددة سنويًا.	إنتاج أكثر من 8 ملايين طن من الهيدروجين الأخضر بحلول عام 2050، اعتمادًا على 100 غيغاواط من الطاقة المتجددة.	وصول القدرة إلى 4 غيغاواط من الطاقة المتجددة بحلول عام 2030، تُخصص للاستهلاك المحلي وتبادل الطاقة مع أوروبا.	المشاريع الناتجة في مجال الطاقة الخضراء والمتجددة في تونس

يُفضل الشكل 5 كيف أن سنوات من إعادة التوجيه الاستراتيجي في السياسات الخضراء للاتحاد الأوروبي قد أدت إلى سياسات محددة تتعلق بالطاقة، والتي أثرت على قطاع الطاقة في تونس وكذلك في دول أخرى بمنطقة جنوب المتوسط وأفريقيا. يسלט الشكل الضوء على أن هذه السياسات تعطي الأولوية لأمن الطاقة في الاتحاد الأوروبي وتكامله، حيث تُصمم المشاريع غالبًا لخدمة الأسواق الأوروبية، ما يثير تساؤلات حول مدى توافق هذه السياسات مع احتياجات التنمية المحلية في تونس، وسيادة مواردها، وأهداف الانتقال العادل.

## دور منظمات المجتمع المدني في التحول في مجال الطاقة

المشاركين. وتشمل هذه المحاور مفاهيم الانتقال العادل، وتأثير مشاريع الطاقة المتجددة على المجتمعات الضعيفة، واتجاهات مشاركة منظمات المجتمع المدني، وتحديات الحوكمة، والعلاقات بين الاتحاد الأوروبي ومنظمات المجتمع المدني، والمقاييس والبدائل المقترحة لتحقيق الانتقال العادل. كما أدرجت في هذا التحليل الملاحظات والتوصيات الرئيسية من مناقشات المائدة المستديرة لمبادرة الإصلاح العربي.

### مفاهيم الانتقال العادل

رغم حداثة النسبية لمفهوم الانتقال العادل في المنطقة، إلا أن جميع المشاركين أظهروا معرفة متقدمة بالموضوع، وأظهروا فهماً عميقاً لأهميته الاستراتيجية والتحديات والمسارات المحتملة لتنفيذه. وبطبيعة الحال، وبالنظر إلى اتساع نطاق المفهوم، ركز المشاركون الذين أجريت معهم المقابلات على جوانب مختلفة من الانتقال العادل، ما يعكس أولوياتهم المؤسسية، وإلى حد ما وجهات نظرهم السياسية.

### الأولويات والنتائج

كان أحد المواضيع التي برزت بالإجماع في جميع المقابلات هو العلاقة القوية بين الانتقال العادل وسيادة تونس في مجال الطاقة وتأمينها، مع التأكيد على الحاجة الماسة إلى الانتقال لمعالجة العجز في الطاقة بالبلاد. وقد تم استكشاف هذا الموضوع من منظورين مختلفين. المنظور الأول، الذي شاركت فيه غالبية منظمات المجتمع المدني والأكاديميون وممثلو وسائل الإعلام، صاغ السيادة في مجال الطاقة على أنها قدرة تونس ومجتمعاتها على الاستقلالية الكاملة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالطاقة، بما في ذلك مقاومة الأجندات المفروضة من الخارج التي لا تعطي الأولوية للاحتياجات المحلية. أما المنظور الثاني الذي عبّر عنه المسؤولون الحكوميون ومسؤولو الاتحاد الأوروبي بالإضافة إلى عدد قليل من الأكاديميين ومنظمات المجتمع المدني، فقد اتبعوا مقاربة أكثر «توازنًا»، حيث اعتبروا السيادة في مجال الطاقة على أنها الحد من اعتماد تونس على الغاز الجزائري والقدرة على إدارة المخاطر المرتبطة بمشاريع الطاقة المقترحة.

حول هذا المحور، امتدت تصورات الأشخاص الذين تمت مقابلتهم حول مفهوم «الانتقال العادل» عبر طيف كما هو موضح في الشكل 5. في أحد طرفي هذا الطيف يكمن السرد السائد الذي يركز على تخضير الاقتصاد وخلق فرص عمل في إطار الوضع الراهن، بينما يعكس الطرف الآخر خطابًا تحويليًا يستفيد من تكنولوجيا الطاقة المشتركة كأداة للتغيير من أجل إنهاء الاستعمار، بهدف معالجة وتحدي أوجه عدم المساواة الهيكلية التي تفاقمت بسبب تغير المناخ. وكما أشار أحد ممثلي منظمات المجتمع المدني «لن يكون هناك تحول في مجال الطاقة قادم من الجنوب العالمي [...] لأن النظام العالمي لا يسمح لنا بذلك حاليًا. فالوصول إلى التكنولوجيا مستحيل والوصول إلى التمويل شبه معدوم. وللخروج من أزمة المناخ هذه، يجب أن يكون هناك مساحة للحوار. إن اقتراح الانتقال العادل هو رافعة للنقاش بين الشمال والجنوب».

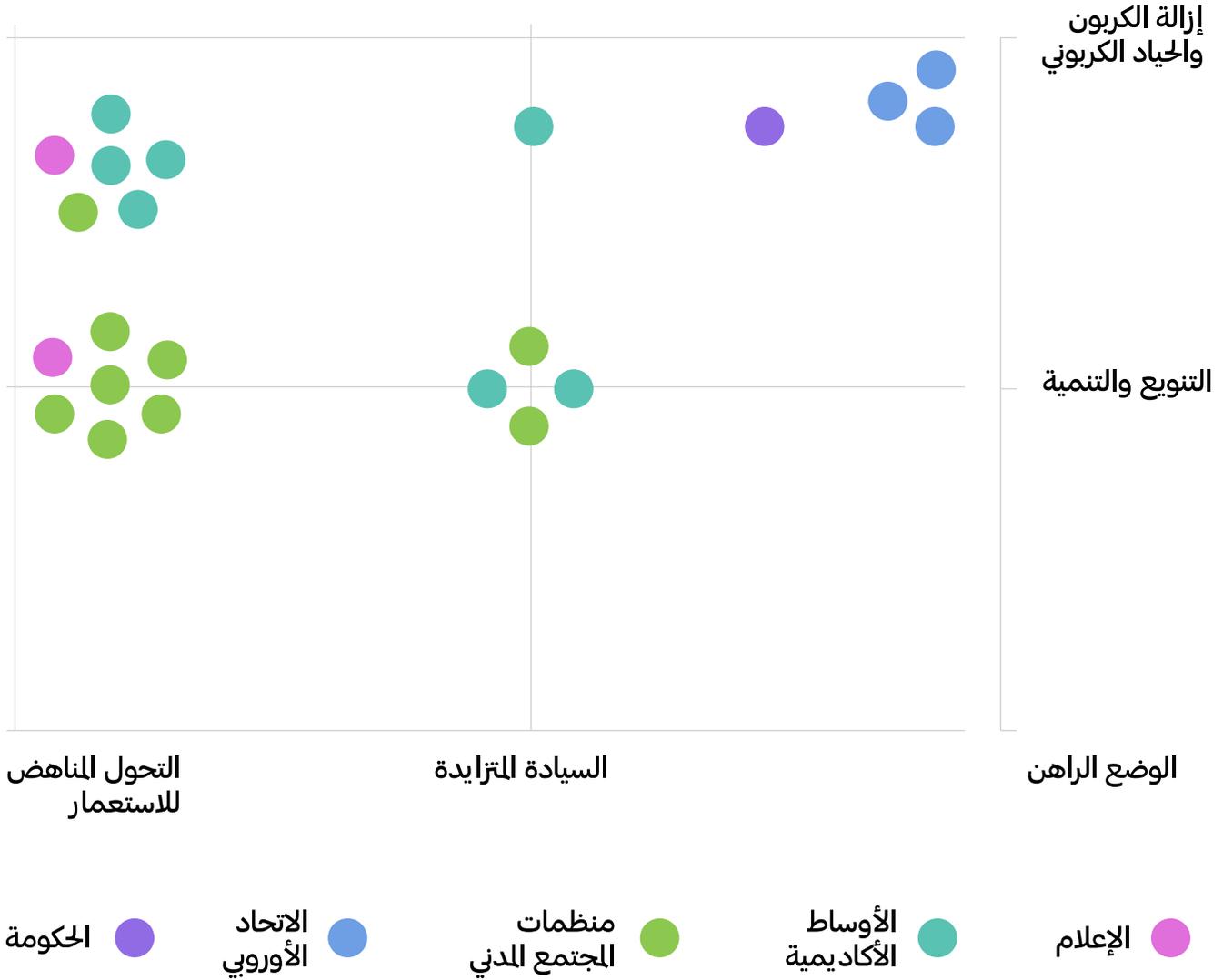
في ظل هذه الخلفية من التطورات السياسية والاستراتيجية رفيعة المستوى في قطاع الطاقة، تحول دور منظمات المجتمع المدني في التأثير على عملية صنع السياسات وتراجع دوره. تاريخيًا، وتحديدًا منذ الثورة، ساهمت منظمات المجتمع المدني في تشكيل مشهد الطاقة في البلاد، حيث كانت توفر رقابة حاسمة تعكس الشواغل الاجتماعية والبيئية في السياسات المتعلقة بالطاقة. وقد تناولت منظمات المجتمع المدني مؤخرًا آثار مشاريع الطاقة المتجددة على المياه والزراعة والأراضي والمجتمعات المحلية بعد أن حولت تركيزها من إدارة الوقود الأحفوري.

لا تمثل منظمات المجتمع المدني في تونس موقفًا متجانسًا تجاه التحول. ومع ذلك، كان هناك اعتراض عام على مشاريع الطاقة المتجددة واسعة النطاق، لا سيما تلك التي تنطوي على رأس مال خاص أجنبي وتهدد الأراضي الزراعية والمجتمعية (اللواتي، 2022). وقد ظهر تحالف بين النقابات العمالية ومنظمات المجتمع المدني، وُحدّ مقاومته للخصخصة. وتعزز هذا التحالف أكثر بإنشاء مجموعة العمل من أجل ديمقراطية الطاقة، في إطار العمل النقابي، ضمت ممثلين عن منظمات المجتمع المدني. ومع ذلك، وفي ظل تنامي الاستبداد، أجبرت ضغوطات الرئيس النقابات العمالية على إنهاء حصارها للشراكة بين القطاعين العام والخاص، ما أدى إلى فك التحالف بين منظمات المجتمع المدني ومجموعة العمل من أجل ديمقراطية الطاقة (صبري، 2024). كما شهدت هذه الفترة أيضًا زيادة القيود المفروضة على منظمات المجتمع المدني، والتي تميزت بمشروع قانون يشدد الرقابة على التمويل والأنشطة الأجنبية، ويسمح بلها دون إشراف قضائي ويزيد من تقلص المساحة المدنية (صبري، 2024). واجهت منظمات المجتمع المدني في السنوات الأخيرة إدمًا متزايدًا من المشاورات حول خطط ومشاريع الطاقة (ديبلوش، 2022).

يتعمق هذا القسم في الفروق الدقيقة وديناميكيات مشاركة منظمات المجتمع المدني في عملية انتقال الطاقة في تونس. لقد خلقت أجندة الطاقة أيضًا استقطابًا بين الجهات الفاعلة في المجتمع المدني، لا سيما حول أجندة الهيدروجين الأخضر، ما تسبب في توترات داخلية وعرقلة المناقشات والحوارات الهادفة. أجريت مقابلات مع المشاركين الذين تم تحديدهم - معظمهم من منظمات المجتمع المدني والأوساط الأكاديمية ووسائل الإعلام - حول تصورهم للانتقال العادل في تونس، والتحديات الرئيسية التي واجهوها، ودرجة مشاركتهم من قبل الحكومة والجهات الفاعلة في الاتحاد الأوروبي. وشملت المقابلات أيضًا ممثلًا حكوميًا واحدًا من وزارة الصناعة والمناجم والطاقة وثلاثة ممثلين عن الاتحاد الأوروبي الذين شرحوا تصورهم لتطور عملية انتقال الطاقة في تونس.

توضح الأقسام أدناه المواضيع الرئيسية التي تم تحديدها في مقابلات

## الشكل 6 : تم تكليف عينة من الأشخاص الذين تمت مقابلتهم عبر روايات الانتقال العادل



مع جهود إزالة الكربون تدريجياً. غالبًا ما دعم المشاركون في هذه الفئة مشاريع الطاقة التي تلبّي الاحتياجات الاقتصادية الفورية لتونس مع ضمان توافق الخطط طويلة الأجل مع أهداف الاستدامة ورفاهية المجتمع.

وتمحورت نقطة خلاف أخرى بين أصحاب المصلحة الذين تمت مقابلتهم حول اتجاه وأولويات التحول. فبينما أكد بعض المشاركين على أهمية موازنة مشاريع الانتقال العادل مع المسارات منخفضة الكربون والمستدامة، دعا آخرون إلى إعطاء الأولوية للتنمية أولاً. وكما أشار أحد ممثلي منظمات المجتمع المدني « بالنسبة لنا، الأمر لا يتعلق فقط بمعالجة تغير المناخ - بل يتعلق بكيفية تحقيق التنمية. فالغرب مدين بدين تاريخي لجنوب الكرة الأرضية، ويجب أن يدفعوا ثمن الأضرار التي تسببوا بها ». المستند 6 يرسم هذا التقرير خريطة مرئية لهذه السرديات المتباينة للانتقال العادل على طول محوري الأولويات (الوضع الراهن مقابل التحول من الاستعمار) والنتائج (التنمية مقابل إزالة الكربون وتحديد الكربون).

وعبر هذا الطيف، تراوحت المطالبات بين الدعوات إلى الحكم الرشيد والشفافية والتنمية المحلية التي لا تترك أحدًا يتخلف عن الركب، والحلول المنهجية التي تعالج المظالم التاريخية والتبعية الهيكلية. وأكد أحد المشاركين على أهمية معالجة هذه التفاوتات من جذورها: «نحن بحاجة إلى التركيز على ما قبل التوزيع، وليس إعادة التوزيع، لمعالجة أوجه عدم المساواة المنهجية»، مسلطًا الضوء على أن أي حل ينتج في إطار الأنظمة القائمة من غير المرجح أن يكون عادلاً. كما انتقد الخطاب المناهض للاستعمار أنماط الاستهلاك والإنتاج السائدة، حيث أكد المشاركون في المقابلات على أن مسارات الانتقال العادل يجب أن تعطي الأولوية لإنتاج الطاقة فقط في الأماكن التي تحتاج إليها وضمان أن تعود بالنفع المباشر على المجتمعات المحلية بدلاً من خلق منافسة مع القطاعات الحيوية الأخرى مثل المياه والزراعة

في حين أن العديد من وجهات النظر تتماشى بقوة مع أحد طرفي الطيف أو الطرف الآخر، إلا أن العديد من المشاركين يحتلون منطقة وسطى. ويؤكد هذا السرد على التنوع وزيادة أمن الطاقة كخطوات انتقالية، تجمع بين التركيز على التنمية والحوكمة الرشيدة والمنافع المحلية

في منظمات المجتمع المدني، إلا أن الوعي الوطني بالانتقال العادل لا يزال ضئيلاً، وهذا يسلب الضوء على تحدٍ كبير ليس فقط بالنسبة للمجتمعات المحلية، التي غالباً ما تقتصر على الاطلاع على الآثار الأوسع نطاقاً ل الانتقال العادل، ولكن أيضاً بالنسبة لمنظمات المجتمع المدني نفسها أثناء تعاملها مع تعقيدات ترجمة المفهوم إلى أطر عمل قابلة للتنفيذ وذات صلة على المستوى المحلي. وتواجه منظمات المجتمع المدني تحدياً مزدوجاً يتمثل في سد الفجوة المعرفية داخل المجتمعات المحلية مع بناء قدراتها وشبكتها في الوقت نفسه. وأكد من أجريت معهم المقابلات على الحاجة إلى تحالفات أقوى بين منظمات المجتمع المدني والنقابات العمالية والأوساط الأكاديمية والجهات الفاعلة في وسائل الإعلام لخلق روايات متماسكة وتعزيز جهود المناصرة.

وعلى نحو شامل، ذكر أصحاب المصلحة أن العائق الرئيسي أمام الانتقال العادل في تونس هو غياب الاستقلالية على مستوى صنع القرار والمستوى المالي. وقد اعتُبر اعتماد تونس على التمويل الخارجي - الذي غالباً ما يكون مرتبطاً بشروط تملّيتها المؤسسات الدولية والمستثمرون الأجانب - بمثابة إدامة لدائرة التبعية التي تحد من قدرة البلاد على إعطاء الأولوية للاحتياجات المحلية. ولا تجبر هذه التبعية تونس على موازنة أهدافها في مجال التحول في مجال الطاقة مع الأجنحة الخارجية فحسب، بل تؤدي أيضاً إلى تفاقم التفاوتات الهيكلية من خلال تحويل الموارد بعيداً عن احتياجات التنمية المحلية الحيوية. وكما أشار أحد المشاركين، «نحن مطالبون بالانتقال، ولكن بشروط تعمق ديوننا وتتركنا دون سيطرة على مواردنا أو سياساتنا». يُترجم هذا الاعتماد المالي إلى قرارات سياسية تعطي الأولوية لمشاريع الطاقة المتجددة الموجهة نحو التصدير على حساب الوصول المحلي والقدرة على تحمل التكاليف والسيادة المحلية، ما يؤدي فعلياً إلى إضعاف المبادئ الأساسية للانتقال العادل. ولمعالجة ذلك، يرى أصحاب المصلحة أنه يجب على تونس استعادة سلطة صنع القرار من خلال تعزيز آليات التمويل البديلة وإعطاء الأولوية للشراكات التي تحترم الوكالة المحلية والمساواة على المدى الطويل.

## مشاريع الطاقة المتجددة والمجتمعات الضعيفة

### مشاريع انتقال الطاقة

كانت أكثر مشاريع الطاقة المتجددة التي ذكرها المشاركون هي تلك المرتبطة بأجندة الهيدروجين الأخضر. وقد أعرب أصحاب المصلحة عن ردود فعل متباينة تجاه هذه المبادرات، حيث أحدث الهيدروجين الأخضر انقساماً كبيراً بين المشاركين. ولوحظ وجود آراء متباينة حتى داخل المجتمع المدني والأوساط الأكاديمية. فمن ناحية، وصفت منظمات المجتمع المدني «الناشطة» والأكاديميون ذوو الأيديولوجيات اليسارية هذه الأجنحة بأنها تتعارض بشكل أساسي مع مبادئ الانتقال العادل، مسلطين الضوء على قدرتها على إدامة ديناميكيات الاستعمار الجديد، واستغلال موارد تونس، وتقويض سيادتها دون معالجة التحديات القائمة في قطاع الطاقة. وفي الوقت الذي صاغ فيه أحد المشاركين فكرة الانتقال العادل كأداة للسيادة في مجال الطاقة، أشار مشارك آخر إلى «أننا بحاجة إلى دفع تونس لتلبية احتياجاتها الخاصة. لو كان الأمر كذلك، كنا سنتحدث عن مشاريع مختلفة تماماً - وليس الهيدروجين الأخضر». من ناحية أخرى، أصرّ المسؤولون الحكوميون ومسؤولو الاتحاد الأوروبي على فوائد الهيدروجين الأخضر لتلبية العجز في الطاقة في تونس، زاعمين أن الأولوية لإنتاج الكهرباء المحلية واحتياجاتها قبل التصدير. وزعموا أنه يمكن الاستفادة من عائدات التصدير التي يمكن أن تساعد تونس على

أخيراً، تباينت الآراء حول دور القطاع الخاص في التحول العادل للطاقة. فقد رفض بعض المشاركين مشاركته مستشهدين بالطبيعة الربحية للكيانات الخاصة وقدرة الحكومة المحدودة على فرض تدابير المساءلة. وأقر آخرون بأنه لا يمكن المضي قدماً في عملية التحول دون مشاركة القطاع الخاص، لا سيما الصناعات المحلية، بسبب ندرة التمويل المتاح. وأشار أحد الأشخاص الذين تمت مقابلتهم إلى أنه «لا يمكننا استبعاد القطاع الخاص لأنهم مدفوعون بالربح - فهذه هي الطريقة التي يعملون بها. المفتاح هو تعليمهم موازنة ممارساتهم التجارية مع أهداف الانتقال العادل الأوسع نطاقاً. الحوار ضروري لسد الفجوة بين الاحتياجات المختلفة وإيجاد أرضية مشتركة».

### ما هو "العدل" في الانتقال العادل؟

على مستوى أكثر تفصيلاً، تعمق أصحاب المصلحة في التعريف المعقد والمتعدد الأوجه للعدالة، مع التركيز على كيفية تشكيل الجهات الفاعلة والسياق وديناميكيات السلطة وإنتاج المعرفة لمعناها. وقد نوقش هذا الموضوع باستفاضة في المائدة المستديرة. وأبرز أحد المشاركين كيف أن تعريف الانتقال العادل الذي اقترحه الوزارة ودعمته الجهات الفاعلة الدولية في تونس يعكس منظوراً نيوليبرالياً، حيث يُوّطر مفهوم الانتقال العادل كفرصة للتونسيين للمشاركة في سوق الطاقة المتجددة وجني الفوائد الاقتصادية. كما تطرق صاحب مصلحة آخر إلى المعاني المختلفة للعدالة عبر السياقات، وقرن بين الرؤى المناهضة للاستخراجية والتي تركز على سيادة الطاقة لمنظمات المجتمع المدني في أمريكا اللاتينية مع تلك التي لدى منظمات المجتمع المدني في أوروبا، والتي تؤكد على المبادرات التي يقودها المجتمع بالشراكة مع القطاع الخاص لتحقيق الانتقال العادل.

وعلى الرغم من عدم وجود مخطط أو تعريف موحد لمعنى العدالة، إلا أن المناقشات كشفت كيف أن الروايات السائدة غالباً ما تعطي الأولوية للمقاربات الاقتصادية والقائمة على السوق على حساب الأولويات المحلية والسياقات الثقافية. وحذر أحد المشاركين من أن الفشل في تبني فهم متجذر محلياً للعدالة يمكن أن يديم التحديات ذاتها التي يسعى الاتحاد الأوروبي إلى معالجتها، مثل الهجرة غير النظامية. وأشار أصحاب المصلحة الذين تمت مقابلتهم أفكاراً مماثلة. وانتقد أحد الممثلين المقاربات من أعلى إلى أسفل، قائلاً: «نحن بحاجة إلى إعادة التفكير في العدالة ليس كشيء مفروض من أعلى، بل كشيء يصنعه الناس وبيئتهم». وسلط شخص آخر تمت مقابلته الضوء على الجانب الثقافي للعدالة قائلاً: «يختلف الأمر من شخص إلى آخر، فالأمر يتعلق بالهواء النظيف، والحصول على الوظائف، والعيش بكرامة ووفقاً لقيمهم، هذه هي العدالة».

تؤكد هذه الرؤى كيف أن المفاهيم المستوردة أو المحددة خارجياً للعدالة تخاطر بتجاهل الواقع الاجتماعي والسياسي والاقتصادي الخاص بتونس. فمن خلال إعطاء الأولوية لإطار العدالة المرتكز على الاحتياجات والقيم المحلية، يمكن لعملية الانتقال أن تعالج التفاوتات الهيكلية مع ضمان ألا تكون المجتمعات المحلية مجرد متلقي سلبية بل مشاركة فاعلة في تشكيل مستقبل الطاقة الخاص بها.

### التحديات والقيود

على الرغم من المعرفة المتقدمة لأصحاب المصلحة بشأن الانتقال العادل، فقد لا تعكس العينة التي تمت مقابلتها مستوى الفهم الأوسع لهذا الموضوع على المستوى الوطني. ذكر الأشخاص الذين تمت مقابلتهم أنه على الرغم من الجهود التي تبذلها الجهات الفاعلة

متزايد بسبب توسع دور مشاركة القطاع الخاص وتنفيذ الإصلاحات المرتبطة بها. ويتجلى هذا القلق بشكل خاص مع إنشاء هيئة تنظيم الكهرباء المستقلة، المتوقع أن يقلل بشكل كبير من نفوذ شركة الكهرباء في القطاع. أخيرًا، وبالإشارة إلى الصراع بين الجنسين والصراع الطبقي، حدد المشاركون كذلك النساء الريفيات كفئة ضعيفة رئيسية يتم تجاهلها حاليًا في مناقشات الطاقة. وفي حين أن دور المرأة واضح في مجالي المياه والزراعة، إلا أن تأثير التحول في مجال الطاقة على المرأة في تونس لا يزال غير مدروس بشكل كافٍ.

## اتجاهات وتحديات منظمات المجتمع المدني

أصبح دور منظمات المجتمع المدني في التحول في مجال الطاقة في تونس مقيّدًا بشكل متزايد، ويتسم بتراجع تأثيرها وتقلص المساحة المدنية وتشتت الجهود وتشتت المجتمع المدني، وإلى حد ما محدودة المعرفة التقنية بتعقيد مشاريع الطاقة المتجددة. وكما هو الحال في معظم مجالات المجتمع المدني، سلطت الجهات الفاعلة الضوء على التحديات التي تواجهها في الحصول على التمويل، والتي تفاقمت بسبب الأزمة الاقتصادية الحادة التي تمر بها البلاد، والصعوبات في الحفاظ على اهتمام المجتمع بالقضايا البيئية، والتي غالبًا ما تحتل مكانة ثانوية بالنسبة للهواجس الاجتماعية والاقتصادية الأكثر إلحاحًا.

وقد ذكر جميع المشاركون أن الوضع السياسي هو العائق الرئيسي الذي يهدد تأثير المجتمع المدني على التحول في مجال الطاقة. فقد أدت التدابير التشريعية التي تقيد التمويل الأجنبي وتسمح بحل منظمات المجتمع المدني دون رقابة قضائية إلى خلق بيئة من عدم اليقين والخوف، ما زاد من صعوبة عمل هذه المنظمات بشكل مستقل. وأفاد النشطاء عن انخفاض كبير في حرية التعبير، حيث قال أحدهم: «تواجه منظمات المجتمع المدني القمع لمعارضتها الخصصة وفضح استعمار الطاقة. ويتعرض النشطاء للمضايقات وحتى الاعتقال». هذا التشويه الذي تتعرض له منظمات المجتمع المدني، حيث يتم التشكيك في دوافعها وشرعيتها علنًا، أعاق قدرتها على التواصل مع المجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة المعنيين. وفي حين تواصل منظمات المجتمع المدني إنتاج مواد بحثية ومواد مناصرة لإطلاع المجتمعات المحلية على مشاريع الطاقة المتجددة، إلا أن تأثيرها وسلطتها ونطاق وصولها قد تضاعف بشكل كبير. حتى إن بعض المشاركين الذين تمت مقابلتهم أبرزوا أن المجموعات الضعيفة تتردد الآن في التعاون مع منظمات المجتمع المدني بسبب مخاوف من انتقام الدولة.

في السنوات الأخيرة، أشار المشاركون إلى تزايد التشردم وتراجع التنسيق داخل المجتمع المدني، الذي يفتقر حاليًا إلى خطاب موحد بشأن التحول العادل للطاقة. أعاق هذا الانقسام الجهود المبذولة للتأثير على عملية صنع السياسات، لا سيما وأن تحالف منظمات المجتمع المدني مع النقابات العمالية قد ضعف، ما أدى إلى عزلها بشكل متزايد. وقد سلط أحد ممثلي الاتحاد الأوروبي الضوء على هذه المشكلة مشيرًا إلى أن «هناك انقسام واضح بين منظمات المجتمع المدني العاملة في مجال المناصرة وتلك التي تركز على تقديم الخدمات. وغالبًا ما تنتقد هذه المنظمات بعضها البعض، ما يخلق حالة من التشردم في القطاع».

ويشكل هذا الافتقار إلى التماسك تحديًا حاسمًا، لا سيما مع تبلور مشاريع واسعة النطاق مثل تلك المقترحة في إطار أجندة الهيدروجين الأخضر. فبدون تحسين التنسيق، قد لا تتمكن منظمات المجتمع المدني من توفير الرقابة والمراقبة القوية اللازمة لضمان تنفيذ هذه المشاريع بشفافية وإنصاف.

وسلط بعض الذين تمت مقابلتهم الضوء على أن منظمات المجتمع المدني تفتقر إلى الخبرة الفنية اللازمة للمساهمة في مشاريع التحول

الاستثمار في البنية التحتية لمعالجة التفاوتات الإقليمية. وفي غياب بنية تحتية محلية في تونس لمعالجة الهيدروجين الأخضر، يتم تسويق ربحيته بالعملة الصعبة التي قد تأتي من التصدير.

واحتفظت جهات معنية أخرى بمنظور أكثر «توازنًا»، حيث اعتبرت الهيدروجين الأخضر مشروعاً حتمياً ينطوي على إمكانات كبيرة، ولكن يجب التعامل معه بحذر. وقال أحد الأشخاص الذين تمت مقابلتهم: «لا يمكن لتونس أن تبقى خارج سباق الهيدروجين الأخضر؛ فنحن مرتبطون ارتباطاً وثيقاً بأوروبا، وعلينا أن نشارك في هذا السباق، حتى لو كان ذلك صعباً. إن الهيدروجين الأخضر فرصة هائلة، ولكن من دون التفاوض المناسب ومراعاة المنافع المحلية، فإننا نخاطر بتكرار أخطاء الماضي». وعلى الرغم من هذا التفاؤل المدروس، إلا أن جميع منظمات المجتمع المدني والأكاديميين الذين تمت مقابلتهم أكدوا على الحاجة الماسة إلى ضمانات للتخفيف من المخاطر المتعددة المرتبطة بالهيدروجين الأخضر. ولعل أكثر الهواجس إلحاحًا هو التهديد الذي تتعرض له موارد المياه الشحيحة بالفعل في تونس، نظرًا لأن إنتاج الهيدروجين الأخضر يستهلك المياه بكثافة ويمكن أن يتناقض مع الاحتياجات الأساسية للمياه. كما سلط المشاركون الضوء على المخاطر البيئية لتصريف المياه المالحة، لا سيما في خليج قابس، وهي منطقة ملوثة بالفعل بسبب النشاط الصناعي. وتركز مجال آخر من مجالات الشكوك حول إمكانية خلق فرص عمل من مشاريع الهيدروجين الأخضر. وتساءل المشاركون عما إذا كانت مثل هذه المشاريع ستعود بالنفع الحقيقي على الاقتصاد المحلي، خاصة في غياب نقل التكنولوجيا. وردًا على هذه المخاوف، سلط أحد المشاركين الضوء على أن «الجانب الوحيد الذي يمكن أن يدفع الأمور إلى الأمام حقًا هو ضمان أن تتضمن العقود الموقعة مع المؤسسات التزامات ملزمة - سواء للحماية البيئية أو لخلق المزيد من فرص العمل للتونسيين في هذه المشاريع».

## المجتمعات الضعيفة

وفقًا لأصحاب المصلحة، سيخلق التحول في مجال الطاقة في تونس رابحين وخاسرين بشكل واضح، حيث ستواجه الفئات المهمشة مثل الرعاة الزراعيين والمزارعين والصيادين أكبر الخسائر. فمشاريع الطاقة المتجددة واسعة النطاق تهدد الرعاة الزراعيين الرعويين من خلال التعدي على ممرات الرعي الحيوية. وكما أشار أحد المشاركين، «إن الرواية الاستعمارية تصف هذه الأراضي بأنها غير مستخدمة؛ لكنها مناطق رعي حيوية للرعاة. سيواجه المزارعون، الذين يعانون أصلاً من محدودية الموارد، تحديات إضافية من الاستخدامات المتضاربة للمياه بسبب التحول في مجال الطاقة الذي يهدد سبل عيشهم. كما تهدد المخاوف بشأن تصريف المياه المالحة الناتجة عن تحلية المياه النظم الإيكولوجية البحرية، ما يشكل مخاطر كبيرة على الصيادين الذين يعتمدون على ممارسات الصيد المستدامة لكسب رزقهم».

كما حدد الممثلون أيضاً أن المجتمعات المحلية في جنوب تونس، التي همشت تاريخياً بسبب أنشطة النفط والغاز، تواجه الآن احتمال فقدان أراضيها مرة أخرى، وهذه المرة لصالح مشاريع الطاقة المتجددة. وتتنظر العديد من المجتمعات المحلية إلى هذه المشاريع على أنها تكرار لنماذج التنمية الفاشلة، كما لاحظ أحد المشاركين. يوفر الجنوب التونسي الموارد لكنه لا يتلقى أي تنمية في المقابل - وهذا هو سبب تنامي المقاومة». في هذه المنطقة، سلط المشاركون الذين تمت مقابلتهم الضوء على أن هيمنة الأراضي الجماعية - المملوكة بشكل جماعي من قبل القبائل أو المجتمعات العرقية - تعقد عملية إنشاء حقوق الملكية الفردية. ويشكل هذا التعقيد، إلى جانب المقاومة الاجتماعية المتزايدة لمشاريع الطاقة المتجددة واسعة النطاق، لا سيما في قابس، تحديات كبيرة أمام تحقيق القبول الاجتماعي لمثل هذه المبادرات.

كما سلط أصحاب المصلحة الضوء على الوضع غير المستقر للعاملين في الشركة التونسية للكهرباء والغاز الذين يتعرض أمنهم الوظيفي لتهديد

تمويلها بمؤسسات الاتحاد الأوروبي. حتى إن أحد المسؤولين الحكوميين أقرب أن هدف الوزارة هو تحويل المجتمع المدني إلى «سفراء للهيروجرين الأخضر»، وهو ما يعكس كذلك هذا النهج التنازلي في المشاركة. في مثل هذا السياق، يتم تفويض العدالة الإجرائية والرقابة الشفافة بشدة، ما يجعل الأصوات الناقدة والمستقلة مهمشة وغير قادرة على تحدي الروايات الحكومية بشكل هادف أو مساءلة صانعي القرار.

## الشفافية والعقود

بشكل عام، سلط المشاركون الضوء على تحديات الحوكمة الكبيرة المتعلقة بالوصول إلى المعلومات المتعلقة بالمناقشات والعقود والمشاريع وتقييمات الأثر لمبادرات الطاقة المتجددة. إن الافتقار إلى الشفافية في هذه المجالات، بالإضافة إلى غياب العمليات الديمقراطية في الموافقة على الامتيازات وعدم تعديل قانون الطاقة المتجددة لمعالجة أوجه القصور هذه، يؤكد على وجود فجوة حوكمة منهجية. وقد ترك غياب المساءلة هذا، المجتمع المدني قاصراً عن مراقبة التحول في مجال الطاقة المتجددة أو التأثير عليه بشكل هادف.

وفي نقاش المائدة المستديرة، تطرق المشاركون إلى تجربة تونس في مجال الهيدروكربون التي تقدم دروساً مهمة لحكومة الطاقة المتجددة. وقد مثل الانتقال نحو البيانات المفتوحة والوصول العام إلى عقود النفط والغاز علامة فارقة في تعزيز الشفافية والمساءلة. فقد تمت معالجة هذه العقود في صيغ قابلة للقراءة الآلية مع بيانات وصفية قابلة للبحث، وشروح تلخص المصطلحات الرئيسية، ووظائف متقدمة لمقارنة البنود - وهي أدوات مكنت المجتمع المدني من التدقيق في الاتفاقيات والدعوة إلى حوكمة أكثر إنصافاً. ومع ذلك، لا تزال هذه التطورات غائبة في قطاع الطاقة المتجددة، حيث لا يزال الغموض يهيمن على عمليات صنع القرار. جادل المشاركون بأن تكرار مبادئ الشفافية والرقابة العامة في حوكمة الطاقة المتجددة أمر بالغ الأهمية، لا سيما وأن المشاريع الضخمة مثل الهيدروكربون الأخضر تتقاطع مع حقوق الأرض والمياه والمجتمع. وقد أشار أحد المشاركين إلى أنه «لا يمكن لمشاريع الطاقة المتجددة أن تكرر نفس الأخطاء التي ارتكبتها مشاريع الهيدروكربونات؛ فيدون الشفافية، تخاطر هذه المشاريع بأن تصبح شكلاً آخر من أشكال استغلال الموارد». وبدون إضفاء الطابع المؤسسي على ممارسات البيانات المفتوحة والحوكمة الشاملة طوال دورة حياة المشروع، فإن تونس تخاطر بإدامة إخفاقات الحوكمة في ماضيها الهيدروكربوني.

## آثار معاهدات الاستثمار

معاهدات الاستثمار الثنائية هي اتفاقيات بين بلدين تحدد شروط وأحكام الاستثمارات الخاصة التي يقوم بها أفراد وشركات من أحد البلدين في البلد الآخر. وقد أدت معاهدات الاستثمار الثنائية تاريخياً إلى انحراف المفاوضات لصالح المستثمرين الأجانب، ما يحد بشكل كبير من قدرة تونس على إعادة التفاوض على العقود بما يخدم مصلحتها الوطنية. وتتضمن هذه المعاهدات بنود التثبيت التي «تجمد» قوانين أو لوائح معينة، لضمان عدم تأثير السياسات الجديدة سلباً على عمليات المستثمر أو أرباحه. ويشمل ذلك منع الحكومة من تكييف العقود مع الأولويات الاجتماعية والاقتصادية أو البيئية المتطورة دون تكبد عقوبات. بالإضافة إلى ذلك، تمكّن آليات تسوية المنازعات بين المستثمرين والدول المضمّنة في معاهدات الاستثمار الثنائية المستثمرين من مقاضاة الحكومات بسبب التغييرات في السياسات التي قد تؤثر على أرباحهم، ما يثبط الإصلاحات الأساسية في المناخ والحوكمة (لي وديبلورث، 2024). وقد أكد المشاركون في مناقشة المائدة المستديرة أن مثل هذه البنود تمثل عائقاً حاسماً أمام التحول العادل في مجال الطاقة من خلال إعطاء الأولوية لحماية المستثمرين على السيادة الوطنية. تخاطر هذه

في مجال الطاقة بشكل هادف، وهو انتقاد أعرب عنه بشكل أساسي ممثلو الاتحاد الأوروبي ومؤيدو أجنحة الهيدروكربون الأخضر. وأشار آخرون إلى أنه بينما بدأت منظمات المجتمع المدني بالمشاركة في مناقشات الطاقة المتجددة، إلا أن خبرتها لم تصل بعد إلى العمق الذي حققته في معالجة القضايا المتعلقة بالهيدروكربونات، والتي استفادت من سنوات من الخبرة والتطور. وقد أدت محدودية الوصول إلى المعلومات إلى إعاقة التقدم، حيث لا تستطيع منظمات المجتمع المدني في كثير من الأحيان الحصول على الوثائق الرئيسية مثل عقود المشاريع أو مذكرات التفاهم، ما يحد من قدرتها على توفير رقابة شفافة. وعموماً، في حين أظهرت هذه المنظمات فهماً قوياً للتحديات الأوسع نطاقاً التي يفرضها التحول في مجال الطاقة المتجددة، إلا أن بناء القدرات أمر بالغ الأهمية في مجالات محددة، لا سيما في فهم أسواق الكهرباء وآثارها على مشهد الطاقة في تونس.

وبشكل عام، أظهرت منظمات المجتمع المدني في تونس نقاط قوة ملحوظة في مجال المناصرة، وإنتاج المعرفة المستقلة والبدلية، وقيادة جهود تعبئة الشارع. وتشمل استراتيجياتهم التعاون مع وسائل الإعلام البديلة لإنشاء محتوى مستقل، واعتماد نهج متعدد القطاعات يربط بين قضايا الغذاء والمياه والطاقة، وقيادة حملات لإعلام المواطنين بحقوقهم في الأراضي لمقاومة تأجير الأراضي للشركات الخاصة. وبالإضافة إلى ذلك، نظمت هذه المنظمات دورات تدريب لبناء القدرات على المستوى المحلي تتمحور حول خطاب العدالة المناخية. كما تعمل منظمات المجتمع المدني على إشراك أعضاء البرلمان وتضغط بنشاط مع الممثلين السياسيين لتعزيز أهداف التحول العادل في مجال الطاقة. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات في مجال التواصل، حيث أشار بعض الذين تمت مقابلتهم إلى الحاجة إلى تبسيط الرسائل واعتماد لغة لها صدى أكثر مباشرة مع المجتمعات المحلية. فالخطاب الذي يركز في كثير من الأحيان على موضوعات معقدة مثل الاستعمار، يخاطر بإقصاء بعض المجموعات وتقليل إمكانية الوصول إلى حملات منظمات المجتمع المدني وقابليتها للتواصل. وأشار الأشخاص الذين تمت مقابلتهم إلى حاجتهم لمواءمة تواصلهم مع خطاب يتمحور حول القدرة على تحمل تكاليف الطاقة.

## الحوكمة

تمثل تحديات الحوكمة عقبات كبيرة أمام تحقيق انتقال عادل للطاقة في تونس. فقد أشار المشاركون إلى تزايد مركزية صنع القرار التي تتجاوز الرقابة البرلمانية وتراجع المشاركة وانعدام الشفافية والمساءلة والوصول إلى المعلومات باعتبارها عوائق حاسمة.

## أنماط المشاركة

أدى تزايد مركزية الحكومة في عملية صنع القرار إلى زيادة تهميش المجتمع المدني، ما حد من إمكانية وصولهم إلى المعلومات وضيق فرصهم في التدخل القانوني والسياسي. وفي الوقت نفسه، أبرز معظم الذين تمت مقابلتهم أن لا الحكومة ولا الاتحاد الأوروبي انخرطوا بشكل شامل مع الجهات الفاعلة في المجتمع المدني. وقال أحد المشاركين «لا يوجد حوار حقيقي بين الدولة ومنظمات المجتمع المدني. تتظاهر الحكومة بالاستماع بينما تضي قدمًا في تنفيذ أجندتها الخاصة...» لا تستشير الحكومة سوى منظمات المجتمع المدني التي تتماشى مع أجندتها، مستبعدة الأصوات الناقدة». وأكد مشارك آخر على أن بعض المشاورات جرت حتى دون إشراك الشركات الحكومية، ما يعكس نمطاً أوسع من الإقصاء. وقد أثير هذا القلق مرارًا وتكرارًا، حيث أشار العديد من الجهات الفاعلة إلى أن المشاورات شملت في المقام الأول «خبراء ليبراليين» أو «منظمات المجتمع المدني الحليفة»، والتي غالبًا ما يرتبط

مشترك بأن هذه المشاريع تخدم الأهداف الأوروبية أولاً. وكما لاحظ أحد ممثلي الاتحاد الأوروبي: «ليس دقيقاً القول بأن مشاريع الاتحاد الأوروبي هي مشاريع استخلاصية بحتة، ولكن صحيح أن محركاتها الأساسية هي الأهداف الأوروبية مثل الصفقة الخضراء». كما تم انتقاد الطبيعة السياسية لهذه الاتفاقيات، حيث أشار ممثل آخر إلى أن مذكرات التفاهم لم تكن تشاركية، حيث إنها تنطوي في المقام الأول على إعادة تصميم برامج التعاون القديمة. وعُزيت هذه التطورات إلى الديناميكيات السياسية المتغيرة داخل المفوضية الأوروبية، بما في ذلك التأثير المتزايد للأحزاب اليمينية المتطرفة. ومع ذلك، فقد لوحظ أيضاً أن المبادئ الأساسية للمفوضية المتمثلة في الديمقراطية وسيادة القانون لا يزال بإمكانها توفير إطار لمعالجة هذه الاختلالات وضمان قدر أكبر من الشمولية والشفافية في الاتفاقيات المستقبلية.

وشدّد بعض المشاركين على أهمية أن تضع تونس استراتيجية لتحقيق التوازن بين مصالحها واحتياجات أمن الطاقة في أوروبا، في حين رأى آخرون أن مثل هذه المفاوضات تعكس أوجه عدم المساواة الهيكلية، حيث يحدّ موقع تونس كمزود للموارد من نفوذها. وتبرز هذه الديناميكيات التفاعل المعقد بين الشراكة والتبعية، ما يشكل تحدياً لتأطير هذه المشاريع على أنها ذات منفعة متبادلة.

## النطاق والبدائل

حدد المشاركون نطاقات مختلفة من التدخلات اللازمة لتفعيل تدابير الانتقال العادل. واعتُبرت المبادرات الإقليمية في شمال أفريقيا، التي تركز على التاريخ الاستعماري المشترك والنماذج الاستخراجية المفروضة على المنطقة، ضرورية لتعزيز الدروس المستفادة وبناء تحالفات بين الجهات الفاعلة. يمكن لهذا التركيز الإقليمي أن يسهل التعاون بين البلدان ذات هياكل الحوكمة ومزيج الطاقة المتشابهة، ما يخلق إطاراً جماعياً أقوى لمواجهة تحديات الانتقال العادل.

وأكد آخرون على أهمية التركيز على النطاقات المحلية والإقليمية الحيوية - وهي المناطق التي تتشارك فيها المجتمعات المحلية خصوصيات ثقافية واقتصادية وبيئية تتجاوز الحدود الإدارية. وكما أوضح أحد المشاركين، فإن مناطق مثل كيب بون وجبال كروميري ووحدات الجنوب تجسد النظم الإيكولوجية التي يتشارك فيها السكان أنشطة اجتماعية واقتصادية وممارسات ثقافية وعلاقات مشتركة مع الموارد الطبيعية على مر الأجيال. ومن خلال تأصيل مبادرات الانتقال العادل في هذه الهويات البيولوجية الإقليمية، هناك إمكانية لتأمين العدالة من خلال عقود اجتماعية قوية متجذرة في العادات المحلية والإشراف البيئي. على هذه النطاقات الأصغر، لا يمثل الانتقال العادل مجرد تحول في مجال الطاقة، بل يمثل إعادة تصور أوسع لسبل العيش وأنظمة الحوكمة التي تحترم النسيج الاجتماعي والثقافي للمجتمعات.

ويتمحور الطلب المشترك من منظمات المجتمع المدني حول البدائل، على أنظمة الطاقة اللامركزية التي يقودها المجتمع المحلي والتي تلبى الاحتياجات المحلية وتمكّن المجتمعات المحلية. «عرف أسلافنا كيفية إدارة المشاعات مثل المياه والأراضي بشكل مستدام. نحن بحاجة إلى إحياء هذه الممارسات. [...] فكلما ابتعدنا عن ممارساتنا التقليدية، كلما أصبحنا أكثر عرضة للانهايار». لقد دعت منظمات المجتمع المدني باستمرار إلى مثل هذه الحلول على مر السنين، ومع ذلك لا تزال السياسات والدعم المالي غائبة. وعند سؤالهم عن فرص تمويل التعاونيات، أعرب مسؤولو الاتحاد الأوروبي عن شكوكهم في هذا الشأن، بحجة أن هذه النماذج تفتقر إلى قابلية التوسع لتلبية الطلب الوطني على الطاقة. وهذا يسلط الضوء على التوتر المستمر بين البدائل الشعبية والضغوط النظامية الأكبر التي تقود حلول الطاقة المركزية واسعة النطاق.

الديناميكية بتكرار مزالق الحوكمة في قطاع الهيدروكربون في تونس في مجال الطاقة المتجددة، حيث يمكن أن تحدّ بنود مماثلة من قدرة البلاد على إنفاذ الضمانات البيئية، أو معالجة المظالم الإجرائية، أو ضمان تقاسم المنافع بشكل عادل مع المجتمعات المحلية.

## العدالة والديمقراطية

سلّط جميع المشاركين الضوء على تضالّ الحيز الديمقراطي في تونس كمسألة حاسمة، لا سيما من منظور المساواة، حيث أصبحت السلطة مركزية بشكل متزايد تحت سيطرة الحكومة. وقد أدى تآكل الآليات الديمقراطية، مثل الرقابة البرلمانية والشفافية في صنع القرار، إلى إضعاف الضوابط والتوازنات، ما حدّ من فرص المجتمع المدني في مساءلة صنّاع القرار. ومع ذلك، أشار بعض المشاركين إلى أن العدالة لا ترتبط حصرياً بالديمقراطية. فبينما توفر الديمقراطية إطاراً لازدهار العدالة، إلا أنها ليست ضماناً؛ إذ تؤدي عوامل أخرى، مثل الظروف الاجتماعية والاقتصادية، والوصول إلى الموارد، والسيادة، دوراً مهماً. وقد جادلوا بأن العدالة يمكن أن تزدهر بشكل مستقل عن الأنظمة الديمقراطية الرسمية، لا سيما على المستويات الأصغر حيث تتمتع المجتمعات المحلية باستقلالية أكبر في الموارد والممارسات الثقافية والأنشطة الاقتصادية.

## العلاقات بين الاتحاد الأوروبي ومنظمات المجتمع المدني

منذ بداية الإبادة الجماعية في غزة في تشرين الأول / أكتوبر 2023، شهدت العلاقات بين مؤسسات الاتحاد الأوروبي والمجتمع المدني في تونس توتراً متزايداً. وقد نأت العديد من الجهات الفاعلة بنفسها عن تمويل الاتحاد الأوروبي، معللة ذلك بعدم رضاها عن الموقف السياسي الذي اتخذته القارة. وقد تم تأطير هذا التحول كرد فعل على المعايير المزدوجة المتصورة بشأن العدالة وحقوق الإنسان، وهي المبادئ التي غالباً ما ينادي بها الاتحاد الأوروبي، ولكن يُنظر إليه على أنه لا يلتزم بها في هذا السياق. ونتيجة لذلك، أعرب بعض المشاركين عن ترددهم في التعامل مع ممثلي الاتحاد الأوروبي، حيث قال أحدهم: «أفضل التركيز على أصحاب المصلحة الداخليين بدلاً من التركيز على الكيانات الخارجية مثل الاتحاد الأوروبي. نحن بحاجة إلى معالجة تحدياتنا المحلية أولاً».

وقد أدى انعدام الشفافية المحيطة بالاتفاقيات وتصور وجود أجندة مفروضة من الخارج إلى تعميق التوترات. وقد وُجّهت هذه الانتقادات بشكل خاص إلى الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، والتي يُنظر إليها على أنها الكيان الرئيسي الذي يقود أجندة الهيدروجين الأخضر في تونس. ونظم النشطاء عدة احتجاجات استهدفت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، متهمين إياها بالترويج «للاستعمار الأخضر» وإعطاء الأولوية للمصالح الأوروبية على حساب الاحتياجات المحلية. وكما قال أحد الذين تمت مقابلتهم: «الوكالة الألمانية للتعاون الدولي هي المزود الرئيسي لاستراتيجية الطاقة في تونس. فهم يقومون بكل شيء، بينما يقتصر دور الوزارة على تنفيذ توصياتهم. إن تركيز الاتحاد الأوروبي واضح، وهو تأمين إمدادات الطاقة لأوروبا من خلال مشاريع التصدير، دون اعتبار يذكر لاحتياجات تونس من الطاقة». وتزيد هذه الديناميكيات من تعقيد المشهد المنقسم أصلاً الذي يحيط بعملية انتقال الطاقة، ما يخلق عوائق إضافية أمام تعزيز الحوار والتعاون الهادف بين جميع الجهات الفاعلة.

في حين أكدت الجهات الفاعلة في الاتحاد الأوروبي على دورها في دعم تونس لتحقيق انتقال عادل ومستدام للطاقة، كان هناك اعتراف

## التوصيات والخلاصة

مع الاستخدامات الحالية للأراضي واحتياجات المجتمع المحلي، مع إعطاء الأولوية للمناطق ذات معدلات الفقر المرتفعة أو التدهور البيئي الكبير.

- تحديد مفاهيم العدالة القائمة على المكان: إجراء ورش عمل تشاركية مع النقابات العمالية وممثلي القطاع الخاص المحلي والمجموعات المهمشة لتحديد مخاوف العدالة الخاصة بالمنطقة. استخدام النتائج لصياغة توصيات مصممة خصيصاً للواقع الاجتماعي والاقتصادي والبيئي الإقليمي.

- تحديد التمويل لمشاريع الطاقة التي يقودها المجتمع المحلي: إعطاء الأولوية لتأمين التمويل للمشاريع التجريبية التي تدمج الطاقة المتجددة مع أنظمة المياه والغذاء في المناطق التي تم تحديدها على أنها عالية المخاطر أو ناقصة الخدمات، مثل الجنوب، أو المناطق الحساسة بيئياً مثل غابس. وينبغي أن تركز هذه المبادرات على هياكل الحوكمة التشاركية، ما يمكن المجتمعات المحلية من المشاركة في تصميم المشاريع وقيادتها.

- تضمين المنافع الملموسة لمشاريع الطاقة المتجددة في سرديات الانتقال العادل: على عكس مشاريع الوقود الأحفوري، فإن فوائد مشاريع الطاقة المتجددة ليست حاضرة بشكل واضح في المخيلة الجماعية. وينبغي أن يركز تعزيز سرديات مشاريع الانتقال العادل على كيفية قيام هذه المشاريع بخلق فرص عمل مستقرة، وإعادة الاستثمار في المجتمعات المحلية، وتحسين الوصول إلى الطاقة، دون المبالغة في تقديم الوعود للمجتمعات المحلية. ومن خلال تسليط الضوء على هذه المكاسب الملموسة، يمكن للمجتمعات المحلية أن تدعو بشكل أفضل إلى تعزيز الضمانات والمشاركة العادلة في تصميم المشاريع وتنفيذها.

- اعتماد نهج الترابط بين المياه والطاقة والغذاء: الدعوة إلى الالتزامات التعاقدية التي تدمج صراحةً معايير ترابط المياه والطاقة والغذاء في مشاريع الطاقة المتجددة. اقتراح مجلس معتمد من الحكومة يضم منظمات المجتمع المدني وخبراء الموارد المائية وممثلين عن الزراعة لمراقبة الامتثال لضمانات المنتدى الاقتصادي العالمي.

- تقييم معاهدات الاستثمار الثنائية: إجراء مراجعة مستقلة لمعاهدات الاستثمار الثنائية في تونس، مع التركيز على أحكام معاهدات الاستثمار الثنائية التي تحد من مرونة السياسات. الدعوة إلى إجراء إصلاحات على معاهدات الاستثمار الثنائية التي تعطي الأولوية للضمانات البيئية والاجتماعية، ما يسمح بإعادة التفاوض على عقود الطاقة المتجددة لتتماشى مع المصالح الوطنية.

- إنشاء منتديات حوار منظم للمجتمع المدني: تنظيم منتديات حوار منتظمة وشاملة تجمع منظمات المجتمع المدني المتنوعة. وينبغي أن تركز هذه المنتديات على مجالات الخلاف الرئيسية مثل الهيدروجين الأخضر وحقوق الأرض وشفافية الاستثمار. ويمكن أن يكون أحد المخرجات الرئيسية لهذه المنتديات أوراق سياسات تشارك في تأليفها المجموعات المشاركة، وتحدد التوصيات والحلول المشتركة لمعالجة الاستقطاب والإقصاء.

بناء القدرات:

- أسواق الطاقة: توفير التدريب لمنظمات المجتمع المدني والحكومات المحلية والصحافيين حول أسواق الطاقة وشبكات النقل البينية وأثارها على السيادة والاقتصاد السياسي والقدرة على تحمل التكاليف.

- الأدوات المالية: تنظيم ورش عمل حول آليات تمويل الطاقة المتجددة، بما في ذلك تعريفات التغذية، واتفاقيات شراء الطاقة، والسندات الخضراء، المصممة خصيصاً للسياق التونسي.

في الختام، تتكشف عملية انتقال الطاقة في تونس ضمن شبكة معقدة من الضغوطات العالمية والقيود الوطنية والواقع المحلي. فالحالي للانتقال الذي يهدف إلى معالجة عجز الطاقة في البلاد من خلال وضعها في أسواق الطاقة الخضراء العالمية من خلال تبادل الكهرباء وتصدير الهيدروجين الأخضر إلى أوروبا قد يواجه مقاومة اجتماعية كبيرة مع تفاقم التفاوتات المحلية. وقد فشلت رؤية «الانتقال العادل» التي اقترحتها الحكومة ودعمتها الجهات الفاعلة الدولية حتى الآن في مواجهة هذه التحديات، حيث أفرطت في الوعود بخلق فرص عمل، واستبعاد أصوات المجتمع المدني الناقدة، وإهمال الضمانات لحماية الموارد المحلية وضمان السيادة. ويخاطر هذا النهج بإعادة إنتاج مظالم الماضي، حيث فشلت عائدات تصدير الموارد - سواء من التعدين أو الوقود الأحفوري - في ترجمة عائدات التعدين إلى تنمية محلية، وبدلاً من ذلك استفادت منها النخب والشركات الخاصة الأجنبية. ومن المرجح أن يواجه مثل هذا المسار نفس المعارضة من المجتمعات المحلية التي واجهتها المشاريع الهيدروكربونية في السابق.

يستلزم الانتقال العادل حقاً في تونس تحولاً جوهرياً في الأولويات والآليات التي تتمحور حول المعرفة المحلية، وحماية الموارد المجتمعية، وتمكين المجتمع المدني كجهة رقابية حاسمة. ويتطلب ذلك إنشاء منصات شاملة للحوار الحقيقي، حيث يمكن للمجتمعات المهمشة والنقابات ومنظمات المجتمع المدني أن تصوغ السياسات والمشاريع بفعالية. إن تعزيز دور المجتمع المدني أمر ضروري، ليس فقط لتعزيز المساءلة، ولكن أيضاً لضمان أن يكون الانتقال منصفاً ومتجذراً في الواقع الاجتماعي والاقتصادي في تونس. وتهدف التوصيات المستهدفة التالية إلى توجيه منظمات المجتمع المدني نحو تحقيق هذه الرؤية:

- ديمقراطية المعرفة: وضع نهج تدريجي لضمان الوصول المفتوح إلى المعرفة التقنية المتعلقة بمشاريع الطاقة المتجددة، بدءاً من التدقيق في الفجوات المعلوماتية الموجودة. ولتعزيز إمكانية الوصول، إنشاء منصة رقمية مفتوحة الوصول حيث يمكن للمجتمعات المحلية العثور على تفسيرات مبسطة للمصطلحات التقنية وأهداف المشروع وأثاره المحتملة. تضمين الدروس المستفادة والمعرفة القابلة للنقل من تجربة الهيدروكربون.

- إدماج وتمكين الفئات الضعيفة: الدعوة إلى الاستثمارات المباشرة في قطاعات سبل العيش البديلة في المناطق المستهدفة بمشاريع الطاقة المتجددة، مثل السياحة الزراعية أو التصنيع على نطاق صغير، لتعويض الاضطرابات المحتملة في أساليب الحياة التقليدية. إنشاء منصات لضمان حصول المجتمعات المحلية على خرائط مفصلة لمشاريع الطاقة المتجددة المقترحة، وخطط شاملة لاستخدام الأراضي، وتقييمات الآثار الاجتماعية والبيئية. الدعوة إلى عمليات تشاركية لرسم خرائط الأراضي التي تحمي حقوق الأراضي، لا سيما بالنسبة لملاك الأراضي المجتمعية والعرفية، وضمان إشراك المجموعات المتضررة في عملية صنع القرار. يجب أن تتضمن هذه المنصات أيضاً آليات التظلم وبرامج بناء القدرات لتمكين المجتمعات المحلية من المشاركة بفعالية في المشاورات وتطوير المهارات اللازمة لسبل العيش البديلة.

- دمج الوعي في مشاريع الطاقة المتجددة: وضع مبادئ توجيهية لمشاركة مشاريع الطاقة المتجددة مثل مزارع الرياح مع الأنشطة الرعوية القائمة، الدعوة لمنشآت الطاقة الشمسية المصممة بهياكل مرتفعة لتسهيل الوعي والاستخدام المزدوج للأراضي، خاصة في المناطق ذات القيمة الرعوية العالية.

- التقييم المكاني للانتقال العادل: إجراء تحليل جغرافي يحدد المناطق التي يمكن أن تتماشى فيها تدخلات الطاقة المتجددة

## المراجع

- Al Bawsala. 2024. Energy Transition and “Green” Investments in Tunisia: Attractive Headlines for Continuous Dependency. Available from: <https://www.albawsala.com/en/publications/articles/20246628>
- Alarcón, P., Catalina, C.D., Schwab, J. and Peters, S., 2022. Policy Brief: Rethinking “Just Transition”: Critical Reflections for the Global South.
- Barnes, J., 2022. Divergent desires for the just transition in South Africa: An assemblage analysis. *Political Geography*, 97, p.102655.
- Ben Ammar, E. 2022. Towards a Just Energy Transition in Tunisia. TNI. Available from: <https://www.tni.org/en/publication/towards-a-just-energy-transition-in-tunisia>
- Ben Ammar, E. 2024. Tunisia and the Elmed Project Electrical connection with Europe or a link to the European energy agenda? Working Group for Energy Democracy
- Ben Ammar, E., and Ammar, S. 2024. Green hydrogen in Tunisia: A new mechanism of plunder and exploitation. Transnational Institute. Available from: <https://www.tni.org/en/article/green-hydrogen-in-tunisia#note-1860413->
- Bennasar, A. and Verdeil, É., 2014. An ‘Arab Spring’ for corporatization? Tunisia’s national electricity company (STEG). *Rethinking corporatization: Public utilities in the global South*, pp.88106-.
- Ben Rouine, C. and Roche, R. 2022. Renewable Energy in Tunisia: an Unfair Transition TNI. Available from: <https://longreads.tni.org/renewable-energy-in-tunisia>
- Bruna, N., 2022. A climate-smart world and the rise of Green Extractivism. *The Journal of Peasant Studies*, pp.126-
- Cecelski, E. and Ounalli, A., 2006. Low-cost electricity and multisector development in rural Tunisia. *Sub-Saharan Africa: Introducing Low-cost Methods in Electricity Distribution Networks*, p.183.
- CGIAR. 2024. Just Transition – COP29 Negotiation Updates. Available from: <https://www.cgiar.org/news-events/news/557601-autosave-v1/#:~:text=The%20just%20transition%20centers%20on,social%20equity%20and%20environmental%20sustainability.>
- Cherif, M. 2023. Tunisia’s energy sector can become an engine of green growth. Available from: <https://blogs.worldbank.org/en/arabvoices/tunisias-energy-sector-can-become-engine-for-green-growth>
- Climate Justice Alliance. 2018. Just Transition a Framework for Change.
- Council of Energy Sciences. 2023. Energy in Tunisia: Feasible Solutions to Ensure Energy Security. Policy Brief.
- De La Fed, A. 2024a. EU Parliament seeking clarification on the 150 million in macroeconomic assistance to Tunisia. Available from: <https://www.eunews.it/en/202414/03//eu-parliament-seeking-clarification-on-the-150-million-in-macroeconomic-assistance-to-tunisia/>
- De La Fed, A. 2024b. Memorandum with Tunisia, last word not yet spoken. Greens want to block 150 million EU budget support. Available from: <https://www.eunews.it/en/202425/01//eu-tunisia-greens-block-150-million/>
- De Leo, A. 2023. The EU-Tunisia Memorandum of Understanding: A Blueprint for Cooperation on Migration? Available from: <https://timep.org/202319/10//the-eu-tunisia-memorandum-of-understanding-a-blueprint-for-cooperation-on-migration/>
- Delpuech, A., and Poletti, A. 2021. Borj Essalhi: The High Costs of Wind Turbines.
- Depluech, A. 2022. Who benefits from Tunisia’s Green Hydrogen Strategy?
- El Amine, Y. 2023. Tunisia’s Energy Sector: A Just Transition Analysis. Available from: <https://www.arab-reform.net/publication/tunisias-energy-sector-a-just-transition-analysis/>
- El Amine, Y. 2024a. The Beginning of the End? Unpacking Just Transition at COP28. Available from: <https://www.arab-reform.net/publication/the-beginning-of-the-end-unpacking-just-transition-at-cop28/>
- El Amine, Y. 2024b. Field Observations. October 2024

- Ersoy, S.R. and Terrapon Pfaff, J., 2021. Sustainable transformation of Tunisia's energy system: development of a phase model.
- European Commission. 2022. REPowerEU Affordable, secure and sustainable energy for Europe. Available from: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-20192024-/european-green-deal/repowerEU-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-20192024-/european-green-deal/repowerEU-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en)
- European Commission. 2024.
- Evans, P.B., 2018. Dependent development: The alliance of multinational, state, and local capital in Brazil.
- Faber, D., 2018. Global capitalism, reactionary neoliberalism, and the deepening of environmental injustices. *Capitalism Nature Socialism*, 29(2), pp.828-.
- FAO. 2024. Tunisia Country Brief. Available from: <https://www.fao.org/giews/countrybrief/country.jsp?code=TUN&lang=ar#:~:text=The%20country%20relies%20heavily%20on,the%20country's%20cereal%20consumption%20needs.>
- Frank, A.G., 2023. The development of underdevelopment. In *Imperialism* (pp. 2636-). Routledge.
- Gasparella, A., Koolen, D. and Zucker, A., 2023. The Merit Order and Price-Setting Dynamics in European Electricity Markets.
- GIZ. 2013. Etude sur les potentiels des Energies Renouvelables pour la production de l'électricité destinée à la consommation nationale en Tunisie ainsi que pour l'exportation vers l'UE.
- Hamouchene, H. 2019. Extractivism and Resistance in North Africa. Available from: [https://www.tni.org/files/publication-downloads/web\\_maghreb\\_en\\_2119-11-.pdf](https://www.tni.org/files/publication-downloads/web_maghreb_en_2119-11-.pdf)
- Hizliok, S., and Scheer, A. 2024. What is the just transition and what does it mean for climate action? Available from: <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/explainers/what-is-the-just-transition-and-what-does-it-mean-for-climate-action/>
- Hrisch, T., Matthes, M. and Funfgelt, J. 2017. Guiding principles and lessons learnt for a just energy transition in the global south. Retrieved from: <https://library.fes.de/pdf-files/iez/13955.pdf>
- IEA. 2021. Tunisia Energy Mix. Available from: <https://www.iea.org/countries/tunisia/energy-mix>
- ILO. 2015. Just transition guidelines
- IRENA. 2021. Renewables Readiness Assessment: The Republic of Tunisia. Available from: <https://www.irena.org/Publications/2021/Jun/Renewables-Readiness-Assessment-The-Republic-of-Tunisia>
- Just Transition Alliance. n.d. Just Transition Alliance Principles. Available from: <https://jtalliance.org/what-is-just-transition/#:~:text=The%20principle%20of%20just%20transition,losses%20should%20be%20fairly%20compensated>
- Kolb, S., Dillig, M., Plankenbühler, T. and Karl, J., 2020. The impact of renewables on electricity prices in Germany-An update for the years 2014–2018. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 134, p.110307.
- Lee, S. and Delworth, L. 2024. Investment treaties are undermining the global energy transition. E3G. Available at: <https://www.e3g.org/wp-content/uploads/E3G-Report-Investment-treaties-are-undermining-the-global-energy-transition-2.pdf>
- Lenferna, A., 2023. South Africa's unjust climate reparations: a critique of the Just Energy Transition Partnership. *Review of African Political Economy*, 50(177178-), pp.491501-.
- Louati, I. 2022. Tunisia: what is the energy transition about? Available from: <https://rosaluxna.org/publications/tunisia-what-is-the-energy-transition-about/>
- Ministerial Roundtable. Available from: <https://www.ihrb.org/latest/the-politics-of-just-transitions-reflections-from-the-cop29-just-transitions-ministerial>
- Ministry of Industry Mines and Energy & GIZ. 2023. Stratégie Nationale pour le Développement de l'Hydrogène Vert et ses Dérives en Tunisie. L'hydrogène vert pour un développement économique durable et une économie décarbonisée en Tunisie – H2V.TUN
- Ministry of Industry Mines and Energy. 2023. Stratégie du Secteur de l'Énergie à l'Horizon 2035. Programmes de Transitions Énergétique.

- Mohai, P., Pellow, D. and Roberts, J.T., 2009. Environmental justice. *Annual review of environment and resources*, 34(1), pp.405-430.
- Morrison, J. 2024. The politics of just transitions – reflections from the COP29 Just Transitions
- Oxford Business Group. 2017. Renewed investment in Tunisia’s energy sector to reduce the supply gap. Available from: <https://oxfordbusinessgroup.com/online-reader?id=184330>
- Schwab, J. and Diaz, N.C.C., 2023. The discursive blinkers of climate change: Energy transition as a wicked problem. *The Extractive Industries and Society*, 15, p.101319.
- Solidar. 2021. A Just Transition for the Global South. Learning from Alliances and Movements in the Philippines and South Africa.
- Sovacool, B.K., Burke, M., Baker, L., Kotikalapudi, C.K. and Wlokas, H., 2017. New frontiers and conceptual frameworks for energy justice. *Energy Policy*, 105, pp.677691-.
- UN. 2023. A globally just transition Perspectives from the Committee for Development Policy. Policy Note
- UNFCCC. 2015. Paris Agreement. Available from: [https://unfccc.int/files/meetings/paris\\_nov\\_2015/application/pdf/paris\\_agreement\\_english\\_.pdf](https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_english_.pdf)
- United States Department of Commerce. 2022. Tunisia – Country Trade Guide’, 30 July. Available from: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/Tunisia-electrical-power-systems-and-renewable-energy>
- Vives, X. 2021. Commentary: Europe’s recent electricity price surge inevitable if it wants green energy. Available from: <https://www.channelnewsasia.com/commentary/europe-eu-electricity-price-green-energy-transition-2277291>
- Westphal, K., Pastukhova, M. and Pepe, J.M., 2022. Geopolitics of electricity: grids, space and (political) power.
- Williams, S., and Doyon, A. (2019). Justice in energy transitions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 144153-.
- Working Group for Energy Democracy (WGED). 2024. Appropriating Land for Green Capitalism in Southern Tunisia. Available from: <https://english.legal-agenda.com/appropriating-land-for-green-capitalism-in-southern-tunisia/>
- World Bank. 2022. New World Bank Project Addresses Food Security Challenges in Tunisia. Available from: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/202228/06//new-world-bank-project-addresses-food-security-challenges-in-tunisia>
- World Bank. 2024. A virtuous cycle of green, affordable, and financially viable energy production. Available from: [https://www.worldbank.org/en/programs/teri/brief/green-affordable-and-viable-energy-production-tunisia#:~:text=The%20Government%20of%20Tunisia%20\(GoT,2030%2C%20against%203%25%20currently.](https://www.worldbank.org/en/programs/teri/brief/green-affordable-and-viable-energy-production-tunisia#:~:text=The%20Government%20of%20Tunisia%20(GoT,2030%2C%20against%203%25%20currently.)
- Zakeri, B., Staffell, I., Dodds, P.E., Grubb, M., Ekins, P., Jäskeläinen, J., Cross, S., Helin, K. and Gisse, G.C., 2023. The role of natural gas in setting electricity prices in Europe. *Energy Reports*, 10, pp.27782792-.
- Zawya. 2024. Tunisia: Two agreements signed to build solar power plants in Sidi Bouzid and Tozeur. Available from: <https://www.zawya.com/en/business/energy/tunisia-two-agreements-signed-to-build-solar-power-plants-in-sidi-bouzid-and-tozeur-h2c6axp4>

---

## مبادرة الإصلاح العربي

مبادرة الإصلاح العربي مؤسسة بحثية رائدة للبحوث الفكرية المستقلة، تقوم، وبشراكة مع خبراء من المنطقة العربية وخارجها، باقتراح برامج واقعية ومنبثقة عن المنطقة من أجل السعي إلى تحقيق تغيير ديمقراطي وعدالة اجتماعية. تقوم المبادرة بالأبحاث السياسية، وتحليل السياسات، وتقدم منبراً للأصوات المتميّزة وتلتزم في عملها بمبادئ الحرية والتعددية والمساواة بين الجنسين.

---



[contact@arab-reform.net](mailto:contact@arab-reform.net)

باريس - بيروت - تونس