

# من أمن الطاقة إلى السيادة الطاقية

مسارات الانتقال العادل في مصر  
والمغرب وتونس



## الملخص التنفيذي

يرصد هذا التقرير كيف يتم توليد قيمة الطاقة ونقلها والاستفادة منها في مصر وتونس والمغرب، ويستخدم مؤشرًا مُعدًّا للسيادة على الطاقة لتقييم من يتحكم في الموارد، ومن يستفيد منها، وكيف يتم تقييد المساحة المتاحة لوضع السياسات. كذلك، يتبع التقرير سلسلة القيمة للوقود الأحفوري، والمزيج الحالي للطاقة، وبروز مصادر الطاقة المتجددّة على نطاق المرافق العامة، ليُبيّن أنّ وتيرة التحول التكنولوجي في المنطقة تتجاوز التغير في موازين القوّة. وتمثل الخلاصة الرئيسية للتقرير في أنّ السعي لتحقيق أمن الطاقة وأهداف تأمين العملة الصعبة القائمة على التصدير قد أُعطي الأولوية على حساب السيادة في مجال الطاقة، مما أدى إلى تحقيق كفاية على المدى القصير، في حين ساهم في تعميق السيطرة الخارجية على الأسعار والتكنولوجيا والخطيط.

منهجيًّا، استندَ تقييم مؤشر السيادة على الطاقة للدول الثلاث في شمال أفريقيا إلى أربعة أبعاد: "نظافة" الطاقة المتجددّة، والاستقلال والسيطرة على الموارد، وإمكانية الوصول والعدالة، واستقلالية السياسات، وذلك من خلال مؤشرات ملموسة (مثلاً: التحكُّم المحلي في الإنتاج، وتحصيل الريع، وتواءر الانقطاعات، والالتزامات بأولوية التصدير). وقد أظهرت نتائج البلدان وجود عجز في السيادة على الطاقة، وإن كان ذلك لأسباب مختلفة، حيث تم تقييم بناءً على متوسط نقاط من 10. سُجلت مصر 4.5 نقاط نظرًا لهيمنة الطاقة المُولدة بالغاز عليها، وتوجّهها التعاقدي نحو التصدير، في حين أنّ إصلاحات حقبة صندوق النقد الدولي فرضت ضغوطًا على القدرة على تحمل التكاليف واستقلالية السياسات. وحصلت تونس على 4.25 نقاط بسبب اعتمادها على الاستيراد وقدرتها المحدودة في التنفيذ، إذ لا تزال مساهمة الطاقة المتجددّة هامشيةً، بينما يظل الغاز المنقول عبر الأنابيب العامل الأساسي في تنظيم إمدادات الطاقة. أمّا المغرب فحقق أعلى درجة مع 5.5 نقاط، بفضل تقدُّمه السريع في تطوير مصادر الطاقة المتجددّة والخطيط في القطاع، غير أنه لا يزال يعتمد على الفحم لتوفير احتياجاته المحلية، كما يعتمد بشكل كبير على أصول مملوكة لأطراف أجنبية ومشاريع مُوجّهة نحو التصدير.



يُسلط التحليل الضوء على "حلول زائفة" تُساهم في ترسیخ التبعية، مثل "الحلول" التكنولوجية الجزئية، بما في ذلك احتجاز الكربون وتخزينه، التي تُطيل أمد الاعتماد على الوقود الأحفوري، والسرديات الزائفة التي تُعيد تسويق عدد كبير من شركات النفط العالمية على أنها "شركات طاقة" بينما تحمل الأطراف الخارجية التكاليف. كذلك، يُشير التحليل إلى نماذج السياسات (مثل نموذج البناء والتملك والتشغيل) التي تضمن عوائد للمستثمرين من دون ضمان تحقيق المنفعة العامة أو أولوية استفادحة السوق المحلي من الإنتاج. في الدول الثلاث، غالباً ما تقام المشاريع الضخمة على أراضٍ وشبكات عامة، بينما تتدفق الأرباح والتكنولوجيا وسبل التحكم إلى الخارج.

تركت مسارات التقدّم على إحداث تغييرات جوهريّة في السياسات، وليس زيادة إنتاج الطاقة بالميغاواط فحسب. يجب العمل على تقليل منح تراخيص جديدة لاستكشاف الوقود الأحفوري، ووضع جداول زمنية لتفكيك المحطّات تدريجيًّا، وخفض انبعاثات الميثان وعمليات الحرق من خلال اعتماد أنظمة رسوم واسترداد، ووضع بنود تعطي الأولوية للمشاريع المحلية. يجب أن تتحول مصادر الطاقة المتجمدة إلى أنظمة "التوزيع أوّلاً" (فوق أسطح المنازل، والشبكات الصغيرة، والنماذج البلدية/التعاونية) التي تتسم باللامركزية، لا سيّما مع مراعاة جغرافية الدول الثلاث. كذلك، يجب فرض حد أدنى للاستهلاك المحلي (15-25%) للمشاريع الموجّهة نحو التصدير، وتحديد أرباح مجتمعية تُمول من إجمالي الإيرادات، وربط التزامات المحتوى المحلي واستخدام القوى العاملة في عمليات التشغيل والصيانة. لتمويل انتقال عادل وضمان المساءلة، يُحدّد التقرير أدوات مبدأ المُلْوِث يدفع (كالرسوم الابتدائية على أرباح شركات النفط الدولية، والرسوم على انبعاثات الميثان/عمليات الحرق، والالتزامات القانونية الصارمة، وسندات وقف التشغيل). ويدعو إلى التقاضي الاستراتيجي استناداً إلى الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية لعام 2025، وتقاسم الإيرادات وفق معايير محدّدة لضمان تخصيص الأموال اللازمة للإصلاح البيئي، وحماية المياه، والصحة العامة، وسبل العيش في إطار الانتقال العادل. وينبغي أن تكمل المسارات الدوليّة (مثل اتفاقية الأمم المتحدة النموذجية للضرائب) المساءلة المحليّة والعوائد العامة المضمونة عند استخدام الأصول العامة، لأن تحلّ محلّها. تُحول هذه الأدوات، مجتمعةً، الاستخراج إلى التزامات عامة قابلة للتنفيذ، حيث تستعيد بذلك السيادة على الطاقة ومساحة السياسات في مصر وتونس والمغرب.



# مصر



4.5/10

## درجة السيادة في مجال الطاقة:



تُعد مصر بلدًا غنيًّا بالطاقة، ولديها إمكانات لتحقيق الاستقرار المحلي وتعزيز السيادة في اتخاذ القرارات.

### نظرة سريعة:

#### التحكم بالموارد والاستقلالية

5/10



ثمة ضعف في تحصيل الريع، وتهيمن شركات النفط الدولية على العمليات، إضافةً إلى المشاريع الخضراء الضخمة الممولة من الاتحاد الأوروبي والمُقامة.

4/10

#### النظافة



تُولَّد الطاقة المتجددة نحو 15% من الكهرباء، مع اعتمادٍ كبير على الغاز، إلى جانب ارتهان جديد لتصدير الغاز الطبيعي المسال.

#### السياسات الاستقلالية

4/10



أثرت إصلاحات صندوق النقد الدولي بشكل كبير على استقلالية القرار، بينما توجَّهت الاستثمارات والمشاريع الجديدة نحو شكل من الخيارات يرتكز على تصدير الهيدروجين الأخضر/الغاز الطبيعي المسال. كما تقيّد التحكيمات الدولية قدرة الدولة على التفاوض.

5/10

#### إمكانية الوصول والعدالة



توجد كهرباء شبه شاملة، لكن الانقطاعات الأخيرة وارتفاع التعرفة يستمران في التأثير على القدرة على الحصول على الكهرباء، فيما تبقى المنافع المجتمعية محدودة.

## الفرص

ممّرات واسعة ومُثبّطة لطاقة الرياح والشمس.  
خبرة في تحديث الشبكات الكهربائية.



خرائط مؤسسيّة (مثلاً استراتيجية الطاقة المستدامة المتكاملة للعام 2035) يمكن إعادة توجيهها نحو تلبية الاحتياجات المحليّة.



المناطق والممّرات (مثلاً المنطقة الاقتصاديّة لقناة السويس) يمكن أن تصبح مراكز للتصنيع المحلي وللعمليات والصيانة إذا وضع شرط المحتوى المحلي.



## العواائق

الارتهان بالتصدير أوّلاً (غاز الطبيعي المُسال/الهيdroجين) على حساب الآمن المحلي.



مشاريع خضراء ضخمة تقودها جهات أجنبية على أراضٍ عاقة مع ضعف الاستهلاك المحلي.



عقود تقاسم الإنتاج القائمة على استرداد التكاليف تُضعف حصة الدولة وتُنفي هامشها في صياغة



الضغوط على القدرة على تحمل الكلفة نتيجة إصلاحات التعرفة، إلى جانب تكرار مخاطر تأمّن إمدادات الوقود.



## ما الذي يمكن لمصر فعله للانتقال من السعي إلى أمن الطاقة نحو تحقيق السيادة في مجال الطاقة؟

وضع بنود "الأولوية للم المحلي": حدّ أدنى يتراوح بين 15-25% من التوريد المحلي في المشاريع الموجهة للتصدير؛ وتقليل التصدير خلال حالات النقص.

إعطاء أولوية للطاقة المتجددة المورّعة: الألواح الشمسيّة على الأرض، والشبكات المصغّرة، والمشاريع بإدارة البلديّات والتعاونيات؛ مع نظام صافي قياس قابل للتمويل البنكي.

عائد مجتمعي: تخصيص نسبة ثابتة من الإيرادات الإجمالية لصناديق محلّية، مع نشر الاستخدام والنتائج بشفافية.



# تونس

درجة السيادة  
في مجال الطاقة: **4.25/10**

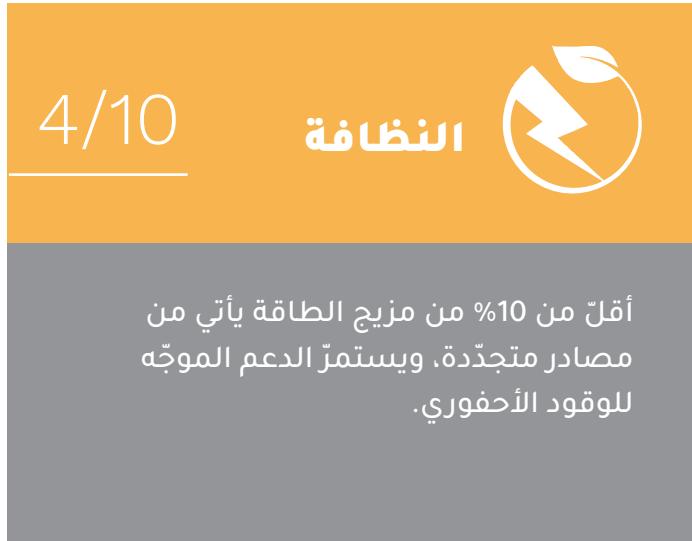


تعتمد تونس بشكل كبير على الغاز، وتواجه بطيئاً في نشر الطاقة المتجددة، على الرغم من إمكاناتها الكبيرة لتوطين الطاقة عبر الشمس والرياح. ونتيجةً لذلك، تبقى الأسعار معرضة للمخاطر، كما تتأثر القرارات والتمويل بعوامل خارجية.

## نظرة سريعة:



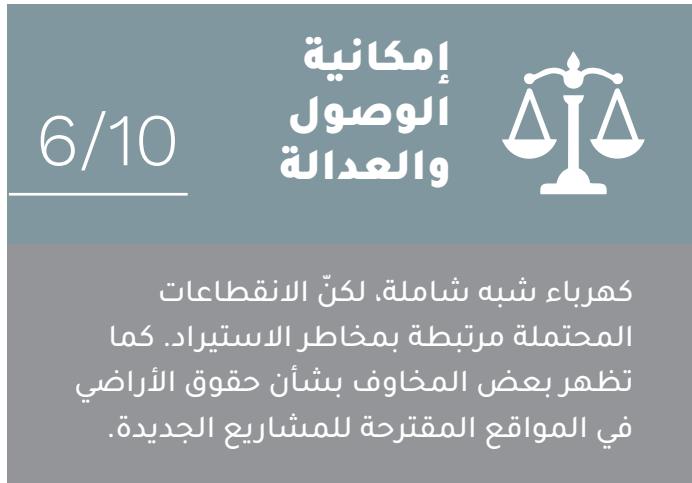
أقل من 10% من مزيج الطاقة يأتي من مصادر متجددة، ويستمر الدعم الموجه للوقود الأحفوري.



أقل من 10% من مزيج الطاقة يأتي من مصادر متجددة، ويستمر الدعم الموجه للوقود الأحفوري.



أثرت إصلاحات الرسوم المرتبطة بصناديق النقد الدولي على القرارات الحكومية.



كهرباء شبه شاملة، لكن الانقطاعات المحتملة مرتبطة بمخاطر الاستيراد. كما تظهر بعض المخاوف بشأن حقوق الأراضي في الموقع المقترن للمشاريع الجديدة.

## الفرص

إطار الخطة الشمسيّة التونسيّة / استراتيجيّة 2035 إلى جانب برامج الوكالة الوطنيّة للتحكّم في الطاقة والمتصلة بالكافاعة.



إمكانات اللامركبة (نماذج البلديّات / التوليد الموزّع) لتجاوز الاختناقّات.



إمكانات قوّية للربط الكهربائي إذا صُفّم على أساس إعطاء الأولويّة للإمداد المحلي قبل التصدير.



## العوائق

نظام الغاز المرتّب بالاستيراد يحدّد جدولّة التوليد وأسعاره.



تأخر المناقّصات والقيود المفروضة على الشبكة يُبطّئان تطوير الطاقة المتقدّدة.



الديون والضغوط الماليّة تُقيّد وتيرة الاستثمار المحلي.



# ما الذي يمكن لتونس فعله لاستعادة السيادة في مجال الطاقة؟

تسريع تطوير الشبكة والتخزين في مناطق وممرّات الطاقة المتقدّدة.

ضمان محتوى محليّ كافٍ، إلى جانب حصص واضحة للعمليّات والصيانة في أيّ مشروع للطاقة المتقدّدة.

تعزيز المشاركة المجتمعية الإضافية والكافية طوال دورة المشروع، بدءاً من الحصول على الموافقة والإفصاح عن المشاريع، وصولاً إلى ضمان الاستفادة من المشاريع.





# المغرب

5.5/10

## درجة السيادة في مجال الطاقة:



يتقدم المغرب إقليمياً في التخطيط وتوسيع نطاق الطاقة المتجددة، لكن الارتهان القائم بالفحم والملكيّة الأجنبية للأصول يُبقي القيمة والسيطرة في خارج البلاد، على الرغم من وجود مؤشرات واعدة باتجاه التخلّي عن الفحم.

### نظرة سريعة:



تقود الوكالة المغربية للطاقة المستدامة والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب تطوير المشاريع الجديدة، لكن التمويل والتطوير الأجنبي يهيمن على الأصول والعائدات.



تولّد الطاقة المتجددة نحو 20% من الكهرباء، مع هدف بلوغ 52% من القدرة المركبة بحلول العام 2030، إلا أنّ الفحم ما زال يُشكّل أكثر من 60% من التوليد.



تتضمن استراتيجية الانبعاثات المنخفضة لعام 2050 رؤية واضحة وقوية.

تحدد المنح والاستثمارات الخارجية تأثيراً غير مباشر على اتجاهات السياسة العامة.



تبلغ نسبة إيصال الكهرباء 99%， ما يدلّ على مستوى عالٍ من وصول المجتمعات المغربية إلى الكهرباء.

لكنّ مشاريع الطاقة الشمسية المركزية تثير مخاوف تتعلق باستخدام المياه والأراضي، كما أفيد بمحدودية الفوائد المجتمعية.

## الفرص

القدرة المؤسسية لدى الوكالة المغربية للطاقة المستدامة والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب لقيادة أدوات السياسة العامة وتوجيهها.



قوة الربط الكهربائي الحالية، وقواعد الشبكة التي تدمج الطاقة المتجددّة بالفعل.



قدرة مُثبتة على توفير الكهرباء يمكن إعادة توجيهها إلى الأولويات المحليّة والصناعة الوطنية.



## العائق

الاعتماد على الفحم كحملٍ أساسي، إلى جانب الغاز الطبيعي المسال الجديد، يُكرّس مزيًداً من الارتهان.



مشاريع الطاقة المتجددّة المملوكة لجهات أجنبية باتفاقيات شراء الطاقة الطويلة الأمد تُقيّد قدرة الدولة على تحصيل الريع.



مشاريع الطاقة المتجددّة المملوكة لجهات أجنبية باتفاقيات شراء الطاقة الطويلة الأمد تُقيّد قدرة الدولة على تحصيل الريع.



ضعف التصنيع المحلي يُضيّع الاستقلالية الصناعية.



## كيف يمكن للمغرب تعزيز سيادته الطاقية بشكل أكبر؟

الالتزام بالتخلّي عن الفحم بحلول العام 2040، مع استبداله بشكل أساسي بطاقة متجددّة مدفوعة بالتخزين.

فرض توريد محلي إلزامي في المشاريع المُوجّهة للتصدير في مجال الهيدروجين الأخضر والطاقة المتجددّة، مع ضمان وجود درعٍ تعريفيٍّ يحمي الأسر والمؤسسات الصغيرة والمتوسّطة من ارتفاع الأسعار.

اعتماد عوائد مجتمعية وإجراءات لحماية الموارد المائيّة في مشاريع الطاقة الشمسيّة المركزة، على أن تُدمج هذه المتطلبات ضمن اتفاقيات شراء الطاقة.

