



ازدهار البلدان كرامة الإنسان



نحو تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية

7
طاقة نظيفة
وبأسعار معقولة



E/ESCWA/2020/POLICY BRIEF.16



رسائل أساسية

التقدم باتجاه تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة

يتطلب تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية تكثيف الجهود لإحراز تقدّم كبير في مجال الطاقة المتجددة، وفصل مسار النمو الإقليمي عن استهلاك الطاقة. ويتحقق ذلك من خلال تحسين الكفاءة والإنتاجية في استخدام الطاقة، مع حماية المناخ وترك كوكب سليم للأجيال القادمة، وهو ما يشكل أحد أصعب تحديات البلدان العربية في العقود المقبلة. وقد أسفرت الصراعات وحالات عدم الاستقرار عن تحدياتٍ طويلة الأجل حالت دون التقدم باتجاه تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في عدد من البلدان العربية في السنوات الأخيرة. أمّا جائحة كوفيد-19، فكانت بمثابة جرس إنذار بشأن الهشاشة المتعددة الأوجه التي تهدد المنطقة، والمتعلقة بعدم استدامة أنظمة الطاقة والعجز عن دعم النمو والتنمية الاجتماعيين والاقتصاديين، في ظل بيئات محفوفة بالتحديات ومشوبة بعدم اليقين.



©istock.com/shironosov

الحصول على الطاقة

أحرزت المنطقة العربية تقدماً ملموساً في الحصول على الطاقة. فقد ارتفع معدل الإمداد بالكهرباء في المنطقة من 88.4 في المائة في عام 2010 إلى 92.5 في المائة في عام 2018، ما يجعلها أكثر مجموعات البلدان الإقليمية إمداداً بالكهرباء في المناطق النامية. وعلى الرغم من أنّ الحصول على الكهرباء شبه كامل في المدن في مختلف أنحاء المنطقة العربية، فقد بلغ في المائة في المناطق الريفية في عام 2018. ومع ذلك، لا يزال الانقطاع المتكرر والعشوائي للكهرباء تحدياً يعاني منه المستخدمون في المناطق الحضرية والريفية وذوو الدخل المرتفع والمنخفض، على السواء. ولا تزال نسبة الحصول على أنواع الوقود وتكنولوجيات الطهي النظيفة مرتفعة في المنطقة، إذ إنّ عدد البلدان العربية التي حصلت على هذه التكنولوجيات بشكل شبه كامل بلغ 12 بلداً في عام 2018. في المقابل، سجّلت البلدان العربية الأقل نمواً أعلى مستويات القصور في الحصول على الوقود النظيف والكهرباء في المنطقة.

كفاءة استخدام الطاقة

لم تحرز المنطقة العربية التقدّم المطلوب في بلوغ المقاصد العالمية المتعلقة بتحقيق كفاءة استخدام الطاقة. وعلى الرغم من أنّها تسجّل ثاني أدنى معدل إقليمي لكثافة الطاقة في العالم، فهذا الانخفاض لا يكفي لتعظيم استفادتها من مواردها من الطاقة في تعزيز إنتاجيتها. ولا يزال قطاع النقل الأكثر كثافة في استهلاك الطاقة في جميع مناطق العالم. أما قطاعا الزراعة والخدمات، فقد شهدا أكبر انخفاض في كثافة الطاقة في المنطقة العربية منذ عام 2010.

موارد الطاقة المتجددة

لغاية الآن، لا تستفيد المنطقة العربية بشكل مناسب من موارد الطاقة المتجددة التي تزخر بها. فحتى عام 2017، بلغت نسبة الطاقة المتجددة من مزيج الطاقة في المنطقة العربية حوالي 11 في المائة، وهي أدنى نسبة في جميع مناطق العالم. وعلى الرغم من أنّ بلداناً قليلة جداً تستهلك كل موارد الطاقة المتجددة في المنطقة تقريباً، يبقى المجال مفتوحاً لسائر البلدان للاستفادة من هذه الموارد، نظراً إلى وفرتها.

الإجراءات ذات الأولوية

على مدى الأعوام الأربعة المقبلة

- إعادة ترتيب أولويات التنوع الاقتصادي الهيكلي، وتعزيز إنتاجية الطاقة، وإعادة توجيه الدعم المقدم لقطاع الطاقة للاستفادة من تكنولوجيات الطاقة المستدامة وزيادة الاستثمار في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، لا سيما في قطاع الصحة؛
- إنشاء أنظمة تضمن الإدارة المستدامة للعرض والطلب، وتنفيذ برامج واسعة النطاق لتعديل كفاءة استخدام الطاقة في جميع القطاعات الاقتصادية؛
- إتاحة المزيد من فرص السوق، وإزالة الحواجز التي تحول دون زيادة مشاركة القطاع الخاص في مجال الطاقة، وتطوير التصنيع المحلي لمكونات تكنولوجيات الطاقة النظيفة؛
- تحسين جودة المعلومات، وتبادل البيانات، والرصد والإبلاغ، والتوعية؛ وتعزيز دور المجتمع المدني والمساواة بين الجنسين ومشاركة الجهات المعنية.



©istock.com/serts



©istock.com/LL28

من الآن لغاية عام 2030

- إدراج خطط العمل المتعلقة بالطاقة المستدامة ضمن استراتيجيات التنمية، ووضع غايات واضحة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وضمان الالتزام بهذه الاستراتيجيات على المدى الطويل؛
- إجراء الإصلاحات اللازمة في مجال السياسات والأنظمة، لإدماج الأهداف المتعلقة بالطاقة والمناخ والبيئة بشكل أوضح في أهداف التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ووضع آليات التنفيذ المطلوبة لذلك؛
- ضمان توضيح احتياجات المرافق الصحية من الطاقة في الخطط والاستراتيجيات الوطنية للطاقة، لا سيما تلك الرامية إلى تلبية احتياجات الصناعات الحيوية والمستخدمين النهائيين لخدمات الطاقة؛
- النهوض بالتعاون والتبادل التجاري والوصل البيئي لشبكات الكهرباء داخل بلدان المنطقة، وتبادل أفضل الممارسات؛
- بناء القدرات المؤسسية، وتعزيز الشفافية والمساءلة، ودعم الإدارة المحلية والتواصل بين الجهات المعنية.

الحصول على الطاقة

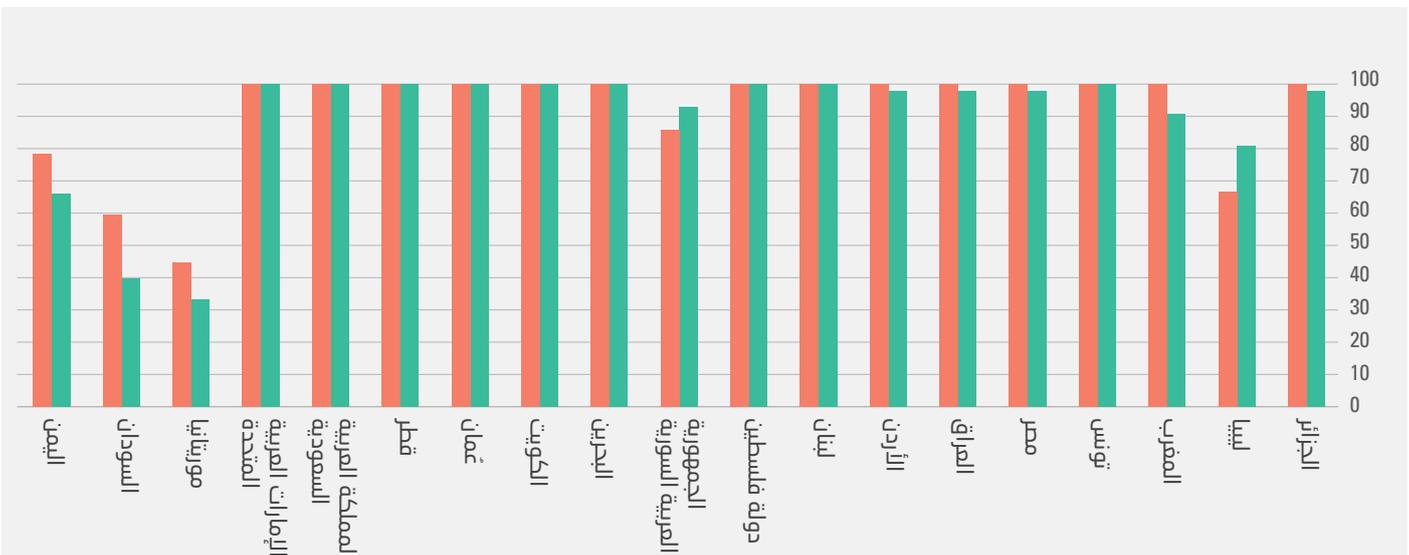
الهدف 7.1.1: الكهرباء

بشكل عام، أحرزت المنطقة العربية تقدماً كبيراً في الحصول على الكهرباء. فبحلول عام 2018، كان الحصول على الكهرباء معممًا على جميع سكان بلدان المنطقة العربية، باستثناء ثلاثة بلدان هي السودان وموريتانيا واليمن. وكان الإمداد بالكهرباء، منذ التسعينات، شبه كامل في دول مجلس التعاون الخليجي وأجزاء من المغرب العربي والمشرق.



©istock.com/Blue Planet Studio

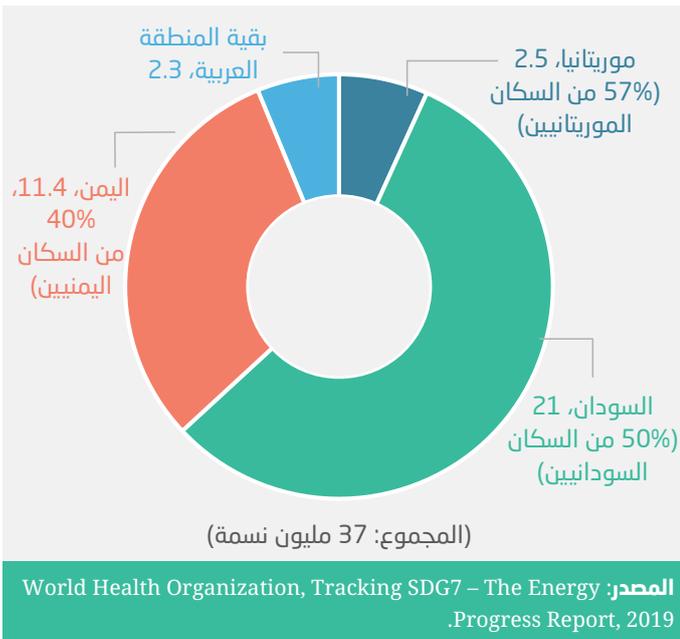
الشكل 1- نسبة السكان المستفيدين من خدمات الكهرباء في المنطقة العربية، عامي 2000 و2018 (بالنسبة المئوية)



الإطار 1- الدور المحوري للكهرباء في ظل جائحة كوفيد-19

لقد أبرزت جائحة كوفيد-19 أهمية الكهرباء ودورها المحوري، وضرورة أن يعمل واضعو السياسات على ضمان موثوقية النظم الحالية والمستقبلية. ففي غياب الكهرباء، لا يمكن تنفيذ العديد من التدخلات الأساسية المنقذة للحياة في المرافق الصحية، لا سيما المعنية بمكافحة انتشار الجائحة، بشكل آمن، هذا إذا جرى تنفيذها في المقام الأول. وينبغي تقديم دعم استثنائي للبلدان العربية الأقل نمواً والبلدان المتضررة من الصراعات، ليتسنى تضييق فجوة الطاقة في المرافق الصحية. ويتطلب ذلك من صانعي القرار في قطاعي الطاقة والصحة العمل معاً لضمان إيلاء الأولوية الكافية لاحتياجات المرافق الصحية من الطاقة.

الشكل 2- العجز في المنطقة العربية من حيث عدد السكان غير الحاصلين على وقود الطهي النظيف، 2018



العربية المتحدة والبحرين، ف 30 في المائة تقريباً من الوقود المستهلك أثناء إنتاج الطاقة والمياه مرده إلى تحلية المياه.

ترتبط الكلفة الميسورة بجودة الخدمة ومعدلات الحصول على الكهرباء

القدرة على تحمّل تكلفة خدمات الكهرباء ليست نفسها في كل مكان. فسكان الأردن والمغرب ودولة فلسطين وتونس يتكبدون تكلفةً تفوق ما هي عليه في البلد الذي يسجل أدنى تكلفة لخدمات الكهرباء في المتوسط بـ 20 ضعفاً. ويؤثر ذلك على القدرة على تحمّل تكاليف خدمات الكهرباء في هذه البلدان، ولا سيما ضمن الفئات ذات الدخل المتوسط (المنخفض والأدنى). ولا تزال حلولاً عديدة معزولة عن الشبكة، مثل الشبكات الصغيرة جداً التي تتيح الوصول إلى أماكن السكن النائية، باهظة الثمن؛ وبالتالي، تنخفض معدلات الحصول عليها.

وتسارع انخفاض العجز في الحصول على الكهرباء في المنطقة في السنوات الأخيرة، حيث انخفض عدد السكان الذين لا يحصلون على الكهرباء من حوالي 40 مليون نسمة تقريباً في عام 2010 إلى نحو 30 مليون نسمة في عام 2018.

أبرز بلدان العجز. على الرغم من الحصول شبه الكامل على الطاقة في معظم البلدان العربية، لا تزال أبسط خدمات الكهرباء مقطوعة عن شرائح كبيرة من السكان الريفيين في أقل البلدان نمواً العربية، مما ستكون له آثار بعيدة المدى على مختلف مؤشرات أهداف التنمية المستدامة. وفي عام 2018، استمرت البلدان العربية الثلاثة الأقل نمواً في تسجيل نسبة فاقت 90 في المائة من إجمالي العجز في الحصول على الكهرباء في المنطقة العربية، على النحو التالي: السودان 16.8 مليون نسمة، واليمن 6.1 مليون نسمة، وموريتانيا 2.4 مليون نسمة. أمّا باقي مظاهر العجز في المنطقة، فتبرز في الجمهورية العربية السورية وليبيا من جزاء الصراعات التي تعصف بهذين البلدين، علماً أنّ ليبيا لم تستعد بعد معدل الحصول الكامل على الكهرباء منذ العام 2000.

التوزيع بين المدن والأرياف: عجز المنطقة العربية عن الحصول على الكهرباء مشكلةً ريفية بشكل شبه كامل وتؤثر على البلدان العربية الأقل نمواً إلى حد بعيد. ففي عام 2018، حصل حوالي 88 في المائة من سكان المدن في البلدان العربية الأقل نمواً على الكهرباء، مقابل 53 في المائة فقط من سكان الأرياف.

أفضت الصراعات وحالات الاحتلال وعدم الاستقرار إلى انخفاض معدلات الحصول على الكهرباء.

ففي الأرض الفلسطينية المحتلة (قطاع غزة تحديداً) والجمهورية العربية السورية والعراق وليبيا واليمن، طال الدمار والأضرار التي لحقت بالبنية الأساسية الوطنية محطات توليد الطاقة والبنى الأساسية لتحويل الكهرباء. وأسهم ذلك في انهيار المرافق العامة الأساسية، مثل المستشفيات والمدارس والوصول الآمن إلى خدمات المياه والصرف الصحي. وفي الجمهورية العربية السورية وليبيا، انخفضت معدلات الحصول على الكهرباء خلال فترة التتبع 2010-2017، مما يعكس الدمار الهائل الذي لحق بالبنية الأساسية، وهو ما يهدد توفير الكهرباء لجميع المواطنين في السنوات القادمة.

الحصول على الكهرباء لا يعني بالضرورة الحصول على خدمات كهرباء موثوقة.

فانقطاع خدمات الكهرباء يؤدي إلى مشاكل تعاني منها المنازل والشركات والمرافق الطبية والقطاع العام. ولا يزال الانقطاع المقتن والعشوائي للخدمات، الناجم عن نقص القدرة على توليد الكهرباء أو سوء البنية التحتية لنقلها، مصدراً كبيراً للقلق في البلدان المتضررة من الصراعات، وهي الجمهورية العربية السورية والعراق ودولة فلسطين وليبيا واليمن، وأيضاً في الأردن، البلد المجاور، ولبنان على وجه الخصوص.

لقد قوّضت جائحة كوفيد-19 القدرة على توفير المياه، وبالتالي الكهرباء.

ويسهل قطاع المياه في الأردن بنحو 15 في المائة من إجمالي الكهرباء المولدة سنوياً؛ أما في قطر والإمارات

في أكثر البلدان عجزاً عاماً حاسماً في تمكين الجميع من الحصول على هذه التكنولوجيات وعلى الكهرباء.

ساهمت الصراعات السياسية في إبطاء التقدم في الحصول على أنواع الوقود وتكنولوجيات الطهي النظيفة.

وأدى انهيار خدمات الكهرباء في عدد من البلدان المتضررة من النزاعات إلى الحد من إمكانية الحصول على تكنولوجيات ووقود الطهي النظيف، مما أدى إلى عواقب صحية وخيمة ودمار بيئي كبير.

تؤثر سياسات الحجر المفروضة كإجراء للحد من انتشار جائحة كوفيد-19 على النساء أكثر من غيرهنّ لأنهنّ المسؤولات عن الطهي.

ويبرز ذلك الحاجة الملحة إلى تحسين توافر حلول الطاقة المنزلية المناسبة والميسورة النظيفة والمراعية للمعايير الصحية.

الإطار 2- العجز عن الحصول على الطاقة في اليمن تفاقم تحت ظل كوفيد-19-

تعاني النساء في اليمن من الآثار السلبية العديدة لانخفاض معدلات الحصول على الكهرباء وأنواع الوقود وتكنولوجيات الطهي النظيفة. ومن هذه الآثار انعدام الأمن الغذائي نتيجة لعدم القدرة على تبريد الأغذية؛ والتدهور المخيف في الخدمات الطبية بفعل عجز العيادات الصحية عن تبريد اللقاحات وتقديم خدمات أخرى منقذة للحياة. وقد فاقم انتشار جائحة كوفيد-19- الحالة المتدهورة في الأصل، مما زاد خطر انتشار العنف القائم على نوع الجنس.

الهدف 7.1.2: الطهي النظيف

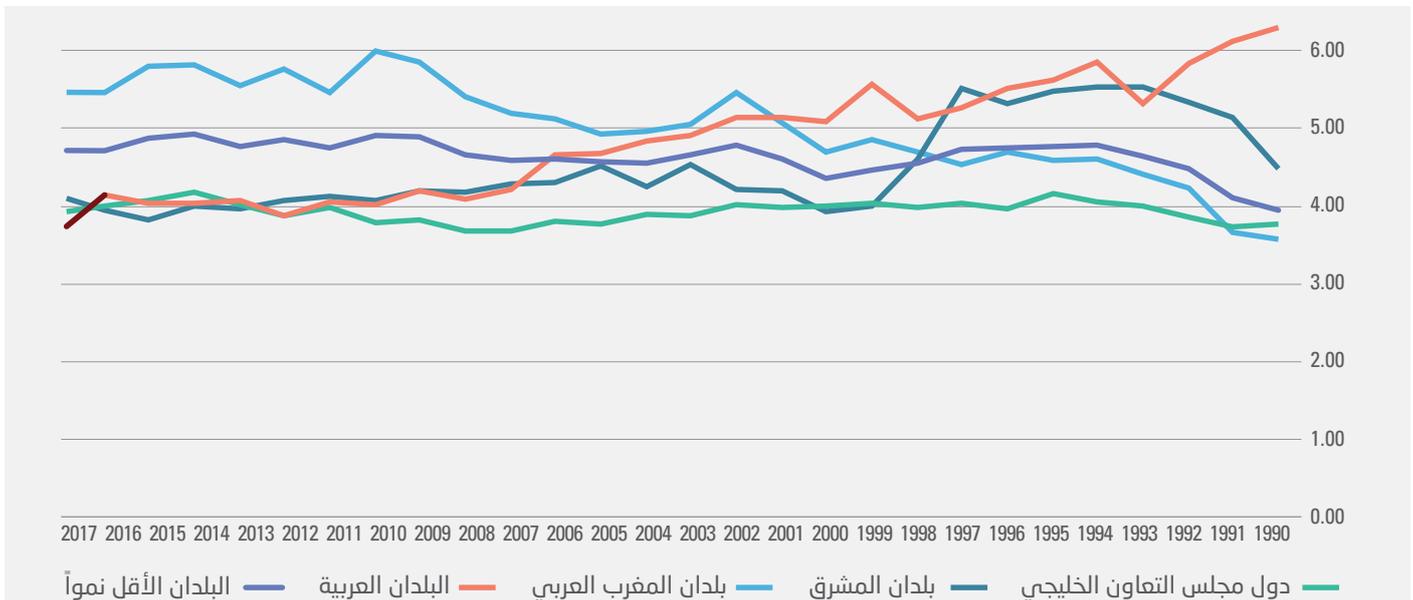
يعدّ الحصول على أنواع الوقود وتكنولوجيات الطهي النظيفة بوجه عام مرتفعاً بشكل مشجّع في المنطقة العربية، لكنه لا يزال متخلفاً عن التقدم المحرز في مجال الإمداد بالكهرباء. وقد شهد انتشار هذه التكنولوجيات على صعيد المنطقة نمواً سنوياً بطيئاً بلغ في المتوسط 0.22 في المائة منذ عام 2010، وذلك بشكل أساسي نتيجةً للتحسن في انتشارها في السودان وموريتانيا اللذين يسهمان بجزء كبير من العجز في المنطقة العربية.

التوزيع بين المدن والأرياف: كما هو حال الحصول على خدمات الكهرباء، يبلغ العجز في الحصول على أنواع الوقود وتكنولوجيات الطهي النظيفة في الأرياف مستويات أعلى بكثير مما هي عليه في المدن. ولا يزال الحصول على التمويل

كفاءة استخدام الطاقة

في عام 2017، استقرت معدلات كثافة الطاقة في المنطقة العربية عند حوالي 4.7 ميغاجول/ تعادل القوة الشرائية بالدولار لعام 2011، مواصلة بذلك اتجاهها ثابتاً طويل الأجل عزّزه تحسّن هيكلية كفاءة استخدام الطاقة منذ عام 1990. وقد تسارعت وتيرة التقدّم في كثافة الطاقة في المنطقة العربية في الفترة 2014-2017. وتشير التغيّرات التي حدثت في هذه الفترة على مستوى البلدان إلى إحراز المزيد من التقدم، حيث عكست نتائج بعض البلدان نجاح خططها السابقة الرامية إلى تحقيق كفاءة استخدام الطاقة، والنهوض بسياساتها ذات الصلة، وتقليل كثافة الطاقة.

الشكل 3- اتجاهات كثافة الطاقة في المناطق العربية دون الإقليمية، 1990-2017 (ميغاجول/ تعادل القوة الشرائية بالدولار لعام 2011)



وفصل استهلاك الطاقة عن مسار النمو الاقتصادي. وعلى الرغم من ذلك، لم يتحقق إلا القليل، لا سيما في المنطقة العربية. **ومن الدروس المستفادة من جائحة كوفيد-19 أنّ الحاجة ملحة إلى تسريع التقدم نحو اعتماد نظم الطاقة المستدامة.**

ينبغي إيلاء اهتمام خاص في السياسات للصناعات الكثيفة الاستخدام للطاقة (التي تسهم بأكثر من 70 في المائة من الاستهلاك الصناعي للطاقة في العديد من بلدان المنطقة)، مما يعكس البنية الأساسية للأنشطة الواسعة النطاق المتعلقة باستخراج الطاقة وتجهيزها.

وتهيمن صادرات النفط والغاز على النشاط الصناعي في البلدان العربية المصدرة الرئيسية للنفط، وهي الإمارات العربية المتحدة والبحرين والجزائر والعراق وعمان وقطر والكويت وليبيا والمملكة العربية السعودية، مساهمة بأكثر من 50 في المائة من القيمة المضافة الصناعية. وقد تغيّرت البنية الأساسية الصناعية في ظل انخفاض قيمة صادرات الوقود، وذلك مع انخفاض أسعار النفط في عام 2014 ونمو المعادن المصنّعة والتصنيع منذ عام 2010.

تشكل الزراعة ركيزة هامة من ركائز اقتصادات عدد من البلدان العربية، ولا سيما الأردن وتونس والسودان ولبنان ومصر والمغرب وموريتانيا. ويواجه أداء القطاع الزراعي بالفعل صعوبات عديدة ناجمة عن تغيّر أنماط الطقس، وهو ما يؤثر على إنتاجيته وكثافة استخدامه للطاقة، وذلك في ظل زيادة الطلب على الري وزيادة التهوية الميكانيكية في مرافق

ومنذ التسعينات، سجّلت بلدان المغرب العربي، باستثناء ليبيا، وبلدان المشرق وأقل البلدان نمواً العربية اتجاهاً طويل الأجل يتمثّل في انخفاض كثافة استخدام الطاقة.

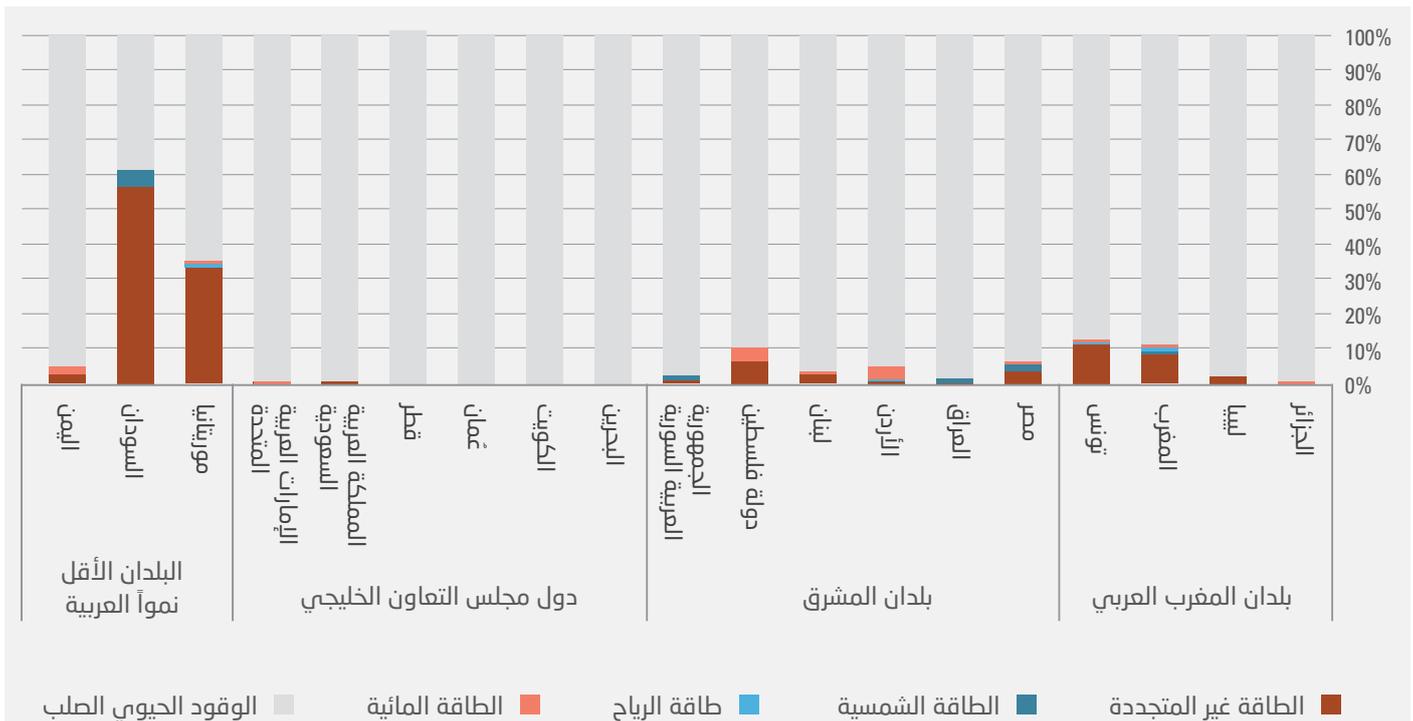
لقد أثّرت الصراعات وحالات عدم الاستقرار بشدّة على معدلات كثافة الطاقة في بعض البلدان، لا سيما الجمهورية العربية السورية والعراق ودولة فلسطين وليبيا.

وتختلف ديناميات كثافة الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي عمّا هي عليه في سائر المجموعات الإقليمية في المنطقة. وقد ارتفع إجمالي كثافة الطاقة في هذه الدول منذ التسعينات. وكثافة الطاقة في البحرين وقطر أعلى بكثير مما هي عليه في بقية دول مجلس التعاون الخليجي، حتى وإن كانت تسجل اتجاهاً تنازلياً.

يسجّل قطاع النقل في المنطقة العربية أعلى مستويات كثافة الطاقة في العالم، ولكن تحسين هذه الكثافة أمر ممكن. ولم تتطور وسائل النقل العام إلا في أجزاء من المنطقة. ولكن العمل جارٍ على تنفيذ مجموعة من مشاريع النقل العام المستدامة التي ستؤدي إلى تحسين التنقل واستدامة السفر في العديد من بلدان المنطقة. ومع ذلك، يبقى ترشيد استخدام الطاقة في قطاع النقل تحدياً كبيراً.

فعلى مدى سنوات، دعت الأوساط المعنية بحماية البيئة أصحاب العمل في القطاعين العام والخاص إلى التعجيل في وضع وتنفيذ خطط العمل عن بُعد، والحد من الرحلات الدولية،

الشكل-4 حصة موارد الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة في البلدان العربية، 2017



الهدف 7.2: الطاقة المتجددة

منذ عام 2010، استقرت حصة الطاقة المتجددة عند حوالي 10 في المائة من مجموع الاستهلاك النهائي للطاقة في المنطقة العربية، حيث بلغت 10.8 في المائة في عام 2017، بعد اتجاه تنازلي طويل الأجل. ويعتمد عدد قليل جداً من البلدان العربية على الطاقة المتجددة كمصدر رئيسي للاستهلاك النهائي للطاقة. فالطاقة المتجددة تساهم بحصة كبيرة، تزيد على 10 في المائة، من الميزج الوطني للطاقة في تونس والسودان ودولة فلسطين والمغرب وموريتانيا فقط، وهي مستمدة من الوقود الحيوي الصلب حصراً. وفي كثير من الحالات، يبقى هذا الشكل من أشكال الطاقة المتجددة التقليدية مصدراً ضعيفاً لتوليد الطاقة، خلافاً لموارد الطاقة السائلة والمتجددة الحديثة وكذلك الكهرباء، لكنه يشغل حصة كبيرة جداً من استهلاك الطاقة المتجددة في جميع هذه البلدان. ولا تستهلك تسع دول عربية، بما فيها جميع دول مجلس التعاون الخليجي، أية موارد من الطاقة المتجددة، أو تستهلك كميات ضئيلة منها، مما يؤدي إلى اعتماد مزيج الطاقة فيها اعتماداً شبه كامل على الوقود الأحفوري.

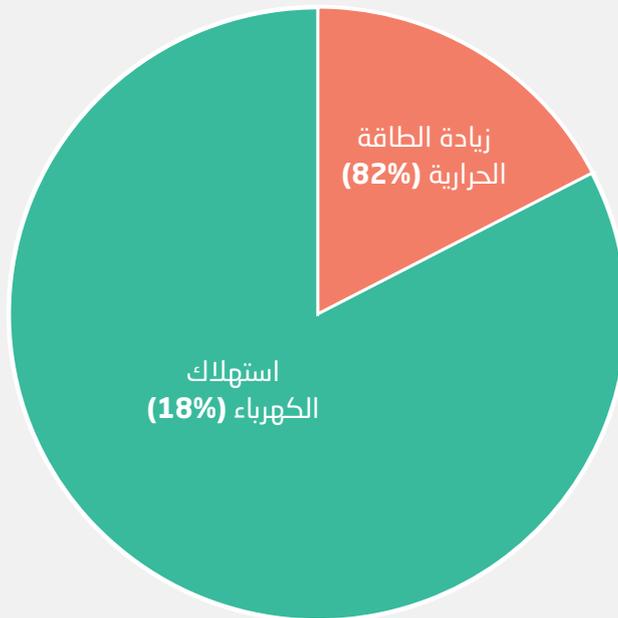
الثروة الحيوانية. ومن المرجح أن تغيّر المناخ سيعجّل تفاقم هذه التحديات خلال العقد القادم.

إن تخفيض كثافة استخدام الطاقة أولوية قصوى للمنتجين الزراعيين في المنطقة العربية المعرضة للخطر أصلاً، لأن ارتفاع هذه الكثافة يهدد بمقاومة انعدام غياب الأمن الغذائي وندرة المياه. ومع اتّساع رقعة جائحة كوفيد-19، سيتزايد الضغط على المياه المحلاة وإنتاج الأغذية، بفعل القيود المفروضة في معظم البلدان على تصدير الأغذية لضمان تحقّق الاكتفاء الذاتي خلال الأزمة.

إنّ كثافة الطاقة في المباني آخذة في الازدياد في

المنطقة العربية. فهذه المنطقة تشهد ارتفاعاً في مستويات المعيشة والدخل، إذ إنّ الأجهزة الكهربائية المنزلية أصبحت أقل تكلفة وأكثر توافراً لشرائح أكبر من السكان. كذلك، ترتفع درجات الحرارة في مختلف أنحاء المنطقة، وتُشيد المباني باستخدام تصاميم ومواد لا تتحمّل الحرارة. وسوف تؤدي هذه العوامل إلى زيادة الطلب على الطاقة بشكل كبير في المباني في العقود المقبلة.

الشكل-5 الاستهلاك النهائي للطاقة المتجددة حسب قطاع الاستخدام النهائي، 2016



المصدر: حسابات الإسكوا، استناداً إلى International Energy Agency, Tracking SDG7 – The Energy Progress Report, 2018 and United Nations إلى Statistics Division, The sustainable development goals report 2018.

الإطار-3 جائحة كوفيد-19- وسلاسل إمداد الطاقة

ما برحت جائحة كوفيد-19- تؤثر على جميع سلاسل إمداد الطاقة، في وقت بدأ فيه الانتقال في مجال الطاقة يكسب زخماً في المنطقة العربية. والواقع أن انخفاض أسعار النفط والغاز قد يُضعف قدرة اقتصادات الطاقة المتجددة ويحدّ من رأس المال المتاح للصناعات والمشاريع ذات الصلة. ومن دون توفير دعم لهذا الانتقال على مستوى السياسات، قد يركد اعتماد بعض موارد الطاقة المتجددة التي سبق أن شهدت انتشاراً سريعاً، وذلك لغاية انتعاش الأسواق، ممّا سيعرّز امكانيات استخدام الوقود الأحفوري.

لا يزال توليد الحرارة الاستخدام الرئيسي للطاقة المتجددة.

ونظراً لارتفاع حصة الوقود الحيوي الصلب المستخدم في الطهي والتدفئة في المنطقة العربية، لا يزال القطاع السكني المستخدم النهائي الرئيسي للطاقة المتجددة. ففي عام 2016، استأثر هذا القطاع بنسبة تزيد عن 80 في المائة من مجموع استهلاك الطاقة المتجددة، وذلك بسبب ارتفاع نسبة الوقود الحيوي الصلب المستخدم في الطهي. وتوليد الكهرباء في المنطقة العربية لا يمثل سوى 18 في المائة من استهلاك هذه الطاقة، التي يبقى استخدامها في قطاع النقل شبه معدوم.

المنطقة العربية معرضة بشدة للمخاطر المرتقبة لتغيّر المناخ في المستقبل، وهي لا تزال بعيدة عن تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة وغايات الهدف 13. وتهدّد هذه التحديات سُبل عيش الملايين، من خلال الحد من توافر الأراضي الصالحة للزراعة ومياه الشرب، وذلك بفعل ارتفاع الحرارة وتواتر الكوارث الطبيعية.

وينبغي أن يصبح العمل المناخي جزءاً لا يتجزأ من صنع السياسات الوطنية. ويُتوقّع أن تجني الاقتصادات الإقليمية الكثير من المكاسب من موازنة هذه السياسات مع إطار التنمية المستدامة. وينبغي أن تكون خطط الطاقة الوطنية والمساهمات المحددة وطنياً مرتبطة بشكل أوثق بالهدفين 7 و13 من أهداف التنمية المستدامة. كذلك، يجب إعادة توجيه التمويل المتاح لنُظُم الطاقة التقليدية وتخصيصه لتكنولوجيات الطاقة المستدامة.

ويشكّل الوقود الحيوي الصلب النصيب الأكبر من الطاقة المتجددة المستهلكة في المنطقة العربية - حوالي 81 في المائة من إجمالي استهلاك الطاقة المتجددة. ومعظم استخدامات الوقود الحيوي الصلب في المنطقة العربية تقليدية، ومنها الطهي والتدفئة والإضاءة، وهي تتسم بمستويات منخفضة من كفاءة استخدام الطاقة ومستويات عالية من تلوث الهواء الداخلي.

تشكّل الطاقة الكهرومائية حوالي 13 في المائة من إجمالي استهلاك الطاقة المتجددة، ولذلك هي أهم مصدر للطاقة المتجددة في البلدان العربية التي تملك موارد مائية، لا سيما مصر والعراق والسودان والجمهورية العربية السورية، وذلك بعد الوقود الحيوي الصلب. وفي المغرب فقط، تنتشر طاقة الرياح أكثر من الطاقة الكهرومائية.

لقد ازداد استخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في السنوات الأخيرة، وسُجّلت أعلى نسب الاستخدام من مجموع الاستهلاك النهائي للطاقة في الأردن ودولة فلسطين واليمن. كذلك، ازداد استهلاك الطاقة الشمسية في العراق أيضاً، غير أنّ القدرة على جمع البيانات المتعلقة بنسبة الاستخدام خلال فترة التتبع محدودة.

دفعت البلدان العربية باتجاه تطبيق تخفيضات كبيرة في تكاليف مشاريع الطاقة الشمسية الفردية في البلدان العربية.

وأدى وضع سياسات فعّالة لإزالة حواجز السوق وتشجيع الاستثمار الخاص دوراً أساسياً في نشر الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في المنطقة العربية. ويشمل ذلك تهيئة مناخ استثماري جذاب لتنفيذ حلول واسعة النطاق، وفرض معدلات تمويل محفّزة، كما هو الحال في دول مجلس التعاون الخليجي.



الانعكاسات على السياسات وتوصيات

مشترك، للكوارث العالمية والإقليمية والوطنية، مثل كوفيد-19 والمخاطر العالمية الطويلة الأجل الناجمة عن تغيّر المناخ.

إنّ نجاح الالتزام على مستوى السياسات والكفاءة في التنفيذ يتطلبان وجود مؤسسات ذات مصداقية وآليات فعّالة للرصد والإنفاذ. كي يتسنى للمؤسسات الاضطلاع بعملها بفعالية، يجب إسناد الولاية المطلوبة إليها، وتزويدها بموظفين مدربين جيداً يتقاضون مرتبات مناسبة. وعلى المؤسسات جمع تعليقات المواطنين بشأن تأثير السياسات على الأفراد والشركات. ومن شأن المؤسسات القوية الاستفادة من زيادة تركيز الحكومة على مبادئ الشفافية والمساءلة التي تقوم عليها الإدارة الرشيدة، وهي مجال يتطلب اهتماماً أكبر بكثير في المنطقة العربية.

إنّ تمكين المجتمع والأسواق المحلية وسيلة غير مكلفة ولكن فعالة لتغيير السلوك الاستهلاكي. إن تحسين توافر المعلومات المتعلقة بالمستهلكين، من خلال إدارة البيانات والمعلومات بشفافية أكبر، وإدخال تغييرات إلى قطاعات المرافق الوطنية التي تعوّق تقديم الحوافز للمستخدمين من القطاع الخاص، وسيلتان غير مكلفتين نسبياً لكنهما فعالتان لتغيير أنماط استهلاك الطاقة وحفز التنوع في مزيج الطاقة الوطني. ويؤدي كل من القطاع الخاص والأسواق دوراً بالغ الأهمية في تحسين كفاءة استخدام الطاقة ونشر التكنولوجيا. وكثيراً ما تتناقض كفاءة التنفيذ وفعالية النتائج في الشركات والقطاع الخاص في مجال الطاقة المستدامة مع ضعف النتائج المحرزة والتقييم الذي تقوم به الحكومات. ويُسَلِّط ذلك الضوء على الدور الهام الذي تضطلع به الحكومات بوصفها جهات تنظيمية وميسرة للحصول على التمويل، لا بوصفها مخططة ومزودة وموزعة رئيسية للتكنولوجيا.

يتطلب توليد المعرفة وتطويرها وعياً لدى المواطنين ونقاشاً عاماً فعالاً. يعد النقاش الوطني المستنير والحيوي والنقدي وإمكانية وصول جميع المواطنين إلى المعلومات أمراً بالغ الأهمية لتحقيق التقدم عبر مؤشرات التنمية، بما في ذلك الطاقة. في المقابل، إنّ عدم إجراء نقاش عام فعال يُسترسد فيه بمعلومات حسنة الجودة وتُشرك فيه وسائط الإعلام ذات المصداقية يُضعف قدرة الحكومات على تعبئة المواطنين والشركات والصناعات للمشاركة في ممارسات أفضل، كما يسهم في استمرارية أطر السياسات القاصرة.

وينبغي أن تكون المجتمعات قادرة على تقييم ما إذا كانت السياسات الحالية ناجحة، وما إذا كانت تعالج المشاكل الجذرية. ومن هذه المشاكل فقر الدخل وعدم الحصول على الرعاية الصحية المعززة بموارد الطاقة الحديثة، أو القدرة على تحمّل تكاليفها وتكاليف الأجهزة الأكثر كفاءة في استخدام الطاقة.

إن صياغة السياسات المناسبة وإيجاد بيئة أوسع صديقة للأعمال تساهم فيها الأسواق - بدلاً من المشاريع الفردية الموجهة من الحكومات - في إحداث التغيير الهيكلي تعتبر من أكبر التحديات في جميع البلدان العربية. ويشمل ذلك إيجاد المزيج الصحيح من الحوافز الإيجابية ضمن السياق الوطني، والتنظيم الفعّال القابل للتنفيذ لدفع التنفيذ وتحقيق النتائج على نطاق واسع في مجالي الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة.

إنّ إدماج برامج الطاقة المستدامة في السياسات الاجتماعية - الاقتصادية الأوسع نطاقاً، كتلك المتعلقة بالتخفيف من فقر الدخل وإتاحة الخدمات الصحية والتسهيلات الائتمانية وتطوير القدرة على التنفيذ، أساسي لنجاح العديد من هذه السياسات.

ضرورة الاستثمار. تواجه الحكومات تحدياً في فهم أفضل للفرص المتاحة لبلدانها من خلال اتجاهات الأسعار المتراجعة الحالية والمتوقعة لتكنولوجيات الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة. فهذه الفرص توفّر للحكومات إمكانية استبدال خدمات دعم الطاقة الاستهلاكية البسيطة بخدمات منخفضة التكلفة وعالية الجودة. توفير التمويل سوف يسرّع وتيرة التنفيذ. إنّ الاستثمارات الحالية في كفاءة استخدام الطاقة وفي الطاقة المتجددة ليست إلا جزءاً صغيراً من تدفقات رأس المال القائمة. وتوجد الآن خبرة كافية في مجالي كفاءة استخدام الطاقة وتكنولوجيات الطاقة المتجددة في المنطقة العربية، مما يزيد بوتيرة متسارعة من الاستثمار في تنفيذها. وتبيّن الجهود المبذولة حالياً لإنشاء شركات تقدم خدمات الطاقة الممتازة في المنطقة كيفية زيادة الاستثمار في الطاقة المستدامة.

وسوف يؤدي وضع وتنفيذ سياسات الطاقة النظيفة إلى زيادة اعتماد قطاع الصحة على الطاقة النظيفة، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة، وضمان تخصيص الموارد والمسؤوليات المناسبة لإدارة موارد الطاقة وصيانتها في المرافق الصحية.

دعم قطاع الصحة هو مسألة حساسة على مستوى السياسات. فقد أظهرت أزمة كوفيد-19 وجود قيود وتحديات تحول دون زيادة الاستثمارات في هذا القطاع. ويمكن زيادة هذه الاستثمارات عن طريق تغيير وجهة الدعم المقدم للوقود الأحفوري وتخصيصه لقطاع الصحة، وذلك لدعم الفئات الأكثر تعرّضاً للخطر والمجتمع ككل.

يمكن تعزيز التعاون الإقليمي والدولي لضمان قدرة نُظُم الطاقة على مواجهة الصعوبات، وذلك عن طريق التجارة الحرة، والترابط في مجال الطاقة، وتبادل البحوث ونقل التكنولوجيا، وتعبئة الموارد المالية. ويرمي ذلك إلى دعم المجتمعات النامية والمعرضة للخطر بحيث تتصدّى، بشكل

الحكومات التشاور معهم بشأن السياسات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة، وتعزيز برامج المساعدة الذاتية على مستوى المجتمعات المحلية، ووضع برامج تعاونية للنهوض بالطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة في هذه المجتمعات.

يجب استعراض النتائج لوضع سياسات فعالة وتنفيذها. فالاتجاهات الكلية في مجال الطاقة لا تقدّم صورة وافية عن فعالية السياسات أو النتائج المختلفة لكفاءة استخدام الطاقة والطاقة المتجددة. ويتعين على واضعي السياسات والبرامج تتبّع آثار السياسات والبرامج بفعالية، وإشراك المجتمع في تحقيق التغييرات المنشودة، وإعادة تصميم السياسات بحيث تكون أكثر فعالية، ومعرفة سُبُل تسريع وتيرة التنفيذ.

التشاور والمشاركة والتعاون ضرورة قصوى. إن تحقيق أهداف التنمية المستدامة تحدّ يواجهه الجميع، أفراداً ومجتمعاً، وليس مجرد مهمة على الحكومات إنجازها بمفردها. وأفضل سبيل للمضي قدماً في التنفيذ هو إشراك الجهات المعنية، لا سيما صانعي القرار في أصحاب الأعمال التجارية والأسر، وأصحاب المصلحة الاجتماعيين، والدينيين والبيئيين وتمكينهم من مشاركة «شعبية» في تشكيل مستقبل أكثر استدامة وعدلاً.

وسوف يجني الأطفال والشباب، على الأمد البعيد، مكاسب جمة من تحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما أنّ دورهم أساسي في تحديد السبُل لوضع سياسات تجسّد الطموحات المرجوة من تحقيق هذه الأهداف. وعلى

المراجع

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، تتبع الهدف السابع من أهداف التنمية المستدامة: تقرير بشأن التقدّم المُحرَز في مجال الطاقة 2019 في المنطقة العربية. متاح على:

<https://www.unescwa.org/ar/publications/%D8%A7%D9%8A-%D8%A9%84%D9%82%D9%84%D8%A5%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%D9%84-%D8%AC%D8%A7%D9%8A-%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%AF%D9%84%D8%AA%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%85-%D8%A7%D9%82%D8%AF%D9%84%D8%AA%D9%84%D8%A9>

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الهشاشة في مجال الطاقة في المنطقة العربية. متاح على:

<https://www.unescwa.org/ar/publications/%D8%A7%D9%87%D8%B4%D8%A7%D8%B4%D8%84%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A9-%D8%A7%D9%86%D8%A9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%82%D8%A9%D8%A7%D9%B7%D9>



ازدهار البلدان كرامة الإنسان



رؤيتنا: طاقات وابتكار، ومنطقتنا استقرار وعدل وازدهار

رسالتنا: بشقّف وعزم وعمل: نبتكر، نتج المعرفة، نقدّم المشورة، نبني التوافق، نوّكب المنطقة العربية على مسار خطة عام 2030.

بدأ بيد، نبني غداً مشرقاً لكلّ إنسان.

www.unescwa.org