



ورقة بيضاء من حوار قطر  
الوطني حول تغيّر المناخ 2023

# التحول المستدام والتنوع الاقتصادي

4 ديسمبر 2023



ورقة بيضاء  
حوار قَطَر الوطني حول تغير المناخ  
15-16 أكتوبر 2023

## التحول المستدام والتنوع الاقتصادي

4 ديسمبر 2023  
من إعداد استراتيجي هَب

### نبذة عن مركز إرثنا

مركز إرثنا لمستقبل مستدام (إرثنا) هو مُنظمة غير ربحية أنشأتها مؤسسة قَطَر مختصة بإقرار السياسات، وإجراء الأبحاث، والعمل الدعوي لتعزيز وتمكين الجهود الرامية للوصول إلى تهج مُنسق لتحقيق الاستدامة البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، والازدهار.

يعمل إرثنا على تسهيل جهود وإجراءات الاستدامة في قَطَر وغيرها من البلدان الحارة والجافة بالتركيز على أطر الاستدامة، والاقتصادات الدائرية، والانتقال في أنظمة الطاقة، وتغير المناخ، والتنوع البيولوجي والنظم البيئية، والمدن والمباني والمنشآت، والتعليم، والأخلاق، والإيمان. تعمل إرثنا على تعزيز التعاون، والابتكار، والتغيير الإيجابي من خلال الجمع بين الخبراء الفنيين، والأكاديميين، والمنظمات الحكومية وغير الحكومية، والشركات والمجتمع المدني.

باستخدام موطنها - المدينة التعليمية - كقاعدة اختبار، تقوم إرثنا بتطوير وتجربة حلول مستدامة وسياسات قائمة على الأدلة لدولة قَطَر والمناطق الحارة والجافة. تلتزم المنظمة بالجمع بين التفكير الحديث والمعارف التقليدية، مما يساهم في رفاهية المجتمع من خلال خلق إرث من الاستدامة في بيئة طبيعية مزدهرة.

لمزيد من المعلومات عن إرثنا وللاطلاع على أحدث مبادراتنا، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: [www.earthna.qa](http://www.earthna.qa)

## فريق العمل:

**الدكتور سعود بن خليفة آل ثاني**  
مدير إدارة، وزارة البيئة والتغير المناخي  
الدوحة، قطر

**الشيخة آمنة آل ثاني**  
المديرة التنفيذية، ستراتيجي هب  
الدوحة، قطر

**فرانسيز أنتوني جاكوب**  
إرثنا، مؤسسة قطر  
الدوحة، قطر

**محمد علاء الدين محمد**  
إرثنا، مؤسسة قطر  
الدوحة، قطر

## هيئة التحرير

**الدكتور غونزالو كاسترو دي لا ماتا**  
إرثنا، مؤسسة قطر  
الدوحة، قطر

**سيباستيان تيربوت**  
إرثنا، مؤسسة قطر  
الدوحة، قطر

**الدكتور أليكساندر أماتو**  
إرثنا، مؤسسة قطر  
الدوحة، قطر

© إرثنا 2023

صندوق بريد: 5825، الدوحة، قطر

تيليفون: 4454 0242 (+974)، الموقع الإلكتروني: [www.earthna.qa](http://www.earthna.qa)

PI: ETCC-2024-004



**الوصول المفتوح،** أُصدر هذا التقرير بموجب شروط الترخيص الدولي لمؤسسة المشاع الإبداعي ("Creative Commons") 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)، والذي يسمح بأي حال من الأحوال باستخدام غير تجاري، أو المشاركة والتوزيع والاستنساخ بأي وسيلة أو تنسيق، طالما تُقدّم الإسناد المناسب للمؤلف (أو المؤلفين) الأصليين والمصدر، وتقديم رابط إلى ترخيص المؤسسة المشاع الإبداعي ("Creative Commons")، وبيان إذا تم تعديل المواد المرخصة. لا يحق لك بموجب هذا الترخيص نشر مواد مُعدّلة مستمدة من هذا التقرير أو أجزاء منه.

يفترض الناشر، والمؤلفين، والمحررين أن النصائح والمعلومات الواردة في هذا التقرير صحيحة ودقيقة من تاريخ النشر. لا يُقدّم الناشر، ولا المؤلفون، أو المحررون ضماناً، صريحاً أو ضمنياً، فيما يتعلق بالمواد الواردة هنا أو بأي أخطاء أو سهو يمكن أن يكون قد حدث. سيظل الناشر طرفاً محايداً في الدعاوى القضائية المتعلقة بالخرايط المنشورة والالتزامات المؤسسية.

## قائمة المحتويات

|  |    |
|--|----|
| المُلخَص التنفيذي  | 06 |
| النطاق والمنهجية   | 08 |
| طول الذكاء الاصطناعي لمكافحة تغير المناخ   | 10 |
| الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالمناخ والذكاء الاصطناعي                                | 12 |
| الصناعات التي تستفيد من الذكاء الاصطناعي من أجل تغير المناخ                          | 14 |
| السياق في قطر: معالجة التحديات والتوصيات القابلة للتطبيق لتنفيذ طول الذكاء الاصطناعي | 18 |
| النتائج  | 22 |
| إشادة  | 24 |
| المساهمون  | 26 |
| المراجع  | 28 |

المبادرات المحلية والإقليمية ذات الصلة. إن المنهجية التي تم اتباعها لجمع البيانات تشمل الأبحاث الأكاديمية، والملاحظات المدونة أثناء الجلسة، والبحوث التكميلية والقياسات المعيارية التي أجريت بعدها. وبناءً على هذه الرؤى التفصيلية، تُقدّم هذه الوثيقة مجموعة من التوصيات العامة وأخرى خاصة بدولة قطر لدعم التنوع الاقتصادي والتحول الاقتصادي المستدام.

يغطي نطاق هذه الورقة البيضاء المواضيع التي تمت مناقشتها في جلسة «التنوع الاقتصادي والتحول المستدام» التي عُقدت في اليوم الأول من حوار قطر الوطني حول تغير المناخ، بالإضافة إلى الأبحاث التكميلية التي أجريت لإثبات النتائج الرئيسية للجلسة من خلال البحث المتعمق وإصدار التوصيات ذات الصلة على النحو الأمثل. يُمكن استخدام هذه النتائج لتعزيز أهداف قطر الوطنية للاستدامة وتطوير

الدائري نهج محوري للحد من استهلاك النفايات والموارد، في حين يقوم التمويل والتجارة بدمج مبادئ الاستدامة بشكل متصاعد. ومع ذلك، لا بد من معالجة العديد من التحديات بما فيها مقاومة التغيير، واضطرابات سوق العمل، وعدم كفاية الاستثمارات، والقيود الجغرافية، وديناميكيات السوق العالمية. وتشمل التوصيات قرص إعداد التقارير عن الممارسات البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات، وتسهيل تدريب العمال، والدعوة إلى صفقة عربية خضراء لتحفيز النمو المستدام. وفي الختام، تحث هذه الوثيقة الحكومات وأصحاب المصلحة على إعطاء الأولوية للاستدامة، والشمولية، والابتكار والإقرار بأنهم مكونات أساسية لبناء مُستقبل مرّن ومزدهر لمواجهة التحديات العالمية المتزايدة.

تناول حوار قطر الوطني بشأن تغير المناخ الحاجة الملحة للتنوع الاقتصادي والتحول المستدام استجابة لتغير المناخ، وندرة الموارد، والتدهور البيئي. وسلّط الضوء على أهمية تغيير النماذج الاقتصادية الحالية لإعطاء الأولوية للاستدامة، خاصة بعد أن كُشف استنزاف الموارد الطبيعية غير المتجددة والضغط التي يتسبب فيها الزيادة السكانية مدى محدودية موارد كوكبنا. ويُشكّل تغير المناخ مخاطر وشيكة تتطلب إدارة لتجنب احتمالات حدوث ظواهر مناخية متطرفة، وندرة الغذاء والمياه، وعدم الاستقرار الاقتصادي. تعقّل الاتفاقيات الدولية الهامة مثل اتفاق باريس، وبروتوكول كيوتو، وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة كركائز للتخفيف من تغير المناخ وتعزيز الاستدامة على نطاق عالمي. تُؤكّد التوجهات الحالية أن الاقتصاد



ورقة بيضاء من حوار قطر الوطني حول تغير المناخ

ورقة بيضاء من حوار قطر الوطني حول تغير المناخ

# الحاجة إلى التحول المستدام والتنوع الاقتصادي

يُعرّف الاقتصاد على أنه التخصص الذي يَدْرُس توزيع الموارد من قِبَل المُجتمَع لتلبية احتياجات البشر.<sup>1</sup> إن العديد من الأزمات العالمية تتبع من السعي القديم نحو التوسع الاقتصادي اللانهائي، متجاهلة محدودية موارد كوكبنا.<sup>2</sup> وعلى مدى الخمسين سنة الماضية، أدى النمو الاقتصادي الكبير إلى نقص الموارد في الدول الصناعية وضغوط سكانية في الدول النامية مما سلط الضوء على الآثار البيئية والإيكولوجية في جميع أنحاء العالم. تؤكد هذه التجربة التاريخية أن أي تنمية اقتصادية في المُستقبل يجب أن يكون من أولوياتها أن الحرص في استخدام الموارد الطبيعية، والحفاظ على البيئة، والوعي الإيكولوجي.<sup>3</sup> ويُعتبر كلاً من التحول المستدام والتنوع الاقتصادي أداتين يمكن أن تستخدمهما الدول لتحقيق تلك الأهداف. إن التحول المستدام، الذي تشير إليه منظمات الأمم المتحدة أحياناً باسم «التحول العادل»، هو مفهوم تحويل اقتصاد دولة ومجتمعها نحو الاستدامة البيئية والاقتصاد منخفض الكربون مع إعطاء الأولوية للشمولية والإنصاف. يساعد التحول الاقتصادي المستدام الدولة على إعطاء الأولوية لجودة الحياة على الاستهلاك، والمساواة على مجرد النمو، والنهوض بالنظم الإيكولوجية الغنية بدلاً من تدهورها.<sup>4</sup> ومن ناحية أخرى، فإن التنوع الاقتصادي هو عملية معنية بتنوع اقتصاد الدولة لكي لا تعتمد على مصدر دَخل واحد.<sup>5</sup> وفي سياق تغير المناخ، يشير التنوع الاقتصادي إلى الحد من اعتماد الدولة على قطاعات كثيفة الكربون أو غير مستدامة بيئياً، وعادة ما يُنظر إلى التنوع الاقتصادي والتحول المستدام على أنهما استراتيجيتان متوازيتان ومتآزرتان. أما في سياق تغير المناخ، غالباً ما يُناقش التنوع الاقتصادي كونه أداة للتحول المستدام لأن جميع الاقتصادات تحتاج إلى أن تخضع لمستوى معين من التنوع الاقتصادي من أجل تحقيق التحول المستدام.<sup>6</sup>

إن الخطر الوشيك الناتج عن تغير المناخ، مع اقتراب درجات الحرارة من مستويات حرجة، يُهدّد بعواقب وخيمة على السكان في جميع أنحاء العالم مثل الظواهر المناخية المتطرفة، وندرة الغذاء والماء، والمخاطر الصحية. وبدون تحول مستدام وتنوع اقتصادي، تواجه الاقتصادات آثار مدمرة، مما يهدد سبل العيش، والبنية التحتية، واستقرار النظم الإيكولوجية العالمية.<sup>7</sup> تمتد التداعيات الاقتصادية والاجتماعية لتغير المناخ إلى ما هو أبعد من ارتفاع متوسط درجات الحرارة، مع ازدياد الظواهر الجوية المتطرفة مثل الجفاف، والحرائق، والتغير في مستوى سطح البحر والتي تُعدُّ عوامل شديدة الخطورة.<sup>8</sup> ومن إحدى المنظورات عن هذه التأثيرات هو دراسة كيف ستحدد الظواهر الجوية المتطرفة «حقبات النمو». يُمكن أن تؤثر هذه الظواهر بشكل كبير على فترات النمو أو الانكماش الاقتصادي، حيث تعاني الدول منخفضة الدخل في كثير من الأحيان للحفاظ على مستوى النمو بسبب احتمالية حدوث تراجع في الأداء الاقتصادي بعد مثل هذه الصدمات.<sup>9</sup> ولذلك فإن الإدارة الفعالة لهذه الظواهر أمر بالغ الأهمية للحفاظ على الاستقرار والأداء الاقتصادي.<sup>10</sup> وتتفاوت صعوبة هذه المهمة، إذ ستواجه بعض الدول عقبات أكبر من البعض الآخر بحسب مستوى التنمية الاقتصادية التي وصلت إليها واعتمادها على القطاعات ذات مستويات الانبعاثات العالية من الغازات الدفيئة. يمكن للاقتصادات المتنوعة أن تعزز القوة الاقتصادية، وأن تقلل من الاعتماد على القطاعات المعرضة للخطر، وأن تخفف من الآثار السلبية للتدابير اللازمة للتعامل مع تغير المناخ، وأن تعزز الابتكار.<sup>11</sup> إن السبب من وراء أهمية اعتماد الدول لعملية التحول المستدام والتنوع الاقتصادي هو المرونة - فمن خلال اعتماد ممارسات اقتصادية أكثر تنوعاً واستدامة، يمكن الوصول إلى المرونة في مواجهة الآثار البيئية والاجتماعية لتغير المناخ.

# اتفاقيات المناخ الدولية من أجل التنوع الاقتصادي والتحول المستدام

يرتكز السعي العالمي إلى تحقيق التحول المستدام والتنوع الاقتصادي على عدة اتفاقات دولية رئيسية، لكل منها أهداف واستراتيجيات متميزة. إن اتفاق باريس، وبروتوكول كيوتو، وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ركازت في هذا المسعى، حيث

تحدد أهدافاً طموحة للدول في جميع أنحاء العالم، تهدف هذه الاتفاقيات بشكل جماعي إلى التخفيف من آثار تغير المناخ، وتعزيز النمو الاقتصادي المستدام، وضمان الحفاظ على البيئة والعدالة الاجتماعية للأجيال القادمة.

| الجدول 1: الاتفاقيات الدولية                |   |
|---|---|
| الاتفاقية                                   | النقاط الرئيسية   |
| بروتوكول كيوتو، 1997                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>وَضَع بروتوكول كيوتو (1997) أهدافاً ملزمة قانونياً لخفض الانبعاثات بالنسبة للدول المتقدمة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.</li> <li>طَرَح آليات مثل آلية التنمية النظيفة للوصول إلى التنمية المستدامة في الدول الأقل تصنيغاً.</li> <li>واجهت الاتفاقية قيوداً بسبب عَدَم مُشاركة الدول الرئيسية المُصدِّرة للانبعاثات والتركيز على الدول المتقدمة.</li> <li>أَقْرَبت بتزايد الانبعاثات من الاقتصادات الناشئة والحاجة إلى استجابة عالمية لتغير المناخ.</li> <li>تَدَمَّج التنوع الاقتصادي والتحول المستدام في العمل المناخي، وتُرَوِّج لاستخدام الطاقة المتجددة والتكنولوجيات الخضراء.</li> <li>تَدَمَّج عجلة الابتكار وخلق فرص العمل في القطاعات المستدامة، وتوائم بين الأهداف البيئية والتنمية الاقتصادية.</li> <li>تُمثِّل نهجاً أكثر فعالية وشمولاً وإنصافاً للتصدي لتغير المناخ.</li> </ul>                                    |
| اتفاق باريس، 2015                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>وَسَّع نطاق بروتوكول كيوتو، مطالباً جميع الدول وَضَع خطط عمَل متعلقة بالمناخ من خلال المساهمات المحددة وطنياً.</li> <li>يهدف إلى الحد من ارتفاع درجات الحرارة العالمية إلى أقل من 2 درجة مئوية، أو في الظروف المُثلى إلى 1.5 درجة مئوية.</li> <li>يشرك جميع الدول المُوقَّعة في مساعي الحد من انبعاثات غازات الدفيئة والتكيف مع تأثيرات تغير المناخ من خلال المساهمات المحددة وطنياً.</li> <li>يُشجّع الانتقال إلى مصادر الطاقة المتجددة منخفضة الكربون، ولا سيما في الاقتصادات التي تعتمد بشكل كبير على الوقود الأحفوري.</li> <li>يُرَكِّز على تعزيز المرونة الاقتصادية والتنوع، والمواءمة بين الاستدامة البيئية والنمو الاقتصادي.</li> <li>يُعزِّز النمو الاقتصادي المستدام العادل والشامل، دافعاً الدول المتقدمة لتقديم الدعم المالي إلى الأخرى النامية.</li> <li>يهدف إلى خَلق فرص عمل في الصناعات الخضراء كجزء من عملية التحول المستدام.</li> </ul> |
| أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>تهدف إلى خَلق مُستقبل مستدام ومزدهر بحلول عام 2030 من خلال الأهداف الاجتماعية والبيئية والاقتصادية المترابطة.</li> <li>تحدث على التنوع الاقتصادي والتحول المستدام للاقتصادات عبر أهداف مُختلفة.</li> <li>يركز الهدف 9 على التصنيع والابتكار المستدامين.</li> <li>يدعو الهدف 7 إلى إيجاد حلول للطاقة المستدامة وتعزيز الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة.</li> <li>يشدد الهدف 8 على أهمية النمو الاقتصادي الشامل والمستدام، ورعاية العمالة المُنتِجة، وتوفير ظروف لائقة للعمل.</li> <li>توفر إطاراً شاملاً لمواءمة السياسات الاقتصادية مع الأولويات البيئية والاجتماعية.</li> <li>تدعو إلى نهج إنمائي متوازن، يدمج النمو الاقتصادي مع الحفاظ على البيئة والعدالة الاجتماعية.</li> <li>تقدم استراتيجية شاملة للتنمية المستدامة تفيده جميع قطاعات المجتمع.</li> </ul>  |

<sup>1</sup> يو-يون وانغ، «الفصل 8 التنمية الاقتصادية المستدامة»، من التضخم والنمو في الصين (الولايات المتحدة الأمريكية: صندوق النقد الدولي، بدون تاريخ)، الفصل 10. <https://doi.org/10.5089/9781557755421.071.ch010>

<sup>2</sup> نيك مينين، «التحول الاقتصادي»، مكتب البيئة الأوروبي، تم الدخول على المرجع في 29 نوفمبر 2023. <https://eeb.org/work-areas/economic-transition/economictransition/>

<sup>3</sup> يو-يون وانغ، «الفصل 8 التنمية الاقتصادية المستدامة»، من التضخم والنمو في الصين (الولايات المتحدة الأمريكية: صندوق النقد الدولي، بدون تاريخ)، الفصل 10. <https://doi.org/10.5089/9781557755421.071.ch010>

<sup>4</sup> نيك مينين، «التحول الاقتصادي»، مكتب البيئة الأوروبي، تم الدخول على المرجع في 29 نوفمبر 2023. <https://eeb.org/work-areas/economic-transition/economictransition>

<sup>5</sup> «التنوع الاقتصادي | اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخي، تم الدخول على المرجع في 29 نوفمبر 2023. <https://unfccc.int/topics/resilience/resources/Economy-diversification>

<sup>6</sup> يو-يون وانغ، «الفصل 8 التنمية الاقتصادية المستدامة»، من التضخم والنمو في الصين (الولايات المتحدة الأمريكية: صندوق النقد الدولي، بدون تاريخ)، الفصل 10. <https://doi.org/10.5089/9781557755421.071.ch010>

<sup>7</sup> «المناخ: العالم يقترب بشكل ملموس» من عتبة 1.5 درجة مئوية | أخبار الأمم المتحدة، 9 مايو 2022. <https://news.un.org/en/story/2022/05/1117842>

<sup>8</sup> سولومون إم هسيانج وجينا إس أمير، «الأثر السببي للكفاءة البيئية على النمو الاقتصادي طويل المدى: أدلة من 6700 إعصار»، سلسلة أوراق العمل (المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية، يوليو 2014)، <http://www.nber.org/papers/w20352>

<sup>9</sup> بنجامين جونز وبنجامين أولكن، «تحليل النمو الفادر على الانطلاق والتوقف»، المجلد 90 من مجلة «ذا ريفيو أوف إكونوميكس آند ستاتستيكس»، العدد 3 (أغسطس 2008). <https://doi.org/10.1162/rest.90.3.582>

<sup>10</sup> لورانس تشاندني، «التنمية الاقتصادية في عصر تغير المناخ»، مؤسسة كارنيغي للسلام الدولي، يناير 2023. <https://carnegieendowment.org/2023/01/04/economic-development-in-era-of-climate-change-pub-8869>

<sup>11</sup> يو-يون وانغ، «الفصل 8 التنمية الاقتصادية المستدامة»، من التضخم والنمو في الصين (الولايات المتحدة الأمريكية: صندوق النقد الدولي، بدون تاريخ)، الفصل 10. <https://doi.org/10.5089/9781557755421.071.ch010>

# الاتجاهات في مجالات الطاقة، والموارد الطبيعية، والصناعة

إن الاتجاهات السائدة حاليًا نحو التحول المستدام والتنوع الاقتصادي تدفع نحو إعادة تشكيل قطاعات الطاقة والصناعة والموارد الطبيعية بشكل عميق. ففي قطاع الطاقة، هناك تحول حاسم مدفوع بالتقدم التكنولوجي والدعم التي توفره السياسات نحو استخدام مصادر الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة استخدامها. وفي الوقت نفسه، تتبنى الصناعات بشكل متزايد الممارسات المستدامة ونماذج الاقتصادات الدائرية وتتطور إدارة الموارد الطبيعية لإعطاء الأولوية للاستدامة والحفاظ على التنوع البيولوجي.

إن استراتيجية الاقتصاد الدائري للصناعات واحدة من استراتيجيات الاستدامة الأكثر قبولًا على نطاق واسع. لقد تطور مفهوم الاقتصاد الدائري من حركات وفلسفات الاستدامة المتنوعة، واكتسب مكانة بارزة في أواخر القرن العشرين كحل منهجي للتخفيف من استنفاد الموارد والتدهور البيئي. يُمَثِّل الاقتصاد الدائري تحولًا نموذجيًا من النماذج الخطية التقليدية للاستهلاك إلى نظام إصلاحي وتجديدي له دور

محوري للتحول المستدام، فمن خلال إعادة تعريف النمو والتركيز على المنافع الإيجابية التي تعود بالنفع على المجتمع ككل، يضع الاقتصاد الدائري حجر الأساس للتنوع الاقتصادي والمرونة على المدى الطويل.<sup>13</sup>

يُمَثِّل التحول نحو الاقتصاد الدائري خروجًا عن النموذج الخطي السائد الذي يتم فيه استخراج الموارد الطبيعية واستخدامها في صنع المُنتَجات ثم التخلص من كمية كبيرة منها كنفايات حيث يتم إعادة استخدام حوالي ٢,٧٪ فقط من المواد.<sup>14</sup> لذا، فإن هذا النظام الخطي يؤثر بشكل كبير على البيئة، ويؤدي إلى تفاقم عوامل تغير المناخ، وفقدان التنوع البيولوجي، والتلوث، أما في المقابل، يسعى الاقتصاد الدائري إلى تقليل النفايات وإطالة دورة حياة الموارد من خلال تصميم المُنتَجات المبتكرة، واستخدام المنتجات لفترة أطول، وإعادة التدوير، وتجديد الطبيعة. يمكن تطبيق هذا النهج على مُختلف الصناعات بما في ذلك المنسوجات، والبناء، والإلكترونيات مما يعزز الممارسات المستدامة مثل استخدام المواد العضوية في الأزياء وإعادة توظيف المواد في البناء.<sup>15</sup>

# الاتجاهات في مجالات الطاقة، والموارد الطبيعية، والصناعة

الأنشطة الصناعية البحتة التي يَنبُج عنها نسبة عالية من الكربون لحماية القيمة السوقية للغاز الطبيعي من التقلبات الدورية للسوق. والطريقة الثانية هي تنوع الأصول الذي يتم بموجبها التنوع الاقتصادي عبر شراء مجموعة واسعة من الأصول لتعزيز الإنتاجية والقدرة على التكيف الاقتصادي. توفر هذه الطريقة حماية أقوى ضد المخاطر المحتملة المرتبطة بالتغيرات الكبيرة التي قد تنشأ عن الإجراءات المتخذة للتصدي لتغير المناخ.<sup>19</sup> لذا كان مزج الطريقتين هو التوصية المُقدَّمة للدول المُعتمدة على الموارد الكربونية التي تحاول تنوع اقتصادها بعيدًا عن الوقود الأحفوري.

وبالإضافة إلى ذلك، هناك فرص محتملة قد تنشأ من استخدام سياسة خضراء للتنوع الاقتصادي في الصناعات، بحسب ما اقترحه مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية. سياسة الصناعة الخضراء هي استراتيجية توجه الاقتصاد نحو السلع والتكنولوجيات منخفضة الكربون المتكيفة مع تغير المناخ. وتتضمن أدوات تكفل التزام القطاعات الصناعية بالمعايير البيئية وتدعم ظهور قطاعات جديدة تستند على تكنولوجيات منخفضة الكربون وفعالة في استخدام الموارد. لا تستهدف هذه السياسة إجراء الأنشطة الصديقة للمناخ فحسب، بل تهدف أيضًا إلى تحويل الاقتصاد نحو أهداف أخرى مستدامة بيئيًا. الأساس المنطقي من سياسة الصناعة الخضراء هو تقليل اعتماد الاقتصاد على السلع ذات التأثير السلبي على المناخ وتعزيز القطاعات الأكثر مرونة مع انخفاض الطلب الناجم عن تغير المناخ. ويتضمن نهج تلك السياسة على الإنتاج بطرق أنظف في القطاعات المعرضة للتأثر بالتغيرات، وإعادة تصميم السلع الحالية للحد من تأثيرها على المناخ، والتخلص من القطاعات الضارة بالمناخ تدريجيًا، وتشجيع تطوير قطاعات جديدة منخفضة الكربون ومتكيفة مع تغير المناخ.<sup>20 21</sup>

يُعدُّ تبني نهج الاقتصاد الدائري أمرًا بالغ الأهمية لمواجهة التحديات البيئية المتصاعدة والاستهلاك غير المستدام للموارد، والذي شهد زيادة كبيرة بنسبة 65% في العقود الماضية. إن هذا الاتجاه غير المستدام يؤدي إلى الإفراط في هدر واستنزاف الموارد مما يستلزم الحد من استخراج المواد واستهلاكها على الصعيد العالمي من أجل صحة كوكبنا وأستدامته. بالإضافة إلى ذلك، يلعب الاقتصاد الدائري دورًا حيويًا في مواجهة تغير المناخ على نطاق عالمي. وبما أن استخراج واستخدام المواد يمثلان حوالي 70% من انبعاثات غازات الدفيئة عالميًا، فإن الممارسات الدائرية في القطاعات الرئيسية يُمكن أن تُخفف هذه الانبعاثات بشكل كبير. وتماشياً مع المساهمات المحددة وطنياً لاتفاقية باريس، يساعد الاقتصاد الدائري في تقليل الانبعاثات، وتعزيز المرونة في مواجهة التأثيرات المناخية، واحتمالية خلق 6 ملايين وظيفة في جميع أنحاء العالم بحلول عام 2030 من خلال زيادة أنشطة إعادة التدوير وإعادة التصنيع.<sup>16</sup>

إن فرض قيود على استخراج الموارد الطبيعية نهجٌ استراتيجي لمنع نفاذها وحماية البيئة، مما يعزز الانتقال المستدام لاقتصاد الدولة. وتشجع هذه القيود على تطوير واعتماد ممارسات الإدارة المستدامة للموارد مثل تنفيذ لوائح استخراج النفط، والغاز، والفحم.<sup>17</sup> وتَدَقِّع هذه الممارسات بدورها الابتكار ونمو الصناعات البديلة، لا سيما في قطاعات الطاقة المتجددة والاقتصاد الدائري، مما يقلل الاعتماد على الموارد المحدودة ويعزز التنوع الاقتصادي.<sup>18</sup>

تماشيًا مع مبادئ الاقتصاد الدائري والتحول المستدام، قَدَّمَ مؤتمر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ بعنوان «التنوع الاقتصادي والتحول»، الذي عقد في الدوحة - قَطْر في أكتوبر 2016، طريقتين يمكن اعتبارهما للتنوع المتعلق بالطاقة والصناعة. الطريقة الأولى هي التنوع الاقتصادي التقليدي الذي يشمل التركيز على

<sup>16</sup> المرجع نفسه

<sup>17</sup> «صندوق مواضيعي لإدارة ثروات الموارد الطبيعية» (صندوق النقد الدولي، نوفمبر/تشرين الثاني 2016).

<sup>18</sup> برنامج الأمم المتحدة للبيئة، «نحو اقتصاد أخضر: مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر - المُلخَّص المُوجَّه لوضع السياسات» (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011).

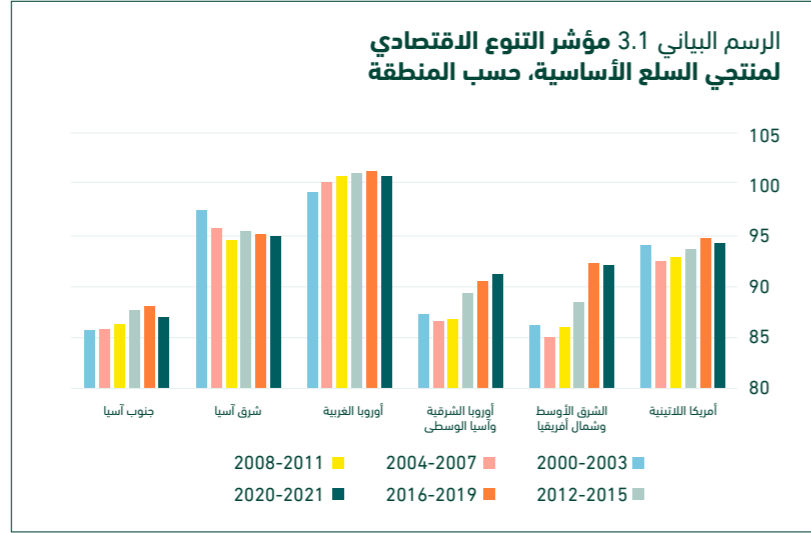
<sup>19</sup> غريغوريس بيشكو، «التنوع وإجراءات سياسات المناخ: معضلات الدول كثيفة الكربون في عالم غامض» (مؤتمر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ: التنوع والتحول الاقتصادي، الدوحة، قَطْر، أكتوبر 2016).

<sup>20</sup> [https://unfccc.int/files/cooperation\\_support/response\\_measures/application/pdf/managing\\_carbon\\_wealth\\_of\\_nations-doha\\_2\\_oct\\_2016-final\\_wb.pdf](https://unfccc.int/files/cooperation_support/response_measures/application/pdf/managing_carbon_wealth_of_nations-doha_2_oct_2016-final_wb.pdf).

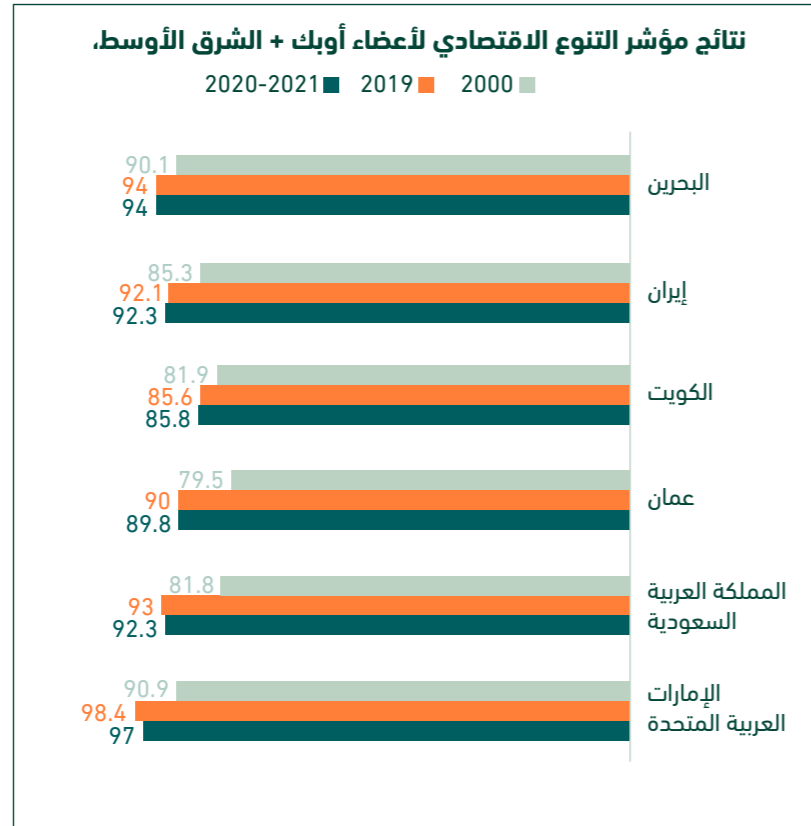
<sup>21</sup> مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، «سياسات المناخ والتنوع الاقتصادي والتجارة» (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2018).

<sup>21</sup> المرجع نفسه

الشكل 1: مؤشر التنوع الاقتصادي لمناطق مختلفة بين عامي 2000 و2021<sup>26</sup>



الشكل 2: مؤشر التنوع الاقتصادي لأعضاء أوبك + الشرق الأوسط بين عامي 2000 و2021<sup>27</sup>



<sup>26</sup> المرجع نفسه  
<sup>27</sup> المرجع نفسه

الاقتصادي بشكل شامل، بحيث يشمل دراسة النشاط والتجارة وتنوع الإيرادات الحكومية.<sup>23</sup> وفقاً لمقال صادر عن منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، تكشف النسخة الافتتاحية من منتدى مؤشر التنوع الاقتصادي أن الدول التي تعتمد بشكل مفرط على إنتاج السلع الأساسية والصادرات تواجه تقلبات في النمو ومساراً مليئاً بالتحديات للحاق بالدول الأفضل أداءً. ومن الملاحظ أن هناك سبع دول تصنف باستمرار في المراكز العشرة الأولى في مؤشر التنوع الاقتصادي، وتأتي في مقدمتها تلك التي تمتاز باقتصاد قائم على الخدمات مثل المملكة المتحدة، وأيرلندا، وسنغافورة، وسويسرا. وفي المقابل، تأتي سبع دول في المراكز العشرة الأخيرة باستمرار، بما فيها الدول المنتجة للنفط والتي تعتمد على الزراعة. حَسَّنت كل من الصين، والولايات المتحدة، والمملكة العربية السعودية، وألمانيا وعمان نتائجها في مؤشر التنوع الاقتصادي بشكل كبير على مر السنين، في حين أن الدول ذات الدخل المنخفض والمنخفض إلى المتوسط المنتجة للسلع حصلت على درجات أقل بشكل عام.<sup>24</sup> وعلى الرغم من تخلف منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا عن الركب بشكل كبير، إلا أنها تظهر أسرع وتيرة للتحسن وفقاً لتقرير مؤشر التنوع الاقتصادي لعام 2023.<sup>25</sup> وتسلط الأرقام الواردة أدناه من التقرير الضوء على تلك النتائج الرئيسية.

في المشهد المعاصر، يتم الاستفادة بشكل متزايد من التمويل، والتجارة، وإدارة الأصول كأدوات محورية لدفع التحولات المستدامة وتعزيز التنوع الاقتصادي. وتشهد هذه القطاعات اتجاهات تحويلية، بحيث يتم دمج الاستدامة في أساس هذه القطاعات لمواءمة النمو الاقتصادي مع الرفاه البيئي والاجتماعي. يعتبر التمويل والتجارة من الأذرع الأساسية في دفع التحول المستدام والتنوع الاقتصادي. في مجال التمويل، يؤدي التركيز المتزايد على الاستثمار المستدام والسندات الخضراء إلى توجيه رأس المال نحو المشاريع الصديقة للبيئة والمستدامة، مما يدعم الانتقال إلى الاقتصاد منخفض الكربون. تدمج إدارة الأصول معايير الممارسات البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات بصورة متزايدة، مما يوجه الاستثمارات نحو الشركات ذات العمليات والاستراتيجيات المستدامة. وعلاوة على ذلك، يجرى إعادة توجيه السياسات التجارية لدعم الممارسات المستدامة، حيث يتم ذلك مثلاً من خلال تشجيع التعريفات الجمركية الخضراء والاتفاقيات التجارية التي تؤيد السلع والخدمات المستدامة بيئياً، وتيسر هذه الأدوات مجتمعة التحول نحو اقتصاد أكثر استدامة وتنوعاً من خلال تشجيع الاستثمارات في قطاعات الطاقة المتجددة، والزراعة المستدامة، والتكنولوجيا الخضراء.<sup>22</sup> إن مؤشر التنوع الاقتصادي العالمي هو مؤشر معني بتقييم التنوع

<sup>22</sup> «تقرير تمويل التنمية المستدامة 2019»، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة  
<https://economicdiversification.com>

<sup>24</sup> <https://oecd-development-matters.org/2022/07/01/a-new-global-economic-diversification-index/>

<sup>25</sup> بن شيبير وآخرون، «مؤشر التنوع الاقتصادي العالمي 2023»، دبي، الإمارات العربية المتحدة: كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية، بدون تاريخ، [www.EconomicDiversification.com](http://www.EconomicDiversification.com)



## الاتجاهات في مجالي التمويل والتجارة

الصادرات المحدودة المعرضة للتأثر بسياسات المناخ العالمية.

وهذا التحول ضروري لتكيف الدول مع المشهد الاقتصادي

المتغير ولتخفيف المخاطر المرتبطة بآثار تغير المناخ.<sup>33 34</sup>

وعلاوة على ذلك، فإن الاستخدام الفعال للتجارة يمكن أن يساعد الدول على الحد من عدم الاستقرار في عوائدها الاقتصادية.<sup>35</sup> فبتنوع الصادرات، يمكن للدول أن تحمي اقتصاداتها من التقلبات المرتبطة بالاعتماد على مجموعة محدودة من المُنتجات. ويتسم هذا النهج بأهمية خاصة بالنسبة للدول النامية، حيث لا يُنظر إلى التنوع الاقتصادي على أنه استجابة لتغير المناخ فحسب، بل كاستراتيجية أوسع نطاقًا للتنمية المستدامة. ذلك لأنه يجلب فوائد عديدة تتجاوز المرونة، ومنها تحسين الاستقرار الاقتصادي والنمو.<sup>36</sup>

إن سلاسل القيمة العالمية (GVCs) تتيح أيضًا فرصة للتنوع الاقتصادي، وبالتالي التحول المستدام للاقتصادات. وتمثل سلاسل القيمة العالمية شبكة معقدة من عمليات الإنتاج والتوزيع المنتشرة في دول متعددة، مُستفيدة من المزايا التي يتمتع بها كل موقع. فهي تبرز الطابع الدولي للإنتاج الحديث، حيث تساهم كل دولة بشكل فريد في إنتاج وتوصيل السلع والخدمات.<sup>37</sup> أصبحت سلاسل القيمة العالمية سمة مميزة للتجارة في القرن الحادي والعشرين، حيث أعادت تشكيل طبيعة الإنتاج والتجارة عن طريق تقسيم الإنتاج إلى مراحل متخصصة موزعة على مستوى العالم. وقد أثر هذا الاتجاه، الذي مَهّد الطريق له عمليات تحرير التبادل التجاري والاستثمار، بشكل كبير على التجارة العالمية حيث تُشكّل السلع والخدمات الوسيطة حوالي 60٪ من قيمة التجارة العالمية.<sup>38</sup> وتتيح سلاسل القيمة العالمية للدول النامية فرصة الاندماج في النظام التجاري العالمي دون الحاجة إلى بناء نظم إنتاج إيكولوجية كاملة. إن المُشاركة في سلاسل القيمة العالمية تُيسر تدفق المعلومات وتعرف بالممارسات الأفضل في مختلف المُنتجات، والعمليات، والوظائف، وسلاسل الأنشطة المولدة للقيمة. وتُعَدُّ هذه المشاركة أمر بالغ الأهمية بالنسبة للدول النامية لتنوع اقتصاداتها وبناء المرونة في مواجهة آثار التغيرات الاقتصادية العالمية.<sup>39 40</sup>

## أطر التحول المستدام والتنوع الاقتصادي

وسعيًا إلى تحقيق تحول مستدام وتنوع اقتصادي، أُنشئت مجموعة متنوعة من الأطر، يساعد كل منها في تحديد طول للتحول المستدام والتنوع الاقتصادي وتمكين تنفيذ تلك الحلول من خلال أهداف وغايات محددة. وتوفر الأطر الوطنية للتحول المستدام خارطة طريق خاصة بكل دولة، تعَمَل على مواءمة الأولويات الوطنية مع الممارسات المستدامة واستراتيجيات التنوع الاقتصادي. وتُعتَبَر هذه الأطر حيوية للسياسات القابلة للتنفيذ. أكدت الشيخة آمنة آل ثاني، الرئيس التنفيذي لـ«ستراتيجي هَب»، في حوار قَطَر الوطني بشأن تغير المناخ أنه يُمكن تصميم هذه المبادئ التوجيهية الوطنية بشكل أخص لكل قطاع من أجل فهم أدوارهم، ومسؤولياتهم، ومساهماتهم بوضوح وتحديد أهدافهم وفقًا لذلك، وهذا يكفل إحداث تغيير مؤثر، بجانب تحقيق الأهداف الاستراتيجية الوطنية. ومن ناحية أخرى، تُركِّز أطر السياسات الاقتصادية الإقليمية على النهج التعاونية، والاستفادة من مواطن القوة الإقليمية، وفرص التقدم الجماعي. وتؤدّي الأطر التي تُركِّز تحديدًا على التمويل دورًا حاسمًا في توجيه الاستثمارات والتدفقات المالية نحو التنمية المستدامة والنماذج الاقتصادية المتنوعة.

إن إطار الانتقال العادل لجنوب أفريقيا من الأمثلة على الأطر الوطنية التي تدمج التنوع الاقتصادي والتحول المستدام في استراتيجيات الدولة الوطنية. يهدف إطار الانتقال العادل لجنوب إفريقيا، الذي طورته المفوضية الرئاسية للمناخ، إلى توجيه الدولة نحو اقتصاد منخفض الانبعاثات وقادر على التكيف مع المناخ. فهو معني بالتحديات والفرص المتعلقة بتقليل الانبعاثات في القطاعات الرئيسية المتأثرة بالتحولات العالمية مثل الفحم، والسيارات، والزراعة، والسياحة. ويُسلِّط الإطار الضوء على فرص النمو في قطاع الطاقة المتجددة والتكنولوجيا النظيفة وخلق فرص العمل. كما يضع تصورًا لاقتصاد مستقبلي متنوع ومعزز بالممارسات المستدامة والاستثمارات المُبتكَرة مثل السيارات الكهربائية والزراعة الذكية المراعية للمناخ.

علاوة على ذلك، تُعدُّ الاستراتيجية الوطنية الفرنسية مثالًا جوهريًا لاستراتيجية تتضمن التنوع الاقتصادي والتحول المستدام. أكدت السيدة إيفي فراغر، رئيسة القسم الاقتصادي في السفارة الفرنسية في الدوحة، في حوار قَطَر الوطني بشأن تغير المناخ على التزام فرنسا بالتنوع الاقتصادي المستدام. ووفقًا للسيدة فراغر، تهدف فرنسا إلى أن تكون أول دولة خالية من الكربون في أوروبا، تماشيًا مع الاستراتيجية الوطنية للبلاد المعروفة باسم تغير المناخ ٢٠٣٠. لخصت السيدة فراغر هذه الاستراتيجية في ثلاث نقاط رئيسية - الإنتاج بشكل أمثل، والعيش بشكل أفضل، وقَهْم العالم بشكل أفضل. وأوضحت أن الإنتاج بشكل أفضل يعني إزالة الكربون من الصناعات باستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. وأن العيش بشكل أفضل يعني التركيز على الصحة وصناعة الأدوية. وسلطت السيدة فراغر الضوء على أوجه التشابه بين الاستراتيجيات الوطنية لفرنسا وقَطَر، وبأنها فرصة لتعزيز التعاون في جهود التنوع والتنفيذ المستدام. وأوضحت السيدة فراغر أن الطريقة للقيام بذلك هي التعاون من خلال ورش العمل، والمؤتمرات، واجتماع الخبراء. علاوة على ذلك، دَخَرَت أنه يُمكن أيضًا التعاون من خلال منابر

### ورقة بيضاء من حوار قَطَر الوطني حول تغير المناخ

دولية مثل الأمم المتحدة، وصندوق النقد الدولي، والبنك الدولي، وشبكة الكوكب الواحد، وقمة باريس.

أما بالنسبة للأطر المالية، فإن إطار البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية للتحول المستدام هو مثال على ذلك، والمعروف باسم «إِنْفِست إي يو» (أو الصندوق الأوروبي للاستثمارات الاستراتيجية سابقًا). إنه إطار بميزانية 375 مليون يورو موجهة بشكل أساسي إلى الشركات الخاصة، يتضمن قروض البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية المعززة من «إِنْفِست إي يو» بتأمين الخسارة الأولى. هذا التمويل مخصص للاستثمارات في التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون، والطاقة المتجددة، ووسائل النقل والمباني ذات الكفاءة، وكفاءة الموارد، والاقتصاد الدائري ومبادرات الاستدامة الأخرى. ويتستهدف الإطار استثمارات التحول نحو الاقتصاد الأخضر في مجموعة واسعة من قطاعات الشركات والبنية التحتية (باستثناء المؤسسات المالية) في دول الاتحاد الأوروبي التي يعمل بها البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية. يهدف تقديم تأمين الخسارة الأولى من «إِنْفِست إي يو» إلى تحفيز الاستثمارات المُبتكَرة من خلال مُعالجة أوجه القصور في السوق وظروف الاستثمار غير المثلى.<sup>41</sup> في عام 2022، قامت مجموعة عمل التمويل المستدام، وهي منظمة تأسست في الأصل لتحديد العوائق المؤسسية والسوقية أمام التمويل الأخضر، بوضع إطار لتمويل الانتقال المستدام بما يتماشى مع خارطة طريق التمويل المستدام لمجموعة العشرين.<sup>42</sup> تزعم المجموعة أن التركيز فقط على تمويل الأنشطة «الخضراء تمامًا» - تلك التي تُنتِج انبعاثات كربونية تتراوح ما بين الحد الأدنى إلى الصفر - يُعدُّ وسيلة غير فعالة للتحول المالي المستدام، ولذلك، فإن إطارها يشمل مجموعة أوسع وأكثر تنوعًا من الاستثمارات المستدامة، وينطوي على تحديد الأنشطة والاستثمارات الانتقالية وإعداد التقارير عن التقدم المحرز فيها. فضلًا عن تطوير أدوات التمويل من أجل التحول الاقتصادي، وتصميم تدابير السياسة العامة، وتقييم وتخفيف آثارها الاجتماعية والاقتصادية.<sup>43</sup>

إن خارطة طريق التمويل المستدام لمجموعة العشرين دليل استراتيجي تم تطويره لتوجيه جهود أعضاء مجموعة العشرين، والمنظمات الدولية، وأصحاب المصلحة نحو العناصر الحاسمة في جدول أعمال التمويل المستدام. وتحدد الخارطة الإجراءات الرامية إلى تعزيز تحقيق أولويات الاستدامة في السنوات المقبلة. فمنذ اعتمادها من قِبَل قادة مجموعة العشرين في عام 2021، تَعَمَل بمثابة إطار متعدد السنوات لإثراء استراتيجيات مجموعة العشرين الأشمل المتعلقة بالمناخ والاستدامة. تتمثل الركائز الرئيسية لخارطة الطريق لمجموعة العشرين في تطوير الأسواق والنهج لمواءمة الاستثمارات مع أهداف الاستدامة، وتقييم وإدارة مخاطر المناخ والاستدامة، وأدوار المؤسسات المالية الدولية، والتمويل العام، وحوافز السياسات.<sup>43</sup>

تُشكّل الصفقة الخضراء الأوروبية مجموعة واسعة من تدابير السياسة التي طرحتها المفوضية الأوروبية لتوجيه الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء نحو طريق التحول الأخضر المستدام، والهدف هو الوصول إلى

ويقتضي تعزيز الاقتصاد الأخضر داخل المنطقة إحداث تحول في النظام المالي لتلبية الاحتياجات المالية الكبيرة لأهداف التنمية المستدامة، ومن المتوقع أن تحتاج المنطقة العربية إلى تمويل إضافي قدره 230 مليار دولار سنويًا.<sup>28</sup> ويُبرز هذا النقص الكبير في الاستثمار الحاجة إلى إصلاح هيكل النظام المالي لجذب والاستفادة من التمويل من القطاعين العام والخاص لتوفير استثمارات مستدامة.<sup>29</sup> لذلك، من الضروري إعطاء الأولوية لجذب الاستثمارات المستدامة، التي يمكن أن يتم توجيهها بشكل فعال بالاستراتيجيات القوية للممارسات البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات.<sup>30</sup>

إن الاستثمار الانتقالي سياسة استثمارية تهدف إلى إحداث تغيير اجتماعي، واقتصادي، وكذلك عائدات مالية للمستثمرين.<sup>31</sup> يُمكن للاستثمار الانتقالي أن يؤثّر تأثيرًا عميقًا على كل من الاقتصادات العالمية والإقليمية عن طريق توجيه أموال المستثمرين المؤسسيين الرئيسيين إلى مشاريع تحويلية. يُمهِّد هذا النهج الطريق لنموذج اقتصادي يعطي الأولوية للاستدامة البيئية، والإدماج الاجتماعي، والرفاه الجماعي. بذلك، فإنه لا يساهم فقط في مشهد اقتصادي أكثر إنصافًا ولكن أيضًا يعزز الابتكار والمرونة. ويمكن لهذه الاستثمارات أن تُحفِّز إحرارًا تقدم كبير في مجالات التكنولوجيا الخضراء والرفاه الاجتماعي، مما يُشكّل سابقة للاستراتيجيات الاقتصادية المستقبلية في جميع أنحاء العالم. يتنصّ التقرير السنوي لعام 2023 الصادر عن مُختَبَر الاستثمار الانتقالي الجديد في جامعة نيويورك أبوظبي المستثمرين المؤسسيين في الشرق الأوسط بتبني الاستثمار الانتقالي كفلسفة جديدة، سيدعم هذا النهج أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، مما يعزز وصول المستثمرين إلى الأسواق الناشئة بشكل متميز.<sup>32</sup>

وفي سياق التحول المستدام والتنوع الاقتصادي، تؤدّي التجارة دورًا حاسمًا في بناء القدرة على مواجهة الآثار السلبية لتغير المناخ والسياسات التي يتم تنفيذها للتخفيف من حدة هذه التغيرات، وتشمل استراتيجية التنوع الاقتصادي الابتعاد عن الاعتماد على

<sup>[1]</sup> fhttps://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/AFEDReport-financingSDinArabCountries2018-.pd

<sup>[2]</sup> https://www.mei.edu/publications/we-cant-tackle-climate-change-middle-east-without-esg-investing

<sup>[3]</sup> https://www.mei.edu/publications/we-cant-tackle-climate-change-middle-east-without-esg-investing

<sup>[4]</sup> https://nyuad.nyu.edu/en/news/latest-news/science-and-technology/2023/may/ti-launch-2023.html

<sup>[5]</sup> موظفو العلاقات الخارجية، "يمكن للشرق الأوسط أن يقود التغيير المستدام من خلال استراتيجية «الاستثمار الانتقالي»"، جامعة نيويورك أبوظبي، 3 ديسمبر 2023.

<sup>[6]</sup> https://nyuad.nyu.edu/en/news/latest-news/science-and-technology/2023/may/ti-launch-2023.html

<sup>[7]</sup> مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، «سياسات المناخ والتنوع الاقتصادي والتجارة» (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2018).

<sup>[8]</sup> بي إن بي باريبا، «التقرير المتكامل لعام 2022: حلول واسعة النطاق من أجل عالم مستدام»، 2022. https://integrated-report.bnpparibas/2022https://integrated-report.bnpparibas/2022

<sup>[9]</sup> مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، «سياسات المناخ والتنوع الاقتصادي والتجارة» (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2018).

<sup>[10]</sup> بي إن بي باريبا، «التقرير المتكامل لعام 2022: حلول واسعة النطاق من أجل عالم مستدام»، 2022. https://integrated-report.bnpparibas/2022

<sup>[11]</sup> منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، منظمة التجارة العالمية، مجموعة البنك الدولي، سلاسل القيمة العالمية: التحديات والفرص والآثار المترتبة على السياسات»، يوليو 2014. http://www.g20.utoronto.ca/2014/Global%20Value%20Chains%20Challenges%20Opportunities%20and%20Implications%20for%20Policy.pdf

<sup>[12]</sup> مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، «سياسات المناخ والتنوع الاقتصادي والتجارة» (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2018).

<sup>[13]</sup> المرجع نفسه

<sup>[14]</sup> المرجع نفسه



# التحديات التي تواجه تنفيذ حلول التنوع الاقتصادي والتحول المستدام

لأنه يُؤمّن سبل عيش أجيالنا القادمة. ومع ذلك، قد يكون هناك مقاومة للتحول المستدام من بعض أصحاب المصلحة المستفيدين من الوضع الراهن، بما في ذلك الشركات، والموظفين، والجماعات السياسية. إذ يُمكن أن يُواجه الانتقال إلى صناعات جديدة بمعارضة من أولئك الذين يرون خطرًا على مصالحهم، إضافة إلى ذلك، يُعدّ الاعتماد على الصناعات التقليدية من الأسباب الأخرى لعدم المرونة. فمن الممكن أن تُقاوم الاقتصادات التي تعتمد بشدة على الموارد غير المتجددة أو الصناعات التقليدية التغيير بسبب التأثير الاقتصادي المُحتَمَل على المدى القصير. حيث يتطلب الانتقال بعيدًا عن مثل هذه الصناعات تخطيطًا دقيقًا لتجنب الاضطرابات الاقتصادية. علاوة على ذلك، يُمكن للسوق العالمية أن تؤثر على قدرة الدول على التحول بشكل مستدام. فعلى سبيل المثال، قد يكون من الصعب ماليًا الابتعاد عن إنتاج المُنتجات التقليدية غير المستدامة في بلد ما إذا كان هناك طلب مرتفع على تلك المُنتجات.

هناك العديد من العناصر التي قد تؤدي إلى وجود تحديات تعيق تحقيق التحول المستدام، بما في ذلك الثقافة، والشواغل البيئية، ونقص التمويل وعدم توفر الموارد، والتكويّنات الصناعية، ومقاومة التغيير، والظروف الجغرافية وتحديات سوق العمل.<sup>47 48</sup> يتمثل التحدي الأساسي خلال المرحلة الانتقالية في الحفاظ على التوازن بين المبادئ الثلاثة للاستدامة - الحفاظ على البيئة، والتنمية الاقتصادية، والتماسك الاجتماعي. ولا ينبغي لحلول تحدي تغير المناخ أن توفر مزايا فحسب، بل ينبغي أيضًا أن تمنع أو تعالج أي عواقب اجتماعية واقتصادية غير متوقعة.<sup>49</sup> لوحظت في قطر والعالم العديد من التحديات السائدة ومنها:

- مقاومة التغيير: في حوار قطر الوطني بشأن تغير المناخ، عارضت الشيخة آمنة آل ثاني، الرئيس التنفيذي لـ«ستراتيجي هب»، التصور غير الصحيح بأن تبني ممارسات أكثر استدامة يؤدي إلى نمو أقل. وأوضحت أن تعريف الاستدامة ذاته يعزز النمو على المدى الطويل

## أطر التحول المستدام والتنوع الاقتصادي

وصحة السكان، وضمان مجتمع عادل ومزدهر، وتعزيز المشهد الاقتصادي التنافسي المعاصر. وهذا يدل على التزام عبر الاتحاد الأوروبي بإشراك ودمج مساهمات من المجتمعات، والشركات، والمؤسسات من أجل صياغة مستقبل مستدام للجميع.<sup>45 46</sup>

حالة صافي الانبعاثات الصفري من غازات الدفيئة بحلول عام 2050. تشمل هذه المبادرة مجالات سياساتية مختلفة، مثل التخفيف من آثار تغير المناخ، والحماية البيئية، وحلول الطاقة، والنقل، والممارسات الصناعية، والزراعة، والتمويل الصديق للبيئة. وتهدف الصفقة الخضراء إلى ما هو أكثر من مجرد الحد من الانبعاثات، فتهدف إلى تعزيز رفاهية

<sup>41</sup>إطار البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية للتحول المستدام، إطار «إيفست إي يو» (أو الصندوق الأوروبي للاستثمارات الاستراتيجية سابقًا)، البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، ٩٢ نوفمبر ٢٠٢٢، [//:spth.lmth.v9140/dsp/stcejorp/su-htiw-krow/moc.drbe.www](https://spth.lmth.v9140/dsp/stcejorp/su-htiw-krow/moc.drbe.www)

<sup>42</sup>تيارا أرازين ولورا إي. سونج، «التمويل المستدام: إطار انتقالي للوصول إلى أهداف التنمية المستدامة»، مركز التمويل المستدام، ٩٢ نوفمبر ٢٠٢٢، [-elbaniatus/swen/gro.pdnu.ecnanifgds//:spth](https://elbaniatus/swen/gro.pdnu.ecnanifgds//:spth)

<sup>43</sup>المرجع نفسه

<sup>44</sup>مجموعة عمل التمويل المستدام لمجموعة العشرين، «خارطة طريق التمويل المستدام لمجموعة العشرين»، (الرئاسة الإيطالية لمجموعة العشرين، ١٢٠٢)، [/tnetnoc-pw/gro.gwfs-2g//:spth](https://tnetnoc-pw/gro.gwfs-2g//:spth)

<sup>45</sup>الصفقة الخضراء الأوروبية، يوروفاوند، يناير ٢٠٢٢، [.laed-neerg-naeporue/cipot/ne/ue.aporue.dnuoforue.www//:spth](https://laed-neerg-naeporue/cipot/ne/ue.aporue.dnuoforue.www//:spth)

<sup>46</sup>الصفقة الخضراء الأوروبية، المجلس الأوروبي، ٩٢ نوفمبر ٢٠٢٢، [/laed-neerg/seicilop/ne/ue.aporue.muilisnoc.www//:spth](https://laed-neerg/seicilop/ne/ue.aporue.muilisnoc.www//:spth)



ورقة بيضاء من حوار قطر الوطني حول تغير المناخ

ورقة بيضاء من حوار قطر الوطني حول تغير المناخ

- سوق العمل والتحديات الاجتماعية: ستكون إدارة التأثير على القوى العاملة العالمية أحد أهم التحديات وأكثرها تعقيدًا.<sup>50</sup> إذ تشير الأبحاث إلى أن ما يقرب من 24 مليون وظيفة جديدة يُمكن أن تظهر على مستوى العالم في قطاع الطاقة بحلول عام 2030 مع تنفيذ السياسات المناسبة التي تعزز الاقتصاد الأخضر. ومع ذلك، تشير التقديرات أيضًا إلى احتمال فقدان حوالي ستة ملايين وظيفة من هذا الانتقال.<sup>51</sup> فمع خلق وظائف جديدة، سيتم استبدال بعض الوظائف بينما سيتم إلغاء وظائف أخرى تمامًا.<sup>52</sup> وستواجه الفئات المعرضة للخطر محنة أكبر بسبب أزمة المناخ بما فيها النساء، والأفراد ذوي الدخل المنخفض، والأشخاص ذوي الإعاقة، والشعوب الأصلية. لذلك فإنه من الضروري أن يتضمن التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون تدابيرًا لإشراك هذه الفئات، لا سيما من حيث توفير فرص العمل اللائق لها.<sup>53</sup>

- الاستثمار غير الكافي: يُعدُّ الاستثمار غير الكافي عائقًا كبيرًا يحول دون التحول المستدام والتنوع الاقتصادي للدول. وتتطلب التنمية المستدامة، التي تتسم باعتماد التكنولوجيات والممارسات الخضراء، رؤوس أموال أولية كبيرة. ويُعتبر رأس المال ضروري لإجراء بحوث واستخدام الطاقة المتجددة، وللبنية التحتية الصديقة للبيئة، وللعمليات الصناعية المستدامة. غير أن العديد من الدول، لا سيما ذات الاقتصادات الناشئة، تواجه ندرة في التمويل اللازم. فبدون الاستثمار الكافي، تكافح هذه الدول للابتعاد عن الصناعات التقليدية التي غالبًا ما تكون ضارة بالبيئة. إن الافتقار إلى الموارد المالية لا يعيق اعتماد تكنولوجيات متقدمة ومستدامة فحسب، بل يؤثر أيضًا على تنمية رأس المال البشري وإنشاء أطر تنظيمية تدعم الممارسات المستدامة. وبالتالي، فإن الفجوة بين الحاجة إلى التنمية المستدامة والموارد المتاحة لتحقيقها لا تزال تشكل عائقًا

## التحديات التي تواجه تنفيذ حلول التنوع الاقتصادي والتحول المستدام

كبيرًا يعرقل التقدم نحو اقتصاد أكثر خضرة وتنوعًا. إن هذا التحدي يتفاقم بسبب الطابع العالمي للأسواق المالية وتدفقات الاستثمار التي غالبًا ما تتأثر بالمكاسب قصيرة الأجل بدلًا من أهداف الاستدامة طويلة الأجل.

- التحديات الجغرافية: تلعب الجغرافيا دورًا هامًا في التحديات المرتبطة بتنفيذ التحول المستدام والتنوع الاقتصادي. حيث يُمكن للموقع الجغرافي والسمات الطبيعية لدولة ما أن يؤثرا تأثيرًا عميقًا في قدرتها على اعتماد ممارسات مستدامة وتنوع اقتصادها. فعلى سبيل المثال، قد تكافح الدول غير الساحلية للوصول إلى مصادر طاقة متجددة مثل طاقة الرياح أو المد والجزر، تلك المتاحة بسهولة أكثر في الدول الساحلية. وبالمثل، تواجه الدول ذات الأراضي المحدودة الصالحة للزراعة تحديات في تطوير الممارسات الزراعية المستدامة. بالإضافة إلى ذلك، قد تجد الدول ذات المناخ القاسي أو المعرضة للكوارث الطبيعية صعوبة في الحفاظ على البنى التحتية المستدامة، مثل الألواح الشمسية في المناطق ذات ضوء الشمس المنخفض أو توربينات الرياح في المناطق المعرضة للعواصف. وتؤثر الجغرافيا أيضًا على إمكانية الوصول إلى الموارد والأسواق؛ فقد تواجه المناطق النائية أو المعزولة تكاليف أعلى وصعوبات لوجستية في الانتقال إلى التكنولوجيات الخضراء أو في الاتجار بالسلع المُنتجة بصورة مستدامة. علاوة على ذلك، قد تجد الدول الغنية بالوقود الأحفوري، مثل قَطْر، صعوبة اقتصادية في الابتعاد عن هذه الموارد بسبب البنية التحتية الحالية وتبعيات السوق. وبالتالي، تلعب العوامل الجغرافية دورًا حاسمًا في تشكيل مسارات وجدوى التحول المستدام والتنوع الاقتصادي، مما يستلزم وضع نهج مصممة خصيصًا تأخذ في الاعتبار هذه التحديات البيئية والمكانية الفريدة.

## توصيات لتنفيذ التنوع الاقتصادي والتحول المستدام

للمساعدة في الانتقال العادل، من الضروري توجيه رأس المال نحو الاستثمارات المتوافقة مع المبادئ القوية للممارسات البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات. يجب أن تتناول هذه المبادئ جوانب مثل خَلْق فرص، العمل وتنمية المجتمع، وتعزيز المهارات.<sup>54</sup> ويمكن للسلطات العامة تسهيل خَلْق اقتصاد يحمي البيئة الطبيعية ويحافظ على رفاهية الشعوب باستخدام العديد من أدوات السياسة العامة. وتشمل هذه الأدوات التدابير التنظيمية مثل المحظورات واللوائح، والأدوات الموجهة نحو السوق مثل الضرائب والرسوم، والاستراتيجيات السلوكية مثل الحوافز ونشر المعلومات.<sup>55</sup>

حددت دول في مجلس التعاون الخليجي، من ضمنها قَطْر، خطط طموحة للتنوع الاقتصادي في رؤاها طويلة المدى، بهدف الانتقال إلى حقبة ما بعد النفط من خلال توسيع صناعات الوقود غير الأحفوري وتحسين الاستدامة البيئية. على سبيل المثال، أبدت قَطْر اهتمامًا متزايدًا بمشاريع الطاقة المتجددة، مع التركيز بشكل ملحوظ على الطاقة الشمسية.<sup>56</sup> حيث تهدف الدولة إلى توليد جزء كبير من الكهرباء من مصادر متجددة مثل محطة الطاقة الشمسية الضخمة في الخرسعة.<sup>57</sup> بالإضافة إلى ذلك، تلتزم خطة العمل الوطنية القطرية لتغير المناخ 2030 بمعالجة تغير المناخ من خلال التنوع الاقتصادي، بما يتماشى مع رؤية قَطْر الوطنية ٢٠٣٠. وأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة. وتركز الخطة على بناء القدرات والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية كجزء من عملية التنوع.<sup>58</sup>

### 1. تنوع صناعة الطاقة وتحولها بشكل مستدام

يمكن لأي دولة أن تحقق انتقالًا مستدامًا في قطاع الطاقة وأن تنوع اقتصادها في المجال من خلال استراتيجية شاملة تتضمن الاستثمار في الطاقة المتجددة، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة، وتحفيز الابتكار، وتنفيذ سياسات داعمة. كما أن تنويع مصادر الطاقة، والتعاون مع الشركاء الدوليين، وتعزيز الصناعات الجديدة وفرص العمل هي أيضًا عناصر رئيسية في هذا التحول. ويتناول هذا النهج الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، مما يسهم في المرونة والاستدامة الاقتصادية على المدى الطويل. يُمكن لَقَطْر استكشاف تطوير اقتصاد الهيدروجين الأخضر، بالاستفادة من خبرتها في إنتاج الغاز الطبيعي. إن إنتاج الهيدروجين من خلال التحليل الكهربائي الذي يعمل بالطاقة المتجددة وتصديره إلى الأسواق العالمية يتماشى مع أهداف الاستدامة ويخلق فرص اقتصادية جديدة بالنسبة لَقَطْر. كما يمكن لها أن تعزز البحث والابتكار في تكنولوجيات الطاقة النظيفة، مما يشجع على نمو صناعة قائمة على المعرفة.

### 2. تنوع الواردات والصادرات للتخفيف من تقلبات السوق العالمية

يُعدُّ تنوع الصادرات والواردات استراتيجية أساسية لأي دولة تهدف إلى التخفيف من تقلبات السوق العالمية مع الانتقال إلى اقتصاد أكثر استدامة. على صعيد التصدير، يُمكن لأي دولة تنوع منتجاتها من خلال الاستثمار في مجموعة من الصناعات، بما في ذلك الطاقة المتجددة، والتكنولوجيا، والزراعة والتصنيع. على سبيل المثال، يُمكن لَقَطْر توسيع قطاعاتها غير النفطية والغازية مثل البتروكيماويات،

والتصنيع، والصناعات عالية التقنية لتقليل اعتمادها الكبير على صادرات الهيدروكربون. فبرعاية هذه القطاعات، يُمكن للدولة إنشاء حافظة أشمل من السلع والخدمات لتبنيها دوليًا، مما يقلل من اعتمادها على صناعة واحدة واستعدادها لتقلبات السوق. في الوقت نفسه، ومن خلال تنوع الواردات، يُمكن للدولة تقليل المخاطر المرتبطة باضطرابات سلسلة التوريد والصدمات الخارجية. ويُمكن تحقيق ذلك من خلال الحصول على السلع والخدمات من مُختلف الدول، وتطوير الصناعات المحلية، وتعزيز العلاقات التجارية مع الدول التي تكمل أهدافها للاستدامة. في حالة قَطْر، فإن إبرام اتفاقيات تجارية تعزز تبادل التكنولوجيات المستدامة والمتجددة يُمكن أن يدعم انتقالها نحو اقتصاد أكثر حفاظًا على البيئة. إن اتباع نهج شامل لتنوع الصادرات والواردات لا يؤدي إلى تعزيز المرونة الاقتصادية فحسب، بل يساهم أيضًا في بناء اقتصاد أكثر استدامة وقدرة على التكيف في سوق عالمية متزايدة الترابط. وفي مركز قَطْر الوطني للمؤتمرات، أكد السيد تريفور ألين، رئيس الاستدامة للأسواق العالمية في بنك بي إن بي باريبا، على أهمية وجود إمدادات محلية من المُنتجات المستدامة وخاصة في مجال الطاقة والنقل. وأوضح السيد ألين كيف أصبحت الصين، على سبيل المثال، رائدة في سلسلة التوريد للمركبات الكهربائية، حيث تقوم بمعالجة %80 من المكونات التي تُشكّل بطاريات المركبات الكهربائية. ودَكر أنه بالنسبة لجهود التنوع التي تبذلها قَطْر، من المهم أن تتأكد من أنها لا تعتمد فقط على مُنتج أو مورد واحد للمركبات الكهربائية. وأخيرًا، أعرب السيد ألين عن أهمية وجود شريك قوي أو فريق من المستثمرين الراغبين في الاستثمار في التحول المستدام في قَطْر.

### 3. الاتصالات العامة والتوعية الاجتماعية

إن الاتصالات العامة وإشراك أصحاب المصلحة أمران حيويان لنجاح الانتقال إلى اقتصاد مستدام ومتنوع في سياق التصدي لتغير المناخ، حيث أن الاتصال المفتوح والشفاف يبني الثقة والمصداقية في السياسات الحكومية، مما يضمن قَهْم العامة للأسباب الانتقال وفوائده وتحدياته. ويؤدي إشراك أصحاب المصلحة المختلفين بما في ذلك المؤسسات الحكومية، والشركات، والمنظمات غير الحكومية، والمجتمعات المحلية، والأفراد في صنع القرار إلى وضع سياسات أكثر فعالية وإنصافًا وتحديد العوائق والفرص. إن تمكين المُجتَمع من تشكيل وامتلاك هذه السياسات يُعزِّز الشعور بالمسؤولية ويُعجِّل من اعتماد سياسات مناخية طموحة، مما يسرِّع بدوره الانتقال نحو اقتصاد مستدام ومتنوع. وجدت نتائج دراسة من جامعة أوبول تبحث في فعالية حملات الاستدامة التي تغطي مواضيع بيئية مختلفة أن مبادرات التوعية العامة أساسية في تكوين المواقف وتشجيع السلوكيات الصديقة للبيئة، على الرغم من أنها قد تكون مكلفة. كما أن وضع أسلوب منهجي لتقييم فعالية حملات التوعية العامة يحسن تأثيرها المجتمعي. ومن الأمثلة القوية المذكورة في الدراسة الحملة المعروفة باسم المياه النظيفة، قادت هذه الحملة الحكومات المحلية في مدينة أتلانتا بولاية جورجيا في الولايات المتحدة بهدف زيادة الوعي عن تلوث مياه العواصف وتعزيز حلول الوقاية من تلوث المياه. وأدت هذه الحملة الناجحة، التي شاركت فيها شركات وشركاء إعلاميين، إلى زيادة الوعي

<sup>[1]</sup> يو-يون وانغ، «الفصل 8 التنمية الاقتصادية المستدامة» من التضخم والنمو في الصين (الولايات المتحدة الأمريكية: صندوق النقد الدولي، بدون تاريخ)، الفصل 10، https://doi.org/10.5089/9781557755421.071.ch010

<sup>[2]</sup> «ما هو الانتقال العادل؟ وما أهميته؟». وعد المناخ التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (موتة). نوفمبر 2023، https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-just-transition-and-why-it-important

<sup>[3]</sup> اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. «التحول الاقتصادي المستدام والتنوع الاقتصادي» (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ)، https://unfccc.int/media/782996/background\_-\_economicdiversification.pdf

<sup>[4]</sup> بيتر طومسون، «الملاحظات الافتتاحية لسعادة السفير بيتر طومسون، الحدث الرفيع المستوى لمؤتمر الأطراف ٢٢: التحول الاقتصادي المستدام والتنوع الاقتصادي» (رئيس الجمعية العامة للأمم المتحدة، نوفمبر ٢٠2٢)، نوفمبر 20١6، https://www.un.org/en/ga/president/71/pdf/statements/COP22\_HLM\_Sustainable\_Economic\_Transition\_Diversification\_15112016.pdf.

<sup>[5]</sup> منظمة العمل الدولية، «العمالة العالمية والتوقعات الاجتماعية 2018: تخضير الوظائف»، مايو 2018.

<sup>[6]</sup> كاميليا رومان، «انتقال عادل نحو اقتصادات ومجتمعات مستدامة للجميع»، https://unfccc.int/sites/default/files/resource/ILO-JT.pdf.

<sup>[7]</sup> جلاسر فاسكيز وريا سي. هيرناندو، «الانتقال إلى الاقتصاد المستدام مع ضمان الشمولية» (وحدة دعم سياسات أريك، ديسمبر 2022)، https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2022/12/transitioning-to-a-sustainable-economy-while-ensuring-inclusion/22\_psu\_transitioning-to-a-sustainable-economy-while-ensuring-inclusion.pdf?sfvrsn=1dfa7c7a\_2

## توصيات لتنفيذ التنوع الاقتصادي والتحول المستدام

العام والاهتمام بجودة المياه بشكل كبير، مما وَّفّر نموذجًا للحكومات المحلية الأخرى لمحاكاته. ووفقًا للدراسات الا

| الجدول 2: فعالية حملة المياه النظيفة  |
|---|
| ارتفع عدد الأشخاص الذين حددوا في إجاباتهم أن جريان مياه الأمطار مصدر رئيسي لتلوث المياه أكثر من المصانع/الصرف الصناعي ومكبّات النفايات، من 9.5% إلى 21.5% بين عامي 2001 و 2004. |
| ارتفع عدد الأشخاص الذين رجحوا بشكل كبير أن يفحصوا سياراتهم للبحث عن تسريبات، من 68% إلى 83.8%.  |
| تغيّر عدد الأشخاص الذين رجحوا بشكل كبير أن يقوموا بإعادة تدوير زيت المحرك، من 55% إلى 68.2%   |
| ارتفع عدد الأشخاص الذين رجحوا بشكل كبير أن يلتقطوا مخلفات حيواناتهم الأليفة لمنع تلوث المياه، من 32.2% إلى 55.8%.   |
| ارتفع عدد الأشخاص الذين سمعوا عن حملة المياه النظيفة، من 49% إلى 71%.   |

<sup>54</sup>«المائدة المستديرة حول العمل المناخي والهدف 8 من أهداف التنمية المستدامة: العمل المناخي الذي يعزز الانتقال العادل والمستدام للجميع» (المؤتمر الرابع والعشرون للأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، كاتوفيتشي، بولندا: الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ).

<sup>55</sup>«الانتقال إلى اقتصاد مستدام: توصيات السياسة»، مؤسسة العلوم الوطنية السويسرية، 29 نوفمبر 2023، <https://www.snf.ch/en/pYpCx9JuUPwBpqBM/news/undefined/en/pYpCx9JuUPwBpqBM/news/transition-to-a-sustainable-economy-policy-recommendations>.

<sup>56</sup>عائشة السريحي، «توقعات دمج تغير المناخ في استراتيجيات التنوع الاقتصادي لدول مجلس التعاون الخليجي» مركز الشرق الأوسط في كلية لندن للاقتصاد (فبراير 2018).

<sup>57</sup>«الخرسعة، محطة رائدة للطاقة الشمسية في قطر»، moc.seigrenElatoT، 29 نوفمبر 2023، <https://totalenergies.com/projects/solar/al-kharsaah-pioneering-solar-power-plant-qatar>.

<sup>58</sup>«البيئة والاستدامة»، مكتب الاتصال الحكومي، 29 نوفمبر 2023، <https://www.gco.gov.qa/en/focus/environment-and-sustainability/>.

<sup>59</sup>أنتوني بولاك، «تمكين الأطر للانتقال إلى الطاقة المستدامة»، سلسلة الانتقال إلى الطاقة المستدامة للكونولث (الكونولث، مارس 2021)، [https://production-new-commonwealth-files.s3.eu-west-2.amazonaws.com/migrated/inline/Sustainable%20Energy%20Transition%20Series\\_Enabling%20Frameworks%20for%20Sustainable%20Energy%20Transition.pdf](https://production-new-commonwealth-files.s3.eu-west-2.amazonaws.com/migrated/inline/Sustainable%20Energy%20Transition%20Series_Enabling%20Frameworks%20for%20Sustainable%20Energy%20Transition.pdf).

<sup>60</sup>اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، «التحول الاقتصادي والمستدام والتنوع الاقتصادي» (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ)، [https://unfccc.int/media/782996/background-\\_economicdiversification.pdf](https://unfccc.int/media/782996/background-_economicdiversification.pdf).

<sup>61</sup>أنا بوراوسكا، «دور حملات التوعية العامة في التنمية المستدامة»، الدراسات الاقتصادية والبيئية 17 (ديسمبر 2017): 865-77، <https://doi.org/10.25167/ees.2017.44.14>.

<sup>62</sup>كيلي أوبراين، «إحداث ضجة: حملة المياه النظيفة من القاعدة الشعبية إلى وسائل الإعلام»، 2005، <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:132308432>.

<sup>63</sup>أنا بوراوسكا، «دور حملات التوعية العامة في التنمية المستدامة»، الدراسات الاقتصادية والبيئية 17 (ديسمبر 2017): 865-77، <https://doi.org/10.25167/ees.2017.44.14>.

#### 4. إعادة تدريب القوى العاملة

يجب النظر كذلك في استدامة التغيير الاقتصادي إلى جانب الانتقال العادل للقوى العاملة، وإنشاء شبكات الأمان الاجتماعي، والمبادرات الاجتماعية الإضافية.<sup>64</sup> وتتفاوت التدابير الرامية إلى تحقيق انتقال عادل تفاوتًا واسعًا، بما في ذلك مبادرات تنمية المهارات والتدريب للشباب ومن يحتاجون تعلّم مهارات جديدة، ومخططات توظيف عامة، وتحويلات مالية، ومكافآت خدمات النظام البيئي، واتفاقيات هجرة العمالة المُنظمة.<sup>65 66</sup> تشمل التدابير الانتقالية العادلة سياسات لدعم العمال والمُتقنات المتأثرة بالتحويلات الاقتصادية، بما في ذلك تنمية المهارات وفرص التدريب لتسهيل الانتقال إلى الصناعات الناشئة. وتُعتبر شبكات الأمان الاجتماعي مثل إعانات البطالة، وخطط التوظيف العامة، وتغطية الرعاية الصحية، وأشكال الدعم الأخرى ضرورية لحماية الفئات الضعيفة أثناء التحويلات الاقتصادية. فعلى سبيل المثال، يُمكن لمخططات التوظيف العامة أن تخلق فرص عمل مؤقتة للمتأثرين بالتحول الاقتصادي. حيث تهدف هذه المخططات بشكل أساسي إلى خلق فرص عمل من خلال التركيز على تقديم السلع والخدمات العامة. ومن الأمثلة على ذلك الاستثمار الوطني لخلق فرص عمل في مجالات إصلاح البيئة، والدعم التعليمي، والخدمات الاجتماعية، والمرافق الصحية والعمل الاجتماعي.<sup>67</sup> وبالإضافة إلى ذلك، فإن الدعم المالي من خلال الإعانات والمنح يسهل الانتقال إلى الممارسات المستدامة. إن مكافآت خدمات النظام البيئي تعترف بالمساهمات في الحفاظ على البيئة، بينما تُمكّن اتفاقيات هجرة العمالة المنظمة العمال من الانتقال إلى مناطق تتمتع بفرص عمل أفضل مع حماية حقوقهم، وتعزز هذه التدابير مجتمعة التغيير الاقتصادي العادل والمستدام.

#### 5. تشكيل صفقة خضراء عربية

ستكون الصفقة الخضراء لمناطق الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أو لدول مجلس التعاون الخليجي خطوة استراتيجية نحو التنمية المستدامة في الشرق الأوسط، وستضاهي الأهداف الطموحة للصفقة الخضراء

## توصيات لتنفيذ التنوع الاقتصادي والتحول المستدام

الأوروبية. ومن شأن مثل هذا الإطار السياساتي أن يدقّق الانتقال إلى اقتصاد أكثر مراعاة للبيئة، مستفيدًا من الحوافز المالية لتشجيع الاستثمار في التكنولوجيات الصديقة للبيئة. وتأتي هذه المبادرة في الوقت المناسب، خاصة وأن المنطقة تستعد لأحداث مناخية عالمية وتسعى إلى تعزيز مكانتها في الاقتصاد الأخضر. تستثمر العديد من دول مجلس التعاون الخليجي بالفعل في المشاريع الخضراء، بما في ذلك قطر، وترسي سوابق بمبادراتها الخاصة للتنوع بعيدًا عن النفط. ومن شأن مثل تلك الصفقة الخضراء الإقليمية أن تعتمد على هذه الجهود، مما يوفر اتجاهًا موحدًا للنمو المستدام ويعزز التزام الشرق الأوسط بالاستدامة البيئية والاقتصادية طويلة المدى.<sup>68</sup>

#### 6. زيادة التمويل والاستثمار في المشاريع والابتكار المستدامين

يُعدّ التمويل والاستثمار في المشاريع المستدامة والابتكار أمرًا بالغ الأهمية لتحقيق التحول المستدام وتعزيز التنوع الاقتصادي. وهذه المبادرات لا تتصدى للتحديات البيئية فحسب، بل تخلق أيضًا أسواقًا وفرصًا جديدة للعمل، مما يدفع النمو الاقتصادي طويل الأجل والمرونة. ويُسكّل التمويل الأخضر، بما في ذلك السندات الخضراء، وسيلة فعالة لتحقيق هذا الهدف. وقد أعرب السيد تريفور ألين خلال حوار قطر الوطني بشأن تغير المناخ عن وجود إمكانيات هائلة لنمو السندات الخضراء مع تزايد الطلب عليها من قبل المستثمرين؛ قائلاً إن هناك استعداد لدفع «العلاوة الخضراء». قطعت قطر شوطًا كبيرًا في حلول التمويل الأخضر. فخلال حوار قطر الوطني بشأن تغير المناخ، ناقش السيد علي محمد المهندي، المدير التنفيذي لتمويل الأعمال في بنك قطر للتنمية، كيفية تماشي برنامج التمويل الأخضر الجديد للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في البنك مع الأهداف البيئية لرؤية قطر الوطنية 2030. وأشار إلى الجهود المبذولة لجعل التمويل الأخضر أكثر سهولة، بما في ذلك تقليل المتطلبات المفروضة على رأس المال من 40% إلى 20%.

<sup>64</sup>اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، «التحول الاقتصادي والمستدام والتنوع الاقتصادي» (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ)، [https://unfccc.int/media/782996/background-\\_economicdiversification.pdf](https://unfccc.int/media/782996/background-_economicdiversification.pdf).

<sup>65</sup>اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لاسيا والمحيط الهادئ التابعة للأمم المتحدة، منظمة العمل الدولية، والاتحاد الأوروبي، «خلاصة التشريعات والترتيبات المؤسسية لهجرة اليد العاملة في دول جزر المحيط الهادئ»، 2014.

<sup>66</sup>منظمة العمل الدولية، «العمالة العالمية والتوقعات الاجتماعية 2018: التخضير مع التوظيف»، مايو 2018.

<sup>67</sup>منظمة العمل الدولية، «برامج التوظيف العامة: خلق وظائف لائقة من خلال الاستثمارات الوطنية» (منظمة العمل الدولية، 2020)، [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_759118.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_759118.pdf)

<sup>68</sup>برايس ووترهاوس كوبرز، «هل الصفقة الخضراء هي طريق الشرق الأوسط إلى الاستدامة؟»، برايس ووترهاوس كوبرز، 29 نوفمبر 2023، <https://www.pwc.com/m1/en/publications/an-incentive-to-action-european-green-deal-and-the-middle-east.html>.

باختصار، تؤكد هذه الوثيقة على الضرورة الحاسمة للتنوع الاقتصادي والتحول المستدام استجابة للتحديات الهائلة التي يشكلها تغير المناخ، وتضائل الموارد، والتدهور البيئي. يقف المجتمع الدولي عند منعطف محوري، حيث يجب أن ينصب التركيز الأكبر على إعطاء الأولوية للتعاون، والتوطين، والاستثمار من أجل التحول المستدام لاقتصاداته.<sup>69</sup> تُوفّر الاتفاقيات الدولية الرئيسية - بما في ذلك اتفاق باريس، وبروتوكول كيوتو، وأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة- إطارًا قويًا لمواجهة هذه التحديات على نطاق عالمي. كما تُوفّر الاتجاهات السائدة حاليًا، لا سيما اعتماد مبادئ الاقتصاد الدائري ودمج الاستدامة في ممارسات التمويل والتجارة، سبيلًا مشجعة نحو اقتصاد أكثر استدامة ومتعدد الأوجه. ومع ذلك، يجب علينا تخطي العديد من العقبات، بما

في ذلك مقاومة التغيير، والاضطرابات في أسواق العمل، وعدم كفاية الاستثمار، والقيود الجغرافية، وديناميكيات الأسواق العالمية المستمرة في التغيير، وتتطلب هذه التحديات صياغة استراتيجيات وسياسات ذكية. وتُقدّم التوصيات الواردة في هذه الوثيقة - مثل إعداد التقارير عن الممارسات البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات، وتسهيل تدريب العمال، والترويج لصفحة خضراء عربية - دليلًا واضحًا للحكومات وأصحاب المصلحة لوضع الاستدامة في مقدمة أولوياتهم والدفع بإجراء تحولات جوهرية. إن الرحلة نحو التنوع الاقتصادي والتحول المستدام معقدة، لكنها رحلة يجب الشروع فيها من أجل كوكبنا ورفاه الأجيال القادمة. فمن خلال التعاون والتوطين والاستثمار، يمكننا فوض هذا التحول بنجاح وبناء عالم أكثر قوة، وشمولية، واستدامة في نهاية المطاف.

تود وزارة البيئة وتغير المناخ ومركز إرثنا أن يَشْكُرَا السفارة الفرنسية في الدوحة ومجلس الأعمال الفرنسي في قَطْر على شراكتهما للمساعدة في أن يصبح حوار قَطْر الوطني حول تغير المناخ 2023 مثمرًا.

نتوجه بشكر خاص لبنك قَطْر الوطني على شراكته الاستراتيجية المتميزة ودعمه. وأخيرًا، يود مركز إرثنا أن يَشْكُرَ منظمتي الفعالية، والمتطوعين، والمتدربين، والوسطاء الذين ساهموا في نجاح مؤتمر هذا العام.

كما أننا مدينون أيضًا بالكثير من الامتنان لمتحدثي جلسات حوار قَطْر الوطني حول تغير المناخ الذين أثروا الخطاب وقَدّموا منتدى مليئًا بالأفكار الجديدة والتعاون والابتكار. هؤلاء المتحدثون هم: السيد تريفور ألين (رئيس قسم الاستدامة للأسواق العالمية، بي إن بي باريبا، والسيد علي محمد المهندي (المدير التنفيذي لتمويل الأعمال، بنك قَطْر للتنمية)، والشيخة آمنة محمد سحيم (الرئيس التنفيذي لـ«ستراتيجي هب») والسيدة إيفي فراغر (رئيسة القسم الاقتصادي في السفارة الفرنسية في الدوحة)

<sup>69</sup>«الانتقال العادل»: طريقة أكثر عدالة لمكافحة تغير المناخ»، منظمة السلام الأخضر في المملكة المتحدة، نوفمبر 2023، <https://www.greenpeace.org.uk/challenges/environmental-justice/just-transition/>.

تود وزارة البيئة وتغير المناخ ومركز إرثنا أن يَشْكُرًا أعضاء فريق استراتيجي قَبَ التالين على مساهماتهم في إعداد هذا التقرير: ماسة بركات، آمنة آل ثاني وهاجرة خان. كما يود مركز إرثنا أيضًا أن يَشْكُرَ المتدريتين عابدة العزبي وعائشة صلات على مساعدتهما في إعداد التقرير.

عائشة السريحي، «توقعات دمج تغير المناخ في استراتيجيات التنوع الاقتصادي لدول مجلس التعاون الخليجي» مركز الشرق الأوسط في كلية لندن للاقتصاد (فبراير 2018).

تبارا أزارين ولورا إي. سونج، «التمويل المستدام: إطار انتقالي للوصول إلى أهداف التنمية المستدامة»، مركز التمويل المستدام، 29 نوفمبر 2023، <https://sdgfinance.undp.org/news/sustainable-finance-transition-framework-reach-sdgs>.

آنا بوراوسكا، «دور حملات التوعية العامة في التنمية المستدامة»، الدراسات الاقتصادية والبيئية 17 (ديسمبر 2017): 77-865، <https://doi.org/10.25167/ees.2017.44.14.77-865>.

لورانس تشاندي، «التنمية الاقتصادية في عصر تغير المناخ»، مؤسسة كارنيغي للسلام الدولي، يناير 2023 <https://carnegieendowment.org/2023-01-01/economic-development-in-era-of-climate-change-pub-88690>.

«المناخ: العالم يقترب بشكل ملموس، من عتبة 1.5 درجة مئوية | أخبار الأمم المتحدة، 9 مايو 2022، <https://news.un.org/en/story/2022-05/1117842>.

«قصة إلين»، مؤسسة إيلين ماك آرثر، 29 نوفمبر 2023، <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/about-us/ellens-story>.

الصفحة الخضراء الأوروبية، يوروفاوند، يناير 2023، <https://www.eurofound.europa.eu/en/topic/european-green-deal>.

الصفحة الخضراء الأوروبية، المجلس الأوروبي، 29 نوفمبر 2023، <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal>.

موظفو العلاقات الخارجية، "يمكن للشرق الأوسط أن يقود التغيير المستدام من خلال استراتيجية «الاستثمار الانتقالي»"، جامعة نيويورك أبوظبي، 3 ديسمبر 2023، <https://nyuad.nyu.edu/en/news/latest-news/science-and-technology/2023/may/til-launch-2023.html>.

مجموعة عمل التمويل المستدام لمجموعة العشرين، «خارطة طريق التمويل المستدام لمجموعة العشرين»، (الرئاسة الإيطالية لمجموعة العشرين، 2021)، [https://g20sfwg.org/wp-content/uploads/RoadMap\\_Final14\\_12.pdf/01/2022](https://g20sfwg.org/wp-content/uploads/RoadMap_Final14_12.pdf/01/2022).

«البيئة والاستدامة»، مكتب الاتصال الحكومي، 29 نوفمبر 2023، <https://www.gco.gov.qa/en/focus/environment-and-sustainability>.

«الانتقال العادل»: طريقة أكثر عدالة لمكافحة تغير المناخ»، منظمة السلام الأخضر في المملكة المتحدة، نوفمبر 2023، <https://www.greenpeace.org.uk/challenges/environmental-justice/just-transition/>.

سولومون إم هسيانج وجينا إس أمير، «الأثر السببي للكثافة البيئية على النمو الاقتصادي طويل المدى: أدلة من 6700 إعصار»، سلسلة أوراق العمل (المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية، يوليو 2014)، <http://www.nber.org/papers/w20352>.

بي إن بي باريبا، «التقرير المتكامل لعام 2022: طول واسعة النطاق من أجل عالم مستدام»، 2022، <https://integrated-report.bnpparibas/2022>.

منظمة العمل الدولية، «برامج التوظيف العامة: خلق وظائف لائقة من خلال الاستثمارات الوطنية» (منظمة العمل الدولية، 2020)، [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_759118.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_759118.pdf).

منظمة العمل الدولية، «العمالة العالمية والتوقعات الاجتماعية 2018: التخضير مع التوظيف»، مايو 2018.

بنجامين جونز وبنجامين أولكن، «تحليل النمو القادر على الانطلاق والتوقف»، المجلد 90 من مجلة «ذا ريفيو أوف إكونوميكس أند ستراتيجي»، العدد 3 (أغسطس 2008): 87-582، <https://doi.org/10.1162/rest.90.3.582>.

«صندوق مواضيعي لإدارة ثروات الموارد الطبيعية» (صندوق النقد الدولي، نوفمبر/تشرين الثاني 2016).

مينين، نيك، «التحول الاقتصادي»، مكتب البيئة الأوروبي، تم الدخول على المرجع

في 29 نوفمبر 2023، <https://eeb.org/work-areas/economic-transition/economictransition>.

أوبراين، كيلي، «إحداث صجة: حملة المياه النظيفة من القاعدة الشعبية إلى وسائل الإعلام»، 2005، <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:132308432>.

منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، منظمة التجارة العالمية، مجموعة البنك الدولي، سلاسل القيمة العالمية: التحديات والفرص والآثار المترتبة على السياسات»، يوليو 2014، <http://www.g20.utoronto.ca/2014/Global%20Value%20Chains%20Challenges%20opportunities%20and%20Implications%20for%20Policy.pdf>.

بيشكو، غريغورس، «التنوع وإجراءات سياسات المناخ: معضلات الدول كثيفة الكربون في عالم غير مؤخذ» (مؤتمر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ: التنوع والتحول الاقتصادي، الدوحة، قطر، أكتوبر 2016)، [https://unfccc.int/files/cooperation\\_support/response\\_measures/application/pdf/managing\\_carbon\\_wealth](https://unfccc.int/files/cooperation_support/response_measures/application/pdf/managing_carbon_wealth).

بولك، أنتوني، «تمكين الأطر للانتقال الطاقة المستدامة»، سلسلة انتقال الطاقة المستدامة للكومنولث (الكومنولث، مارس 2021)، [https://production-new-commonwealth-files.s3.eu-west-2.amazonaws.com/migrated/inline/Sustainable%20Energy%20Transition%20Series\\_Enabling%20Frameworks%20for%20Sustainable%20Energy%20Transition.pdf](https://production-new-commonwealth-files.s3.eu-west-2.amazonaws.com/migrated/inline/Sustainable%20Energy%20Transition%20Series_Enabling%20Frameworks%20for%20Sustainable%20Energy%20Transition.pdf).

برايس ووترهاوس كوبرز، «هل الصفقة الخضراء هي طريق الشرق الأوسط إلى الاستدامة؟»، برايس ووترهاوس كوبرز، تم الدخول على المرجع 29 نوفمبر 2023، <https://www.pwc.com/m1/en/publications/an-incentive-to-action-european-green-deal-and-the-middle-east.html>.

كاميلا رومان، «انتقال عادل نحو اقتصادات ومجتمعات مستدامة للجميع»، أغسطس 2019، <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/IL0-JT.pdf>.

«المائدة المستديرة حول العمل المناخي والهدف 8 من أهداف التنمية المستدامة: العمل المناخي الذي يعزز الانتقال العادل والمستدام للجميع» (المؤتمر الرابع والعشرون للأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، كاتوفيتشي، بولندا: الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ، بدون تاريخ).

شيبيرد، بن، ناصر سعيدي، فادي سالم، سلمى رفاس، وأثيرا براساد، «مؤشر التنوع الاقتصادي العالمي 2023» (دبي، الإمارات العربية المتحدة: كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية، بدون تاريخ)، [www.EconomicDiversification.com](http://www.EconomicDiversification.com).

مؤسسة العلوم الوطنية السويسرية، «الانتقال إلى اقتصاد مستدام: توصيات السياسة»، تم الدخول على المرجع 29 نوفمبر 2023، <https://www.snf.ch/en/pYpCx9JuUPwBpqBM/news/undefined/en/pYpCx9JuUPwBpqBM/news/transition-to-a-sustainable-economy-policy-recommendations->

إطار البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية للتحول المستدام، إطار «إنفست إي يو» (أو الصندوق الأوروبي للاستثمارات الاستراتيجية سابقًا)، البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، 29 نوفمبر 2023، <https://www.ebrd.com/work-with-us/projects/psd/54197.html>.

بيتر طومسون، «الملاحظات الافتتاحية لسعادة السفير بيتر طومسون، الحدث الرفيع المستوى لمؤتمر الأطراف 22: التحول الاقتصادي المستدام والتنوع الاقتصادي» (رئيس الجمعية العامة للأمم المتحدة، نوفمبر 2016)، [https://www.un.org/en/ga/president/71/pdf/statements/COP22\\_HLM\\_Sustainable\\_Economic\\_Transition\\_Diversification\\_15112016.pdf](https://www.un.org/en/ga/president/71/pdf/statements/COP22_HLM_Sustainable_Economic_Transition_Diversification_15112016.pdf).

«الخرسعة، محطة رائدة للطاقة الشمسية في قطر»، 29 نوفمبر 2023، <https://totalenergies.com/projects/solar/al-kharsaah-pioneering-solar-power-plant-qatar>.

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ التابعة للأمم المتحدة، منظمة العمل الدولية، والاتحاد الأوروبي، «خلاصة التشريعات والترتيبات المؤسسية لهجرة اليد العاملة في دول جزر المحيط الهادئ»، 2014.



## المراجع

مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، «سياسات المناخ والتنوع الاقتصادي والتجارة» (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، 2018).

ما هو الاقتصاد الدائري وما أهميته؟»، وعد المناخ التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تم الدخول على المرجع أبريل 2023، <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-is-circular-economy-and-how-it-helps-fight-climate-change->

«ما هو الانتقال العادل؟ وما أهميته؟»، وعد المناخ التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (مدونة)، تم الدخول على المرجع نوفمبر 2023، <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-just-transition-and-why-it-important>

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، «التحول الاقتصادي المستدام والتنوع الاقتصادي» (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بدون تاريخ)، <https://unfccc.int/media/782996/background-economicdiversification.pdf>

«التنوع الاقتصادي | اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخي، تم الدخول على المرجع في ٩٢ نوفمبر 2023، <https://unfccc.int/topics/resilience/resources/Economy-diversification>

برنامج الأمم المتحدة للبيئة، «نحو اقتصاد أخضر: مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر - المُلخّص المُوجّه لوضع السياسات» (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011).

جلاس فاسكينز وريا سي. هيرناندو، «الانتقال إلى الاقتصاد المستدام مع ضمان الشمولية» (وحدة دعم سياسات أيبك، ديسمبر 2022)، [https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2022-transitioning-to-a-sustainable-economy-while-ensuring-inclusion/222\\_psu\\_transitioning-to-a-sustainable-economy-while-ensuring-inclusion.pdf?sfvrsn=1dfa7c7a\\_2](https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2022-transitioning-to-a-sustainable-economy-while-ensuring-inclusion/222_psu_transitioning-to-a-sustainable-economy-while-ensuring-inclusion.pdf?sfvrsn=1dfa7c7a_2)

يو-يون وانغ، «الفصل 8 التنمية الاقتصادية المستدامة»، من التضخم والنمو في الصين (الولايات المتحدة الأمريكية: صندوق النقد الدولي، بدون تاريخ)، الفصل 10، <https://doi.org/10.5089/ch010.9781557755421.071>

