



اصدار رقم: 33 تاريخ: 11 أغسطس 2025

# 

إعداد: مساعد عقلان وسحر محمد

# ملخص تنفيذي

تُعد اليمن إحدى الدول المعرضة بشدة لتغير المناخ، إضافــة إلــى تأثرهــا جــراء النــزاع الجــاري ومعاناتهــا مــن أزمـات بيئيــة متفاقمــة، كنــدرة الميــاه وتدهــور الأراضــي الصالحــة للزراعــة وتزايــد تواتــر الظواهــر الجويــة المتطرفـة، تُعـوق القـدرة المحـدودة على الوصـول إلـى التمويل الدولى المتعلق بالمناخ قدرة البلاد بشكل كبيــر على مواجهــة آثــار تغيّــر المنــاخ. حيــث تشــمل العقبــات التـــي تواجــه اليمـــن: غيــاب معاييــر واضحــة لتوزيع التمويل؛ والتعقيدات البيروقراطيـــة التـــى تتجــاوز القــدرات المؤسســية المحليـــة؛ والتركيــز على تدابيـر التخفيـف بـدلًا مـن تدابيـر التكيـف؛ وتفضيـل تقديــم القــروض على المنــح. كمـا أن ضعــف الحوكمــة ونقــص البيانــات المناخيــة على مــدى عقــد مــن الزمــن، يُفاقمــان مــن محدوديــة أهليــة البلــد للحصــول على التمويـل. تفتقـر اليمـن إلــي مؤسسـات وطنيــة معتمـــدة قــادرة على الوصــول مباشــرة إلــى التمويــل المناخـي، مما يجبرها على الاعتماد على المنظمات الدوليــة غيــر الحكوميــة، وهــو الاعتمــاد الــذي يــؤدي إلى مزيــد مــن البيروقراطيــة وارتفــاع تكاليــف المعــاملات المرتبطــة بالحصــول على التمويــل وإدارتــه.

يسـتند موجــز السياســات هـــذا، إلــى مراجعــة مكتبيــة، ومخرجــات ورشــة عمــل عُقــدت في عمّــان، الأردن، في نوفمبـــر 2024، لمـــدة يوميـــن، ويبحـــث في العوائـــق التـــى تحـــول دون حصـــول اليمـــن على التمويـــل

المناخــي، كمــا يستكشــف الفــرص المتاحـــة لتحســين وصولهــا إلـــى هـــذا التمويــل، كمــا يســلط الضــوء على التفــاوت في تخصيــص التمويــل، حيــث تحصــل الـــدول الهشــة والمعرضــة لتأثيــرات تغيــر المنــاخ، على حصــص منخفضــة بشــكل غيــر متناســب مــن التمويــل المناخــي. على ســبيل المثــال، تلقــت اليمــن 0.60 دولار أمريكــي فقـــط للفــرد، مــن التمويــل المخصــص للتكيــف مــع فقــط للفــرد، مــن التمويــل المخصــص للتكيــف مــع المنــاخ، بيــن عامـــي 2015 و2021، مقارنـــة بأكثــر مــن نفــس الفــرد في البلــدان المســتقرة خلال نفــس الفــرد. اللهـــرد في البلــدان المســـتقرة خلال نفــس الفــرد. القــــ

يســتخلص الموجــز دروسًــا مــن بلــدان أخــرى، ومنهــا روانــدا والصومــال وبنغلاديــش، التـــي حســنت مــن وصولهــا إلــى التمويــل مــن خلال الاســتفادة مــن الصناديــق الوطنيــة للمنــاخ، والمشــاركة في المناصــرة الدبلوماســية، وتنفيــخ مبــادرات البيانــات المجتمعيــة. تشـــدد التوصيــات على اتخــاذ الحكومــة اليمنيــة لإجــراءات عاجلــة، منهــا إنشــاء فريــق عمــل متعــدد الأطــراف معنــي بالمنــاخ وصنــدوق للمنــاخ، ووضــع المســات الأخيــرة على المســاهمات المحــددة وطنــيأ (NDCs)، وتعزيــز التعــاون الإقليمــي. بالنســبة للجهــات الفاعلــة الدوليــة، مـن الأهميــة بمــكان إجــراء إصلاحــات على شــروط ومتطلبــات التمويــل، مثــل تبســيط إجــراءات الاعتمــاد، وإعطــاء الأولويـــة للمنــح، ودعــم الدبلوماســـية المناخيــة.

<sup>\*</sup> نرجو الإشارة إلى هذا المرجع كتالي: مساعد عقلان وسحر محمد. موجز "التمويل المناخي في الدول الهشة: حالة اليمن". مبادرة إعادة تصور اقتصاد اليمن رقم (32). مركز صنعاء للدراسات الاستراتيجية، مؤسسة ديب روت للإستشارات، مركز البحوث التطبيقية بالشراكة مع الشرق، يوليو/تموز 2025م. متاح على: https://devchampions.org/ar/publications/policy-brief/climate\_finance\_in\_fragile\_states



<sup>\*</sup> تم إعداد هذا الموجز من قبل مركز صنعاء للدراسات الاستراتيجية، بالتنسيق مع شركاء المشروع ديب روت للاستشارات ومركز البحوث التطبيقية بالشراكة مع الشرق (CARPO). في إطار مبادرة إعادة تصور اقتصاد اليمن وبالاستناد إلى مدخلات منتدى رواد التنمية.

#### مقدمة

يُعدّ تغير المناخ أحد أهم التحديات التي تواجه البلدان الهشة والمتضررة من النزاعات، إذ يُفاقه من هشاشتها عبر إضافة أعباء جديدة إلى أوضاعها المتأزّمة سياسيًا واقتصاديًا. ويؤثّر تغيّر المناخ سلبًا في قدرتها على التكيّف، ويُعطّل قطاعات حيوية مثل الزراعة وإدارة الموارد المائية، نتيجة ارتفاع درجات الحرارة، وطول فترات الجفاف وتقلبات هطول الأمطار، والظواهر الجوية المتطرفة مثل الفيضانات والأعاصير. ارتفعت درجات الحرارة العالمية بمقدار درجة مئوية واحدة [2] منذ عصر ما قبل الصناعة، ورغم أن هذا الارتفاع قد يبدو طفيفاً، إلا أن آثاره بدأت تظهر بالفعل في العديد من البلدان ومنها اليمن. [3]

تعانــي اليمــن بالفعــل مــن نــدرة شــديدة فــي الميــاه، حيــث تنخفــض مســتويات الميــاه الجوفيــة بمقـدار 3-8 أمتــار ســنوياً، وتتقلـص مســاحة الأراضـي الصالحــة للزراعــة بنســبة 3-5 فــي المائــة ســنوياً فــي الوقــت الـــذي تتزايــد الظواهــر الجويــة المتطرفــة. الأزمــات الصحيــة المنتشــرة وفقـــدان الأرواح والنــزوح فــي جميــع أنحــاء اليمــن، تســلط الضــوء علــى الحاجــة الملحــة إلــى الحصــول علــى تمويــل لمواجهــة تغيــر المنــاخ، بهــدف دعــم جهــود التخفيــف من آثار تغير المناخ والتكيف معه.

أدت الاستجابة العالميـة لتغيـر المنـاخ إلـى اتفاقيـات متعـددة فـي إطـار اتفاقيـة الأمـم المتحـدة الإطاريـة بشـأن تغيـر المنـاخ، وتسـتند هـذه الاتفاقيـات إلـى ركيزتيـن أساسـيتين: التخفيـف والتكيـف، وتدعـم هـذه الجهـود دعمـاً كبيـراً مـن خـلال التمويـل والتكنولوجيـا وبنـاء القـدرات. والمناخيـة كركيـزة الشـيخ، أُدرج صنـدوق الخسـائر والأضـرار المناخيـة كركيـزة ثالثــة. ألائــة مـن خـلال اليـات تمويـل مختلفـة ثالثــة مـن خـلال اليـات تمويـل مختلفــة لمواجهــة تغيـر المنـاخ، وتضمـن ذلـك الصناديـق المتعـددة الأطـراف، والترتيبـات الثنائيــة، والسـتثمارات القطـاع الخـاص. لـم يتـم تحقيـق هـدف التمويـل لعـام 2009، بموجـب اتفـاق

https://www. ، 2025 فبراير 2025، يتطلب بيانات أكثر موثوقية عن التمويل المناخي"، معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام، 12 فبراير 2025، https://www. ، 2025 عبير أحمد، "سد الثغرات في الأمن المناخي يتطلب بيانات أكثر موثوقية عن التمويل المناخي"، معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام، 12 فبراير 2025، sipri.org/commentary/blog/2025/closing-climate-security-gaps-requires-more-reliable-data-climate-finance

<sup>[2] &</sup>quot;تغير الناخ ودرجة الحرارة العالمة"، 18 Climate.gov، 18 يناير 2024 يناير 2024 Climate.gov، 18 يناير 2024 المارس 2025. "mate-change-global-temperature"

<sup>[3]</sup> من التوقع أن تصل درجات الحرارة إلى 1.69 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل العصر الصناعي بحلول عام 2050. انظر: "تقرير الناخ والتنمية الخاص باليمن" (باللغة https://www.albankaldawli.org/ar/country/yemen/publication/yemen-country-climate-and-develop- 2024 نوفمبر 2024، البنك الدولي، 20 نوفمبر 2024، and and advanced of ment-report والمارس قي 11 مارس 2005.

<sup>[4] &</sup>quot;آثار تغير الناخ على اليمن واستراتيجيات التكيف"، منصة PreventionWeb، منصة PreventionWeb، منصة المربع واستراتيجيات التكيف"، منصة mate-change-impacts-yemen-and-adaptation-strategies. تمت زيارة الرابط في 13 مارس 2025.

<sup>[5] &</sup>quot;اتفاقية باريس"، تغير للناخ، الأمم للتحدة، بدون تاريخ، https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement. تمت زيارة الرابط في 11 أبريل.

<sup>[6] &</sup>quot;الركيزة الثالثة لسياسة تغير للناخ الدولية: حول "الخسائر والأضرار" بعد اتفاقية باريس"، مورتن بروبرغ ومارتينيز روميرا (محرران)، روتليدج، 2021. https://doi. محرران)، روتليدج، 2021. corg/10.4324/9781003132271.

كوبنهاغــن لتزويــد البلــدان الناميــة بمبلــغ 100 مليــار دولار أمريكــي ســنويًا [7] إلا عــام 2022، حيــن بلغــت مســاهمات الـــدول المتقدمــة 116 مليــار دولار أمريكــي. [8] يعــد الوصـــول إلـــى التمويــل أمــرًا صعبًــا، بســبب عـــدم وجـــود معاييـــر تحكــم توزيـــع التمويــل، والمتطلبــات البيروقراطيــة التـــي تتجــاوز القــدرة المؤسســية للبلــدان الناميـــة، ولا ســيما الــدول الهشــة، وآليات التمويل التي تفضل القروض على المنح. [9]

تواجـه اليمن مثـل العديـد مـن البلـدان الأقـل نمـواً، تحديـات بيروقراطيـة فـي التعامـل مـع اليـات التمويـل المناخـي، ويـؤدي الصـراع إلـى تفاقـم الوضـع، حيـث تشـكل عوامـل عـدم السـتقرار فـي البـلاد، وضعـف الحوكمـة، وضعـف القـدرات البشـرية والمؤسسـية عقبـات كبيـرة. أضـف إلـى ذلـك أن هنـاك مشـكلة أكثـر إلحاحـاً، تتمثـل فـي عـدم وجـود مؤسسـات أو بنـوك وطنيـة معتمـدة يمكنهـا الوصـول مباشـرة إلـى صناديـق المنـاخ. نتيجـة لذلـك، تعتمـد اليمـن إلـى حـد كبيـر علـى المنظمـات الدوليـة غيـر الحكوميـة، ممـا يضيـف طبقـات تعتمـد اليمـن إلـى حـد كبيـر علـى المنظمـات الدوليـة غيـر الحكوميـة، ممـا يضيـف طبقـات المناخـي للتمويـل المناخـي التمويـل المناخـي التمويـل من عـده المعامـاات. وفقـًـا للبرنامـج الوطنـي للتمويـل المناخـي الثنائي/العـام، والتـي لا تكفـي مجتمعـة لمعالجـة الوضع. تعـوق التحديـات نفسـها وصـول اليمـن إلـى الصناديـق المتعـدة الأطـراف، مثـل صنـدوق المنـاخ الأخضـر، وهـو أكبـر صنـدوق فـي إطـار اتفاقيـة الأمـم المتحـدة الإطارية بشـأن تغيـر المنـاخ. لا تـزال إجـراءات تقديـم طلبـات التمويـل تتجـاوز القـدرات الفنيـة للبـلاد، كما أن عملية الموافقة طويلة ومعقدة.

في ظل هذه الظروف، يهدف موجز السياسات هذا، إلى دراسة العوائق التي تحول دون الحصول على التمويل المناخي، واستكشاف الفرص المحتملة مع التركيز على اليمن، ويستند الموجز إلى مراجعة مكتبية ونتائج ورشة عمل حول التمويل المناخي في اليمن عقدت على مدى يومين في 25 و26 نوفمبر 2024، في عمّان، الأردن. الموجز الرؤى من بلدان هشة أخرى تمكنت من تحسين وصولها إلى التمويل المناخي، ويقدم توصيات عملية ملائمة للسياق اليمني. يكتسب هذا التركيز أهمية

<sup>[7] &</sup>quot;التمويل الناخي وهدف الـ 100 مليار دولار أمريكي"، منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، 27 مايو 2024، -https://www.oecd.org/en/topics/climate-finance. منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، 20 مايو 2024، -and-the-usd مارس 2025. -and-the-usd مارس 2025.

<sup>[8]</sup> ناتاليا ألايزا وغايا لارسن، "كيفية الوصول إلى 300 مليار دولار - و1.3 تريليون دولار بالكامل - في إطار الهدف الجديد للتمويل الناخي"، معهد الموارد العالمية، 20 فبراير 2025، https://www.wri.org/insights/ncqg-climate-finance-goals-explained.

<sup>[9]</sup> إيرين كاسادو سانشيز وجاكي بوتس، "برنامج يهدف إلى مساعدة الدول النامية على مكافحة تغير المناخ يعيد مليارات الدولارات إلى الدول الغنية"، 22 مايو 2024، //.www.reuters.com/investigates/special-report/climate-change-loans

<sup>[10] &</sup>quot;برنامج اليمن"، صندوق الناخ الأخضر، 22 أكتوبر 2024، 2024 أكتوبر 2024، أكتوبر 2024، أكتوبر 2024، أوابط في 10 مارس 2025. gramme.pdf

<sup>[11]</sup> كجزء من مبادرة "إعادة تصور اقتصاد اليمن"، ركزت ورشة العمل التي استمرت يومين على الصعوبات التي يواجهها اليمن في الوصول إلى التمويل الناخي واستكشاف سبل تحسين قدرة البلاد على إدارة التمويل الناخي والاستفادة منه. جمعت الفعالية مسؤولين حكوميين وقادة أعمال وممثلين عن منظمات الجتمع للدني وخبراء في التمويل المناخي في اليمن: معالجة التحديات العاجلة"، إعادة تصور اقتصاد اليمن، 5 ديسمبر 2024، -https://dev ركزت (champions.org/press-releases/2.

خاصة في ضوء الهدف الجماعي المحدد الجديد (NCQG) الـذي أُعلـن فـي مؤتمـر الأمـم المتحـدة التاسـع والعشـرين للمنـاخ (COP29)، والـذي يحـدد هدفـاً للتمويـل المناخـي قـدره 300 مليـار دولار أمريكـي سـنوياً، بحلـول عـام 2030.[12] نظـراً لتفاقـم آثـار تغيـر المنـاخ، باتـت اليمـن فـي حاجـة ماسّـة إلـى دعـم مالـي كبيـر، ليـس فقـط باعتبارهـا ضـرورة بيئيـة، بـل أيضـاً كعنصـر أساسـي فـي مسـار البـلاد نحـو الاسـتقرار والانتعـاش والاسـتدامة والتنميـة، خاصة مع استمرار تقلص مصادر التمويل الأخرى، مثل المساعدات الإنمائية والإنسانية.

<sup>[12]</sup> كارل فليمينغ وشاه جاهان خاندوكار، "انطلاقة في باكو؟ مؤتمر الناخ التاسع والعشرون يحدد هدفًا بقيمة 300 مليار دولار كجزء من طموح التمويل الناخي بقيمة https://www.mwe.com/insights/bakubreakthrough-cop29-sets-a-300-billion-goal-as- ، 2024 نوفمبر 2024 باكو؟ ويول آند إيمري، 26 نوفمبر 2024 / part-of-a-1-3-trillion-climate-finance-ambition.

# التمويل العالمي للمناخ والبلدان الأقل نموأ

### من التعهدات إلى فخ الديون

علـى الرغــم مــن زيــادة التمويــل المخصــص للمنــاخ علــى مــر الســنين، إلا أن التدخــلات المناخيــة تواجــه تحديــات متعــددة فيمــا يتعلــق بجودتهــا وفعاليتهــا، وتعــوق هــذه التحديـات قدرتهـا علـى مسـاعدة البلـدان فــي خفـض الانبعاثــات، والاســتعداد لتأثيـر تغيـر المنــاخ والوقايــة منــه والتعافــي منــه والتكيـف معــه. يعـد التوجــه إلــى اســتخدام القــروض المنســرة للتمويــل المناخــي إحــدى العقبـات الرئيســية، ففــي الفتــرة مــن أو أدوات القــروض الميســرة للتمويــل المناخــي إحــدى العقبـات الرئيســية، ففــي الفتــرة مــن ســـوى أقــل مــن ثلثـــ كمنــح. [3] بالنســبة للبلــدان المنخفضــة الدخــل والمثقلــة بالديــون، ارتفعـت حصــة القــروض كنســبة مئويــة مـن التزامـات التمويــل المناخــي مــن 2 إلــى 30 فــي المائـــة، بيـــن عامـــي 2013 و2020. [4] يضــع هـــذا الاتجــاه عبئــًا إضافيـًــا علـــى الاقتصــادات المتوســطة والمنخفضــة الدخــل، ويُكــرّس مــا يُعــرف بـــ «اســـتعمار التمويــل المناخــي» مــن المتوســطة والمنخفضــة الدخــل، ويُكــرّس مــا يُعــرف بـــ «اســـتعمار التمويــل المناخــي» مــن الانبعاثــات المســؤولة الرئيســية تاريخيــاً عــن الانبعاثــات الصناعـية. [5]

ينعكس تفضيل التمويل القابل للاسترداد (أي القروض وأدوات الدين الأخرى) في إعطاء الأولوية لمشاريع التخفيف أكثر من مشاريع التكيف، وهو نهج يفيد البلدان المستقرة. خلال العام 2022، لم تتلق الاقتصادات المنخفضة والمتوسطة الدخل أكثر من 37 في المائحة أمن إجمالي التمويل المخصص للتكيف مع تغير المناخ، وعلى الرغم من تخصيص غالبية التمويل لأغراض التخفيف، إلا أن البلدان الهشة لا تتلقى سوى نحو 15 في المائحة أنا من هذا التمويل. نتيجة التفضيل الواضح لتوجيه هذه الموارد نحو البيئات المستقرة. أضاف هذا التفاوت بين التكيف والتخفيف، تحديًا آخر للبلدان الأقل نموًا. خيال الفترة بين عامي 2018 و2022، لم تتمكن اليمن من تأمين تمويل سوى لمشروع واحد للتخفيف، وفقًا للبرنامج الوطني للتمويل المناخي لليمن.

<sup>[13]</sup> بياتا تشيكوكا وإيان ميتشل، "فعالية تمويل الناخ: ستة اتجاهات صعبة"، مركز التنمية العالية، ديسمبر 2022، /climate-finance-effectiveness-six-challenging-trends.pdf. قبريل 2025.

<sup>[14]</sup> نفس المرجع السابق.

<sup>[15]</sup> إميلي غوش وزوها شاوو وأنشا نازاريث، "التمويل الناخي غير الاستعماري في الواقع العملي: تقييم الإصلاحات المقترحة"، معهد ستوكهولم للبيئة، 16 يناير 2025، https://doi.org/10.51414/sei2025.003. تمت زيارة الرابط في 19 مارس 2025.

<sup>[16] &</sup>quot;البنوك الإنمائية التعددة الأطراف توفر تمويلاً قياسياً للمناخ يقارب 61 مليار دولار أمريكي للاقتصادات المنخفضة والتوسطة الدخل في عام 2022"، بنك التنمية الجديد، 13 https://www.ndb.int/news/multilateral-development-banks-provide-record-climate-finance-of-close-to-usd-61-billion-for-low- أكتوبر 2023، and-middle-income-economies-in-2022/.

<sup>[17]</sup> بيانا تشيكوكا وإيان ميتشل، "فعالية تمويل الناخ: ستة اتجاهات صعبة"، مركز التنمية العالية، ديسمبر 2022، /climate-finance-effectiveness-six challenging-trends.pdf. ثمت زيارة الرابط في 11 أبريل 2025.

<sup>[18] &</sup>quot;البرنامج الوطني لليمن"، صندوق الناخ الأخضر، 22 أكتوبر 2024، "Reps://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/yemen-coun- أدارابط في 10 مارس 2025. (172-programme.pdf

### الجمود البيروقراطي وعدم المساواة في التمويل المناخي

الحصول على التمويل المناخي ليس بالأمر السهل، فعمليات الموافقة وتوزيع التمويل تواجــه تأخيـرا كبيـرا، بسـبب العقبـات البيروقراطيــة. [6] علــى سـبيل المثــال، فــي حالــة صنــدوق المنــاخ الأخضر، وفــي حيــن يبلـغ متوسـط المــدة الزمنيــة للموافقــة علــى التمويــل نحــو عاميــن، فــإن مرحلــة التحضيـر للموافقــة المســبقة وحدهــا، يمكــن أن تســتغرق مــا يصل إلــى ســـتة أشــهر، خاصــة بالنســبة للبلــدان ذات القــدرات الفنيــة المحــدودة. عــادةً مــا تخضـع المشــاريع المقدمــة مــن البلــدان الأقــل نمــواً، لمــا بيــن خمــس إلى ســبع جــولات مــن المراجعة مــن قبــل أمانـــة صنــدوق المنــاخ الأخضـر أو اللجنــة الاستشــارية الفنيــة المســـتقلة، وحتـــى بعـــد الموافقـــة، يجـــب اســـتيفاء شــروط متعــددة، بمــا فـــي ذلــك الاتفاقـــات القانونيـــة والائتمانيـــة. بالإضافــة إلــى ذلـك، قــد يكــون الحصــول علــى الموافقــة علــى التكيـف صعبــاً، بســبب المتطلبــات المرتبطــة بالبيانــات الأساســية ودراســات الهشاشــة، التــي غالبــاً مــا تتجاوز قدرات البلدان الأقل نمواً.

كل هـذا، يمكـن أن يؤخـر التنفيـذ بقـدر كبيـر. علـى سـبيل المثـال، تمـت الموافقـة علـى مشـروع مـلاوي للمنـاخ (FPOO2) عـام 2015، ولكـن بحلـول عـام 2021، لــم يُصـرف سـوى 59 فــي المائــة مـن التمويـل المخصـص. يكشـف تقييـم صنـدوق المنـاخ الأخضـر عـام 2021، أن الموافقـات للبلـدان الأقــل نمـواً تسـتغرق وقتــاً أطــول مـن البلـدان الأخــرى، وغالبـاً مـا تتجــاوز 12 شــهراً. علــى الرغــم مــن احتياجاتهـا الملحــة، لــم تتلــق البلـدان الأقــل نمــواً ســوى 29 فــي المائــة، مــن إجمالــي تمويــل صنــدوق المنــاخ الأخضـر، الــذي يبلــغ 8.8 مليــار دولار أمريكــي. [20] عــــى الرغــم مــن وضــع الجــداول الزمنيــة فــي الاســتراتيجيـة الجديــدة لصنــدوق المنــاخ الأخضر علـــال سائحًا.

بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، تهدف بعض آليات التمويل العالمية إلى إعطاء الأولوية للبلدان المعرضة لتأثيرات تغير المناخ، مثل صندوق المناخ الأخضر (GCF)، وصندوق البيئة العالمي (GEF). رصد طندوق البلدان الأقل نمواً (1.65 مليار دولار أمريكي، على مدى 20 عامًا، وركز حصريًا على مشاريع التكيف في البلدان الأقل نمواً، ويعمل وفقًا لمبادئ الوصول العادل، وبحد أقصى للتمويل يبلغ 20 مليون دولار أمريكي، لكل فترة تجديد (أربع سنوات)، وحد أقصى تراكمي يبلغ 60 مليون دولار أمريكي، لكل بلد. رغم أن نطاق صندوق

<sup>[19]</sup> كومنا جبار وكواسيغان توفيفو وكوفي كوماسي، "خمس سنوات على صندوق الناخ الأخضر: كم من الأموال وصلت إلى البلدان الأقل نمواً؟"، معهد https://climateanalytics.org/publications/five-years-of-the-green-climate-fund-how-much-has-flowed-to-least-devel- وفمبر 2021، oped-countries.

oped-countries

<sup>[20]</sup> نفس المصدر السابق.

<sup>[21] &</sup>quot;الخطة الاستراتيجية لصندوق الناخ الأخضر 2027-2024"، صندوق الناخ الأخضر، بدون تاريخ، -www.greenclimate.fund/sites/default/files/docu"، صندوق الناخ الأخضر، بدون تاريخ، الماجة المنافع الأخضر 2025"، صندوق الناخ الأخضر 2025. ment/strategic-plan-gcf-2024-2027.pdf

البيئـة العالمـي أوسـع، إلا أنـه يعطـي الأولويـة للبلـدان الأقـل نمـواً، بمخصصات لا تقـل عـن 2 مليــون دولار أمريكــي للبلـدان الأخــرى، [22] لكـن نســبة 30 فـي المائـة فقـط مـن التمويـل، تذهـب إلـى البلـدان الأقـل نمـواً. عــلاوة علـى ذلـك، لا تمثـل المجموعـة الصغيـرة مـن صناديـق المنـاخ التــي تعطــي الأولويـة للبلـدان الأقـل نمـواً، ســوى جـزء ضئيـل مـن التمويـل المخصـص للمنـاخ، الـذي يذهـب معظمــه إلـى البلـدان الأقـل تضـرراً مـن تغيــر المنـاخ. [23] هــذا يســلط الضــوء علــى عــدم المســاواة فــي الوصــول إلــى التمويـل المخصـص للمناخ، الـذي يذهـب معظمــه إلــى البلـدان الأقـل تضـرا المخصـص للمنـاخ، الـذي يدهـب معظمــه إلــى البلـدان الأقـل تضـرا المخصـص للمنـاخ، الـذي يمثـل فــي المتوســط 2.04 دولار أمريكــي للفـرد فــي المنــرد مــن النزاعــات علــى حصــة أقــل بكثيــر، حيــث لــم الأقــل نمــواً. [24] تحصــل البلــدان المتضــررة مــن النزاعــات علــى حصــة أقــل بكثيــر، حيــث لــم تلـــي المـــن ســوى 0.60 دولار أمريكــي للفــرد فـــي البلــدان غيــر المتضــررة مــن النزاعــات علـــى خـــي المتضــررة مــن النزاعــات علـــى خــي البلــدان غيــر المتضــررة مــن النزاعــات. [25] لــم تحصــل اليمـن علــى مــدى الســنوات العشــر الماضيــة، ســوى علــى 3.5 مليـون دولار أمريكــي كإجمالــي، مــن الصناديـق متعـددة الأطــراف المعنيــة بالمنــاخ، علــى الرغــم مـن هشاشتها الشدــدة واحتــاحاتها الملحة. [26]

### عوائق الاعتماد

ينطـوي الحصـول علـى الاعتمـاد والوصـول المباشـر<sup>[27]</sup> إلـى التمويـل الموجــه إلـى المؤسسـات والكيانــات الوطنيــة، علــى عمليــة معقــدة، تتطلــب اســتيفاء معاييــر صارمــة فــي مجــال الإدارة الفنيــة والماليــة، وهــي معاييــر غالبــاً مـا تتجــاوز قــدرات العديــد مــن البلــدان الناميــة، لا ســيما الهشــة منهــا، لا تشــكل المؤسســات المعتمــدة فــي إطــار صنــدوق المنــاخ الأخضــر، ســوى 25 فــى المائــة، مــن المؤسســات المعتمــدة فــى البلــدان الأقــل نمــواً.[88] عــــى الرغــم

<sup>[22] &</sup>quot;تغير الناخ: صندوق البلدان الأقل نمواً وآليات أخرى"، الأمم المتحدة، بدون تاريخ، https://www.un.org/ldcportal/content/climate-change. تمت الزيارة في 9 أبريل 2025.

<sup>[23] &</sup>quot;التمويل السنوي للإجراءات الناخية يتجاوز تريليون دولار أمريكي، لكنه بعيد عن المستويات اللازمة لتجنب خسائر مدمرة في المستقبل"، مبادرة سياسة الناخ، 2 نوفمبر https://www.climatepolicyinitiative.org/press-release/annual-finance-for-climate-action-surpasses-usd-1-trillion-but-far-from-lev- ،2023 والمادي الراحة في 20 مايو 2025.

<sup>[24]</sup> كومنا جبار وكواسيغان توفيفو وكوفي كوماسي، "خمس سنوات على صندوق الناخ الأخضر: كم من الأموال وصلت إلى البلدان الأقل نمواً؟"، معهد -[24] https://climateanalytics.org/publications/five-years-of-the-green-climate-fund-how-much-has-flowed-to-least-devel نوفمبر 2021، -[205] oped-countries على صندوق الناخ الأخضر: كم من الأموال وصلت إلى البلدان الأقل نمواً؟"، معهد -[205] معهد -[205] المواجعة على المواجعة على

<sup>[25]</sup> عبير أحمد، "سد الثغرات في الأمن الناخي يتطلب بيانات أكثر موثوقية عن التمويل الناخي"، معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام، 12 فبراير 2025، 2025. 2025. sipri.org/commentary/blog/2025/closing-climate-security-gaps-requires-more-reliable-data-climate-finance مارس 2025. أو مارس 2025 عمان رئيس وحدة تغير للناخ في اليمن، في ورشة عمل التمويل المناخي كجزء من مبادرة إعادة تصور اقتصاد اليمن والتي عقدت في عمّان، الأردن، 20-25 نوفمبر 2024.

<sup>[27] &</sup>quot;نبذة عن صندوق الناخ الأخضر: الوصول الباشر"، صندوق الناخ الأخضر، 1 ديسمبر 2021، -https://www.greenclimate.fund/document/gcf-brief-direct والمائلة الأخضر، 1 ديسمبر 2021، -access عن صندوق الناخ الأخضر: الوصول الباشر"، صندوق الناخ الأخضر، 1 ديسمبر 2021، متت زيارة الرابط في 24 مارس 2025.

<sup>[28]</sup> كومنا جبار وكواسيغان توفيفو وكوفي كوماسي، "خمس سنوات على صندوق الناخ الأخضر: كم من الأموال وصلت إلى البلدان الأقل نمواً؟"، معهد -https://climateanalytics.org/publications/five-years-of-the-green-climate-fund-how-much-has-flowed-to-least-devel نوفمبر 2021، -oped-countries الرابط في 2028 مايو 2025.

من أن عملية الاعتماد في اليمن بدأت العام الماضي، إلا أن الحكومة لم تعتمد بعد أي كيانات وطنية في إطار صندوق المناخ. يعد الحصول على اعتمادات كيانات الوصول المباشر (DAEs)، أحد الأهداف الثلاثة للبرنامج الوطني للتمويل المناخي في اليمن، ولكن التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف كان محدودًا، حيث قامت هيئة حماية البيئة (EPA) بتقييم القدرة الإدارية للجهات الوطنية المعنية، وتم اختيار بنك التسليف التعاوني والزراعي (كاك بنك) مسبقًا للخضوع لبرنامج بناء القدرات، بتمويل من صندوق المناخ الأخضر. [29] يعمل البنك حالياً على سد الثغرات في قدراته لتلبية متطلبات الإدارة المالية والسياسات، بهدف التقدم بطلب للحصول على اعتماد صندوق المناخ الأخضر بحلول العام 2026.

بحلـول العـام 2020، لـم يُخصّـص سـوى 7 فـي المائـة [60] مـن التمويـل المناخـي للموازنـات الوطنيــة فــي الـحول المتلقيــة، حيــث وزع أغلـب التمويـل مـن خــلال نهــج قائــم علــى المشـاريع، تديـره جهـات وسـيطة دوليــة مثـل البنـك الدولـي ووكالات الأمــم المتحــدة، وهــو النهــج الـذي يضعـف ملكيــة البلـد للمشـاريع ويتجـاوز السياسـات الوطنيــة. تُنفـذ العديــد مـن هــذه المشـاريع دون تنسـيق كامـل مـع السـلطات المختصــة، واســتنادًا إلــى اســتراتيجيات قــد تكــون فــي مصلحــة المانحيــن أو الأطــراف المنفــذة، ولكنهــا لا تتوافــق مــع الاســتراتيجيات الوطنيــة، ممـا يؤثـر عـلـى تشــغيل المشــاريع واســتدامتها. يبــرر المانحــون هــذا النهــج بضعف القــدرات المؤسســية فــي مجـال إعــداد التقاريــر وإدارة التمويــل والتنفيــذ، فضلاً عــن مخاوفهم مـن الفســاد وانعــدام الثقــة، وهــي قضايـا أكثــر بــروزاً فــي الــدول الهشــة والمتأثــرة بالنزاعــات مثل اليمن.

<sup>[29]</sup> وفقًا لفريق وحدة تغير الناخ في اليمن، في ورشة عمل التمويل الناخي كجزء من مبادرة إعادة تصور اقتصاد اليمن والتي عقدت في عمّان، الأردن، في 26-25 نوفمبر 2024. https://www.cgdev.org/sites/default/files/ ، 2022 مرسمبر 2022، https://www.cgdev.org/sites/default/files/ . تمت زيارة الرابط في 24 مارس 2025.

# التحديات والفرص لتعزيز التمويل المناخي في اليمن

### مخاطر النزاع المرتبطة بالتمويل المناخي

يشكل النـزاع المسـتمر فـي اليمـن عقبـة كبيـرة أمـام الوصـول إلـى نظـام التمويـل المناخـي العالمـي المعقـد بالفعـل، والاسـتراتيجيات والتخطيـط والإجـراءات ذات الصلـة، وشـهدت اليمـن التـي تعـد بلـداً عاليـة المخاطـر، تراجعـاً فـي اسـتعداد المانحيـن لدعـم مشـاريع التنميـة والمشـاريع المتعلقـة بالمنـاخ.[18] عـلاوة علـى ذلـك، يُقـدم جـزء كبيـر مـن التمويـل العـام المتعـدد الأطـراف للمنـاخ فـي شـكل قـروض، يصعـب علـى البلـدان الهشـة مثـل اليمـن الحصـول عليهـا وسـدادها، ممـا يحـد مـن قـدرة اليمـن علـى الاسـتفادة مـن هـذه المـوارد. مثـل العديـد مـن البلـدان الهشـة، لـدى اليمـن تصنيـف ائتمانـي ضعيـف ويفتقـر إلـى مؤسسـات موثوقـة الإدارة الديـون، ونتيجـة لذلـك، غالبًـا مـا تكـون اليمـن غيـر مؤهلـة للحصـول علـى قـروض ميسـرة أو تخضـع لشـروط غيـر مواتيــة. يجـب أن تمنـح جهـود المناصـرة الأولويـة لإصـاح هيـكل التمويـل العالمـي للمنـاخ، بهـدف تلبيـة احتياجـات الـدول الهشة والمتضررة من النزاعات.

### سد فجوات البيانات وتعزيز الوصول إلى التمويل المناخي، من خلال التعاون الإقليمي/العالمي

يمثـل الحصـول علـى بيانـات تغيـر المنـاخ تحديًـا كبيـرًا فـي اليمـن، فقـد أدى أكثـر مـن عقـد مـن النــزاع إلــى تفـكك ســلطة الدولــة، والانقســام المؤسســي بيــن صنعــاء التــي تحتضـن البنيــة التحتيــة الرئيســية لرصــد المنــاخ فــي البــلاد، والحكومــة المعتــرف بهــا دوليًــا التــي تتخــذ الآن مــن عــدن مقــرًا لهــا، وأدى هــذا الانقســام إلــى تعطيــل جهــود جمــع البيانــات بشـكل كبيــر، والتــي يعوقهـا كذلـك ضعـف التنسـيق بيـن الســلطات والاســتمرار فــي الاعتماد علــى الأرشـفة اليدويــة للبيانــات. نتيجــة لذلـك، تواجــه اليمــن فجــوة فــي البيانــات المناخيــة قدرهــا 10 ســنوات، وهــي واحــدة مــن أكبــر الفجــوات فــي البلــدان الناميــة، وتجعــل هــذه الفجــوة مــن الصعـب تلبيــة معاييــر الأهليــة للحصــول علــى التمويــل المناخــي، مثــل تلـك التــي حددهــا صنــدوق المنــاخ الأخضـر، والتــي تتطلـب مبــررات قويــة وقائمــة علــى الأدلــة في مقترحات الحصول على التمويل.[32]

<sup>[31]</sup> وفقًا للمشاركين في ورشة عمل التمويل الناخي كجزء من مبادرة إعادة تصور اقتصاد اليمن والتي عقدت في عمّان، الأردن، في 26-25 نوفمبر 2024.

<sup>[32]</sup> بيا تريشيل وميشاي روبرتسون وإميلي ويلكنسون وجاك كوربيت، "حجم صندوق الناخ الأخضر والوصول إليه: تحديات كبيرة للدول الجزرية الصغيرة النامية"، التغير البيئي العالمي، المجلد 89، ديسمبر 2024، https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2024.102943.

وضعت اليمن خطة عمل<sup>[33]</sup> للتعامل مع التمويل المناخي، تضمنت مشاريع لتعزيز جمع البيانات المناخية وأنظمة الإنذار المبكر، ولكن هذا ليس أكثر من حل جزئي للمشكلة الأكبر، المتمثلة في معالجة فجوة البيانات. لذلك، من الأهمية بمكان بناء القدرات من خلال إنشاء نظام معلومات إدارية، وتعزيز التعاون الإقليمي مع مبادرات مثل المركز العربي لدراسات المناطق القاحلة والأراضي الجافة [34] والمركز الإقليمي لرسم خرائط الموارد من أجل التنمية، [35] حيث يمكن أن يساعد ذلك في توفير البيانات والخبرة في مجال المناخ، كجزء من جهودها البحثية في المنطقة.

يمكـن للتعـاون الإقليمـي أن يحسـن وضـع مقترحـات الحصـول علـى التمويـل، فـي إطـار شـراكات بيـن البلـدان التـي تواجـه نفـس الهشاشـة المناخيـة، ومـن شـأن هـذا النهـج تعزيـز فـرص تعبئـة التمويـل بشـكل أكبـر، بالنظـر إلـى ميـل البنـوك الإنمائيـة المتعـددة الأطـراف إلـى تمويـل مجموعـات البلـدان، بـدلاً مـن مشـاريع البلـد الواحـد. لتحقيـق أقصـى اسـتفادة مـن الخبـرات المتراكمــة المتاحــة فــي سـياقات مشـابهة لسـياق اليمـن، مـن الضـروري الاسـتفادة مـن معـارف فريـق الخبـراء المعنـي بالبلـدان الأقـل نمـواً. [36] بالإضافـة إلـى ذلك، فـإن التعـاون مـع المعهـد الدولـي للبيئـة والتنميـة، المتخصـص فـي إجـراء أبحـاث شـاملة حـول التكيـف المجتمعـي وتقديـم الدعـم للبلـدان الأقـل نمـواً، سـيعزز بشـكل كبيـر جهـود جمع البيانات المناخية.

في خطوة إيجابيــة، انضمـت اليمـن مؤخــراً إلــى تحالـف يضـم 12 دولــة هشــة، تــم إنشــاؤه خــلال مؤتمـر المنــاخ التاســع والعشــرين، [37] بهــدف تعزيــز أصــوات الــدول الأكثــر هشاشــة في العالــم، وتحســين نفوذهــا فــي المفاوضــات الثنائيــة بشــأن المنــاخ وعمليــات التمويــل. تشــير الدراســات الحديثــة [38] إلــى أن تخصيــص التمويــل الموجــه لمكافحــة تغيــر المنــاخ يختلــف عــن تخصيــص المســاعـدات الإنمائيــة التقليديــة، التــي عــادة مــا تشــمل مجموعــة واســعة مــن الــوزارات والبرامــج فــي البلــد المانــح. قــد تكــون الجهــود الراميــة إلــى تعزيــز العلاقــات الثنائية مــن خـــلال الســفارات والبعثــات الدبلوماســية، بالغــة الأهميــة فــي تعبئــة تمويــل إضافــي لمكافحـة تغير المناخ في اليمن.

<sup>[33] &</sup>quot;خطة عمل البرنامج الوطني للتمويل الناخي لليمن 2030-2025"، وحدة تغير الناخ، وزارة الياه والبيئة، فبراير 2025، وثيقة غير منشورة.

<sup>[34] &</sup>quot;لحة عن للركز"، للركز العربي لدراسات الناطق الجافة والأراضي القاحلة (ACSAD)، بدون تاريخ، https://acsad.org/en/لحة-عن-الركز/. تمت زيارة الرابط في 2 أبريل 2025

<sup>[35] &</sup>quot;الصفحة الرئيسية"، الركز الإقليمي لرسم خرائط الوارد من أجل التنمية (RCMRD)، بدون تاريخ، https://rcmrd.org/en/. تمت زيارة الرابط في 2 أبريل 2025.

<sup>[36] &</sup>quot;فريق الخبراء للعني بالبلدان الأقل نمواً"، الأمم المتحدة لتغير الناخ، بدون تاريخ، https://unfccc.int/LEG. تمت زيارة الرابط في 19 مارس 2025.

<sup>[37]</sup> كلوي فاراند، "الدول الهشة "المنسية" تتحد لإنهاء التجاهل المالي للمناخ"، موقع 18 Climate Home News، موقع 18 Climate Home News. الدول الهشة "المنسية" تتحد لإنهاء التجاهل المناخ"، موقع 28 climate Home News، الدول الوابط في 19 مارس 2025. (com/2025/03/18/forgotten-fragile-states-unite-to-end-climate-finance-blind-spot

<sup>[38]</sup> لوري بيترسون وجاكوب سكوفغارد، "السياسة البيروقراطية وتخصيص التمويل المناخي"، التنمية العالمية، المجلد 117، مايو 2019، -https://doi.org/10.1016/j.world مايو 2019، -2019 المبيروقراطية وتخصيص التمويل المناخي"، التنمية العالمية، المجلد 117، مايو 2019، -2018 المبيروقراطية وتخصيص التمويل المناخي"، التنمية العالمية، المجلد 2019، من وجاكوب سكوفغارد، "السياسة البيروقراطية وتخصيص التمويل المناخي"، التنمية العالمية، المجلد 2019، من وجاكوب سكوفغارد، "السياسة البيروقراطية وتخصيص التمويل المناخي"، التنمية العالمية، المجلد 2019، من وجاكوب سكوفغارد، "السياسة البيروقراطية وتخصيص التمويل المناخي"، التنمية العالمية، المجلد 117، مايو 1010، المبيرة المبيروقراطية وتخصيص التمويل المبيروقراطية وتخصيص المبيروقراطية وتخصيص التمويل المبيروقراطية وتخصيص التمويل المبيروقراطية وتخصيص المبيروقراطية وتخصيص

# الحوكمة والتنسيق والسياسات والاستراتيجيات الوطنية للمناخ

في إطار إظهار التزامها الأقوى بالحوكمة المناخية، أنشأت وزارة المياه والبيئة اليمنية، وحية وهيئة حماية البيئة، وحدة لتغير المناخ عام 2024 [4] وعينت مسؤولاً مخصصاً لصندوق المناخ الأخضر، لتعزيز القدرات وتسهيل الوصول إلى التمويل. تم تأمين تمويل ثنائي من هولندا لتعزيز قدرات وحدة تغير المناخ، [4] ولكن يجب استخدام هذا التمويل بفعالية لتحقيق تحسينات ملموسة، لا سيما في توجيه متطلبات التمويل والامتثال لها، بما في ذلك إعداد التقارير والتقييم. وضعت وحدة تغير المناخ وهيئة حماية البيئة خطة عمل وطنية لتغير المناخ، بعد عقد عدة ورش عمل ركزت على تحديد أولويات التخفيف والتكيف. [4] تحدد الخطة ثمانية مشاريع عاجلة للتنفيذ خلال الفترة بين عامي 2025 وميئة مقترحة تبلغ 330 مليون دولار أمريكي، تهدف إلى زيادة الوصول إلى صندوق المناخ الأخضر، وبناء القدرات المؤسسية، ووضع سياسات فعالة. [44]

<sup>[39] &</sup>quot;اليمن"، شراكة المساهمات المحددة وطنياً، بدون تاريخ، https://ndcpartnership.org/country/yem. تمت زيارة الرابط في 9 أبريل 2025.

<sup>[40] &</sup>quot;زيادة القدرة على التكيف مع تغير الناخ في مواجهة ندرة الياه والفيضانات في دلتا تُبن"، صندوق التكيف، بدون تاريخ، -[40] ect/increase-the-climate-change-resilience-to-water-scarcity-and-sea-level-rise-related-challenges-in-the-tuban-delta. تمت زيارة الرابط في 9 أبريل 2025.

<sup>[41]</sup> على الرغم من أن وحدة تغير الناخ تأسست رسمياً في 13 يونيو 2024 بموجب القرار الوزاري رقم 10، إلا أنها كانت تعمل بالفعل في إطار هيئة حماية البيئة قبل صدور هذا القرار

<sup>[42]</sup> وفقاً لمثلي وحدة تغير الناخ وسفارة هولندا في اليمن، خلال ورشة عمل التمويل الناخي كجزء من مبادرة إعادة تصور اقتصاد اليمن، والتي عقدت في عمّان، الأردن، في 2024 نوفمبر 2024.

<sup>[43] &</sup>quot;خطة عمل البرنامج الوطني للتمويل الناخي لليمن 2030-2025"، وحدة تغير الناخ، وزارة الياه والبيئة، فبراير 2025، وثيقة غير منشورة.

<sup>[44]</sup> وفقًا لمثلي وحدة تغير الناخ في ورشة عمل التمويل للناخي كجزء من مبادرة إعادة تصور اقتصاد اليمن والتي عقدت في عمّان، الأردن، في 26-25 نوفمبر 2024.

تمثـل خطـة العمـل هـذه خطـوة مهمـة نحـو توجيـه التمويـل المناخـي، ولكـن تنفيذهـا بفعاليـة يتطلـب بـذل جهـود كبيـرة، ويشـمل ذلـك تطويـر مقترحــات مشــاريع احترافيــة، وبنــاء القــدرات المؤسســية والفنيــة، وتعزيــز الجهــود الدبلوماســية لتســهيل الوصــول إلــى التمويل والموافقة عليه.

يمثّل بناء قدرات الدبلوماسية المناخية ضرورة ملحّة لليمن، ويجب الاعتراف بالأولويات المناخية كمصلحة وطنية أساسية، ومواءمتها مع السياسات المناخية العالمية وجداول أعمال بناء السلام. يمكن لـوزارة الخارجية أن تلعب دوراً حيوياً في توضيح احتياجات اليمن المتزايدة في مجال التخفيف والتكيف في المنتديات والحـوارات الدولية. كما أن تعيين مبعوث خاص للمناخ، بدعم من وزارة الخارجية، من شأنه أن يعزز ظهـور اليمن ومشاركتها الاسـتراتيجية في المفاوضات المناخية العالمية. ويمكن لهـذا المنصب أيضاً أن يسـهم فـي تعزيـز التنسـيق المؤسسـي بيـن الـوزارات ذات الصلـة، كمـا يُعـد تدريـب الدبلوماسـية أكبــر فــي الدبلوماسـية المناخية. أكبــر فــي الدبلوماسـية المناخية.

هنــاك تحــدٍ كبيــر آخــر، يتمثــل فــي تمكيــن قطــاع التكنولوجيــا الوطنــي مــن تلبيــة احتياجات البـــلاد فـــي مجـــال التكيــف والتخفيــف، ســـلط تقريــر تقييــم الاحتياجــات التكنولوجيــة ألفـــاه الضــوء علـــى الحاجــة المُلِحّــة لتدخــلات تكنولوجيــة فـــي قطاعـــات حيويـــة مثــل الميــاه والطاقــة والزراعــة. علــى ســبيل المثــال، تعــد تقنيــات مثــل تحليــة ميــاه البحــر وتجميــع ميــاه الأمطــار، ضروريــة لمعالجــة انعــدام الأمــن المائــي. فــي الوقــت نفســه، تلعـب حلــول الطاقــة النظيفــة والممارســات الزراعيــة مثــل الــري بالتنقيــط وحفــظ التربــة، دوراً مركزيــاً في تحســين القدرة على التكيف والحفاظ على سبل العيش.

أصبح الخط الفاصل بيـن التكيـف والتخفيـف فـي اليمـن أقـل وضوحـاً بشـكل متزايـد، ممـا يشـكّل تحديًـا فـي ظـل هيـاكل التمويـل المناخـي الصارمــة التــي تتطلّـب غالبًـا تصنيـف المشـاريع ضمـن فئــة واحــدة. مـع ذلـك، فـإن هــذا التداخـل يوفّـر أيضًـا فرصــة اســتراتيجية لتصميــم مقترحـات متكاملــة تتماشــى مـع أولويـات الاســتثمار لــدى آليـات التمويـل المناخـي الكبــرى، مثــل صنــدوق المنــاخ الأخضـر (GCF) والمانحيــن الثنائييــن. علــى ســبيل المثــال، الحاجــة الماســة إلــى الطاقــة الناتجــة عــن تدهــور البنيــة التحتيــة وضعـف الوصــول إلــى الوقــود الأحفــوري، تجعـل الطاقــة النظيفــة ليســت أداة للتخفيـف فقــط (تقليـل الانبعاثـات عــن طريــق اســتبدال الوقــود الأحفــوري) بــل أيضًـا أداة ضروريــة للتكيــف (ضمــان الخدمـات الحيويــة مثــل الوصــول إلــى المياه/الطاقــة والإنتاجيــة الزراعيــة). يُعــزّر هــذا الأثــر المــزدوج

<sup>[45]</sup> بوبو باتيه جالو وبريانا كرافت، "المشاركة الفعالة في الدبلوماسية الناخية: مؤشرات سياسية من غامبيا"، المعهد الدولي للبيئة والتنمية، 2014، /2018 https://www.jstor.org، دُعالَم المنافعة والمنافعة المنافعة الم

<sup>[46] &</sup>quot;اليمن: تقرير تقييم الاحتياجات التكنولوجية ، التكيف والتخفيف"، برنامج الأمم التحدة للبيئة-مركز كوبنهاغن للمناخ ، برنامج الأمم التحدة للبيئة جامعة كيب تاون ، نوفمبر 2022، https://unfccc.int/ttclear/TNA/YEM-TNA\_TNA\_2022.pdf. تمت زيارة الرابط في 25 مارس 2025.

مـن جــدوى المقترحــات الشــاملة التــي تجمـع بيــن خفـض الانبعاثــات وتحقيــق فوائــد تنمويــة ملموســة—وهو نهــج يحظــى بقبــول متزايــد فــي نافــذة المشــاريع المتكاملــة لــدى صنــدوق المنــاخ الأخضـر، وفــي أدوات التمويــل المدمــج التــي يدعمهــا المانحــون الثنائيــون. يؤكــد تقييــم الاحتياجــات الوطنيــة علــى أن تأميــن التكنولوجيــا اللازمــة يتطلـب الوصــول إلى التمويــل المختلــط، الــذي يجمــع التمويــل المختلــط، الــذي يجمــع بيــن المــوارد العامــة والخاصــة. يتطلـب تحقيــق ذلــك مقترحــات جيــدة الصياغــة وتنســيقا مؤسسيا قويا، وجهوداً مستمرة ومركزة.

# الدروس المستفادة من البلدان الأخرى

على الرغم من صعوبة حصول البلدان الأقل نمواً على التمويل المناخي، إلا أن لبعضها تجارب ناجحة. من الأمثلة البارزة على ذلك إنشاء الحكومة الرواندية لصندوق راوندا الأخضر (FONERWA)، كصندوق استثمار وطني يعمل على تعبئة الموارد من الشركاء الدوليين والحكومة والقطاع الخاص. من خلال التعاون مع بنك التنمية الرواندي، ينفذ الصندوق مرفقا استثماريا رائدا يسمى Ireme Invest يهدف إلى تشجيع الاستثمارات الخضراء. عام 2023، نجح الصندوق في تعبئة 300 مليون يـورو[88] لمبادرات التكيف مع تغيـر المنـاخ، بالتعـاون مـع بنـك الاسـتثمار الأوروبـي (EIB)، ومؤسسـة التمويـل الدوليــة (IFC).

تعمـل صناديـق مناخيــة وطنيــة أخرى، كتلـك الموجودة فــي البرازيــل وإثيوبيا وإندونيســيا، [44] علــى وضــع سياســات مؤسســية لجــذب المزيــد مــن المانحيــن. يشــمل ذلــك تعزيــز النظــام الائتمانــي وضمــان الشــفافيـة. كمــا أن بنــاء ســجل حافــل مــن الإنجــازات مــن خــلال الإبــلاغ الفعال وعرض النتائج بشكل منهجي وشفاف، يساعد في بناء ثقة المانحين.

في النيبال وبنغلاديـش، يُنفذ رصد البيانات المناخية على مستوى المجتمعات المحلية، باستخدام تطبيقــات الهاتــف المحمــول والرســائل النصيـــة، بعــد تدريــب المزارعيــن المحلييـن. [50] تســاعد هــذه المبــادرة البســيطة فــي جمـع البيانــات واســتراتيجيات التكيــف. بالإضافــة إلــى ذلـك، تُســتخدم تقنيــات ميســورة التكلفــة مثــل الطائــرات بــدون طيــار لجمـع البيانــات المحليــة، إلــى جانــب أجهــزة الاستشــعار عــن بعــد المثبتــة علــى الأقمـار الصناعيــة. تعاونــت مــلاوي مــع شــركاء دولييــن [51] لتحليــل بيانــات الأقمـار الصناعيــة ومراقبــة المحاصيــل، مما أدى إلى تحسين سياسات الأمن الغذائي.

<sup>[47]</sup> لم العلومات، انظر موقعIreme Invest: https://iremeinvest.rw تمت زيارة الرابط في 8 أبريل 2025.

<sup>[48] &</sup>quot;رواندا وشركاؤها رائدون في تمويل جديد لجذب الاستثمارات الخاصة من أجل التكيف مع تغير الناخ"، بيان صحفي، مؤسسة التمويل الدولية (222) يونيو IFC)، (22) يونيو IFC)، (20) المديد لجذب الاستثمارات الخاصة من أجل التكيف مع تغير الناخ"، بيان صحفي، مؤسسة التمويل الدولية (IFC)، (22) يونيو IFC)، (20) المديد لجذب الاستثمارات الخاصة من أجل المديد لجذب الاستثمارات الخاصة من أجل المديد الم

<sup>[49]</sup> ريشيكيش رام بهانداري، "دور التصميم للؤسسي في تعبئة التمويل الناخي: أدلة تجريبية من بنغلاديش والبرازيل وإثيوبيا وإندونيسيا"، مجلة PLOS Climate 3، رقم 3، 19 مارس 2024، https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000246.

<sup>[50] &</sup>quot;الرسائل النصية عبر الهاتف الحمول: خدمات الإرشاد في الناطق النائية"، الركز الدولي للتنمية التكاملة للجبال، 22 يناير 2020 يناير 2020 الحمول: خدمات الإرشاد في الناطق النائية"، الركز الدولي للتنمية التكاملة للجبال، 2021 التطبيقات الهاتفية الزراعية بين (mobile-messaging-extension-services-in-remote-areas/mobile-messaging (الرابط في 8 أبريل 2025؛ أفروزا أكتر وكيم هوا تان، "اعتماد التطبيقات الهاتفية الزراعية الرابط في 1023، مجلة الاتصال الماليزية 39 المربد 1023، مولاً 1023، من (المربط في 1024، 1023، 1023، 1023، 1023، 1023، 1023، 1023، 1034،

<sup>[51]</sup> برنامج الماه الفرنست (NASA Harvest) يتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة لتحسين مراقبة الزراعة في ملاوي وناميبيا وكازاخستا""، برنامج NASA Harvest بدون (NASA Harvest) المنابع المناب

هنـاك أيضًا دروس قيمـة يمكـن تعلمهـا مـن السـياقات الهشـة مثـل الصومـال، فعلـى الرغـم مـن التحديـات التــي تواجــه الصومـال، فقــد زاد وصولهــا إلــى التمويــل المناخــي، ووافــق صنــدوق المنــاخ الأخضـر علـى منـح مقديشــو تمويــل بقيمــة 94 مليــون دولار أمريكــي، أواوت يعكــس الخطــوات الاســـتراتيجية المتعــددة التــي تبنتهــا البـــلاد، والتــي تشــمل الإرادة السياســية القويــة لإعطــاء الأولويــة للعمــل المناخــي والتكيــف مــع تغيــر المنــاخ، ودمــج الجهــود المناخيــة فــي خطـط التنميــة الاجتماعيــة والاقتصاديــة الوطنيــة لجــذب المانحيـن، والمشــاركة النشــطة فــي المبــادرات العالميــة مثــل فريــق عمــل المملكــة المتحــدة المعنــي بالوصــول إلــى التمويــل المناخــي. أقــي هــذه المبــادرة، تعمــل البلــدان الرائــدة عــن كثــب مع شــركاء التنميــة والبلــدان المانحــة ومؤسســات التمويــل المناخــي، لتحديــد العوائــق التــي تحــول دون الوصــول إلــى التمويــل المناخــي، وتجربــة الحلــول، وتطويــر نمــاذج تمويــل مناخي قابلة للتكرار.

بالإضافة إلى ذلك، نشطت الصومال بفعالية في المنتديات الدولية، وشاركت في قمم مؤتمر الأطراف لتعزيز حضورها الدولي وبناء صورة إيجابية كدولة ملتزمة بقضايا المناخ. [54] اتخذت بوتان نهجًا مماثلًا، حيث تشارك بنشاط في المنتديات الدولية، وبوتان هي واحدة من 11 دولة مؤسسة لمنتدى هشاشة المناخ (CVF)، ومنتدى الجي زيرو (G-Zero)، وكلاهما يعزز الصوت الجماعي للبلدان المعرضة لتأثير تغير المناخ في المفاوضات المناخية. [55]

نظرًا لأن آليـات التمويـل المناخيـة التقليديـة غالبًـا مـا تكـون غيـر مواتيـة للبلـدان الهشـة مثـل اليمـن، فـإن إصـدار سـندات أهـداف التنميـة المسـتدامة أو السـندات الخضـراء يمكـن أن يكـون بديـلاً واعـدًا، مسـتوحى مـن تجـارب مثـل تجربـة بنيـن. فـي 15 يوليـو 2021، نجحـت بنيـن فـي إصـدار أول سـند مـن هـذا النـوع فـي أفريقيـا، حيـث جمعـت 500 مليـون دولار أمريكـي لدعــم التنميــة المسـتدامة والمشـاريع الخضـراء. [56] علـى الرغــم مـن أن التصنيـف الائتمانـي المنخفـض لليمـن قــد يثنــي المسـتثمرين، فـإن نهــج التمويـل المختلـط - الـذي يجمـع بيـن التمويـل الميسـر مـن المانحيـن الدولييـن ورأس المـال الخـاص- قــد يسـهم فـي تقليل المخاطر وتعزيز جاذبية الاستثمار في مشاريع خضراء وتنموية.

<sup>[52] &</sup>quot;الصومال"، صندوق الناخ الأخضر، بدون تاريخ، https://www.greenclimate.fund/countries/somalia. تمت زيارة الرابط في 12 مارس 2025.

https://unfccc.int/sites/default/ . ثوريق العمل للعني بالوصول إلى التمويل الناخي"، عرض تقديمي من وزارة التنمية الدولية البريطانية، بدون تاريخ، /liles/resource/FCDO%20UK%20-%20Hannah%20Binci.pdf. نمت زيارة الرابط في 9 أبريل 2025.

<sup>[54]</sup> سارة جيرفينج، "في مؤتمر الناخ السابع والعشرين، كانت الصومال في مهمة لإعادة تشكيل صورتها"، 23 نوفمبر 2022، -2022 https://www.devex.com/news/at-cop. 2022. تمت زيارة الرابط في 9 أبريل 2025.

<sup>[55] &</sup>quot;إطلاق تحالف جي زيرو G-ZERO بقيادة بوتان في مؤتمر الناخ التاسع والعشرين لدعم الحياد الكربوني"، شبكة آسيا نيوز، 14 نوفمبر G-ZERO بقيادة بوتان في مؤتمر الناخ التاسع والعشرين لدعم الحياد الكربوني"، شبكة آسيا نيوز، 14 نوفمبر G-ZERO بقيادة بوتان في مؤتمر الناخ التاسع والعشرين للشترك لرؤساء دول (work/bhutan-led-g-zero-coalition-launch-at-cop29-to-champion-carbon-neutrality المجتوعة وزراء المالية في مجموعة العشرين للأمم للتحدة، المعتمد في 21 سبتمبر 2023، //جوكومات الناخ والوزراء والمثلين رفيعي المستوى"، مجموعة وزراء المالية في مجموعة العشرين للأمم للتحدة، المعتمد في 21 أبريل 2025. //www-20.org/wp-content/uploads/2023/09/CVF-Leaders-Declaration\_Adopted-21-September-2023.pdf

<sup>[56] &</sup>quot;إصدار سندات بنين لأهداف التنمية المستدامة: تقرير التخصيص والأثر 2024"، حكومة بنين، أكتوبر 2024، -2024 التخصيص والأثر 2024"، حكومة بنين، أكتوبر 2024، المتدامة: تقرير التخصيص والأثر 2024"، حكومة بنين، أكتوبر 2024، المتدامة: تقرير التخصيص والأثر 2024"، حكومة بنين، أكتوبر 2024، المتدامة: تقرير التخصيص والأثر 2024، المتدامة: 2024، المتدامة: تقرير 2024، المتدامة: 2024، المتدا

### الخلاصة

عانت اليمن من خسائر اقتصاديـة كبيـرة وأضـرار جسـيمة بسـبب آثـار تغيـر المنـاخ، وعلـى الرغـم مـن أن اليمـن مـن بيـن البلـدان الأكثـر عرضـة لتدهـور المنـاخ، إلا أنهـا تلقـت واحـداً مـن أدنـى مسـتويات التمويـل المخصـص لمواجهـة تغيـر المنـاخ، ولـم تحصـل حتــى الآن سـوى علــى أقــل مـن 15 مليـون دولار أمريكـي، مـن جميـع الصناديـق المناخيــة المتعـددة الأطــراف مجتمعــة، ويتضمــن الرقــم مشــروعا تمــت الموافقــة عليــه مؤخــراً مـن صنــدوق التكيــف، ويُعــد هــذا المبلــغ ضئيــلاً للغايــة مقارنــة بالخســائر المباشــرة وغيــر المباشــرة المتعلقـة بالمنـاخ فــي اليمـن، فعلـى سـبيل المثــال، قُــدرت الخسـائر والأضـرار الناجمــة عـن إعصار لبان في المهرة، عام 2018، بنحو 700 مليون دولار أمريكي.

لتحقيــق ذلــك، فــإن التعــاون مــع الجهــات الفاعلــة الإقليميــة والدوليــة، والمشــاركة الدبلوماســية يتســاويان فــي الأهميــة، ويجــب علــى اليمــن إعطــاء الأولويــة للتنســيق مــع الــدول المســؤولة عــن التمويــل، لمناصــرة الوصــول العــادل والدعــم المخصــص، فالتمويــل المناخــي ليــس ضـرورة بيئيــة فقـط، بل هــو أحــد الركائــز الأساســية لاســتقرار اليمـن وتعافيه. ســيتطلب دمــج الصمــود المناخــي فــي جــداول أعمـال بنــاء الســـلام والتنميــة، إرادة سياســية مستمرة وحوكمة شفافة وتضامن عالمي.

## التوصيات

#### للحكومة اليمنية ووزارة البيئة:

- إنشـــاء فريـــق عمـــل معنـــي بالمنـــاخ يضــم مجموعـــة متنوعـــة مــن أصحـــاب المصلحــة، منهــم مســؤولون حكوميــون ومنظمــات غيــر حكوميــة وقــادة محليــون، [57] بحيــث ينســق هــذا الفريــق أولويــات المنــاخ وتصميــم المشــاريع مــع معالجــة الانقســام المؤسســـي. يمكــن أن يشــمل ذلــك إنشــاء صنــدوق وطنـــي للمنـــاخ، بولايــة واضحــة وهيــكل حوكمــة قــوي ومعاييــر ائتمانيــة مناســبة، ليكــون الآليــة الوطنيــة الأساســية لتنسـيق التمويــل المتعلــق بالمنــاخ. يمكــن لفريــق العمــل جــذب المانحين واســتثمارات القطــاع الخــاص، لتحســين التمويــل المشــترك، وزيــادة فــرص الوصــول إلــى التمويــل، وتعزيـــز التعــاون مــع المجتمــع المدنـــي والباحثيــن الأكاديمييــن، لضمــان تلبيـــة الاحتياجات المحلية.
- الإسـراع فـي التصديـق علـى اتفاقيــة باريــس لعــام 2015، لتســهيل الوصــول إلـى آليــات التمويـــل المناخيـــة المرتبطـــة بالاتفاقيـــة (مثــل مشـــاريع صنـــدوق المنـــاخ الأخضــر وصندوق التكيف)، وتعزيز مكانة اليمن في المفاوضات الدولية بشأن المناخ.
- مناصــرة التعافــي والقــدرة علــى التكيــف مــع تغيــر المنـــاخ، كركيـــزة لمحادثــات الســـلام مـــن أجـــل توفيــر التمويـــل. العمــل علـــى الدبلوماســية المتعلقــة بتمويــل تغيــر المنــاخ والتعــاون مـع الشــبكات الدوليــة، لتبــادل الخبــرات والوصــول إلــى الموارد وزيادة الوعــي بتمويل تغير المناخ والمبادرات المتعلقة بــه.
- تعزيـــز ظهـــور اليمـــن فـــي قمــم مؤتمــر المنــاخ ومفاوضــات اتفاقيـــة الأمــم المتحــدة الإطاريــة بشــأن تغيــر المنــاخ، والمنتديـات الدوليــة، والانضمـام إلــى الشــبكات العالميـــة التـــي تعمــل علـــى إيصـــال أصــوات البلـــدان الهشـــة. بالإضافــة إلـــى ذلــك، التقـــدم للمشــاركة فـــي المبــادرات العالميـــة، مثــل فريـــق عمـــل المملكــة المتحـــدة المعنـــي، بالوصـــول إلـــى التمويــل المناخــي، الـــذي يهـــدف إلـــى تعزيـــز الوصــول إلـــى التمويل المناخى، ودعم الاحتياجات الفريدة للدول الهشة.

- تعزيـــز مشـــاركة المجتمـــع المدنـــي والعمـــل علـــى تطويـــر قـــدرات المؤسســـات والكيانــات الوطنيـــة، للحصــول علــى التمويــل المناخــي، وبنــاء قدراتهــا وتمكينهــا مـــن لعــب دور أكثــر نشــاطًا فـــي عمليــات التمويــل المناخـــي، بمــا فـــي ذلــك تحديــد المشــاريع وتنفيذهــا ورصدهــا. كمــا يمكــن أن تعــزز معارفهــا المحليــة وعلاقاتها المجتمعية فعالية مبادرات التمويـل المناخـي.
- وضع اللمسات الأخيرة على المساهمات المحددة وطنياً والخطة الوطنية للتكيف مع تغير المناخ، والعمل على دمج تغير المناخ في خطط التنمية الاستراتيجية. ينبغي أن تحدد هذه الخطط أولويات اليمن في مجال المناخ، واحتياجاتها في مجال التكيف ومسارات التنفيذ، بحيث تكون أدوات رئيسية للتعامل مع مقدمي التمويل الدولي للمناخ.
- تعميم تغير المناخ من خلال دمج هذا المفهوم في خطط الانتعاش الاقتصادي
   والتنمية، على الصعيدين الوطنى والقطاعي.
- تحديـــد المانحيـــن فـــي مجــــال تغيـــر المنـــاخ، وزيـــادة الجهـــود لتقديـــم طلبات للحصول على فرص التمويل، حيث إن التمويل المناخى مجزأ جداً.
- تطويـــر نظـــام تتبـــع التمويـــل المناخـــي، لتتبـــع النفقــات المتعلقــة بالمنـــاخ عبـــر الإدارات المختلفـــة، لتعزيـــز الشــفافية وإظهـــار الالتـــزام بـــإدارة التمويـــل المناخـــي بفعاليــــة. يمكـــن أن يكـــون هـــذا النظــام بســيطًا فـــي البدايـــة ثــم يُحســن بمرور الوقت وزيادة القدرات.
- تعييــن مبعــوث خــاص للمنــاخ تابــع لــوزارة الخارجيــة لقيــادة جهــود الدبلوماســية المناخيــة، وضمــان التنســيق القــوي بيــن الــوزارات، ومواءمــة الأولويــات الوطنية مع الأهداف المناخية العالمية، وأجندات بناء السلام.
- دمــج التوعيــة المناخيــة وإشــراك وســائل الإعـــلام الوطنيــة، لزيــادة الوعـــي وبنــاء الدعــم العــام وتوســيع نطــاق أولويــات اليمــن فــي مجــال المنــاخ، وتعزيــز المرونــة المحلية والدعـوة الدولية.

#### لصناديق المناخ والمجتمعات الدولية/الإقليمية:

- مراجعـــة وتكييــف متطلبـــات اعتمـــاد الصناديـــق وإجـــراءات الموافقــة علـــى المشــاريع، لتلائــم بشــكل أفضــل واقـــع البلــدان الناميــة والمتضــررة مــن تغيــر المنــاخ والنزاعــات مثــل اليمــن، مــن خــلال تقليــل الحواجــز البيروقراطيــة التــي تعــوق التمويــل المناخي، وتسريع الإجراءات أو تعديل المعايير الائتمانية.
- الوفاء بالتعهدات المتعلقة بالتمويل المناخي، بما في ذلك صندوق الخسائر والأضرار المناخية، للمساعدة في معالجة بعض التحديات التي تواجهها البلدان الهشة في الوصول إلى التمويل المناخي.
- تخصيــص مــوارد محــددة لبنــاء جاهزيــة اليمــن للحصــول علـــى التمويـــل المناخـــي، بمــا فــي ذلــك تنميــة القــدرات المؤسســية، وتقديــم المســاعـدة الفنيـــة لإعـداد المقترحات، ودعم إنشاء النظم والعمليات اللازمة.
- تطويــر مبــادرات وآليـــات إقليميـــة للتمويـــل المناخـــي. يمكــن أن تدعـــم اليمــن ودول أخــرى معرضــة لتغيــر المنــاخ فــي المنطقــة، مــن خــلال ترتيبــات تمويــل مشتركة، أو نُهج اعتماد إقليمية.
- زيــادة منــح التمويــل المناخــي للــدول الناميــة، مــع ضمــان ربــط التمويــل بأهــداف التكيف.
- منــح الأولويــة لنُهــج تمويــل أكثــر فعاليــة تعــزز الســلام والتنميــة والجهــود الإنســانية فــي الــدول الهشــة، ويشــمل ذلـك إعطــاء الأولويــة للمشــاريع التــي يمكــن تنفيذهــا بســرعــة وفعاليـــة علـــى المســـتوى المحلـــي، والتـــي تحقــق فوائـــد ملموســة وتبنــي الملكيــة المجـــتمعيــة.
- دعــم الدبلوماســية المتعلقــة بالتمويــل المناخــي، وتســهيل مشــاركة اليمــن فــي المنتديــات والمفاوضــات العالميــة بشــأن المنــاخ، وضمــان إســماع صوتهــا في المناقشات حول أولويات وطرائق التمويل المناخي.

#### للخبراء ومراكز البحوث:

- إجــراء بحــوث موجهــة حــول العوائــق التــي تواجههــا اليمــن فــي الوصــول إلــى التمويـل المناخــي، وتوفيــر أدلــة إرشــاديـة للاســتجابـة، مــن خــلال السياســات والإصلاحات المؤسسيـة.
- توثيــق ومشــاركة قصــص النجــاح لكســب ثقــة المموليــن المحتمليــن، وإثبــات قـــدرة اليمن عـلى استخدام التمويل المناخي بفعالية.
- تطويــر نمــاذج ونهــج للتمويــل المناخــي مخصصــة ومصممــة تحديـــدا للسـياق المحــدد والفريــد فــي اليمــن، بالاســتفادة مــن تجــارب البلــدان الأخــرى المتضــررة من النزاعات، وتكييف أفضل الممارسات العالمية مع الواقع المحلى.
- بنـــاء القـــدرات الفنيــــة وتطويـــر برامـــج تدريبيــــة موجهـــة لليمنييـــن العامليــن فـــي المجــالات المتعلقــة بالتمويــل المناخـــي، بما في ذلــك إعـــداد المقترحات، وإدارة المشاريع والرصد والتقييم.
- تســهيل تبــادل المعرفــة بيــن اليمــن والــدول الأخــرى الأقــل نمــواً، التـــي نجحــت فــي التغلــب عـلــى تحديــات التمويــل المناخـــي، وخلــق فــرص للتعلــم مــن الأقران، ونقل النهج والحلول القابلة للتطبيق.

# المصطلحات الرئيسية

**عوائــق الاعتمــاد:** التحديــات التــي تواجــه المؤسســات الوطنيــة للوفــاء بالمعاييــر الفنيـــة/ الائتمانية المطلوبة للوصول مباشرة إلى صناديق المناخ.

**تمويــل التكيــف:** التمويــل المخصــص للمشــاريع التــي تســاعـد المجتمعــات علــى التكيــف مع آثار تغير المناخ (مثل إدارة المياه والمحاصيل المقاومة للجفاف).

**التمويــل المختلــط:** الجمــع بيــن الأمــوال العامــة والخاصــة والتســاهمية، لتقليــل مخاطــر الاستثمارات المناخية.

**التكيف مع المناخ:** الجهود التي تهدف إلى الحد من تعرض النـاس لتأثيـرات تغيـر المنـاخ التـي تحـدث بالفعـل أو مـن المتوقـع حدوثهـا، بغـض النظـر عـن جهـود التخفيـف (مثل الدفاعات الساحلية وأنظمة الإنذار المبكر).

فجــوة البيانـــات المناخيــــة: الافتقـــار إلـــى بيانـــات مناخيـــة موثوقـــة بســبب النزاعـــات أو الضعف المؤسسي، مما يقوض أهلية الحصول على التمويل.

**التمويـــل المناخـــي:** المــوارد الماليــة التــي يتــم تعبئتهــا لدعــم الإِجــراءات الراميــة إلــى التصــدي لتغيــر المنــاخ، بمــا فــي ذلــك الجهــود الراميــة إلــى خفـض انبعاثــات غــازات الدفيئــة (التخفيف) والتكيف مع آثار تغير المناخ (التكيف).

**اسـتعمار التمويــل المناخــي:** انتقــاد هيمنـــة دول الشــمال عـلــى آليــات التمويــل المناخــي، مما يؤدي إلى تهميش الدول الهشة.

**التخفيــف مــن آثـــار تغيـــر المنـــاخ:** الجهـــود الراميـــة إلـــى تقليــل أو منــع انبعـــاث غـــازات الدفيئة (GHGs) في الغلاف الجوي (مثل الطاقة المتجددة والنقل المستدام).

**الــدول المعرضــة لتغيــر المنــاخ:** الــدول المتأثــرة بتغير المنــاخ بـســبب هشاشــتها الجغرافيـة أو الاقتصاديـة أو الاجتماعيـة.

**الـــدول المتأثــرة بالنزاعـــات:** الـــدول التـــي تعانـــي مــن عـــدم الاســـتقرار بســبب النزاعـــات المسلحة الجارية أو الحديثة، مما يعيق الحوكمة والتنمية. **الكيانـــات ذات الوصـــول المباشــر (DAEs):** المؤسســات الوطنيـــة المعتمـــدة المؤهلــة لتلقـــي التمويل المناخى مباشرة.

**الــدول الهشــة والمتأثــرة بالنزاعــات (FCS):** البلــدان التــي تعانــي مــن النزاعــات وضعــف الحوكمة وعدم الاستقرار والهشاشة الشديدة أمام الصدمات.

السندات الخضراء/سندات أهداف التنمية المستدامة: أدوات مالية لجمع رأس المال من أجل التنمية المستدامة أو مشاريع المناخ.

**البلــدان عاليـــة المخاطــر:** أي بلــد يعتبــر الاســتثمار فيــه محفوفًــا بالمخاطــر، بســبب عـــدم الاستقرار أو ضعف المؤسسات/النظام المالي أو النزاع.

صندوق الخسائر والأضرار: آليــة تابعــة لاتفاقيــة الأمــم المتحــدة الإطاريــة بشــأن تغيــر المنــاخ، لمعالجــة الأضــرار المناخيــة التـــي لا يمكــن إصلاحهــا (مثــل النــزوح وفقــدان البنيــة التحتيـة).

**تمويــل التخفيــف:** تمويــل يهــدف إلــى تقليــل انبعاثــات غـــازات الاحتبــاس الحـــراري (مثــل مشاريع كفاءة الطاقة والزراعة المستدامة).

**المســـاهمات المحـــدة وطنيـــاً (NDCs):** خطــط العمــل الوطنيـــة بشــاًن المنـــاخ، بموجـــب اتفاقية باريس.

### حول مبادرة "إعادة تصور الاقتصاد اليمناي"

تهدف مبــادرة إعــادة تصــوّر اقتصــاد اليمــن ومنتــدى روّاد التنميــة المرتبــط بهــا إلــى الإســهام في التقــدّم نحــو تحقيــق الــسلام والتنميــة بشــكل شــامل ومســتدام في اليمــن. وذلــك بالســعي إلــى تحقيــق الآتــي: أ) تمكيــن اليمنييــن مــن المشــاركة في بنــاء الــسلام الاقتصــادي. ب) تحســين فهـــم أهـــم مجـــالات السياســـات المتعلقــة ببنـــاء الــسلام الاقتصـــادي والتنميـــة في اليمـــن. تنفــذ هـــذه المبــادرة بالشــركة بيــن: مؤسســة ديــب روت للاستشــارات، مركــز صنعــاء للدراســات الاســـتراتيجيـة، مركــز البحـــوث التطبيقيــة بالشـــراكة مــع الشـــرق CARPO، وذلـــك بتمويـــل مــن الاتحــاد الأوروبـــي.

لمزيد من المعلومات والمنشورات السابقة: www.devchampions.org

### عن الكاتب

مساعد عــقلان، باحــث أول بمركــز صنعــاء للدراســات الاســـتراتيجية، تركــز أبحاثــه ودراســاته على الميـــاه والبيئـــة وتغيّـــر المنـــاخ. يحمـــل شـــهادة الماجســـتير في الإدارة المتكاملـــة للمـــوارد المائيـــة مــن جامعـــة كولونيــا في ألمانيــا، ودكتــوراه في إدارة المــوارد المائيــة مــن كلا مــن معهــد IHE-Delft وجامعــة فاخننجــن في هولنـــدا. الدكتــور عـــقلان لديـــه خبــرة تزيــد عــن 15 عامًــا مــن العمـــل مــع منظمــات دوليـــة ومؤسســات محليـــة، كباحـــث رئيســـي واستشـــاري في مجالـــي الميــاه والبيئــة.

**سحر محمد**، باحثة مساعدة وصحفية مستقلة، تغطي القضايا البيئية في اليمن منذ العام 2018.

#### الشركاء المنفذين

يتم تنفيذ هذا المشروع بالتعاون بين ثلاثة شركاء:







#### ديب روت للاستشارات:

شركة استشارية تهتم بقضايا التنمية في اليمن. تهدف ديب روت إلى تقديم العون لكل من شركاء التنمية الدوليين والقطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني والحكومة اليمنية أوسع للسياقات المحلية والوطنية في اليمن ويناء على أفضل الممارسات الدولية. تتمتع إدارة ديب روت ومجلسها الاستشاري بخبرة طويلة في القطاعين العام والخاص وفي منظمات المجتمع المدني في اليمن وعلى المولي.

www.deeproot.consulting

#### مركز صنعاء للدراسات الاستراتيجية:

هـ و مركـ ز أبحاث مسـ تقل يسـ عى إلـــى إحــداث فــارق عبــر الإنتــاج المعــرفي، مـع تركيــ ز خــاص على اليمــن والإقليــم المجــاور. تغطــي باللغتيــن العربيــة والإنجليزيــة، التطــورات السياســية والاجتماعية والاقتصاديــة والأمنيــة، بهــدف التأثيــر على السياســات المحليــة والإقليميــة والإقليميــة والإقليميــة والاوليــة.

www.sanaacenter.org

#### مركز البحوث التطبيقية بالشراكة مع الشرق (CARPO):

منظمـــة المانيـــة يتركـــز عملهـــا فيمــا لــه علاقــة بالأبحــاث وتقديــم الاستشــارات والتبــادل، مـــع التركيــز عملهــا على تنفيــذ المشــاريع عبــر التعــاون والشـــراكة مـــع أصحـــاب المصلحـــة في الشــرق الأوســط. يمتلــك فريــق لمشــاريع بالتعــاون مــع شــركاء في المشــاريع بالتعــاون مــع شــركاء في الإقليــم، وأيضــاً يتمتعــون بمعرفــة عميقــة بالســياق اليمنـــي.

www.carpo-bonn.org

بتمويل من: بعثة الاتحاد الأوروبي في اليمن.