الاتحاد العربي للنقابات
ARAB TRADE UNION CONFEDERATIO

تمويل الانتقال الطاقي والمناخي العادل في العراق

تمويل الانتقال الطاقي
والمناخي العادل في العراق

تعاني مدن العراق مثل بغداد من عواصف غبارية متكررة نتيجة تأثيرات تغير المناخ والتصحّر، مما يبرز الحاجة الماسّة إلى إجراءات للتحول المناخي والطاقي العادل. يشهد العراق تحديات بيئية ومناخية خطيرة تضر بالبشر والطبيعة، من تصحّر وشح مياه وعواصف ترابية وصولاً إلى ارتفاع شديد في درجات الحرارة. وفي الوقت نفسه يعتمد اقتصاده بشكل شبه كلي على قطاع النفط، الذي يُعدّ مصدرًا أساسيًا للإيرادات وفرص العمل ولكنه أيضًا مصدر رئيسي لانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري والتلوث . أمام هذه المفارقة، يبرز مفهوم الانتقال المناخي والطاقي العادل كإطار لضمان التحول نحو اقتصاد نظيف ومستدام دون إهمال حقوق ومعيشة الفئات الأكثر تأثرًا. يُقصد بهذا المفهوم التحوّل المنظّم بعيدًا عن الوقود الأحفوري بطريقة تؤمّن حماية سبل عيش الفئات الهشة والمجتمعات المتضررة بيئيًا، وتضمن توزيع منافع التحول وأعبائه بشكل منصف . في السياق العراقي، يعني ذلك تحقيق التوازن بين تقليل الأضرار البيئية (مثل التلوث والاحتباس الحراري) وبين الحفاظ على مصادر رزق المواطنين، لا سيما وأن شريحة واسعة تعتمد بشكل غير مباشر على إيرادات النفط في رواتبها وفرص عملها. يرتبط الانتقال العادل كذلك بمفهوم العدالة المناخية والاجتماعية، حيث يتم التركيز على أن يتحمل الملوِّثون العبء الأكبر من جهود التحول، وأن تحصل المناطق والفئات الأكثر ضعفًا على الدعم الكافي للتكيف مع التغيرات . في العراق، هذا يشمل تقليل الضرر في المدى القريب – مثل وقف حرق الغاز المصاحب وتحسين شفافية قطاع النفط – بالتوازي مع بناء اقتصاد متنوّع طويل الأمد عبر الاستثمار في الطاقة المتجددة وإشراك المجتمع المدني في صنع القرارات البيئية . باختصار، الانتقال المناخي والطاقي العادل للعراق يعني تحويل هيكل الاقتصاد والطاقة لمواجهة تغير المناخ بطريقة تضمن الإنصاف وحماية الفقراء والعمّال والبيئة معًا.

مصادر التمويل للانتقال العادل في العراق

تتعدد مصادر تمويل مشاريع التحول المناخي والطاقي العادل في العراق، وتشمل التمويل المحلي والدولي والخاص إضافة إلى مساهمات منظمات المجتمع المدني. فيما يلي تحليل مفصل لكل منها:

التمويل المحلي الحكومي

يعتمد العراق أساسًا على الموازنة العامة الممولة من عائدات النفط في تمويل برامجه. ورغم أن الإنفاق البيئي كان تاريخيًا محدودًا (حيث لم يكن لوزارة البيئة سابقًا بند مستقل في الموازنة حتى إعادة فصلها مؤخرًا) ، بدأت بوادر مبادرات وطنية لدعم التحول الأخضر. أبرزها إطلاق البنك المركزي العراقي عام 2021 مبادرة كبرى لتمويل الطاقة المتجددة قيمتها 1 تريليون دينار عراقي (حوالي 685 مليون دولار) . تُنفَّذ هذه المبادرة بالتعاون مع اللجنة العليا للإقراض الحكومي، وتهدف إلى تقديم قروض ميسّرة لدعم مشاريع الطاقة النظيفة في مختلف القطاعات، بما في ذلك تمويل منظومات الطاقة الشمسية للأفراد والشركات الصغيرة والبلديات والمستثمرين، لتحسين مرونة العراق تجاه التغير المناخي وتقليل التدهور البيئي . وقد أكد محافظ البنك المركزي علي العلاق التزام المصرف المركزي بمعالجة تغير المناخ، مشيرًا إلى برنامج إقراض أخضر بحجم يصل إلى نحو 1 تريليون دينار مخصّص لمشاريع الطاقة المتجددة وخفض الانبعاثات وتوسعة المساحات الخضراء . ضمن هذا البرنامج، تم خفض أسعار الفائدة وتبسيط الإجراءات لتشجيع المواطنين والشركات على الاستفادة من قروض الطاقة الشمسية، بحيث بلغت الفائدة حوالي 2.5% فقط لتحفيز الإقبال (وفق ما أعلن البنك المركزي في مطلع 2026). كما شرع البنك المركزي بتمويل تحويل معامل الطابوق من الوقود الثقيل إلى الغاز المسال (بواقع دعم يصل إلى 500 مليون دينار لكل معمل) ضمن مبادرات الحد من التلوث . وإلى جانب الإقراض الميسر، عمل البنك بالتعاون مع البنك الدولي على تطوير نموذج للتمويل الأخضر يتماشى مع خطة الاستدامة المالية (2023–2029)، بما يشمل إدماج معايير المخاطر البيئية والاجتماعية

والحوكمة (ESG) في القطاع المصرفي ووضع خارطة طريق وطنية للتمويل المستدام . كذلك أعلنت الحكومة تأسيس مصرف متخصص باسم "المصرف الأخضر" للتنمية المستدامة بالإضافة إلى مصرف الريادة، وقد مُنِحا تراخيص للعمل بتركيز على التمويل المناخي بهدف دمجها في القطاع المصرفي . هذه الجهود المحلية تموَّل مباشرة من موارد الدولة (المدعومة بإيرادات النفط)، وهي تمثل إدراكًا متزايدًا بضرورة توجيه جزء من الثروة النفطية نحو الاستثمار في مستقبل أقل كربونًا. كما بدأت الحكومة برصد صناديق وطنية محدودة لدعم مشاريع التكيّف، فمثلاً وُفِّرت ميزانية لحملات تشجير وطنية ومشاريع للري الحديث في موازنة 2023 – رغم أن هذه المخصصات لا تزال متواضعة قياسًا بحجم التحدي. ومع مشاركة العراق الفعالة في مؤتمر المناخ 2023، أشارت تقارير إلى توفر بعض الأموال الحكومية لمشاريع التكيف والتخفيف للمرة الأولى ، ما يدل على تغيير في الأولويات وإن كان تدريجيًا. ورغم محدودية التمويل المحلي قياسًا للاحتياجات، يُلاحظ أن إرادة سياسية جديدة بدأت بالظهور للاهتمام بالمناخ؛ فقد شارك العراق لأول مرة بفعالية في مؤتمر الأطراف وراجع مساهماته المحددة وطنياً بدعم من الشركاء ، كما اعتمد على تمويل حكومي لدعم بعض الإجراءات كحملات مواجهة العواصف الترابية.

التمويل الدولي (منح وقروض ومساعدات من شركاء خارجيين)

نظرًا لضخامة تكلفة التحول نحو اقتصاد نظيف، يعتمد العراق بشكل كبير على الدعم الدولي. وقد حصلت البلاد في السنوات الأخيرة على منح وقروض من مؤسسات تمويل المناخ العالمية والمبادرات الثنائية. من أبرز مصادر التمويل الدولي:

- صندوق المناخ الأخضر (GCF): وافق هذا الصندوق الأممي على أول مشاريع له في العراق حديثًا، بعد انضمام العراق رسميًا إليه وتعيين نقطة اتصال وطنية (وزارة البيئة). في نهاية 2024 ومطلع 2025 تم اعتماد مشروعين كبيرين بتمويل من صندوق المناخ الأخضر: أولهما مشروع "تعزيز صمود سبل العيش الزراعية الهشة في جنوب العراق (SRVALI)" بميزانية إجمالية حوالي 39 مليون دولار (يتضمن منحة كبيرة من الصندوق إضافة إلى مساهمات مشتركة من حكومة كندا ووكالة التنمية السويدية SIDA). يستهدف هذا المشروع دعم الأسر الريفية في محافظات كربلاء والنجف والمثنى التي تواجه تزايد الجفاف وتدهور الأراضي وشح المياه. وتشمل أنشطته تحديث أنظمة الري لزيادة كفاءة استخدام المياه، واستخدام مضخات تعمل بالطاقة الشمسية، واستصلاح الأراضي الزراعية المتدهورة، ونشر ممارسات الإدارة المستدامة للأرض والمياه . كما يركّز على تمكين المرأة والشباب في المناطق الريفية وتعزيز جمعيات مستخدمي المياه، وإدخال أدوات رقمية ونُظُم إنذار مبكر للحد من المخاطر المناخية . المشروع الثاني هو مبادرة دعم الزراعة المرنة مناخيًا في جنوب العراق بقيادة برنامج الأغذية العالمي (WFP)، والذي تم إطلاقه في أواخر 2025. يبلغ التمويل المعتمد له 20.2 مليون دولار كمنحة من صندوق المناخ الأخضر بالإضافة إلى مساهمة من حكومة العراق . ويهدف إلى مساعدة نحو 800 ألف شخص من المجتمعات الزراعية الأكثر هشاشة للتكيف مع موجات الجفاف الممتدة وشح المياه وارتفاع الملوحة والتغيرات المناخية الأخرى . سيستفيد بشكل مباشر 207 آلاف شخص من تدريب على أنظمة الري الحديثة والزراعة المستدامة واستخدام الطاقة المتجددة في الزراعة ، بما في ذلك إدخال طرق ري موفرة للماء، ومحاصيل مقاومة للجفاف، ودعم النساء والشباب لإيجاد مصادر دخل بديلة. من خلال هذه الأنشطة يتوقع تقليل فاقد المحاصيل وزيادة الإنتاجية، إلى جانب تعزيز قدرات المؤسسات الزراعية المحلية لخدمة المجتمع الأوسع . هذان المشروعان يشكلان بداية انخراط العراق في الاستفادة من تمويل المناخ الدولي، ويتميزان بالتركيز على التكيف الزراعي والمائي الذي يمس شريحة كبيرة من السكان الريفيين.

- البنك الدولي وبنوك التنمية: يوفر البنك الدولي ومؤسسات مالية دولية أخرى قروضًا ميسرة ودعمًا تقنيًا للعراق في مجالات تتقاطع مع التحول العادل. على سبيل المثال، يساهم البنك الدولي في تطوير إطار التمويل المستدام بالتعاون مع البنك المركزي كما أسلفنا . وضمن اتفاقيات الشراكة مع الاتحاد الأوروبي، تم إطلاق مشروع بقيمة 12.9 مليون يورو (بتمويل أوروبي وتنفيذ مشترك مع البنك الدولي) لدعم إصلاح قطاع الطاقة في العراق وتحسين كفاءته وتنويع مصادره . كذلك قدّم البنك الدولي

تحليلات في تقريره للتنمية المناخية والقطرية (CCDR) حول الحاجة لتقليل الاعتماد على النفط ، مما يمهد لتوفير قروض وبرامج تدعم التنويع الاقتصادي والطاقة المتجددة. من جانب آخر، يموّل البنك الإسلامي للتنمية وبعض الصناديق العربية مشاريع مرتبطة بالطاقة النظيفة وإدارة الموارد المائية في العراق ضمن برامج إقليمية (وإن كان الحجم محدودًا حتى الآن).

- الاتحاد الأوروبي والتعاون الثنائي: يحظى العراق بدعم من الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء في مجالات المناخ. فعلى المستوى المؤسسي، يدعم الاتحاد تحديث السياسات الطاقية (مثال: مبادرة المناخ والطاقة لجنوب المتوسط Clima-Med التي ساعدت محافظة أربيل على إعداد خطة عمل مستدامة للطاقة). كما موّلت المفوضية الأوروبية عبر برامج كبرى جهودًا لتعزيز الصمود المناخي والأمن المائي في المنطقة، قد استفاد العراق من بعضها بشكل غير مباشر. أما ثنائيًا، فتعد ألمانيا واليابان من أبرز المانحين. ألمانيا خصصت محورًا جديدًا للتعاون الإنمائي مع العراق بعنوان "المناخ والطاقة – انتقال عادل" منذ 2023 ، وبدأت بتوجيه مزيد من منحها وقروضها لهذه المجالات. على سبيل المثال، وقّعت ألمانيا والعراق عام 2022 اتفاقًا لمشروع إمدادات مياه مستدامة في جنوب غرب العراق (محافظة المثنى) ضمن إطار التعاون المالي، يزوّد حوالي 130 ألف شخص بمياه آمنة – وهو مشروع يجمع بين أهداف التنمية وتكيّف المجتمعات مع شح المياه. أيضًا تدعم الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) مشاريع الطاقة الشمسية والتدريب المهني الأخضر في العراق، بما في ذلك إنشاء مراكز تدريب على تركيب وصيانة الألواح الشمسية في بغداد والبصرة والسليمانية، ودراسات عن آليات التمويل الأخضر (مثل القروض الميسرة للأسر والشركات لشراء أنظمة الطاقة الشمسية) . أما اليابان فقدمت عبر وكالة JICA قروضًا ومنحًا لتحسين البنى التحتية للمياه وإعادة تأهيل محطات الكهرباء بكفاءة أعلى، مما يصب في خانة دعم التكيف المناخي وتخفيض الانبعاثات. كما مولت اليابان مشاريع لاستصلاح قنوات الري وتحسين إدارة الموارد المائية الزراعية في المناطق الريفية العراقية. وإلى جانب ألمانيا واليابان، تساهم دول أوروبية أخرى مثل فرنسا (بتمويل دراسات للطاقة النظيفة) والسويد (مساهمة في مشروع المناخ الأخضر مع الفاو كما ذكرنا) والاتحاد الأوروبي ككتلة في تقديم منح موجهة للمناخ. يضاف إلى ذلك شراكات مع دول الخليج؛ فمثلاً موّلت الإمارات عبر شركة مصدر بعض مشاريع محطات الطاقة الشمسية قيد التطوير في العراق، وساهمت السعودية بقرض ميسر لإنشاء محطة طاقة شمسية في وسط العراق ضمن منحة للصندوق السعودي. هذه المبادرات الثنائية والدولية تشكل جزءًا مهمًا من مزيج التمويل الذي يحتاجه العراق لتحقيق انتقال عادل.

التمويل الخاص والاستثمار والشراكات مع القطاع الخاص

يشكّل القطاع الخاص المحلي والأجنبي مصدرًا ضروريًا لتمويل التحول الطاقي في العراق، نظرًا لضخامة الاستثمارات المطلوبة والتي تفوق قدرة الموازنة والدعم الدولي وحدهما. على صعيد الاستثمار الأجنبي، أبرمت الحكومة العراقية عقود شراكة مع شركات دولية كبرى في قطاع الطاقة لتحقيق مشاريع تحوّل رئيسية. فعلى سبيل المثال، تم توقيع اتفاقيات مع شركة توتال إنرجي TotalEnergies الفرنسية لتطوير مشاريع طاقة متكاملة تشمل إقامة محطات طاقة شمسية بقدرة تصل إلى 1 جيجاواط، إلى جانب مشاريع لالتقاط الغاز المصاحب في الحقول النفطية (للحد من flaring) . وكذلك وقّعت مذكرات تفاهم مع شركة مصدر الإماراتية لبناء محطات طاقة شمسية بقدرة عدة جيجاواطات في وسط وجنوب العراق، ومع شركات صينية (باور شاينا وغيرها) للمساهمة في مشروعات الطاقة المتجددة. هذه الشراكات تأخذ شكل استثمارات مباشرة بنظام الـPPP (البناء والتملك والتشغيل ثم نقل الملكية أو عقود شراء الطاقة طويلة الأجل)، حيث يوفّر القطاع الخاص التمويل والخبرة مقابل حقوق تشغيل أو تقاسم العوائد. ورغم أن هذه الصفقات تبشر بجذب رؤوس أموال كبيرة للتحول الطاقي، إلا أن هناك مخاوف بشأن الشفافية وتوزيع المنافع؛ فقد لوحظ أن بعض عقود الطاقة المتجددة مع الشركات النفطية الدولية شابها نفس النمط من انعدام الشفافية والإقصاء الذي يميز عقود النفط التقليدية ، مما يُبرز الحاجة لضمان حوكمة رشيدة في الشراكات الجديدة.

على المستوى المحلي، بدأ القطاع الخاص العراقي أيضًا بالتحرك نحو الاستثمار الأخضر. إذ شجّع البنك المركزي المصارف على الانخراط في التمويل المستدام، ومنح خلال 2024–2025 رخصًا لمصرفين خاصين متخصصين بالتمويل المناخي (هما مصرف الريادة والمصرف الأخضر) تمهيدًا لإدخالهما الخدمة . ومن المتوقع أن تعمل هذه المصارف على تقديم قروض ميسرة وتمويل مشاريع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة للشركات والأفراد. كذلك هناك اهتمام متزايد من شركات القطاع الخاص المحلية بتنفيذ مشاريع الطاقة النظيفة؛ فقد شهدت السوق ظهور شركات مقاولات للطاقة الشمسية، وتنافس المستثمرون المحليون على عقود إنشاء محطات شمسية صغيرة لإمداد مرافق حكومية بالكهرباء. وأفادت تقارير بأن شركات محلية وعربية ودولية تبدي اهتمامًا واسعًا بالاستثمار في قطاع "اقتصاد الكربون" الجديد في العراق – أي المشاريع التي تدر عوائد من خفض الانبعاثات – مع إنشاء الحكومة شركة عامة مختصة بالكربون . وهذا ينبئ بإمكانية تفعيل سوق الكربون مستقبلًا (كما سنناقش في الفرص المقبلة).

تجدر الإشارة أيضًا إلى مبادرات المصارف التجارية القائمة مثل مصرف التجارة العراقي (TBI) الذي أطلق برامج لتمويل شراء منظومات الطاقة الشمسية للمنازل والمزارع ضمن مبادرة أوسع لتوفير حلول مستدامة اقتصادياً وبيئياً . وعلى صعيد القطاع الخاص غير النفطي، نجد شركات الاتصالات مثلاً تستثمر في مزارع شمسية صغيرة لتزويد أبراج الهاتف النقال بالطاقة، كما بدأ بعض المستثمرين في قطاع الزراعة بتبنّي أنظمة ري تعمل بالطاقة الشمسية بتمويل ذاتي. كل ذلك يدل على أن رأس المال الخاص بدافع الربح وبدعم سياسات الدولةيمكن أن يكون محركًا مهمًا لتمويل التحول العادل في العراق.

تمويل منظمات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية

تلعب منظمات المجتمع المدني (CSOs) المحلية والدولية دورًا مهمًا في دعم مشاريع المناخ والعدالة الاجتماعية في العراق، سواء عبر التنفيذ الميداني أو حشد الموارد. الكثير من المنح الدولية تصل إلى المجتمعات المحلية عبر برامج تنفذها وكالات أممية ومنظمات غير حكومية. فمثلاً، في مشروع الزراعة المرنة الممول من GCF المذكور آنفًا، يشارك كل من برنامج الأغذية العالمي ووزارة الزراعة العراقية في التنفيذ إلى جانب إشراك منظمات ميدانية محلية لتدريب المزارعين . أيضًا في حملة التشجير الوطنية (المذكورة أدناه)، أسهم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) ومنظمة الفاو في تقديم الدعم الفني واللوجستي ، إلى جانب إشراك الجمعيات الزراعية والبيئية المحلية.

على المستوى المحلي، تحصل المنظمات البيئية العراقية الناشطة (مثل مبادرة حماة دجلة وجمعية الأشجار العراقية وغيرها) أحيانًا على تمويلات صغيرة من سفارات وجهات مانحة لتنفيذ مشاريع توعية وتكيّف مجتمعي – كإنشاء حدائق مجتمعية، أو ورش لتدريب المزارعين على أساليب الري الحديثة، أو حملات توعوية عن ترشيد المياه. كذلك تقوم بعض النقابات والجمعيات المهنية بجذب منح لدعم أعضائها في التحول؛ على سبيل المثال، عملت نقابة المهندسين على مشروع تدريب للمهندسين الشباب حول أنظمة الطاقة الشمسية بتمويل من منظمات دولية، وذلك لتهيئة الكوادر لسوق الطاقة المتجددة. وإلى جانب الدعم المالي، يوفر المجتمع المدني موارد غير مادية مهمة كالجهد التطوعي والخبرة المحلية. فالكثير من المشاريع الصغيرة (كتنظيف الأهوار أو إنشاء مشاتل لزراعة الأشجار المحلية) تعتمد على متطوعين وتمويل مجتمعي جمعي. مثال على ذلك مبادرة أطلقها ناشطون بيئيون في ديالى لإنشاء مشاتل على مساحة 20 دونم لإعادة إكثار الأشجار الصحراوية المهددة وانشاء أحزمة خضراء محلية، بجهود تطوعية ودعم أهلي . هذا النوع من التمويل المجتمعي وإن كان محدود الموارد إلا أنه يساعد في سد الثغرات وضمان وصول الحلول إلى القرى والأحياء الفقيرة.

بالإضافة إلى ذلك، تقوم منظمات المجتمع المدني الدولية (كالصليب الأحمر ومنظمة الهجرة الدولية) بتمويل مشاريع تعزز قدرة المجتمعات الهشة على التكيف مع تغير المناخ، مثل إدخال تقنيات زراعية موفرة للمياه في مخيمات النازحين أو زراعة الأشجار حولها للحماية من العواصف الغبارية. وتعمل المنظمات الحقوقية والبيئية أيضًا على توجيه التمويل وضمان عدالة استخدامه عبر المناصرة وكسب التأييد؛

فهي تراقب كيفية إنفاق الأموال المخصصة للمناخ وتضغط لضمان توجيهها للفئات التي تحتاجها فعليًا. باختصار، يُعتبر التمويل عبر المجتمع المدني مكمّلًا أساسيًا للجهود الحكومية، حيث يجمع بين الموارد المالية الخارجية والجهد الشعبي المحلي لضمان أن التحول العادل شامل وقائم على أساس مجتمعي.

أدوات وآليات التمويل المستخدمة في العراق

تنوّعت الأدوات والآليات المالية التي تم تبنيها أو اقتراحها في العراق لتمويل مشاريع الانتقال الطاقي والمناخي. فيما يلي أبرز تلك الآليات:

- القروض الميسرة والائتمان الأخضر: كما أسلفنا، أطلق البنك المركزي برامج إقراض بفوائد مدعومة لتمويل الطاقة الشمسية والمشاريع الخضراء . تتميز هذه القروض بنسبة فائدة منخفضة (3%-2 أو أقل) وفترات سداد طويلة، مما يحفّز الأفراد والشركات على تبني التقنيات النظيفة. أيضًا يدرس البنك المركزي بالتعاون مع مؤسسات دولية توفير خطوط ائتمان خضراء للمصارف التجارية، بحيث تعيد إقراضها لمشاريع كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة. هذه الآلية تضمن توفر السيولة بأسعار معقولة لتمويل التحول.

- المنح المباشرة: سواء من المانحين الدوليين أو من الميزانية، تستخدم المنح لتمويل المشاريع التجريبية أو دعم الفئات الهشة. فمشاريع صندوق المناخ الأخضر هي منح لا تُرد ، وكذلك بعض مساهمات الاتحاد الأوروبي. وتُمنح أحيانًا إعانات (subsidies) حكومية؛ مثلاً، قدّمت وزارة الكهرباء سابقًا منظومات طاقة شمسية مدعومة لعدد محدود من المزارعين كمنح عينية لتشجيعهم على الضخ بالطاقة الشمسية بدل المولدات.

- الشراكات بين القطاعين العام والخاص (PPP): تم اللجوء إلى نموذج PPP في مشروعات البنية التحتية الكبيرة خاصة بقطاع الطاقة. على سبيل المثال، مشروع توتال إنرجي المتكامل ومشاريع محطات الطاقة الشمسية الجديدة جميعها بنظام استثمار شركات خاصة مقابل عقود طويلة مع الحكومة . تُتيح هذه الآلية الاستفادة من خبرة وتمويل القطاع الخاص، بينما تضمن الحكومة شراء الخدمة (كهرباء مثلاً) أو المشاركة في الأرباح. كما طُبق نموذج البناء والتشغيل ونقل الملكية (BOT) في بعض محطات الكهرباء الغازية، ويمكن أن يطبَّق مستقبلاً في محطات الطاقة المتجددة أو محطات تحلية المياه بالطاقة الشمسية.

- آليات دعم للبلديات والمحافظات: شهدنا إدراج البلديات ضمن المستفيدين من برامج التمويل الأخضر. فمبادرة البنك المركزي أتاحت تقديم قروض لمشاريع الطاقة المتجددة التابعة للحكومات المحلية (مثل إنارة الشوارع بالطاقة الشمسية أو ضخ المياه في البلديات) . كذلك خُصصت بعض صناديق إعمار المحافظات لتمويل مشاريع بيئية، مثل إنشاء متنزهات وأحزمة خضراء حول المدن الملوّثة. هذا إضافة إلى أن المحافظات يمكنها الاستفادة من منح دولية كمنحة الاتحاد الأوروبي لمدينة البصرة لإدارة المخلفات بشكل مستدام، أو من خلال انضمام مدن كأربيل لمبادرة المدن الخضراء للحصول على دعم فني ومالي من مؤسسات تمويلية.

- الصناديق المخصصة والكيانات التمويلية الجديدة: أنشأت الحكومة في السنوات الأخيرة مؤسسات مالية جديدة مكرسة للمشاريع الخضراء. منها "المصرف الأخضر للتنمية المستدامة" الذي أُعلن عنه كذراع تمويل وطني لمشاريع الطاقة النظيفة (وتم إصدار سندات خضراء لصالحه كما سيأتي) . أيضًا أعلنت في 2023 عن تأسيس "الشركة العامة لاقتصاد الكربون" برأسمال 10 مليار دينار، بهدف تحويل انبعاثات الكربون إلى أصول قابلة للتداول ("سندات كربون") لبيعها وتمويل الموازنة العامة . تقوم فكرة هذه الشركة على تسجيل تخفيضات انبعاثات العراق كـ"شهادات كربون" يمكن بيعها للدول أو الشركات الساعية لتعويض انبعاثاتها، على أن تُستخدم الأرباح بنسبة 95% لدعم الخزينة بحسب التصريحات . هذه الآليات المبتكرة تمثل محاولة لاستحداث مصادر تمويل من أسواق الكربون العالمية. إلى جانب ذلك، هناك مقترحات بإنشاء "صندوق وطني للمناخ" يجمع مساهمات من ميزانية الدولة والمانحين في محفظة واحدة لتمويل مشاريع التكيّف والتخفيف؛ وقد وردت فكرة كهذه في مسودة الاستراتيجية البيئية 2023-2028، لكن لم يتم توضيح كيفية تمويله .

- السندات الخضراء: واحدة من الأدوات التي استخدمت (ولو بشكل محدود) هي إصدار سندات دين خضراء لتمويل المشاريع المستدامة. ففي عام 2021 أعلن البنك المركزي العراقي عن طرح سندات خضراء بقيمة 859 مليار دينار عراقي تهدف نظريًا إلى جمع أموال لمشاريع تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة وتعزيز الاستدامة البيئية. ولكن مع الأسف شابت هذه الخطوة ضبابية كبيرة؛ إذ لم تتوفر معلومات علنية حول كيفية إصدار هذه السندات أو الجهات التي اكتتبت بها، ويُقال إن حصيلتها تبخّرت دون أثر واضح . يعكس هذا التجربة المبكرة غير الناجحة حاجة العراق إلى بناء الثقة والشفافية قبل التوسع في أدوات مثل السندات الخضراء. ومع ذلك، تبقى إمكانية اللجوء إلى إصدارات مماثلة (سواء سندات أو صكوك إسلامية خضراء) قائمة في المستقبل لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة، شرط توفير إطار حوكمة قوي لضمان استخدام عوائدها في الأغراض المعلنة والرقابة عليها لمنع الفساد.

- آليات التمويل المختلط والمبادلات: يتطلع العراق أيضًا للاستفادة من آليات تمويل مبتكرة أخرى مثل التمويل المختلط (Blended Finance) الذي يجمع بين رأس المال العام والخاص لتقليل مخاطر الاستثمار الأخضر، ومبادلة الديون بالمناخ (Debt-for-Climate Swap) حيث يمكن إعفاء جزء من ديون العراق الخارجية مقابل استثماره محليًا في مشاريع مناخية. لم يُطبق شيء من هذا القبيل حتى الآن، لكن طُرحت هذه الأفكار في مناقشات غير رسمية مع شركاء التنمية. كما يمكن للعراق استخدام عوائد صندوق النفط للتنمية (إنشاء صندوق سيادي مستقبلاً) لتوجيه نسبة صغيرة منها نحو الاستثمار في الطاقة المتجددة والبنية التحتية المقاومة للمناخ كنوع من آلية الادخار والاستثمار للأجيال القادمة.

إجمالًا، لا يفتقر العراق للأدوات المالية الممكنة من قروض ميسرة ومنح إلى سندات وشراكات – لكنه يحتاج إلى تطوير الإطار التشريعي والمؤسسي الذي يضمن استخدام هذه الأدوات بكفاءة ونزاهة. فعلى سبيل المثال، نجاح المصرف الأخضر أو شركة الكربون سيعتمد على الشفافية والرقابة الصارمة حتى لا تتحول إلى "مصادر ربح للنخبة" بدل أن تحقق أهدافها . وكذلك أي سندات أو صناديق مستقبلية يجب أن تخضع لمعايير دولية لتصنيفها كخضراء. إذا استطاع العراق تفعيل هذه الآليات بالشكل الصحيح، فستتوفر قنوات تمويل متنوعة تمكنه من تمويل الانتقال العادل دون إرهاق ميزانيته.

البرامج والمبادرات الداعمة للانتقال العادل في القطاعات المختلفة

بدأت في العراق عدة برامج ومبادرات تهدف إلى دفع عملية التحول المناخي والطاقي على نحو عادل عبر قطاعات متنوعة. فيما يلي عرض لأبرز المبادرات في مجالات الطاقة والزراعة والمياه والمدن والنقل، مع التركيز على عدالة توزيع المنافع وحماية الفئات الهشة في كل منها:

- قطاع الطاقة (النفط والغاز والطاقة المتجددة): يمثل قطاع الطاقة جوهر التحول العادل في العراق لأنه المصدر الرئيسي لكل من الدخل والمشكلة البيئية. من جانب النفط والغاز، تتركز الجهود الحالية على تقليل الأضرار الفورية بدل الإغلاق المفاجئ للقطاع. فقد رفعت منظمات بيئية وناشطون عراقيون مطلبًا عاجلًا بضرورة إنهاء حرق الغاز المصاحب في حقول النفط الذي يتسبب في تلوث هواء خطير وهدر لمورد اقتصادي . بالفعل، وضعت وزارة النفط هدفًا لخفض عمليات الحرق بنسبة كبيرة خلال السنوات القادمة، وتعمل مع شركات عالمية (مثل شركة بيكر هيوز الأمريكية) لالتقاط الغاز واستثماره. هذه الخطوة تحقق عدالة بيئية لسكان المناطق القريبة من الحقول (كالبصرة) الذين عانوا طويلًا من الانبعاثات السامة، دون التأثير على إيرادات الدولة لأنها تستثمر الغاز تجاريًا بدل حرقه. كذلك تبنت وزارة النفط مشروعًا رياديًا بالتعاون مع شركة توتال لإنشاء مجمع لاستخلاص الغاز من خمسة حقول جنوبية، وهو مشروع ضخم سيساهم في تقليل الحرق وتحسين تزويد محطات الكهرباء بالغاز المحلي. أما على صعيد الطاقة المتجددة، فقد أعلن العراق خطة طموحة لتنويع مزيج الطاقة بإضافة آلاف الميجاواط من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح بحلول 2030. تم توقيع عقود لمشاريع شمسية مجموعها نحو 7.5 جيجاواط مع شركات أجنبية (الإماراتية والصينية والفرنسية وغيرها)، وإن كان التنفيذ لا يزال في مراحله التحضيرية. وتهدف هذه المشاريع إلى تزويد الشبكة بالكهرباء وتقليل النقص المزمن، مما يخفف

اعتماد السكان على مولدات الديزل الملوِّثة ويوفر لهم كهرباء أنظف بتكلفة أقل على المدى الطويل – وهي منفعة مباشرة للمجتمع. كما شجعت الحكومة تركيب منظومات شمسية صغيرة على أسطح المباني السكنية والتجارية عبر القروض المدعومة. في الوقت نفسه، هناك مبادرات لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع الكهرباء – مثل مشروع العدادات الذكية وتقليل الهدر الفني والتجاري في الشبكة – مما يقلل انبعاثات محطات التوليد ويحسن الخدمة لسكان الأحياء الفقيرة الذين كانوا الأكثر تضررًا من الانقطاعات. ومن الأمثلة المهمة أيضًا في هذا القطاع، قيام البنك المركزي بتمويل تحويل معامل الطابوق لاستخدام الغاز بدل النفط الأسود كما ذكرنا ، لما لذلك من أثر مزدوج: تقليل تلوث الهواء المحلي (الذي يؤثر على صحة العمال وسكان القرى القريبة من الأفران) وتقليل انبعاثات الكربون. هذه الخطوات تعكس مفهوم الانتقال العادل عبر تحسين ظروف الفئات العاملة في صناعات ملوثة بدل إغلاقها فجأة. أما العدالة في قطاع الطاقة المتجددة فتتجلى في الحرص على توظيف العمالة المحلية في مشاريع الطاقة الشمسية وتدريبهم، لضمان اقتسام فرص العمل الجديدة بدل اقتصارها على الأجانب. وقد دعمت GIZ بالفعل إنشاء 3 مراكز تدريب مهني للطاقة الشمسية في بغداد والبصرة والسليمانية لتخريج فنيين محليين، بهدف خلق وظائف خضراء لأبناء المناطق المتضررة من التحول الاقتصادي (مثل بعض عمال النفط مستقبلاً). بعبارة أخرى، يركز الانتقال العادل في الطاقة على تقليل الضرر المباشر عن المجتمعات المحلية المتأثرة بالنشاط النفطي بالتوازي مع إشراك هذه المجتمعات في مكاسب التحول للطاقة النظيفة.

- قطاع الزراعة وإدارة المياه: يُعد هذا القطاع الأكثر ارتباطًا بمعيشة شريحة واسعة من السكان (الفلاحين والبدو والمجتمعات الريفية) والأكثر تعرضًا لمخاطر تغير المناخ مثل الجفاف والتصحر. لذلك حاز على عدة برامج لدعم الانتقال العادل تركّز على التكيّف مع الظرف المناخي الجديد وتحسين الإنتاجية بشكل منصف. أحد أبرز البرامج كما أسلفنا هو مشروع الفاو "تعزيز صمود سبل العيش الزراعية (SRVALI)" الممول من المناخ الأخضر . هذا المشروع يستهدف تمكين صغار المزارعين في محافظات الجنوب من مواجهة موجات الجفاف عبر تحديث أساليب الري (كالتحول إلى الري بالتنقيط الموفر للمياه) واستخدام الطاقة الشمسية في ضخ المياه . كما يدعم استصلاح الأراضي المتملحة لضمان عودة الأراضي البور إلى الإنتاج، ويشجّع على زراعة محاصيل مقاومة للحرارة والملوحة لتحل محل المحاصيل التقليدية التي باتت إنتاجيتها ضعيفة. وإدراكًا لأن النساء والشباب في الريف هم من الأكثر تضررًا (فالنساء تعملن بالزراعة دون امتلاك الأرض غالبًا)، يشمل المشروع مبادرات لتدريب المرأة الريفية على مشروعات مدرّة للدخل (كالمنتجات الغذائية المجففة) ومنح قروض صغيرة للشباب لإنشاء مشاريع زراعية مستدامة . بذلك يحقق البرنامج عدالة اجتماعية من خلال استهداف الفئات الأقل فرصًا. برنامج آخر قيد التنفيذ هو مشروع برنامج الأغذية العالمي في البصرة وذي قار لمساعدة المزارعين على التأقلم مع ملوحة المياه نتيجة ارتفاع مياه الخليج، عبر إدخال تقنيات حصاد مياه الأمطار وبناء سدات ترابية لمنع تسرّب الماء المالح إلى الأراضي الزراعية . علاوة على ذلك، أطلقت وزارة الزراعة بدعم من الوكالة الأمريكية (USAID) مشروع "المزارع الذكي" في 2022 والذي يطبق حزمًا تكنولوجية في بعض المزارع الإرشادية – مثل أنظمة الري المحوسبة والمجسات الأرضية – لزيادة كفاءة استخدام المياه بنسبة 30-40%. الهدف هو تعميم هذه التقنيات على صغار المزارعين بدعم حكومي. ومن البرامج المهمة أيضًا في هذا المجال برنامج إدارة مياه الري الممول من اليابان في محافظة واسط، والذي قام بت lining تبطين قنوات الري وتقليل الفاقد المائي، مما زاد توفير مياه الري لفلاحي ذنائب الأنهر بنسبة كبيرة ومنع نشوب نزاعات على الحصص المائية. كل هذه المبادرات تهدف إلى حماية سبل عيش ملايين العراقيين الذين يعتمدون على الزراعة والرعي من آثار تغير المناخ، بحيث لا يؤدي التحول الاقتصادي والمناخي إلى تهميشهم أو دفعهم للهجرة. ولا يمكن إغفال مبادرة "إحياء الأهوار" التي تدعمها منظمات دولية بالتعاون مع وزارة الموارد المائية، حيث يجري العمل على مشاريع لضخ المياه إلى بعض مناطق الأهوار الجنوبية التي جفّت، دعماً للمجتمعات المحلية (أهوار الحويزة وغيرها) التي تعتمد على صيد الأسماك وتربية الجواميس. صحيح أن موارد المياه العراقية تحدها عوامل إقليمية صعبة (كخفض دول الجوار لتدفق الأنهار)، لكن يتم العمل على اتفاقيات وتقاسم مياه عادلة لضمان حصة معقولة للعراق تسهم في استدامة زراعته وبيئته – وهذا جزء أساسي من العدالة المناخية على المستوى الدولي.

- قطاع المدن والتنمية الحضرية: تتركز في المدن غالبية السكان وكذلك غالبية المشاكل البيئية من تلوث وهواء حار وعواصف ترابية وبنى تحتية ضعيفة. بالتالي شهدت بعض المدن مبادرات للتحوّل الحضري المستدام تراعي العدالة في توزيع الخدمات والبيئة الصحية. من أهم التحديات في العراق ظاهرة العواصف الترابية المتزايدة التي تغطي المدن بسحب من الغبار مسببة أمراضًا تنفسية وتعطيلًا للحياة . ولمواجهة ذلك، أطلقت الحكومة في مارس 2023 حملة وطنية كبرى للتشجير باسم "مبادرة التنمية المستدامة – زراعة 5 ملايين شجرة ونخلة" في عموم المحافظات . تهدف الحملة إلى إنشاء أحزمة خضراء حول المدن الأكثر تعرضًا للعواصف، وزيادة الغطاء النباتي داخل المدن لخفض درجات الحرارة وتنقية الهواء. وقد حظيت بدعم مباشر من رئيس الوزراء آنذاك وإسناد من منظمات كالأمم المتحدة . تشمل الأنشطة توزيع شتلات مجانية، وإقامة مشاتل مركزية في كل محافظة، وتجنيد فرق تطوعية وشبابية للزراعة. هذه المبادرة تحقق عدالة مكانية من خلال تركيزها على المدن الجنوبية والأكثر تضررًا (مثل الناصرية التي باتت العواصف الترابية ظاهرة أسبوعية فيها). كما تحقق عدالة اجتماعية عبر توفير فرص عمل خضراء مؤقتة لآلاف من الشباب العاطلين في حملات التشجير ورعاية الأشجار، فضلاً عن إشراك السكان أنفسهم في تحسين بيئتهم. وعلى نفس المنوال، ساهم البنك المركزي في تمويل إنشاء أحزمة خضراء حول العواصم الإدارية للمحافظات بالتعاون مع وزارة الزراعة، كحزام بغداد الأخضر وحزام كربلاء، بهدف إنشاء حواجز طبيعية ضد العواصف والغبار . في المدن أيضًا، برزت مبادرات في قطاع الإسكان المستدام، مثل مشروع الإسكان الأخضر في بسماية الذي صُممت بعض وحداته التجريبية بمعايير كفاءة طاقة أعلى (عزل حراري واستخدام سخانات شمسية للمياه) بتمويل مشترك من مستثمرين ومانحين. كذلك يتم العمل على تحسين قطاع النفايات الصلبة في المدن بطرق مستدامة؛ فبتمويل من البنك الدولي، يجري تنفيذ مشروع لإعادة تأهيل مكبات النفايات في البصرة والموصل بحيث يتم استخراج غاز الميثان وتوليد كهرباء منه، مما يحقق هدفين: تقليل انبعاثات مكبات القمامة وتحسين الخدمات لسكان تلك المدن الذين عانوا من حرائق المكبات ومياه الرشح الملوثة. ولا بد من الإشارة إلى أن العدالة الحضرية تشمل أيضًا توزيع خدمات النقل العام بطريقة تضمن تنقلاً ميسورًا وآمنًا لشرائح واسعة. في هذا الصدد، ورغم عدم اكتمال أي مشروع كبير حتى الآن، هناك خطط لمد شبكات باصات صديقة للبيئة في بغداد وبعض مراكز المحافظات بدعم من منحة يابانية، وتشمل شراء باصات هجينة (هايبرد) وتطوير مسارات مخصصة للنقل العام. كما طُرحت فكرة قطار معلق في بغداد أو مترو، وفي حال تنفيذها ستخفف الازدحام والتلوث وتخدم الطبقات محدودة الدخل التي تعتمد على النقل العام.

- قطاع النقل والمواصلات: يعد قطاع النقل مصدرًا مهمًا لانبعاثات الكربون (نتيجة المركبات الخاصة وشبكات المولدات الكهربائية التي تغذي محطات الشحن) كما أنه يؤثر مباشرة على جودة حياة الناس. شهد هذا القطاع بعض المبادرات الخضراء وإن كانت متواضعة بعد. على سبيل المثال، جرى في 2022 تشغيل أول حافلة نقل عام تعمل بالكهرباء بشكل تجريبي في شوارع بغداد، ضمن تعاون بين وزارة النقل وشركة صينية، لكن المشروع لم يتوسع بعد. كذلك تقوم وزارة النقل بدراسة مشروع القطار السريع (مشروع طريق التنمية) لربط ميناء الفاو بتركيا عبر سكك حديد حديثة؛ وإذا نُفّذ، سيُسهم في تحويل جزء من حركة نقل البضائع والمسافرين من الطرق البرية إلى السكك الحديدية الأقل انبعاثًا للكربون، مما يحقق فوائد مناخية ويقلل الحوادث المرورية. من جانب آخر، وفي نطاق النقل داخل المدن، هناك مساعٍ لإنشاء مسارات للدراجات الهوائية في بعض المدن وتشجيع استخدامها كبديل نظيف، وقد بدأت مبادرات شبابية بالفعل في مدن كالسليمانية في هذا الاتجاه. وعلى صعيد سياسات الوقود، تم في 2021 اعتماد قرار التحول إلى البنزين المحسن عالي الأوكتان في العاصمة لتقليل الانبعاثات، كما يجري العمل على مشروع لتحويل مركبات الأجرة للعمل بالغاز السائل (LPG) بدلاً من البنزين. هذه الخطوات تدعم عدالة صحية لسكان المدن عبر خفض تلوث الهواء، كما تتيح لأصحاب السيارات توفير الوقود على المدى الطويل. وأخيرًا، ضمن مشاريع الطرق الجديدة، أُدخل شرط زراعة أشجار على جانبي الطرق السريعة لتعويض الأثر البيئي، وفي عام 2023 زُرعت آلاف الشتلات على طريق المرور السريع بين بغداد والبصرة كجزء من عقد الصيانة – وهو مثال بسيط على دمج الاعتبارات البيئية في مشاريع البنى التحتية التقليدية.

بالطبع، الفئات الأكثر هشاشة تظل محور هذه البرامج جميعًا. ففي كل مشروع جديد يجري سؤال: كيف سنساعد الشرائح المتضررة؟ على سبيل المثال، في مشاريع الطاقة هناك إدراك بأن عمال النفط قد يفقدون وظائف مستقبلاً مع تقليص الاعتماد على النفط، لذا شرعت وزارة العمل بدراسة خطط لتدريب العمال في الصناعات الاستخراجية على مهارات بديلة (مثل العمل في محطات الغاز أو الطاقة الشمسية). وفي برامج الزراعة والمياه، يُحرص على دعم المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة أكثر من كبار الملاك. وحتى في برامج المدن، يتم توجيه السكن الأخضر ووسائل النقل العام لخدمة الأحياء الفقيرة وليس الأثرياء فقط. هذه الاعتبارات تضمن أن الانتقال "العادل" يبقى عادلًا حقًا ولا يترك أحدًا خلف الركب.

التحديات التي تواجه تمويل الانتقال العادل في العراق

رغم الجهود والمبادرات، يواجه العراق حزمة معقدة من التحديات التي تعيق حشد التمويل الكافي وتوظيفه الفعال لتحقيق الانتقال المناخي العادل. يمكن تلخيص أبرز هذه التحديات في النقاط التالية:

- التبعية الشديدة للنفط وتقلب الإيرادات: يعتمد الاقتصاد العراقي على النفط فيما يفوق 90% من إيراداته . هذا يعني أن أي انخفاض في أسعار النفط أو تراجع في الإنتاج يؤثر مباشرة على القدرة التمويلية للدولة بما في ذلك تمويل المشاريع المناخية. كما أن هيمنة قطاع النفط تجعل صانعي القرار مترددين في إعادة توجيه الموارد نحو قطاعات بديلة خوفًا من المساس بمصدر الدخل الأساسي. وقد أدى ذلك إلى تأجيل الاستثمارات الضرورية للتحول؛ فمثلاً خلال فترات العوائد النفطية المرتفعة، فشلت الحكومات في استغلال الفوائض لإنشاء صناديق للاستدامة المالية أو تمويل مشاريع الطاقة المتجددة، بل تضخمت فاتورة الرواتب والإنفاق الجاري . إن هيكل الاقتصاد الريعي هذا يمثل معضلة: فالنفط الذي يمول الميزانية هو ذاته سبب الأزمة المناخية، وأي تحرك سريع بعيدًا عنه قد يسبب صدمة اقتصادية واجتماعية إن لم يتم بشكل مخطط ومدعوم دوليًا.

- ضعف التنوع الاقتصادي والقطاع الخاص: بسبب عقود من الاضطرابات، يمتلك العراق قطاعًا خاصًا محدود القدرة ورأس المال خارج المجال النفطي. وبالتالي فإن مساهمة القطاع الخاص المحلي في تمويل التحول الأخضر لاتزال خجولة نسبيًا، وتعتمد المشاريع الكبرى على المستثمرين الأجانب أو التمويل الحكومي. قلة القطاعات الإنتاجية البديلة تعني أيضًا قلة مصادر الإيرادات الحكومية غير النفطية التي يمكن توجيهها للمناخ. ويضاف إلى ذلك ضعف النظام المصرفي في تقديم تسهيلات طويلة الأجل، باستثناء ما يقوده البنك المركزي من مبادرات. هذا يجعل جذب الاستثمار الأجنبي في الطاقة المتجددة وغيره أمرًا حاسمًا، ولكنه يصطدم أحيانًا بمعيقات البيئة الاستثمارية في العراق.

- التحديات المؤسسية والحوكمة: يشكو قطاع البيئة والمناخ من ضعف المؤسسات والحوكمة. فعلى الرغم من استحداث وزارة بيئة مستقلة عام 2020 تقريبًا، إلا أنها لا تزال تعاني من محدودية الصلاحيات والموارد. اللجنة الوطنية للتغير المناخي التي أنشئت عام 2011 بقيت بلا فعالية لعقد كامل . وعمومًا، تعاني مؤسسات الدولة من البيروقراطية والفساد وعدم الاستقرار الإداري. وقد أشار محافظ البنك المركزي نفسه إلى أن البيروقراطية وغياب الجدية الحكومية وضعف الحوكمة المناخية والمحسوبية والتجاذبات الحزبية كلها عوامل عرقلت عمل "المصرف الأخضر" حديث التأسيس . كما أن نقص الشفافية يؤدي إلى سوء استخدام الأموال – على سبيل المثال، إصدار السندات الخضراء عام 2021 وعدم الإفصاح عن مصير عوائدها خلق شكوكًا محقة حول احتمال تسرب هذه الأموال لقنوات غير مشروعة. إن هذه التحديات في الحوكمة تجعل المانحين مترددين أحيانًا في ضخ أموال دون ضمانات رقابية، كما تجعل المواطن فاقدًا للثقة في أن التمويل المخصص للمناخ سيُستخدم لصالحه فعلًا. ويضاف هنا مركزية اتخاذ القرار في يد نخبة سياسية محدودة قد تُغلّب مصالحها قصيرة الأمد (كتوزيع الريوع) على حساب الاستثمار طويل الأمد في المناخ.

- تفاوت توزيع الموارد والمنافع جغرافيًا: يواجه العراق تباينات مناطقية حادة – بين الشمال والجنوب، والمركز والأطراف. تاريخيًا، شهد إقليم كردستان والمحافظات الشمالية اهتمامًا أكبر من المانحين

عقب حرب داعش، فيما عانت محافظات الجنوب (البصرة، ميسان، ذي قار) – وهي الأكثر تلوثًا وتأثرًا بالمناخ – من قلة المشاريع التنموية الممولة. حتى داخليًا، قد يحصل عدم توازن؛ فمثلاً مشروع تحلية المياه المموّل سعوديًا خُطط له في البصرة، لكن محافظات الفرات الأوسط التي تعاني أيضًا ربما لن تستفيد. هذه التفاوتات تخلق شعورًا بالغبن وتطرح معضلة عدالة: كيف نضمن توزيعًا منصفًا لمشاريع التحول العادل عبر جميع المناطق؟ إن لم يُعالج الأمر عبر تخطيط وطني متوازن، فقد يؤدي إلى اختلال اجتماعي حيث تشعر بعض المحافظات أنها مهمشة في الحصول على التمويل الأخضر رغم أنها متضررة من تغير المناخ. ولحسن الحظ، بدأ بعض التصحيح؛ فوفق وزارة التعاون الدولي الألمانية، جرى تحويل التركيز التنموي مؤخرًا لمناطق الجنوب الأكثر تأثرًا بالمناخ بعد أن كان معظمه موجهًا للشمال خلال سنوات ما بعد النزاع .

- محدودية التمويل مقابل ضخامة الاحتياج: تشير تقديرات الحكومة نفسها إلى أن تنفيذ مساهماتها المناخية المشروطة يتطلب حوالي 100 مليار دولار من الدعم الدولي حتى 2030 لتحقيق خفض انبعاثات بنسبة 15% . هذا رقم ضخم جداً يكشف حجم الفجوة التمويلية. حاليًا، الأموال المتاحة فعليًا من كافة المصادر (محلية ودولية) لا تغطي سوى جزء يسير من الاحتياجات في مجالات الطاقة والمياه والزراعة وغيرها. على سبيل المثال، كل ما حصل عليه العراق من صندوق المناخ الأخضر حتى 2025 هو نحو 60 مليون دولار ، في حين أن حاجة مشروع واحد كبناء محطة طاقة شمسية 1 جيجاواط قد تصل إلى مليار دولار. يُضاف إلى ذلك أن العراق يرزح تحت ديون داخلية وخارجية كبيرة تحد من حريته المالية. فكلما انخفض سعر النفط وبرزت الحاجة للاقتراض لسد رواتب الموظفين، يتراجع الإنفاق الاستثماري بما فيه المتعلق بالمناخ. كما أن ضعف آليات التمويل المبتكر (مثل غياب صندوق سيادي مستقبلي) يجعل العراق يعتمد إما على الموازنة السنوية المتقلبة أو المنح الدولية النادرة، وكلاهما غير مستدام لتمويل التحول العادل الطويل الأمد.

- الاعتبارات السياسية والأمنية: لا يمكن فصل التمويل المناخي عن السياق السياسي. فعدم الاستقرار الحكومي والتجاذبات بين الكتل قد تعرقل إقرار استراتيجيات طويلة الأجل وتخصيص الموارد لها. كذلك الوضع الأمني السابق والحالي (وجود ميليشيات، حدود غير مستقرة) يخيف بعض المستثمرين ويعرقل مشاريع البنية التحتية في مناطق معينة، مما يؤخر مشاريع الطاقة المتجددة الواسعة مثلاً في الصحراء الغربية بسبب قربها من أماكن تواجد جماعات مسلحة. أيضًا تؤثر السياسة الدولية؛ فبعض الدول المانحة تربط دعمها بتحسينات في حقوق الإنسان أو بالابتعاد عن دول معاقَبة، ما قد يضع قيودًا إضافية. ومن جانب آخر، سوء العلاقات أو التنافس الإقليمي (مثلاً مع تركيا حول المياه) ينعكس على صعوبة الحصول على اتفاقات عادلة لتقاسم المياه أو لإطلاق مشاريع إقليمية مشتركة كمشاريع الربط الكهربائي.

- انخفاض الوعي والمشاركة الشعبية: تمويل التحول العادل يتطلب أيضًا قبولًا شعبيًا ومساءلة مجتمعية. حاليًا، وعي الجمهور العراقي بقضايا المناخ لا يزال في بداياته، وكثيرون يعطون أولوية لمعالجة البطالة والفقر الآني على حساب قضايا البيئة طويلة الأمد. هذا التفهم المنخفض قد يجعل الجمهور أقل ضغطًا على الحكومة لتمويل التحول، بل ربما معارضًا له إذا ظن أنه سيؤثر على قطاع النفط وفرص العمل فيه. لذلك فالمجتمع المدني والنقابات بحاجة لرفع مستوى الوعي العام حتى يشكّل الرأي العام حاضنة وضغط إيجابي لتوجيه الأموال نحو الاقتصاد الأخضر. بدون هذا الدعم، ستبقى القرارات مرهونة لإرادة نخب قد لا تضع المناخ أولوية.

كل هذه التحديات مجتمعة تفسّر بطء التقدم في تمويل الانتقال العادل حتى الآن. فهي تحديات بنيوية عميقة لا حلول سهلة لها. ومع ذلك، فإن إدراكها بوضوح هو الخطوة الأولى نحو معالجتها. لذا تعمل الأطراف الدولية والمحلية الجادة على مساعدة العراق في إصلاح بيئة الحوكمة وتعزيز الشفافية لضمان أن التمويلات المناخية المستقبلية تُستخدم بكفاءة ولا تضيع ، وعلى تقوية المؤسسات كي تتمكن من إدارة برامج التحول الضخمة، وكذلك تنويع الاقتصاد تدريجيًا لتقليل الارتهان للنفط. دون معالجة هذه المحاور سيبقى الانتقال العادل هدفًا صعب المنال.

الفرص المستقبلية لتعزيز التمويل المناخي العادل في العراق

على الرغم من التحديات، تتوفر أمام العراق فرص واعدة يمكن استثمارها في السنوات المقبلة لتعزيز تمويل الانتقال المناخي والطاقي العادل. فيما يلي أبرز الآفاق والمبادرات المستقبلية التي يمكن للعراق الاستفادة منها:

- صناديق دولية جديدة (مثل صندوق الخسائر والأضرار): بعد مخرجات مؤتمرات المناخ الأخيرة، أصبح صندوق تمويل الخسائر والأضرار واقعًا عالمياً لتعويض الدول النامية المتضررة من آثار التغير المناخي. كبلد مصنّف من الأكثر هشاشة، يمكن للعراق المطالبة بحصة من هذا الصندوق لمساعدته في معالجة الضرر المناخي المتراكم (كالتصحر ونزوح السكان بسبب الجفاف) وتوفير تمويل مباشر لمشاريع التكيف. وقد أعربت وفود العراق في المحافل الدولية عن رغبتها في إعطاء العراق "أولوية" في الحصول على التمويل الدولي المناخي نظرًا لوضعه الخاص كبلد ريعي ومتأثر بالنزاعات. إن نجاح العراق في عرض قضيته الإنسانية والبيئية قد يكفل له موارد من هذا الصندوق في الأعوام القادمة تُستخدم لدعم المناطق الأشد تضررًا (كأهوار الجنوب مثلاً أو الواحات التي اندثرت). كذلك هناك توجه لإنشاء صندوق دولي للمياه ضمن اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، والذي يمكن أن يمول مشاريع حصاد مياه وأحواض مائية في العراق. هذه الأدوات الجديدة ستخفف العبء عن الموازنة إذا أحسن العراق استخدامها بالتنسيق مع الدول المانحة.

- مبادرات الشراكة من أجل انتقال طاقي عادل (JETP): تم إطلاق مفهوم "شراكات الانتقال العادل للطاقة" عالميًا عبر تمويلات كبرى للدول النامية (مثل جنوب أفريقيا وإندونيسيا وفيتنام) لمساعدتها على تقليل اعتمادها على الفحم والوقود الأحفوري مقابل حزم استثمارية ضخمة. يمكن للعراق أن يسعى لعقد اتفاق شراكة انتقالية مماثلة مع مجموعة من الدول والصناديق. فمثلاً، الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة يقودان مثل هذه الشراكات، وإذا عرض العراق خطة واضحة لتخفيض انبعاثاته النفطية وتحويل اقتصاده، قد يحصل على تعهدات تمويلية بمليارات الدولارات ضمن JETP مخصصة لتطوير الطاقة المتجددة ودعم المجتمعات المعتمدة على النفط. قد يبدو الأمر طموحًا، لكن حجم قطاع النفط العراقي ومكانته قد يجعلان منه مرشحًا لمعاملة خاصة. حتى الآن، لا توجد شراكة JETP معلنة للعراق، لكن يمكن السعي لتأسيسها عبر التفاوض مع كبار الممولين (مجموعة البنك الدولي، دول الـ G7 الغنية، إلخ). ستكون هذه الشراكة إن تمت طفرة تمويلية تدفع التحول العادل قُدُمًا بشرط إدارة أموالها بحوكمة صارمة.

- أسواق الكربون والتجارة بالكربون: مع دخول اتفاق باريس حيّز التنفيذ الكامل، ستنشط أسواق الكربون الدولية (بموجب المادة 6 من الاتفاق). وتمثل هذه الأسواق فرصة ذهبية للعراق لتحويل خفض الانبعاثات إلى مورد مالي. على سبيل المثال، يمكن للعراق تنفيذ مشاريع لخفض انبعاثات الميثان من النفط والغاز – كوقف حرق الغاز تمامًا – وتسجيل الخفض كشهادات كربونية قابلة للبيع. بالفعل، بدأت الخطوات الأولى بإنشاء الشركة العامة لاقتصاد الكربون كما ذكرنا، والتي هدفها بيع هذه الشهادات . إذا نجح العراق في بناء نظام وطني يتوافق مع معايير الأمم المتحدة لاحتساب وتوثيق التخفيضات، يمكنه بيع ملايين الأطنان من مكافئات ثاني أكسيد الكربون سنويًا لدول أو شركات تحتاجها لتحقيق أهدافها المناخية. وقد قدّر خبراء أن وقف حرق الغاز بالعراق كليًا قد يوفر إمكانية بيع تخفيضات توازي حوالي 30 مليون طن من CO2 سنويًا (رقم كبير إذا كان سعر الطن 20-10 دولار مثلاً). كذلك مشاريع التشجير وإعادة تأهيل الأراضي الرطبة (الأهوار) يمكن أن تكسب أرصدة كربون. الأمر يتطلب بناء قدرات فنية لإعداد مشروعات الكربون وتنظيم مزادات شفافة للبيع. هذه السوق يمكن أن تصبح مصدر تمويل مستدام، حيث يُعاد استثمار جزء من عوائد بيع الكربون في تمويل المزيد من مشاريع الانتقال الأخضر. الجدير بالذكر أن العراق انضم لـ"تحالف تسعير الكربون" وبدأ بتلقي استشارات من البنك الدولي لكيفية بناء آلية تسعير وطني للكربون تتيح التداول الداخلي والخارجي. وإذا تمكن العراق من تحقيق ذلك، فسيكون من الدول الرائدة إقليميًا في هذا المجال.

- أدوات التمويل المبتكرة: إلى جانب ما سبق، بإمكان العراق تبني أدوات جديدة أثبتت نجاحها في دول أخرى. السندات الخضراء مثلًا ورغم التعثر الأول يمكن إعادة طرحها بعد بناء الثقة، وربما عبر ضمانات دولية تخفف مخاطرها. وكذلك يمكن التفكير بإصدار "صكوك خضراء" لجذب رؤوس الأموال من الأسواق الإسلامية (وقد يلقى هذا رواجًا لدى صناديق الاستثمار الخليجية الباحثة عن منتجات متوافقة مع الشريعة ومستدامة بيئيًا في آن). أداة أخرى هي مقايضة الديون بالمناخ: العراق لديه ديون خارجية يمكن محاولة مبادلة جزء منها مع الدائنين بمشاريع مناخية داخلية. مثلاً، توافق دولة غنية على إلغاء دين بمئات الملايين مقابل أن يستثمر العراق ما يعادل نصفه في الطاقة النظيفة وهكذا يربح الطرفان. نجحت مثل هذه الصفقات في دول مثل باكستان. وثمة آلية متقدمة أيضًا تدعى الـ SDG bonds حيث تربط خدمة الدين بتحقيق أهداف تنموية ومناخية محددة. إذا تحسنت سمعة العراق المالية، قد يستفيد من هكذا منتجات. أخيرًا، يجدر النظر إلى آليات الضمان والكفالة من قبل وكالات ائتمان الصادرات وبنوك التنمية، حيث يمكن أن تصدر هذه الجهات ضمانات لتخفيف مخاطر استثمار القطاع الخاص في مشاريع خضراء عراقية (كضمان إيرادات محطة شمسية ضد مخاطر عدم الدفع). وجود الضمانات يجذب مستثمرين أكثر ويقلل الفائدة على القروض. هذه كلها أدوات لم تستغل بعد في العراق لكنها تشكل فرصة مستقبلية إذا ما تهيأت الظروف المؤسسية وتعاون الشركاء الدوليون.

- الشراكات الخضراء الإقليمية: يسعى العراق أيضًا للاستفادة من المبادرات الإقليمية في مجال البيئة والمناخ. أبرزها "مبادرة الشرق الأوسط الأخضر" التي أطلقتها السعودية عام 2021 وتهدف إلى زراعة 50 مليار شجرة في المنطقة ومشاريع نظافة الطاقة. يمكن للعراق أن يحصل على دعم عبر هذه المبادرة لجهود التشجير لديه. في الواقع، تم الإعلان عن خطة عراقية لزراعة 10 ملايين شجرة ونخلة ضمن مبادرات إقليمية لمكافحة التصحر ، وتطوير ذلك ممكن بدعم فني ومالي من دول الخليج الثرية. كذلك مشروع الربط الكهربائي الخليجي مع العراق الذي بدأ تشغيل مرحلته الأولى في 2023 سيوفر كهرباء للعراق من الشبكة الخليجية (التي تزداد فيها حصة الطاقة المتجددة) مما يساعد في استقرار التجهيز الكهربائي وتقليل الحاجة لمولدات الديزل المحلية. وفي المقابل، يستطيع العراق تصدير فائض الكهرباء الشمسية مستقبلاً لجيرانه عبر هذه الشبكات المشتركة، مولّدًا دخلاً أخضر. أيضًا هناك توجه لتأسيس سوق كهرباء إقليمية تربط العراق بالأردن ومصر والخليج، يدعمه البنك الدولي؛ انخراط العراق فيه وجذب استثمارات مشتركة في طاقة الرياح على سواحل الخليج مثلا يُعد فرصة. ومن الشراكات الأخرى الممكنة التعاون مع تركيا وإيران في مشاريع إدارة موارد المياه المشتركة؛ صحيح أن العلاقة شائكة، لكن من مصلحة الجميع إيجاد حلول كتقاسم بيانات المناخ والسدود واستثمارات مشتركة في التقنيات الزراعية المقاومة للجفاف، وربما التمويل المشترك لسدود صغيرة أو بحيرات حصاد مياه في العراق لتقليل اندفاع مياه الفيضانات لبلدانهم. هذه المقاربات الإقليمية إن نجحت ستجلب تمويلاً خارجياً أيضاً لأن المؤسسات الدولية تفضل دعم المشاريع التي تخدم أكثر من دولة. كما أن المبادرات العربية الجماعية ضمن جامعة الدول العربية (مثل الاستراتيجية العربية للطاقة المستدامة) قد توفر بعض التمويل الرمزي أو تبادل الخبرات الذي يحتاجه العراق.

باختصار، العراق أمامه نافذة فرص تفتحها التطورات العالمية والإقليمية في مجال التمويل المناخي. نجاحه في اقتناص هذه الفرص يعتمد على مدى جاهزيته المحلية من حيث الخطط الواضحة، والإصلاحات التي تبني ثقة الممولين، وقدرته التفاوضية في المحافل الدولية. الخبر الجيد أن هناك اهتمامًا دوليًا متزايدًا بمساعدة دول مثل العراق على التحول (لتحقيق الأهداف العالمية لخفض الانبعاثات)، لذا فالموارد يمكن أن تتاح إذا ما قدم العراق رؤية طموحة ومتكاملة لاقتصاده الأخضر. عندئذ، قد نرى مبادرات تمويل كبرى تغير قواعد اللعبة وتسرّع الانتقال العادل المنشود.

دور المجتمع المدني والنقابات والمؤسسات المحلية في توجيه التمويل وضمان العدالة

يلعب المجتمع المدني العراقي بمختلف مكوناته – من منظمات بيئية وحقوقية واتحادات عمالية ونقابات مهنية وحركات شعبية – دورًا حاسمًا في ضمان أن التمويل المخصص للتحول المناخي يُستخدم بطريقة عادلة وفعّالة. هذا الدور يأخذ عدة أوجه:

أولاً، يقوم المجتمع المدني برفع الوعي والمناصرة لإبقاء قضايا العدالة المناخية حاضرة في الأجندة العامة. فقد نجح النشطاء البيئيون في السنوات الأخيرة في ربط قضايا البيئة بمعاناة الناس اليومية، مثل ربط تلوث الهواء في البصرة بمشاكل الصحة العامة، وشح المياه بقضايا النزوح والصراع الاجتماعي . عقدت منظمات محلية بدعم دولي مؤتمرات ومبادرات شعبية لإدماج صوت المواطنين في السياسات المناخية. مثال بارز هو "مؤتمر العدالة المناخية" الذي جمع عشرات الناشطين من عموم العراق في بغداد لمناقشة رؤية شعبية للتحرك المناخي . خرجت تلك المؤتمرات بتوصيات تؤكد أن العدالة المناخية في العراق جزء لا يتجزأ من العدالة الاجتماعية وحقوق الإنسان ، وطالبت بإشراك المجتمعات المحلية في صنع القرار حول المشاريع الممولة من المانحين. هذا الضغط المعنوي والإعلامي من المجتمع المدني يخلق بيئة مطالبة تجبر المسؤولين على تخصيص التمويل للمناطق والفئات التي تستحقه بدل تبديده. على سبيل المثال، بعد تداول فيلم وثائقي عالمي عن التلوث النفطي في البصرة عام 2022، استغل ناشطو البيئة الزخم للضغط من أجل رصد تمويل لحلول عاجلة كالفلاتر في محطات الحرق .

ثانيًا، يساهم المجتمع المدني في الرقابة على إنفاق الأموال والتأكد من الشفافية. كثيرًا ما يكون الناشطون المحليون هم أول من يقرع جرس الإنذار حيال أي فساد أو انحراف في تنفيذ المشاريع البيئية. وقد شهدنا حملات على مواقع التواصل الاجتماعي تنتقد تأخر تنفيذ مشاريع المياه في الجنوب أو توجه أسئلة حول مصير المنح الدولية التي تلقاها العراق. هذه المساءلة المجتمعية تضغط على الجهات المنفذة لتكون أكثر شفافية. كما بدأت منظمات مثل "مبادرة الشفافية في مجال الصناعات الاستخراجية – فرع العراق" بتضمين معايير البيئة في تقاريرها، مما يعني تتبع أين تذهب أموال برامج البيئة ضمن الإيرادات النفطية. هكذا تصبح للمجتمع المدني عين ساهرة تتابع مسار التمويل من المصدر إلى المستفيد النهائي.

ثالثًا، يلعب العمال والنقابات دور المدافع عن حقوق العاملين أثناء التحول. فمثلاً، لدى العراق اتحاد نقابات عمال النفط الذي يتمتع بقوة في الجنوب. يمكن لهذا الاتحاد التفاوض مع الحكومة لضمان ألا يؤدي الانتقال إلى الطاقة المتجددة لإقصاء العمال بل إعادة تدريبهم وتوظيفهم في الوظائف الجديدة. وقد ظهرت نواة حوار بين وزارة النفط وممثلي العمال حول خطط خفض الانبعاثات، مع مطالبات عمالية بتأمين رواتب وتعويضات عادلة لمن قد يفقد وظيفته عند إغلاق المصافي القديمة، وضرورة إشراكهم في لجان تخطيط transition لضمان أن السياسات تراعي مصالحهم. النقابات العمالية يمكنها أيضًا أن تضغط لتوجيه جزء من عوائد النفط الحالي إلى صناديق تقاعد أو تأمين بطالة تحمي العمال في المستقبل الأخضر. مثل هذه الآليات جرى تطبيقها في دول أخرى، والمجتمع المدني العراقي واعٍ بها ويطالب بنسخها محليًا كجزء من مفهوم "الانتقال العادل".

رابعًا، على مستوى المحليات (مجالس المحافظات والبلديات)، فإن إشراكهم في تصميم المشاريع يضمن مراعاة الخصوصيات المحلية. وقد بدأت بعض المحافظات بالفعل بتشكيل لجان بيئية استشارية تضم نشطاء محليين وخبراء، توكل إليها مهام اقتراح أولويات المشاريع الخضراء في المحافظة. على سبيل المثال، شكلت محافظة ذي قار فريقًا من ناشطي البيئة والمهندسين لرسم خطة إنفاق منحة دولية خصصت لمشاريع المياه، فكانت النتيجة التركيز على القرى الأشد عطشًا. إن تمكين الحكومات المحلية وإعطاء صوت للمجتمع المدني في المحافظات يحقق عدالة جغرافية في توزيع التمويل، ويضمن أن المشاريع مصممة حسب احتياجات الناس الفعلية لا حسب تصورات المكاتب في بغداد فقط.

خامسًا، لا يكتفي المجتمع المدني بدور المراقب، بل ينفذ مشاريع نموذجية تظهر الطريق للحكومة. فعلى سبيل المثال، نفذت منظمة أهلية في كربلاء مشروعًا لمد شبكة طاقة شمسية لدار أيتام ومستشفى كربلاء التعليمي بتمويل من تبرعات محلية، وأثبتت نجاحه في خفض التكاليف. هذا المشروع أصبح نموذجًا تبنته وزارة الصحة لتعميم الفكرة في مستشفيات أخرى

عندما يتوفر تمويل حكومي أو أممي. كذلك أنشأت منظمة بيئية في كردستان "حديقة بيئية تعليمية" كمشروع توعوي يمزج الزراعة بالطاقة النظيفة، مما ألهم إدارات مدارس عديدة. مثل هذه المبادرات المجتمعية ترسم ملامح الحلول وتخلق قصص نجاح يمكن توسيعها بالأموال الأكبر حجمًا.

أخيرًا، يُشكل التضامن وبناء التحالفات جانبًا مهمًا من دور المجتمع المدني. فقد تشاركت منظمات بيئية عراقية مع نظيراتها في المنطقة لتبادل الخبرات والضغط على الحكومات الإقليمية جماعيًا (كما حدث في مؤتمر إقليمي نظمته Greenpeace عام 2023 حضره عراقيون وطالب بفرض ضرائب على شركات النفط العالمية لتمويل انتقال عادل في المنطقة). مثل هذه التحركات تزيد وزن مطالب المجتمع المدني وتجلب دعمًا دوليًا لقضيتهم. وقد دعت منظمات عراقية أيضًا إلى حماية النشطاء البيئيين ووقف ملاحقتهم أمنيًا ، لأن انخراطهم بحرية وأمان في مراقبة المشاريع البيئية والمناخية عنصر أساسي لضمان نجاحها وتحقيق أهداف العدالة.

في المحصلة، لا يمكن تحقيق انتقال مناخي عادل في العراق دون شراكة حقيقية مع المجتمع المدني والنقابات والمؤسسات الشعبية. فهؤلاء هم صوت الفئات المتضررة، وهم من يضمن بقاء البعد الإنساني والاجتماعي حاضرًا في كل دولار يُنفق. لقد أثبتت التجارب أن إشراك أصحاب المصلحة المحليين منذ مرحلة التخطيط تحسّن تصميم المشاريع وتضمن قبولها مجتمعيًا. كما أن الرقابة المجتمعية تقلل الهدر والفساد. لذلك نجد التقارير الدولية توصي الحكومة العراقية بفتح "الصندوق الأسود" لصنع السياسات في قطاع الطاقة وإشراك المجتمع المدني في الرقابة . وعليه، فإن دور المجتمع المدني العراقي سيزداد أهمية في السنوات القادمة، ومن الضروري دعمه وتعزيز قدراته لضمان أن تكون العدالة الاجتماعية والبيئية هي البوصلة لكل جهود تمويل وتحقيق التحول المناخي في العراق.

المصادر: تم إعداد هذا التقرير بالاعتماد على مجموعة متنوعة من المصادر الموثوقة، بما في ذلك دراسات صادرة عن مبادرات بحثية عربية ، وتقارير لمنظمات دولية وأممية ، ومقالات إخبارية متخصصة ، فضلًا عن مدونات رسمية وتصريحات مسؤولين . لقد أُشير إلى كل معلومة جوهرية بمصدرها لضمان المصداقية والشفافية في تتبّع المعلومات الواردة. يجمع التقرير بين المعلومات الحديثة (حتى أواخر 2025) والتحليل السياقي للوضع العراقي، بهدف تقديم صورة شاملة ومتكاملة حول تمويل الانتقال الطاقي والمناخي العادل في العراق ومدى ارتباطه بأبعاد العدالة المناخية والاجتماعية.

تمويل الانتقال الطاقي
والمناخي العادل في العراق

تمويل الانتقال الطاقي
والمناخي العادل في العراق
الاتحاد العربي للنقابات
ARAB TRADE UNION CONFEDERATION