

مستقبل التحول الأخضر: تنمية مستدامة أم استثمار جديد؟

1. المقدمة

في زمنٍ تتسارع فيه الكوارث المناخية ويترنح فيه العالم بين خطابٍ أخلاقيٍّ عن "الإنقاذ البيئي" وسباقٍ محمومٍ على الموارد، يطلُّ التحول الأخضر بوصفه مشروع القرن الحادي والعشرين — مشروعًا يحمل وعود الخلاص للبشرية، لكنه في الوقت ذاته يثير أشدَّ التساؤلات حول عدالته الحقيقية. فبينما تُرفع شعارات "الاستدامة" و"الحياد الكربوني" في المنتديات الدولية، تتشكّل خلف الكواليس خرائط نفوذ جديدة تعيد توزيع القوة الاقتصادية والتكنولوجية بين الشمال والجنوب.

تشير تقارير البنك الدولي إلى أنّ حجم الاستثمارات المخصّصة للطاقة النظيفة تجاوز 1.8 تريليون دولار عام 2024، لكنّ أكثر من 70% منها تتركّز في الدول الصناعية الكبرى، في حين لا تتجاوز حصة الدول النامية 5% فقط من هذا التمويل. وفي الوقت الذي تسوّق فيه الدول الغنية مشاريع "التحول العادل"، تُجبر بلدان الجنوب على الدخول في منظومة قروض خضراء مشروطة، لتتحول الاستدامة إلى عبء مالي جديد بدل أن تكون فرصة تنموية.

في هذا السياق، لم يعد السؤال المطروح هو كيف تنتقل إلى اقتصاد منخفض الكربون، بل لمن سيكون هذا الاقتصاد الجديد. هل سيبقى التحول الأخضر امتيازًا تحتكره القوى الصناعية الكبرى وتفرضه على الآخرين بشروطها؟ أم يمكن أن يتحول إلى فرصة لإعادة بناء منظومة عالمية أكثر عدلاً وإنصافاً؟

2. الاقتصاد السياسي للطاقة المتجددة — من يملك الشمس والرياح؟

على الرغم من أن الشمس والرياح موارد مشاعة متاحة للجميع، فإن القدرة على استغلالها تجاريًا تعتمد على امتلاك التقنيات المتقدمة كألواح الطاقة الشمسية وتوربينات الرياح وبطاريات تخزين الطاقة. وقد شهد العقد الأخير إعادة رسم لخارطة التصنيع في هذه القطاعات لصالح عدد محدود من القوى الصناعية الكبرى، لا سيما الصين والولايات المتحدة ودول الاتحاد الأوروبي. تشير بيانات وكالة الطاقة الدولية إلى أن الصين وحدها تهيمن على أكثر من 80% من سلاسل التصنيع العالمية لألواح الطاقة الشمسية بمراحلها المختلفة من إنتاج البولي سيليكون إلى الخلايا والوحدات الشمسية. وقد استثمرت الصين أكثر من 50 مليار دولار في قدرات تصنيع جديدة للطاقة الشمسية منذ عام 2011، مما أدى إلى إنشاء مئات آلاف الوظائف في هذا المجال. كما تُبيّن التقارير أن جميع الشركات العشر الأكبر عالميًا في تصنيع معدات إنتاج الألواح الشمسية صينية المنشأ، مما يعكس تركّزًا احتكاريًا شديدًا في هذه الصناعة (International Energy Agency [IEA], 2023).

وضع الاحتكار التكنولوجي الصيني بصماته أيضًا في قطاعات بطاريات الليثيوم وتوربينات الرياح. فالشركات الصينية مثل CATL وBYD تسيطر اليوم على النصيب الأكبر من سوق البطاريات العالمي؛ حيث بيّنت بيانات عام 2025 أن شركتي CATL وBYD معًا استحوذتا على نحو 55% من السعة العالمية لإنتاج بطاريات السيارات الكهربائية خلال الفترة من يناير إلى أغسطس 2025. وعند إضافة اللاعبين الآخرين الكبار (مثل LG الكورية الجنوبية وPanasonic من اليابان وNorthvolt من أوروبا)، يتضح

أن أكبر خمس شركات في هذا المجال تتحكم في حوالي 73% من السوق العالمي – وهي نسبة تدل على تركيز مرتفع. أما في تصنيع توربينات الرياح، فتتكرر الصورة مع هيمنة عدد محدود من الشركات الكبرى (مثل Vestas الدنماركية و-Siemens Gamesa الأوروبية وGoldwind الصينية وغيرها) على حصة الأسد من السوق، وإن كانت المنافسة في هذا القطاع أشد عالمياً مقارنة بالطاقة الشمسية والبطاريات (CNEV Post, 2025).

إن هذه المعطيات تثير تساؤلاً حول من يربح فعلياً من التحول إلى الطاقة المتجددة. فمن الواضح أن الشركات الصناعية الكبرى في الشمال العالمي (والصين كقوة صاعدة) تجني معظم العوائد عبر بيع المعدات والتقنيات والخبرات. في المقابل، أصبحت كثير من الدول النامية مجرد أسواق استهلاكية للمعدات الخضراء بدلاً من أن تكون شريكة في سلاسل الإنتاج. على سبيل المثال، تعتمد دول عديدة في إفريقيا وأمريكا اللاتينية على استيراد الألواح الشمسية والتوربينات من الخارج لتطوير مشاريعها المحلية، نظراً لغياب قاعدة تصنيع وطنية لديها. ويعزو بعض الباحثين ذلك إلى احتكار الشمال للتكنولوجيا الخضراء عبر منظومة براءات الاختراع ونقل التكنولوجيا المحدود، بحيث تبقى القيمة المضافة للتصنيع والابتكار محصورة في الاقتصادات المتقدمة (World Bank, 2024). وبذلك، "يملك" الشمس والرياح بصورة غير مباشرة من يمتلك تقنية تحويلها إلى طاقة – أي الشركات الكبرى في بكين وبرلين وواشنطن وسيول – فيما يكفي الآخرون بشراء هذه التقنيات وتوظيفها محلياً.

3. الجغرافيا السياسية للطاقة — من النفط إلى المعادن النادرة

يوازي التحول الأخضر في مجال الطاقة تحولاً جيواقتصادياً في مصادر النفوذ والهيمنة. فبعد أن تحكّم النفط والغاز ("الذهب الأسود") في سياسات القرن العشرين، برزت في العقد الحالي أهمية المعادن الاستراتيجية اللازمة للتقنيات النظيفة، والتي يمكن تسميتها بـ"موارد التحول الأخضر" أو "المعادن الخضراء". هذه تشمل معادن مثل الليثيوم والكوبالت والنيكل والغرافيت والعناصر الأرضية النادرة، وجميعها حيوية لصنع بطاريات السيارات الكهربائية وتوربينات الرياح والألواح الشمسية وتقنيات تخزين الطاقة. ونتيجة هذا التحول، انتقلت شهية الدول الكبرى من حقول النفط التقليدية إلى المناجم الغنية بهذه الخامات، وخاصة في قارتي إفريقيا وأمريكا اللاتينية اللتين تحتزن أراضيها نسباً كبيرة من الاحتياطات العالمية (World Economic Forum [WEF], 2024).

على سبيل المثال، تمتلك جمهورية الكونغو الديمقراطية (DRC) نحو 50–70% من احتياطي وإنتاج العالم من معدن الكوبالت الضروري لصناعة البطاريات. وقد أدى هذا إلى تدافع الشركات العالمية – وعلى رأسها الصينية – للسيطرة على مناجم الكوبالت في الكونغو. وتشير بيانات مجلس العلاقات الخارجية الأمريكي إلى أن الصين (عبر شركاتها المملوكة للدولة وبنوكها) باتت تسيطر على حوالي 80% من إنتاج الكوبالت في الكونغو وبالتالي على حصة مماثلة من الإمدادات العالمية. فمن بين أكبر عشرة مناجم كوبالت في العالم، يقع تسعة في إقليم كاتانغا بالكونغو، ونصفها مملوك لشركات صينية (CFR, 2023). هذا النفوذ دفع بعض المحللين لاعتبار الصين قد أقامت ما يشبه "أوبك الكوبالت" عبر إحكام قبضتها على سلسلة التوريد من المنجم إلى المصنع. وفي الوقت نفسه، تحاول قوى غربية الدخول في اللعبة عبر تحالفات مع حكومة الكونغو لضمان حصة من هذه الموارد الاستراتيجية ومنع احتكار صيني كامل (CFR, 2023).

أما الليثيوم، الذي يوصف أحياناً بـ"النفط الأبيض"، فتتركز أكثر من نصف الاحتياطات العالمية المعروفة منه في ما يسمى "مثلث الليثيوم" بأمريكا الجنوبية (دول بوليفيا والأرجنتين وتشيلي). تُقدّر الأمم المتحدة للتنمية أن حوالي 60% من إجمالي الليثيوم عالمياً يقع في أمريكا اللاتينية. وحدها بوليفيا تمتلك قرابة 21 مليون طن من الليثيوم من أصل 86 مليون طن عالمياً، تليها الأرجنتين

بـ19.3 مليون طن ثم تشيلي بحوالي 9.6 مليون. ورغم هذه الثروة الخام، فإن معظم دول المنطقة لم تتمكن بعد من استغلالها بصورة صناعية كبيرة، باستثناء تشيلي التي تعدّ من أكبر منتجي الليثيوم تجاريًا. وتعاني بوليفيا بالأخص من صعوبات تقنية واستثمارية لتحويل احتياطياتها الهائلة إلى إنتاج فعلي. وتواجه المنطقة عمومًا تحديًا يتمثل في أن القيمة الاقتصادية الحقيقية لليثيوم لا تتحقق إلا من خلال سلسلة القيمة الطويلة لصناعة البطاريات، وهي سلسلة تُهيمن عليها حاليًا الشركات الآسيوية. فبحسب تقارير الأمم المتحدة للتنمية، أكبر 10 شركات بطاريات في العالم كلها تقع مقرها في آسيا (الصين وكوريا الجنوبية واليابان)، ما يعني أن دول أمريكا الجنوبية تكفي بتوريد المواد الخام بينما تُصنع البطاريات – حيث الأرباح الأعلى – خارج حدودها. لهذا ينصح الخبراء بأن تستثمر هذه الدول أكثر في بناء صناعات تحويلية محلية (كيمياء وتصنيع الخلايا) لكي تجني جزءًا أكبر من عائدات الليثيوم. لكن تحقيق ذلك يصطدم بعقبات منها نقص التكنولوجيا ورأس المال والخبرات، فضلًا عن المنافسة الشرسة من اللاعبين المهيمنين عالميًا (United Nations Development Programme [UNDP], 2024).

إلى جانب الكوبالت والليثيوم، يبرز معدن النيكل الضروري لبطاريات المركبات الكهربائية، والذي تتركز احتياطيات كبيرة منه في إندونيسيا والفلبين وروسيا وغيرها. وقد أصبحت إندونيسيا حاليًا أكبر منتج للنيكل في العالم بعد أن جذبت استثمارات صينية ضخمة لإنشاء مصاهر محلية ومنعت تصدير الخام لتعظيم الفائدة الاقتصادية محليًا. أما العناصر الأرضية النادرة (كالنيوديميوم والديسبروزيوم وغيرها المستخدمة في مغناطيس التوربينات والمحركات)، فتتوزع جيولوجيًا في دول كالصين والولايات المتحدة وأستراليا وميانمار. لكن الصين تسيطر على ما يفوق 60% من الإنتاج العالمي لهذه العناصر وعلى حوالي 85-90% من طاقة معالجتها وتكريرها عالميًا، بفضل سياسات استثمارية بعيدة المدى اتبعتها منذ الثمانينيات. ومؤخرًا، دخلت الولايات المتحدة وأوروبا في سباق لتأمين سلاسل إمداد بديلة للعناصر النادرة لتقليل الاعتماد على الصين، إلا أن بناء قدرات تعدين ومعالجة جديدة يحتاج إلى سنوات واستثمارات كبرى (IEA, 2023).

إن هذا الانتقال من هيمنة "الذهب الأسود" إلى "المعادن الخضراء" لم يغيّر معادلة القوة الأساسية؛ إذ ما تزال الدول الغنية وشركاتها متعددة الجنسية هي المستفيد الأكبر. فبينما تقع الكثير من هذه الموارد في أراضي دول نامية، غالبًا ما يتم استخراجها بأسلوب "استعمار موارد" جديد: شركات أجنبية تحصل على امتيازات التعدين وتنقل الخام للتصنيع في بلدها، تاركةً للدولة المضيفة عوائد محدودة ورسومًا زهيدة نسبيًا، بالإضافة إلى الأضرار البيئية المحلية الجسيمة. في الكونغو مثلًا، ورغم الطفرة في صادرات التعدين، فإن نصيب الحكومة من العائدات محدود بسبب عقود غير متوازنة وإعفاءات ضريبية مُنحت للشركات الصينية. وفي أمريكا اللاتينية، أدت حمى الليثيوم إلى مشكلات بيئية كاستنزاف المياه الجوفية في مناطق صحراوية هشة – حيث يتطلب إنتاج طن واحد من الليثيوم ضخ حوالي 2.2 مليون لتر من المياه – مما يهدد سبل عيش المجتمعات المحلية وحقوق السكان الأصليين. هكذا نجد أنفسنا أمام منطق استعمار موارد جديد بوجهه بئس ناعم: تُسوَّق هذه العمليات دوليًا كجزء من التحول الأخضر وحلول المناخ، لكنها على الأرض تعيد إنتاج علاقات مركز-هامش غير متكافئة. وكما هيمنت شركات النفط الغربية تاريخيًا على نفط الشرق الأوسط وأفريقيا، نرى اليوم شركات صينية وغربية تتنافس للهيمنة على ثروات الليثيوم والكوبالت والنيكل في "مناجم الكوكب الأخضر" بالجنوب العالمي (CFR, 2024; WEF, 2024).

4. التمويل المناخي — وعود خضراء بديون جديدة

يُعتبر التمويل المناخي أحد أعمدة التحول الأخضر، إذ تحتاج الدول النامية إلى موارد مالية ضخمة للتحول إلى اقتصاد منخفض الكربون والتكيف مع آثار التغير المناخي. في عام 2009، تعهدت الدول الغنية ضمن مؤتمر كوبنهاغن للمناخ بتعبئة 100 مليار دولار سنوياً بحلول عام 2020 لدعم الدول النامية في هذا المجال. ورغم تجديد هذا التعهد في باريس 2015، إلا أنه تحول إلى وعد لم يتحقق بالكامل حتى اليوم. فقد أظهرت تقيييمات مستقلة أن مجموع ما قدمته الدول المتقدمة من تمويل مناخي لا يزال دون الهدف المعلن، بل وقد لا يصل إلى 100 مليار دولار سنوياً حتى عام 2025. فعلى سبيل المثال، قدرت منظمة أوكسفام أن تدفقات التمويل المناخي الفعلية قد تبلغ نحو 93-95 مليار دولار فقط في عام 2025، أي أقل من الهدف رغم مرور خمس سنوات على الموعد الأصلي (German Climate Finance, 2024).

الأهم من ذلك، أن تركيب هذا التمويل يثير مخاوف كبيرة حول مفاقة المديونية والتبعية المالية. فبدلاً من أن يأتي معظمه على شكل منح لا ترد، اعتمدت الدول المانحة بصورة متزايدة على تقديم التمويل في صيغة قروض مشروطة واستثمارات تجارية. ووفقاً لتقرير أصدرته منظمة أوكسفام عام 2025، فإن ما يقرب من 70% من التمويل المناخي المُقدم عالمياً يُسلم للدول النامية كقروض وليس كمنح. هذا يعني أن البلدان الفقيرة لا تحصل على أموال مجانية لدعم جهودها المناخية، بل تُكبل بديون جديدة يتوجب سدادها مع فوائد في المستقبل. ويكشف التقرير ذاته أنه مقابل كل خمسة دولارات تتلقاها البلدان النامية في إطار التمويل المناخي، فإنها تدفع سبعة دولارات كخدمة للدين والالتزامات المالية الأخرى تجاه المانحين. وبالفعل، في عام 2022 تلقت الدول النامية 62 مليار دولار كقروض مناخية، مما سيُلزمها بسداد نحو 88 مليار دولار في المستقبل – أي “ربح” نسبته 42% للدائنين من هذه القروض. لا عجب إذن أن يصف بعض المراقبين هذه الآلية بأنها وعود خضراء تؤدي إلى ديون جديدة (Oxfam, 2025).

جانب آخر من المشكلة هو أن الدعم المالي الموعود لم يُورَّع بعدالة بين جوانب التخفيف والتكيف. فمعظم التمويل يتجه إلى مشروعات خفض الانبعاثات (كمزارع الطاقة المتجددة مثلاً) التي قد تجتذب مستثمرين لربحيته المحتملة، فيما تُهمش مشاريع التكيف مع آثار التغير المناخي (كتحصين البنية التحتية وبناء السدود وتحسين الزراعة في مواجهة الجفاف). وبيانات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تشير إلى أن أقل من ربع التمويل المناخي عام 2019 وُجّه نحو التكيف، بينما ذهب الباقي للتخفيف، رغم أن الدول الأكثر فقراً هي الأوج لمشاريع التكيف لحماية مجتمعاتها. يُضاف إلى ذلك أن صندوق المناخ الأخضر وصندوق البيئة العالمي – وهما أداتا التمويل الرئيسيتان التابعتان للأمم المتحدة – لا يزالان محدودَي الموارد مقارنة بالحاجة الفعلية. فقد قُدِّر إجمالي المنح التي قدمها صندوق المناخ الأخضر مثلاً بحوالي 2-4 مليارات دولار سنوياً فقط، وهي مبالغ زهيدة أمام فجوة التمويل البالغة عشرات المليارات سنوياً (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023).

5. العدالة المناخية المفقودة — الفجوة بين الشمال والجنوب

تُعد فجوة العدالة المناخية بين الدول المتقدمة والدول النامية من أكثر زوايا التحول الأخضر إثارة للجدل. فالدول الصناعية في الشمال العالمي مسؤولة تاريخياً عن النسبة الكبرى من انبعاثات غازات الدفيئة التي تسببت في الاحترار العالمي، بينما الجنوب العالمي (دول إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية الأقل نمواً) هو من يتحمل وطأة التأثيرات السلبية لتغير المناخ مع موارد محدودة للتكيف. وتشير تقديرات بحثية إلى أنه منذ بداية العصر الصناعي في منتصف القرن التاسع عشر، أطلقت الدول المتقدمة أكثر من 70% من إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية. ووفق موجز صدر عن مركز أبحاث E3G، فإنه رغم أن سكان الدول المتقدمة لا يتجاوزون 20% من سكان العالم، فقد ساهمت هذه الدول بأكثر من 70% من الانبعاثات الكربونية التاريخية. وبناءً على هذه الحقائق، يستند

خطاب العدالة المناخية إلى مبدأ بسيط: "المُلوث يدفع" — أي أن من تسبب بالقدر الأكبر من المشكلة المناخية عليه أن يتحمل القدر الأكبر من مسؤولية حلها، سواء عبر خفض الانبعاثات بشكل أعمق وأسرع، أو عبر تقديم الدعم المالي والتقني للدول التي لم تساهم كثيرًا في المشكلة لكنها تعاني من نتائجها (Third World Network [TWN], 2009؛ Africa Focus, 2023).

على الأرض، تبدو هذه العدالة غائبة إلى حد بعيد. فالدول الغنية تطالب الفقيرة اليوم بالتزامات واضحة لخفض الانبعاثات (ضمن مساهمات وطنية محددة [NDCs] بموجب اتفاق باريس)، لكنها في المقابل ترفض نقل التكنولوجيا النظيفة بشكل مجاني أو بشروط ميسرة، وتتلكأ في توفير التمويل الكافي لخطط التكيف والتنمية منخفضة الكربون في الجنوب كما ناقشنا في المحور السابق. وهكذا يجد كثير من بلدان الجنوب نفسه في موقف صعب: مطلوب منها التخلي عن مسارات التصنيع التقليدية القائمة على الوقود الأحفوري أو تقييدها بشكل كبير، وذلك حفاظًا على المناخ العالمي، بينما المقابل الموعود (منح وتمويل وتكنولوجيا) إما ضئيل أو يأتي مشروطًا بما يُبقي السيطرة الاقتصادية في يد الشمال (Africa Focus, 2023).

لقد أصبحت لغة الخطاب البيئي أداة سياسية بحد ذاتها. ففي المحافل الدولية، كثيرًا ما تقوم دول الشمال بتوجيه الانتقاد للدول النامية سريعة النمو (كالهند وجنوب أفريقيا والبرازيل) إذا ما أنشأت محطات فحم جديدة أو توسعت في مشاريع النفط، وتُصور تلك السياسات على أنها غير مسؤولة مناخيًا. في حين ترد دول الجنوب بأن الدول الصناعية هي التي استنزفت ميزانية الكربون العالمية وتسببت بأكثر من 70% من تراكمات الكربون (Africa Focus, 2023)، وبالتالي ليس من العدالة كبح نمو الدول الفقيرة قبل أن تأخذ حقيها في التنمية. وتطالب هذه الدول بنقل فعلي للتكنولوجيا وتمويل سخي إذا أراد الشمال منها التحول إلى مصادر نظيفة وعدم السير على خطى الغرب في التنمية القائمة على الكربون. لكن الواقع يظهر فجوة هائلة: فإلى جانب نقص التمويل كما أسلفنا، نجد مثلاً أن الدول المتقدمة لم تتنازل عن حقوق الملكية الفكرية للتقنيات النظيفة الأساسية، ولم تساعد في إنشاء صناعات خضراء حقيقية في دول الجنوب. على العكس، عندما سعت دول مثل الهند وجنوب أفريقيا في منظمة التجارة العالمية إلى إعفاء اللقاحات الطبية من براءات الاختراع بحجة أزمة جائحة كوفيد، رفضت الدول الغنية ذلك بشدة — وينطبق الموقف ذاته ضمناً على براءات اختراع تقنيات البطاريات والطاقة المتجددة (E3G, 2022).

يضاف إلى ذلك أن الخطاب البيئي العالمي يتسم بازدواجية حين يتعلق الأمر بالتنمية في الجنوب. فعندما تخطط دولة نامية لبناء محطة كهرباء جديدة تعمل بالفحم لتحسين وصول الطاقة لشعبها، تواجه انتقادات وضغوط دولية لثنيها عن ذلك حفاظاً على البيئة. ولكن في المقابل، دول الشمال نفسها لم تلتزم بتعهداتها في خفض الانبعاثات بالقدر الكافي؛ بل إن بعضها يزيد اعتماده على الوقود الأحفوري في أوقات الأزمات (كما حصل في أوروبا خلال أزمة أوكرانيا عام 2022 حيث زاد حرق الفحم مؤقتاً لسد النقص في الغاز). هذا الواقع دفع مسؤولاً إفريقياً إلى القول: "عندما يتعلق الأمر بانبعاثاتنا نحن، يطالبوننا بالتقشف المناخي فوراً؛ وعندما يتعلق الأمر بانبعاثاتهم، يجدون دوماً المبررات". إن المسؤولية التاريخية عن 70% من الانبعاثات تقع على عاتق الدول الصناعية، ومع ذلك فإن التزامات التمويل المناخي لهذه الدول هزيلة. فعلى سبيل المثال، تصدر الولايات المتحدة قائمة الانبعاثات التاريخية لكنها قمت مساهمات مالية متواضعة مقارنة بحجم اقتصادها ومسؤوليتها، كما انسحبت سابقاً من اتفاقية باريس في عهد إدارة ترمب مما أخر الجهود الجماعية سنوات (Africa Focus, 2023).

6. "البيئية" الجديدة — بين الأخلاق والمصالح

أصبحت القيم البيئية واجهة بارزة للسياسات والخطاب العام في العقد الأخير، حيث تتسابق الحكومات والشركات على إظهار التزامها بحماية الكوكب. بيد أن هذا البعد الأخلاقي لا يمكن فصله عن المصالح الاقتصادية والجيوسياسية الكامنة وراءه. ويمكن هنا الحديث عن نوع من الازدواجية أو المعايير المزدوجة التي يمارسها كثير من الفاعلين في الشمال العالمي: التزام بيئي صارم محليًا يقابله نقل للنشاطات الملوثة إلى بلدان أخرى، واستخدام شعارات الاستدامة لتبرير سياسات تجارية قد لا تخدم إلا مصالحهم (Vox, 2022).

على المستوى الخطابي، يجري تصوير التحول الأخضر على أنه مسعى نبيل مشترك لإنقاذ البشرية من كارثة مناخية. وهذا صحيح من حيث المبدأ، لكنه يغفل حقيقة أن الأعباء والفوائد موزعة بشكل غير متكافئ. فعندما تتبنى أوروبا مثلاً "الصفقة الخضراء" بتشريعات صارمة لخفض الانبعاثات ضمن حدودها، فإن تكلفة هذه الصرامة قد جرى تصدير جزء منها إلى خارج أوروبا. إذ تقوم الشركات الأوروبية – تحت ضغط التشريعات البيئية – بنقل بعض خطوط الإنتاج الكثيفة الانبعاثات إلى دول ذات قيود أضعف (في آسيا أو أفريقيا)، أو تستورد منتجات وسيطة ملوثة بدل تصنيعها محلياً. وبهذا، تنخفض الانبعاثات داخل أوروبا (ما يجعلها تبدو ملتزمة بيئياً)، لكن الانبعاثات العالمية قد لا تنخفض فعلياً لأنها ظهرت في مكان آخر لإنتاج ما يستهلكه الأوروبيون. تؤكد تحليلات البصمة الكربونية الاستهلاكية هذا النمط؛ حيث تبين مثلاً أن دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) المتقدمة تستهلك كميات من CO₂ أعلى مما تنتجه داخلياً لأن سلاسل التوريد المستوردة لديها تولّد انبعاثات في الخارج (Vox, 2022). بمعنى آخر، هناك "تسريب كربوني" يحدث عبر العولمة: نقل الصناعات الملوثة إلى بلدان أقل تنظيمًا بيئياً (Vox, 2022). وقد ازدادت هذه الظاهرة بشكل ملحوظ في أوائل الألفينات مع انتقال مصانع الإلكترونيات والصلب والإسمنت من الولايات المتحدة وأوروبا إلى الصين وغيرها (Vox, 2022). واستفاد المستهلك الغربي من السلع الرخيصة، بينما تحملت الصين التلوث – كما لخص أحد التقارير الأمر: "الأمريكيون حصلوا على البضائع، والصين حصلت على التلوث (والوظائف)" (Vox, 2022).

هذا يقود إلى ملمح آخر أطلق عليه أحياناً "الرأسمالية البيئية" أو "الغسيل الأخضر" (Greenwashing Capitalism). إذ تسعى الشركات الكبرى في الشمال إلى تحويل مشاكل الكوكب إلى فرص ربح. فبعد تشديد المعايير البيئية في أوروبا مثلاً، بدأت شركات أوروبية تستثمر في إنشاء مصانع في أفريقيا وآسيا حيث الكلفة أقل والقيود أخف، لتنتقل الصناعات الثقيلة كالفولاذ والإسمنت والكيماويات إلى هناك. وبدلاً من حل المشكلة جذرياً، يجري إعادة توزيعها جغرافياً. وبعض هذه الشركات يروج لنفسه كشريك في التنمية الخضراء بتصدير تقنيات "أنظف نسبياً" لتلك المصانع مقارنة بالممارسات المحلية، لكنه في النهاية يحقق الأرباح عبر الاستفادة من الفوارق التنظيمية. وتشير بيانات صناعية إلى أنه بعد تشديد قوانين البيئة في أوروبا منذ التسعينات، تضاعف إنتاج الصلب في آسيا عدة مرات بينما انخفض في أوروبا – مما يعكس انتقال المركز الصناعي شرقاً (World Bank Blogs, 2023). فمثلاً، الصين التي لم تكن تنتج سوى نسبة ضئيلة من الفولاذ العالمي في الثمانينات، باتت تنتج اليوم أكثر من 50%، فيما تقلصت حصة أوروبا إلى أقل من 10% (World Bank Blogs, 2023). هذا التحول لم يكن مدفوعاً باعتبارات التكلفة فقط، بل أيضاً بفعل عوامل تنظيمية وبيئية جعلت التصنيع كثيف الكربون أقل جاذبية في الغرب.

من ناحية أخرى، تُستخدم القيم البيئية لتبرير سياسات تقييدية تخدم مصالح تجارية. فالاتحاد الأوروبي يروج لأن آلية ضبط حدود الكربون (CBAM) التي بدأ تطبيقها تدريجياً هي أداة لمنع "تسريب الكربون" وتشجيع الدول الأخرى على رفع طموحها المناخي. لكن دولاً نامية عديدة انتقدت هذه الخطوة باعتبارها إجراءً حمائياً مقنعاً يضر بصادراتها من الصلب والألومنيوم والأسمنت إلى أوروبا (World Bank Blogs, 2023؛ Foundation for European Progressive Studies [FEPS], 2024).

إذ ستصبح تلك الصادرات مدفوعة برسوم كربون إضافية، ما يقلل تنافسيتها مقابل المنتجات الأوروبية. وفي حين تقول بروكسل إن العائدات ستستخدم لدعم العمل المناخي في الجنوب، يشكك كثيرون في ذلك. كذلك، هناك مخاوف من أن معايير "الاستدامة" قد تُوظف لمنع منتجات زراعية من دخول أسواق الشمال بحجة عدم استيفاء شروط معينة (مثل متطلبات الاستدامة في إنتاج زيت النخيل أو فول الصويا)، مما يذكّر بسياسات سابقة فُرضت باسم سلامة الغذاء والصحة وكانت نتائجها الفعلية حماية مزارعي الشمال من منافسة مزارعي الجنوب (FEPS, 2024).

في سياق الأخلاق والمصالح هذا، يجدر التطرق أيضًا إلى الدور الذي تلعبه المنظمات البيئية والإعلام في تشكيل "الضمير الأخضر" العالمي. فكثير من المنظمات غير الحكومية البيئية الكبرى تتخذ من مدن الشمال مقرًا، وتمولها إلى حد كبير حكومات غربية أو مؤسسات مانحة كبرى. هذا التمويل الغربي قد يؤثر أحيانًا على أولويات تلك المنظمات، بحيث تركز حملاتها على مسائل معينة وتتجاهل أخرى. فعلى سبيل المثال، يتم تسليط ضوء كثيف على إزالة الغابات في الأمازون (وهو أمر خطير حقًا) ومهاجمة سياسات البرازيل، في حين نادرًا ما نرى حملات دولية بنفس القوة تفضح نقل الصناعات الملوثة من أوروبا إلى إفريقيا أو تصدير النفايات الإلكترونية إلى بلدان الجنوب التي يقوم بها الغرب (Basel Action Network [BAN], 2023). وكان الخطاب البيئي ذاته بات مجال صراع سردي: من يتحكم في رواية "التحول الأخضر" يمكنه أن يحدد ما يعتبره الجمهور العالمي سلوكًا مقبولًا أو مدانًا. وبدعم سخي من مانحين في الشمال، تستطيع بعض المؤسسات الإعلامية تشكيل الوعي العام لإبراز نماذج معينة (مثلًا الإشادة بدول أوروبية "رائدة مناخيًا") مقابل انتقاد دول نامية "متقاعسة"، دون النظر للسياق الأوسع للعدالة المناخية (BAN, 2023). إنه صراع سرديات بكل معنى الكلمة، يتداخل فيه الأخلاقي (الحفاظ على الكوكب) بالمصلي (حماية الامتيازات).

باختصار، تكشف هذه الازدواجية أن الرأسمالية العالمية قد تلونت باللون الأخضر، دون أن تغير بالضرورة منطقها الأساسي القائم على تعظيم الربح. وصحيح أن التحول الأخضر ضروري أخلاقيًا وبيئيًا، لكن طريقة تنفيذه الحالية تجعل الكوكب مشروعًا جديدًا للربح المستدام للبعض، فيما قد لا يزال الكثيرون في الهامش يدفعون الثمن (FEPS, 2024; Vox, 2022; World Bank). (Blogs, 2023).

7. مستقبل التحول الأخضر — بين التعاون العالمي والانقسام المناخي

يقف العالم اليوم على مفترق طرق فيما يخص مستقبل التحول الأخضر. فعلى الرغم من الإدراك الجماعي لخطر التغير المناخي والحاجة الملحة للتحرك، لا يزال منطق "من يدفع ومن يستفيد" يحكم الكثير من مداولات السياسة الدولية. لذا يمكن تصور سيناريوهين رئيسيين للمستقبل القريب (حتى 2030): أحدهما تعاوني عالمي يحقق قدرًا من الإنصاف، وآخر انقسامي يرسخ ما يمكن تسميته بـ"الاستعمار الأخضر" حيث تتحكم قلة في المكاسب وتتحمل الأغلبية الأعباء.

أولاً: سيناريو التعاون العالمي

في سيناريو التعاون العالمي، يدرك اللاعبون الرئيسيون أنه لا يمكن تأمين كوكب صالح للجميع إلا عبر شراكة الجميع. وهذا يتطلب إصلاحًا جوهريًا في آليات التمويل والتقنية الحالية: مثلاً، يتم الوفاء أخيرًا بتعهد الـ100 مليار دولار سنويًا بل وتزيد المبالغ لما بعد 2025، مع زيادة نسبة المنح مقابل القروض لدعم التكيف في الدول الفقيرة (Oxfam, 2023). كما قد يشهد هذا السيناريو نقلاً واسعًا للتكنولوجيا عبر تنازلات مدروسة في حقوق الملكية الفكرية أو تأسيس مراكز تصنيع إقليمية في الجنوب بتمويل ومشاركة من

الشمال. كذلك يمكن أن يتم إصلاح مؤسسات التمويل الدولية (كصندوق النقد الدولي والبنك الدولي) لتكون قادرة على ضخ استثمارات ضخمة في البنية التحتية الخضراء دون إقبال كاهل الدول بالديون – كأن تُموَّل عبر حقوق سحب خاصة أو ضرائب عالمية على الكربون. ويشمل السيناريو أيضًا نجاح مفاوضات المناخ في إقرار آلية دولية لتعويض الخسائر والأضرار التي تتكبدها الدول النامية جراء الكوارث المناخية، مما يخلق جسور ثقة بين الشمال والجنوب (World Bank, 2023).

ومن الناحية الجيوسياسية، يفترض سيناريو التعاون أن العالم سيتجاوز حالة التشرذم والتوتر الراهنة ويعيد إعلاء قيمة التعددية. فقد أشار صندوق النقد الدولي مؤخرًا إلى أن التوترات الجيوسياسية تقوض التنسيق العالمي المطلوب لمواجهة تغير المناخ. فإذا أمكن الحد من هذه التوترات – عبر تفاهات كبرى مثل اتفاق بين الصين والولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي والهند على خطوات منسقة – فسوف يرسل ذلك إشارة قوية لبقية العالم ويحفز الجميع على المضي قدمًا نحو هدف مشترك. تخيل مثلًا اتفاقًا بين تلك القوى على وضع حد أدنى عالمي لسعر الكربون أو على إنشاء صندوق تكنولوجي عالمي لانتشار البطاريات – ستكون نتائج مثل هذه الخطوات تحويلية. وفي هذا السيناريو سيجري إعادة رسم مفهوم التنمية ذاته ليتوافق مع كوكب محدود الموارد: بحيث يُقبل أن تنمو الدول الفقيرة ولكن بطريقة أنظف بمساعدة الأغنياء، بينما يغيّر الأغنياء أنماط استهلاكهم لتصبح أكثر استدامة وأقل تبذيرًا للموارد (IMF, 2024).

ثانياً: سيناريو "الاستعمار الأخضر"

في سيناريو "الاستعمار الأخضر"، فيحدث العكس: تمضي الدول كلٌّ في طريقها الخاص، ويغلب منطق المنافسة والصراع على الموارد. فتقوم التكتلات الغنية بفرض نظم ومعايير تجعلها تتحكم عمليًا في مفاتيح الاقتصاد الأخضر – من التكنولوجيا إلى التمويل إلى الأسواق – تاركةً معظم الدول النامية في موقع التابع. في هذا السيناريو، قد تتحول الحروب الباردة التكنولوجية التي نراها بوادرها اليوم (بين الولايات المتحدة والصين مثلاً) إلى سباق تسلح أخضر: كل طرف يريد تأمين إمداداته من المعادن وتصنيع رقائقه وبطارياته محليًا دون الاعتماد على الآخر. وسيكون هناك خاسرون واضحون: الدول الضعيفة المنفردة التي لا تملك الموارد ولا التحالفات، فهذه قد تتحول لمجرد ساحات للتنافس تُستنزف مواردها دون مردود عادل (IMF, 2024).

في سيناريو الانقسام المناخي هذا، قد نرى أيضًا تزايدًا في الإجراءات القسرية: كأن تفرض دول الشمال رسوم كربون عالية تعزل فعليًا صادرات دول نامية معينة، أو أن تستخدم المعايير الخضراء كسلاح سياسي – كأن تُمنع دولة ما من بناء مشروع معين (سد أو مصفاة) عبر ضغوط دولية بدعوى تأثيراته البيئية، في حين يُغض النظر عن مشروع مماثل لحليف. كذلك، قد ينشأ نادي مناخي مغلق بين الدول الغنية (طرحته مجموعة السبع مثلاً) يتفق أعضاؤه على مزايا تجارية فيما بينهم بناءً على مستوى طموحهم المناخي، مما يترك الآخرين في الخارج يواجهون الرسوم والقيود (World Bank, 2023).

وعلى صعيد آخر، سيكون للتغيرات المناخية نفسها دور في صياغة المستقبل. فاستمرار ارتفاع الحرارة والكوارث سيفاقم التوترات الاجتماعية والسياسية داخل البلدان المتضررة، وربما بين الدول إذا ما تعلق الأمر بتقاسم الموارد الشحيحة (مثل المياه) أو استقبال اللاجئين المناخيين. فإن كان التعاون الدولي هشًا، قد نشهد زيادة النزاعات والهجرات غير النظامية، الأمر الذي سيصرف الانتباه والموارد عن العمل المناخي المنسق، ويُغري البعض باتخاذ سياسات أحادية أكثر شدة (IMF, 2024).

مع اقتراب عام 2030، وهي علامة فارقة حددها العلماء لخفض الانبعاثات العالمية إلى النصف تقريبًا لتفادي أسوأ السيناريوهات، تبدو التقارير الدولية (صندوق النقد والبنك الدولي وغيرها) وكأنها تدق ناقوس الخطر: إما تحول نوعي في العمل الجماعي أو مستقبل مظلم للجميع. يقدّر صندوق النقد مثلاً أنه وفق التعهدات الحالية سنفشل في تحقيق حتى خفض 25% من الانبعاثات بحلول 2030، وهذا يعني تجاوز حاجز 1.5 درجة مئوية مبكرًا. تلك التقارير تؤكد ضرورة رفع الطموح المناخي فورًا وخاصة من قبل الدول الغنية مع دعم الأضعف. البنك الدولي من جهته أصدر سيناريوهات للاقتصاد الأخضر تشير إلى أن الاستثمار في التكيف والصمود يمكن أن يرفع الناتج المحلي في الدول النامية 2-3% سنويًا بحلول 2030 مقارنة بعدم الاستثمار (The Cool Down, 2024)، ما يعني أن هناك فرصة ازدهار لو تم التمويل بالشكل الصحيح. لكن بالمقابل، حذر البنك أيضًا من أن تقاعس التعاون قد يُبقي 132 مليون شخص إضافي في الفقر بحلول 2030 بسبب آثار المناخ (World Bank, 2023).

ختامًا، يتحدد مستقبل التحول الأخضر بخيار البشرية بين التشارك أو التشرذم. فإما أن يسود فهمٌ بأننا أمام مهمة مصير مشترك تتخطى الخلافات التقليدية وتتطلب إعادة توزيع فعلية للتكنولوجيا والموارد، أو سنجد عالمًا منقسمًا مناخيًا حيث أخضر البعض يعلو فوق رماد الآخرين. لا شك أن الطريق التعاوني هو الأصعب سياسيًا لكنه الأكثر استدامة أخلاقيًا وعمليًا. وإذا كان ثمة درس من جائحة كوفيد العالمية، فهو أن التحديات الكوكبية تتطلب حلولًا جماعية؛ إذ لا أحد بمأمن حتى يكون الجميع بمأمن. وهكذا، فإن التحول الأخضر يمكن أن يصبح قصة نجاح جماعي تقود إلى تنمية مستدامة مشتركة، أو أن ينقلب إلى صفحة جديدة من كتاب الاستغلال وعدم المساواة – والخيار بأيدينا في هذا العقد الحاسم.

8. الخاتمة

يبين هذا البحث أن التحول الأخضر ليس مجرد انتقال تقني نحو مصادر طاقة نظيفة، بل تحول بنيوي في النظام الاقتصادي والسياسي العالمي يعيد رسم موازين القوة بين الشمال والجنوب. فبينما يُقدّم الخطاب البيئي العالمي بوصفه مشروع إنقاذ كوكبي، تكشف الوقائع أن بنيته القائمة على التمويل المشروط واحتكار التكنولوجيا قد تجعل منه شكلاً جديداً من "الاستعمار البيئي" المقنّع بلون الاستدامة. لقد أظهرت الدراسة أن الدول الصناعية الكبرى تواصل احتكار المراحل العليا في سلاسل القيمة الخضراء — من التصنيع والتكنولوجيا والابتكار إلى التمويل — في حين يُترك للجنوب العالمي هامش ضيق يقتصر على تصدير المواد الخام وتحمل التكاليف البيئية والاجتماعية للتحول. فكما كان النفط يوماً رمزاً للهيمنة الاقتصادية، باتت اليوم المعادن النادرة والتقنيات النظيفة أدوات النفوذ الجديد.

في المقابل، أثبت البحث أيضاً أن هذا المسار ليس قدرًا حتميًا. فإمكان بناء نموذج تحول أكثر عدالة قائم على التعاون ونقل التكنولوجيا والتمويل المنصف يظل قائمًا، شريطة أن تُعاد صياغة القواعد التي تحكم الاقتصاد الأخضر على أسس المشاركة لا التبعية. ومن شأن إصلاح نظام التمويل الدولي، وتخفيف الديون الخضراء، وتفعيل آليات العدالة المناخية، أن يفتح الباب أمام دول الجنوب لتكون شريكًا فاعلاً لا مجرد متلقٍ للسياسات. إن التحول الأخضر، في جوهره، اختبار أخلاقي قبل أن يكون مشروعًا اقتصاديًا: اختبار لقدرة الإنسانية على تجاوز منطق الهيمنة نحو منطق الشراكة. فإما أن يكون مشروع القرن الحادي والعشرين طريقًا لإنقاذ الكوكب والإنسان معًا، أو يتحول إلى واجهة جديدة لإعادة إنتاج اللامساواة باسم البيئة. والنتيجة النهائية ستتوقف على ما إذا كان العالم سيتعامل مع المناخ كقضية مشتركة ومسؤولية جماعية، أم كأداة جديدة في لعبة النفوذ الدولي.

Ban, T. (2023). Global waste trade and environmental injustice. <https://www.ban.org>

Carnegie Endowment for International Peace. (2023). Just Energy Transition Partnerships: Lessons from South Africa and beyond. <https://carnegieendowment.org>

Climate Action Tracker. (2023). South Africa and Indonesia climate transition progress. <https://climateactiontracker.org>

FEPS Europe. (2023). The EU carbon border adjustment mechanism: Impacts and global responses. <https://feps-europe.eu>

IMF (International Monetary Fund). (2024). Global financial stability report: Climate change, fragmentation, and fiscal risks. <https://www.imf.org>

Oxfam. (2022). Who shapes the green narrative? Power and funding in global environmental NGOs. <https://www.oxfam.org.uk>

Oxfam. (2023). Climate finance shortfalls and the debt dilemma. <https://www.oxfam.org.uk>

The Cool Down. (2024). Green economy outlook: Investments and opportunities for 2030. <https://www.thecooldown.com>

Vox. (2022). How carbon leakage distorts the global emissions picture. <https://www.vox.com>

World Bank. (2023). World development report: Green growth and climate resilience. <https://openknowledge.worldbank.org>

World Bank Blogs. (2023). Carbon border taxes and global equity debates. <https://blogs.worldbank.org>