أزمة سوريا المتعددة الأوجه: دمج العدالة البيئية وإعادة الإعمار الخضراء من أجل مستقبل قادر على الصمود

المؤلف: د. ريان أزهري

التاريخ: 2025/70/04

© 2025 بقلم ريان أزهري

يمكنك إعادة استخدام هذه المعلومات مجانًا بأي شكل أو وسيلة، بموجب شروط ترخيص المشاع الإبداعي CC BY-NC. يتيح هذا الترخيص للمستخدمين إعادة توزيع المواد، وخلطها، وتكييفها، والبناء عليها بأي وسيلة أو شكل للأغراض غير التجارية فقط، وفقط طالما يتم إسناد العمل إلى المؤلف.

لعرض هذا الترخيص، قم بزيارة

https://creativecommons.org/share-your-work/cclicenses|

أو راسل المؤلف عبر البريد الإلكتروني: rayanazhari@gmail.com

يجب إرسال أي استفسارات بخصوص هذا المنشور إلينا على البريد الإلكتروني: rayanazhari@gmail.com.

هذا المنشور متاح للتحميل على www.rayanazhari.co.uk.

جدول المحتويات

أزمة سوريا المتعددة الأوجه: دمج العدالة البيئية وإعادة الإعمار الخضراء من أجل مستقبل قادر على الصمود..... 1
الجزء الأول: تشريح أزمة سوريا المتعددة الأوجه 4
مقدمة: حالة من الانهيار ذاتي التعزيز..... 4
المناخ كمُسرِّع للأزمة: التجليات المادية والتوقعات المستقبلية..... 4
تحليل ندرة المياه 5
الأبعاد الجيوسياسية للمياه..... 5
التصحر وتدهور الأراضي 5
التهديدات للتراث الثقافي..... 5
الخسائر البشرية: أزمات اجتماعية واقتصادية وصحية متتالية..... 6
تقييم الأمن الغذائي 6
حالات الطوارئ الصحية العامة..... 6
النزوح والهشاشة..... 6
الجزء الثاني: المساءلة والعدالة..... 8
حتمية العدالة: العدالة الانتقالية في سوريا ما بعد الصراع 8
لجنة العدالة الانتقالية السورية: الولاية والسياسة والإمكانات..... 8
ما وراء حقوق الإنسان: توسيع العدالة الانتقالية لمعالجة الأضرار البيئية 8
السوابق الدولية: دروس من كولومبيا والعراق..... 9
المساءلة البيئية: آليات للإنصاف وعدم التكرار..... 9
توثيق "الإبادة البيئية": دور تقييم بيئي بعد الصراع بقيادة الأمم المتحدة..... 9
جبر الأضرار البيئية: الأطر والنماذج القانونية..... 10
الإصلاح المؤسسي التأسيسي للحوكمة البيئية..... 10
الجزء الثالث: مسارات نحو إعادة إعمار قادرة على الصمود وعادلة 12

محور الطاقة والموارد 12
مخاطر الأصول العالقة: الإبحار في نهاية عصر الوقود الأحفوري 12
مأزق المياه: بناء السلام البيئي والتعاون العابر للحدود 12
إعادة البناء بشكل أفضل وأكثر خضرة: إطار لإعادة الإعمار المستدام 13
الحجة الاقتصادية لإعادة الإعمار الخضراء: تحليل التكلفة والعائد 13
خارطة طريق للعمل: قانون بناء سوري أخضر وزراعة ذكية مناخيًا 14
تمويل المستقبل: التغلب على العقوبات وحشد رأس المال 15
الإبحار في متاهة العقوبات: الاستفادة من تخفيف القيود الأمريكية/الأوروبية 16
استراتيجية تمويل مختلطة للتعافي الأخضر في سوريا 16
توصيات استراتيجية متكاملة 17
الجزء الرابع: النظرة الاستراتيجية 20
السيناريوهات المستقبلية: جمود، أو تجزئة، أو سلام مستدام 20
خاتمة: من الأزمة المتعددة الأوجه إلى التعافي المتكامل 21
المراجع 22

الجزء الأول: تشريح أزمة سوريا المتعددة الأوجه

مقدمة: حالة من الانهيار ذاتي التعزيز

تُعد الجمهورية العربية السورية النموذج الأمثل "للأزمة المتعددة الأوجه" في القرن الحادي والعشرين، وهي حالة من الانهيار المدمر وذاتي التعزيز، حيث ترتبط العواقب المتصاعدة لتغير المناخ ارتباطًا وثيقًا بإرث سوء الإدارة السلطوية، وتداعيات أكثر من عقد من الصراع الوحشي، وانهيار اقتصادي عميق.[1] هذه ليست أزمات متوازية تتكشف في آن واحد؛ بل هي تشكل نظامًا واحدًا مترابطًا من الفشل، حيث يفاقم كل عنصر العناصر الأخرى في حلقة مفرغة كارثية. إن الدمار المرئي للحرب يتراكم فوق كارثة بيئية عميقة لم تكن مجرد نتيجة للصراع، بل أحد أسبابه الرئيسية.[1]

يطرح هذا التقرير فرضية مركزية: إن السلام المستدام وتأسيس شرعية الدولة في سوريا ما بعد الصراع أمر مستحيل دون معالجة التدهور البيئي بشكل أساسي، باعتباره محركًا ونتيجة للصراع في آن واحد. لم يكن الجفاف الشديد الذي ضرب البلاد من عام 2006 إلى عام 2011 مجرد حدث مناخي؛ بل كان شرارة أشعلت حريقًا تغذى على عقود من السياسات الزراعية غير المستدامة، والإهمال المنهجي لسكان الريف، والفشل الكارثي في إدارة الموارد المائية المتناقصة.[1] إن عجز نظام الأسد عن الاستجابة لهذه الصدمة البيئية كان بمثابة "مدمر للشرعية" قوي، حطم العقد الاجتماعي في المناطق الريفية وساهم بشكل مباشر في انتفاضة عام 2011.[1] وأي حكومة مستقبلية تفشل في معالجة الأمن البيئي ستواجه حتمًا نفس أزمة الشرعية.

لذلك، يفترض هذا التحليل أن العدالة البيئية، وهي المعاملة العادلة والمشاركة الهادفة لجميع الناس بغض النظر عن العرق أو اللون أو الأصل القومي أو الدخل فيما يتعلق بتطوير وتنفيذ وإنفاذ القوانين واللوائح والسياسات البيئية، يجب ألا تُعامل كقضية ثانوية أو متخصصة، بل كشرط أساسي لأي تسوية سياسية قابلة للحياة. وبالتالي، لا تبرز إعادة الإعمار الخضراء كرفاهية، بل باعتبارها المسار الوحيد القابل للتطبيق نحو المرونة الوطنية طويلة الأمد. إن محاولة إعادة بناء سوريا من خلال استنساخ النظام الهش وغير العادل والمفلس بيئيًا الذي كان قائمًا في الماضي لن تكون بمثابة تعافٍ، بل ضمانًا لانهيار مستقبلي.

يقدم هذا التقرير تقييمًا شاملاً ومحدثًا لأزمة سوريا المتعددة الأوجه، مع دمج الأبعاد الحاسمة التي غالبًا ما يتم تجاهلها للعدالة الانتقالية والمساءلة البيئية. يبدأ بتحليل تشريح الأزمة، وتحديث قاعدة الأدلة حول تأثيرات المناخ وعواقبها الاجتماعية والاقتصادية المتتالية. ثم يقدم حتمية العدالة البيئية، مستفيدًا من السوابق الدولية لاقتراح آليات ملموسة للمساءلة والإنصاف في السياق السوري. وأخيرًا، يضع إطارًا متكاملاً لتعافٍ أخضر وعادل وقادر على الصمود، ويفصّل استراتيجيات قابلة للتنفيذ في مجالات الطاقة والزراعة والبنية التحتية، ويحدد مسارات لتمويل هذا التحول. ويخلص التحليل إلى أنه على الرغم من أن التحديات هائلة، إلا أن هناك نافذة فرصة ضيقة للتحول من دائرة الانهيار إلى مسار السلام المستدام.

المناخ كمُسرِّع للأزمة: التجليات المادية والتوقعات المستقبلية

تقع سوريا في بؤرة ساخنة عالمية لتغير المناخ، حيث أصبحت التأثيرات المادية لكوكب يزداد دفئًا حادة ومتسارعة بالفعل.[1] ترسم التوقعات العلمية صورة قاتمة لمستقبل أكثر حرارة وجفافًا وتقلبًا، مما يخلق أزمات متتالية تهدد أسس الأمة ذاتها. إن جفاف عام 2025 ليس شذوذًا دوريًا بل صدمة نظامية، تحدث داخل نظام وطني فقد كل قدرة على الصمود. إن التقاء بناء السدود في دول الجوار، والتدمير الداخلي للبنية التحتية الحيوية للمياه، والازدهار غير المنظم في ضخ المياه الجوفية قد خلق "عاصفة كاملة" لانهيار المياه، مما يثبت أن الحلول المنعزلة ليست فقط غير فعالة، بل ضارة بشكل فعال.[1]

تحليل ندرة المياه

ندرة المياه هي السمة المميزة لضعف سوريا المناخي. إن الجفاف التاريخي في الفترة 2006-2011، الذي كان يُعتبر حدثًا متطرفًا، أصبح الآن نذيرًا بالواقع الجديد؛ فقد زاد تغير المناخ بفعل الإنسان من احتمالية حدوث مثل هذا الجفاف الشديد من حدث يقع مرة كل 250 عامًا إلى حدث يقع مرة كل 10 سنوات.[1] يمثل الموسم الزراعي 2024-2025 تدهورًا حادًا، حيث أفادت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) أن هطول الأمطار التراكمي في الربع الأول من عام 2025 بلغ 94.9 ملم فقط، وهو أدنى مستوى منذ عام 1997 وأقل بكثير من المتوسط طويل الأجل البالغ 165.4 ملم.[6] وقد أدى ذلك إلى فشل المحاصيل على نطاق واسع وما وصفته الفاو بأسوأ جفاف مسجل منذ عام 1989.[7] التوقعات المستقبلية قاتمة، حيث تتنبأ النماذج بزيادة متوسط درجة الحرارة بما يصل إلى 2.0 درجة مئوية وانخفاض بنسبة 11٪ في هطول الأمطار السنوي بحلول عام 2050.[1]

الأبعاد الجيوسياسية للمياه

يتضخم هذا الضغط المناخي بشكل كبير بفعل الجغرافيا السياسية. غالبًا ما يكون تدفق نهر الفرات، شريان الحياة الزراعي للأمة، عند نصف مستوياته التاريخية، نتيجة لتغير المناخ وشبكة السدود الواسعة في تركيا، لا سيما مشروع جنوب شرق الأناضول (GAP).[1] وقد أدى ذلك فعليًا إلى تسليح المياه، مما منح تركيا نفوذًا هائلاً على أمن الغذاء والطاقة في سوريا. على الرغم من اتفاقية عام 1987 التي تلزم تركيا بإطلاق 500 متر مكعب في الثانية إلى سوريا، إلا أن التدفقات الفعلية غالبًا ما كانت أقل من ذلك بكثير، حيث انخفضت في بعض الأحيان إلى 200 متر مكعب في الثانية.[5] أدى هذا الانخفاض إلى شل السدود الكهرومائية في سوريا، مثل سدي الطبقة وتشرين، مما أدى إلى انقطاع شديد للتيار الكهربائي وانهيار في الزراعة المروية التي تدعمها.[8] إن المشاركات الدبلوماسية الأخيرة بين تركيا والعراق في يوليو 2025، على الرغم من أنها أسفرت عن زيادات مؤقتة في التدفق إلى العراق، غالبًا ما تتجاوز سوريا أو تفشل في تزويدها بحصة آمنة طويلة الأجل، مما يترك البلاد في وضع محفوف بالمخاطر بشكل دائم.[9]

التصحر وتدهور الأراضي

يخلق المناخ الأكثر حرارة وجفافًا ظروفًا مثالية لحرائق الغابات، التي أصبحت كارثة وطنية متكررة. منذ عام 2011، فقدت سوريا ثلث غطائها الحرجي المذهل بسبب مزيج من الحرائق والأضرار المرتبطة بالنزاع والتحطيب غير القانوني المتفشي للوقود والربح مع انهيار الحوكمة.[1] هذا الاجتثاث الواسع للغابات، إلى جانب ممارسات الري غير المستدامة والرعي الجائر، يسرّع بشكل كبير من التصحر وتآكل التربة. والنتيجة هي زيادة في تواتر وشدة العواصف الرملية والترابية المنهكة، التي لا تؤدي فقط إلى تدهور الأراضي الزراعية ولكنها تسبب أيضًا زيادة في أمراض الجهاز التنفسي بين السكان.[1]

التهديدات للتراث الثقافي

يشكل هذا التدهور البيئي تهديدًا مباشرًا ووجوديًا لتراث سوريا الثقافي الذي لا يقدر بثمن. يهدد التصحر المتسارع بابتلاع الآثار القديمة والمواقع الأثرية، بما في ذلك موقع تدمر المدرج على قائمة اليونسكو للتراث العالمي.[1] إن السلامة المادية للمعالم التي صمدت لآلاف السنين تتعرض للتقويض بسبب التآكل الناجم عن المناخ وزحف الرمال. في هذا السياق، لا يعد الحفاظ على البيئة قضية منفصلة ولكنه يرتبط ارتباطًا جوهريًا بحماية تراث سوريا - والعالم - الثقافي.

الخسائر البشرية: أزمات اجتماعية واقتصادية وصحية متتالية

تترجم المخاطر المادية لتغير المناخ مباشرة إلى معاناة إنسانية عميقة، وتفكك بشكل منهجي الأمن الغذائي، وتدفع إلى النزوح، وتؤدي إلى كارثة في الصحة العامة. إن طبيعة الأزمة الإنسانية في سوريا تشهد تحولاً جوهرياً. فبينما كانت مدفوعة في البداية بالعنف المباشر للصراع، فإنها تنتقل الآن إلى كارثة مزمنة تغذيها الضغوط البيئية المتزايدة. إن الدوافع الرئيسية للاحتياجات المذكورة في عام 2025 هي الجفاف وانعدام الأمن الغذائي وانهيار الخدمات الأساسية مثل المياه والكهرباء.[7] يتطلب هذا التطور تحولاً مقابلاً في الاستجابة الدولية، من نموذج الإغاثة الطارئة قصيرة الأجل إلى نموذج يركز على بناء القدرة على الصمود على المدى الطويل في مواجهة الأسباب البيئية الجذرية للمعاناة.

تقييم الأمن الغذائي

لقد انهار القطاع الزراعي في سوريا، الذي كان ذات يوم حجر الزاوية في اقتصادها ومصدرًا للصادرات الإقليمية. أجبر جفاف 2006-2011 البلاد على استيراد الحبوب لأول مرة في تاريخها الحديث، حيث عانى ما يصل إلى 75٪ من المزارعين في المناطق الأكثر تضررًا من فشل تام للمحاصيل.[1] الوضع في عام 2025 أكثر خطورة. صنفت منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأغذية العالمي سوريا على أنها "بؤرة ساخنة ذات قلق بالغ".[12] يعاني ما يقدر بنحو 14.5 مليون شخص من انعدام الأمن الغذائي، مع تعرض 5.4 مليون شخص لخطر الجوع.[7] من المتوقع أن يتسبب الجفاف التاريخي في 2024-2025 في عجز في إنتاج القمح يبلغ 2.73 مليون طن متري، أي ما يعادل الاحتياجات الغذائية السنوية لـ 16.25 مليون شخص.[7]

يتفاقم هذا الانهيار في الإنتاج بسبب أزمة اقتصادية حادة. اعتبارًا من أوائل عام 2025، كان الحد الأدنى للأجور الوطنية يغطي فقط 13-18٪ من تكلفة سلة الحد الأدنى من الإنفاق الغذائي لبرنامج الأغذية العالمي، مما يترك الغالبية العظمى من الأسر غير قادرة على تحمل تكاليف الاحتياجات الغذائية الأساسية.[15] وهذا يجبر العائلات على اتباع استراتيجيات تكيف سلبية، مثل شراء الطعام بالدين، وتقليل التنوع الغذائي، واللجوء إلى عمالة الأطفال.[16]

حالات الطوارئ الصحية العامة

ينهار نظام الصحة العامة في سوريا تحت وطأة الصراع وتغير المناخ معًا. لقد تضرر أو دمر ثلثا مرافق المياه والصرف الصحي في البلاد، وغالبًا ما كان ذلك متعمدًا.[1] وقد أدى هذا، إلى جانب الجفاف الشديد والتصريف الواسع لمياه الصرف الصحي غير المعالجة، إلى تدهور كارثي في جودة المياه. العواقب متوقعة ومميتة: تم الإبلاغ عن تفشي واسع النطاق للأمراض المنقولة بالمياه مثل الكوليرا والتيفوئيد وداء الليشمانيات.[1] وقد زاد جفاف عام 2025 بشكل كبير من خطر تفشي وباء كوليرا كبير آخر، حيث تضطر المجتمعات إلى الاعتماد على مصادر مياه غير آمنة، وهو نمط لوحظ بعد جفاف 2020-2021.[6]

النزوح والهشاشة

أدى تدمير الاقتصاد الريفي إلى موجات من الهجرة البشرية المزعزعة للاستقرار. في السنوات التي سبقت عام 2011، أُجبر ما يقدر بنحو 1.5 مليون شخص على الانتقال من الريف إلى ضواحي المدن، مما أدى إلى إنشاء مستوطنات عشوائية فقيرة حيث أدى التنافس على الموارد الشحيحة إلى تأجيج الاضطرابات الاجتماعية التي اندلعت في شكل تمرد.[1] وهناك موجة جديدة من النزوح مدفوعة بالمناخ جارية الآن حيث يضطر المزارعون مرة أخرى إلى هجر أراضيهم الجافة.[1]

وفقًا لمكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية (OCHA)، بينما عاد أكثر من 1.23 مليون شخص إلى مناطقهم الأصلية منذ الانتقال السياسي في أواخر عام 2024، فإنهم يعودون إلى مجتمعات تفتقر إلى أبسط الخدمات الأساسية.[11] يواجهون منازل مدمرة،

وفرص عمل معدومة، والتهديد اليومي بالذخائر غير المنفجرة، التي تسببت في مئات الضحايا منذ بداية عام 2025.[17] هذه الأزمة المتعددة الأوجه لا تؤثر على جميع السوريين على قدم المساواة. إنها تضر بشكل غير متناسب بالفئات الأكثر ضعفًا. تتحمل النساء والفتيات، بصفتهن المدبرات التقليديات لمياه الأسرة، العبء الأساسي للندرة، وغالبًا ما يسافرن لمسافات أطول وأكثر خطورة لجمع المياه، مما يعرضهن لخطر متزايد من العنف القائم على النوع الاجتماعي. يعاني الأطفال من آثار جسدية ومعرفية مدمرة وغالبًا لا رجعة فيها بسبب سوء التغذية والأمراض المنقولة بالمياه. يواجه كبار السن والأشخاص ذوو الإعاقة تحديات هائلة في التنقل، مما يجعل من الصعب الهروب من المخاطر أو الوصول إلى الموارد الشحيحة.[1] يجب أن تعطي أي استجابة فعالة الأولوية للاحتياجات المحددة لهذه المجموعات لتجنب تعميق التفاوتات القائمة مسبقًا.

يتم قياس هذا التراجع بشكل صارخ من خلال أداء سوريا مقابل أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (SDGs). لقد مُحيت عقود من التقدم التنموي، حيث تواجه البلاد الآن تحديات كبيرة ومتفاقمة عبر جميع المؤشرات البيئية والاجتماعية الرئيسية.

الجدول 1: تراجع سوريا في أهداف التنمية المستدامة (محدث لعام 2025)

البيانات مبنية على تقرير التنمية المستدامة لعام 2025 والتقارير القطاعية الداعمة.[1]

الهدف ورقمه	الوضع الحالي	الاتجاه	التحديات الرئيسية في سوريا
الهدف 2: القضاء على الجوع	تحديات كبيرة قائمة	في تناقص	14.5 مليون شخص يعانون من انعدام الأمن الغذائي؛ أدى الجفاف التاريخي في عام 2025 إلى فشل المحاصيل على نطاق واسع؛ إنتاج القمح أقل بنسبة 30-40٪ من متوسط ما قبل الأزمة؛ يغطي الحد الأدنى للأجور 13-18٪ فقط من سلة الغذاء.
الهدف 6: المياه النظيفة والنظافة الصحية	تحديات كبيرة قائمة	في تناقص	تدمير ثلثي مرافق المياه؛ تصريف واسع النطاق لمياه الصرف الصحي الخام؛ استنزاف هائل لطبقات المياه الجوفية؛ تفشي متكرر وواسع النطاق للكوليرا والأمراض الأخرى المنقولة بالمياه.
الهدف 7: طاقة نظيفة وبأسعار معقولة	تحديات كبيرة قائمة	معلومات غير متوفرة	تدمير أكثر من 70٪ من شبكة الكهرباء؛ انخفاض إمدادات الكهرباء إلى 2-4 ساعات يوميًا؛ انهيار إنتاج النفط والطاقة الكهرومائية؛ ازدهار الطاقة الشمسية غير المنظم يسرع من استنزاف المياه ويخلق أزمة نفايات سامة في المستقبل.
الهدف 13: العمل المناخي	تحديات كبيرة قائمة	في تناقص	ضعف شديد في مواجهة الجفاف وموجات الحر والتصحر؛ المساهمات المحددة وطنيًا (NDC) مشروطة بالكامل بالمساعدات الخارجية وتخفيف العقوبات؛ تحتل المرتبة 181/146 على مؤشر ND-GAIN للضعف.
الهدف 15: الحياة في البر	تحديات كبيرة قائمة	في تناقص	فقدان ثلث الغطاء الحرجي منذ عام 2011؛ تسارع التصحر وتآكل التربة؛ تلوث واسع النطاق للأراضي من مخلفات النزاع والتلوث الصناعي؛ خطر كبير ومتكرر لحرائق الغابات.

الجزء الثاني: المساءلة والعدالة

حتمية العدالة: العدالة الانتقالية في سوريا ما بعد الصراع

فتح الانتقال السياسي في سوريا نافذة حاسمة، وإن كانت هشة، لمواجهة إرث البلاد من الفظائع. ومع ذلك، فإن عملية العدالة الانتقالية الناشئة تكشف بالفعل عن انفصال جوهري عن التجربة المعاشة للصراع. من خلال التركيز بشكل ضيق على انتهاكات حقوق الإنسان التقليدية، تخاطر العملية بتهميش نفس المجتمعات الريفية التي كانت مظالمها البيئية والاقتصادية محورية في انتفاضة عام 2011. هذا الإقصاء ليس إغفالًا سلبيًا؛ بل هو نزع شرعية فعالة لمشروع الانتقال بأكمله. لكي تكون العدالة ذات مغزى ولكي يكون السلام مستدامًا، يجب توسيع نطاق المساءلة ليشمل الأضرار البيئية العميقة التي حفزت الحرب وفاقمتها.

لجنة العدالة الانتقالية السورية: الولاية والسياسة والإمكانات

في مايو 2025، أعلنت السلطات الانتقالية السورية عن إنشاء لجنة للعدالة الانتقالية (TJC) ولجنة وطنية للمفقودين.[20] وبينما تمثل هذه الهيئات نقطة تحول محتملة، فقد قوبلت بتفاؤل حذر وشكوك كبيرة من المجتمع المدني السوري والمراقبين الدوليين. وُصفت ولاية لجنة العدالة الانتقالية بأنها غامضة ومبهمة، ومكلفة على نطاق واسع بـ "التحقيق في الانتهاكات السابقة ودعم المصالحة الوطنية" ولكنها تفتقر إلى اختصاص واضح، أو سلطات تحقيق مستقلة، أو آليات إنفاذ.[21]

ينظر العديد من المحللين إلى تشكيل لجنة العدالة الانتقالية على أنه خطوة سياسية محسوبة تهدف إلى تأمين الشرعية الدولية، وبشكل حاسم، إلى خلق مسار لتخفيف العقوبات ومساعدات إعادة الإعمار.[20] هناك مخاوف عميقة من أن اللجنة قد تصبح أداة "لعدالة شكلية"، حيث تتم محاكمة جرائم نظام الأسد السابق بشكل انتقائي مع حماية الفاعلين ذوي النفوذ في النظام السياسي الجديد من المساءلة، وبالتالي تكرار ثقافة الإفلات من العقاب بدلاً من تفكيكها.[21] بدون إطار واضح قائم على الحقوق ومشاركة حقيقية من الضحايا والناجين، تخاطر لجنة العدالة الانتقالية بأن تصبح لفتة رمزية بدلاً من مؤسسة تحويلية.[20]

ما وراء حقوق الإنسان: توسيع العدالة الانتقالية لمعالجة الأضرار البيئية

أحد أوجه القصور الأساسية في المفهوم الحالي للجنة العدالة الانتقالية هو التزامها بإطار تقليدي يركز على الإنسان في تحقيق العدالة. تميل هذه الأطر، التي تهيمن على القانون الدولي، إلى اختزال العالم الطبيعي إلى مجرد مورد للاستغلال البشري أو خلفية للمعاناة الإنسانية، متجاهلة الاعتراف بالأضرار المرتكبة ضد الطبيعة نفسها.[22] وهذا سوء فهم عميق للصراع السوري.

إن عملية العدالة الانتقالية التي تحقق في التعذيب والاختفاءات ولكنها تتجاهل سوء الإدارة المنهجي للمياه قبل الحرب، والاستهداف المتعمد للبنية التحتية للري في زمن الحرب، والتلوث الناجم عن المواقع الصناعية المدمرة، واقتصاد الحرب غير المشروع المتمثل في إزالة الغابات، تفشل في معالجة الأسباب الجذرية للصراع.[1] بالنسبة للمزارعين الذين دمرت سبل عيشهم بسبب السياسات الزراعية غير المستدامة، وبالنسبة للمجتمعات التي تسممت بالمياه الملوثة، وبالنسبة للرعاة الذين تحولت أراضي مراعيهم إلى غبار، لم يكن الدمار البيئي أثرًا جانبيًا للحرب، بل كان هو الحرب. إن حرمان هذه المظالم من مكانة مركزية في المحاسبة الوطنية هو إنكار للعدالة لجزء كبير من الشعب السوري.

السوابق الدولية: دروس من كولومبيا والعراق

لا تحتاج سوريا إلى اختراع إطار للعدالة البيئية من الصفر. تقدم سابقتان دوليتان رئيسيتان نماذج قوية، وإن كانت مختلفة، لكيفية دمج الأضرار البيئية في عملية المساءلة بعد الصراع.

الاختصاص القضائي الخاص من أجل السلام (**JEP**) في كولومبيا يقدم نموذجًا قضائيًا ولتقصي الحقائق. وسعت JEP، التي تأسست بعد اتفاق السلام لعام 2016، نطاقها تدريجيًا ليشمل الجرائم البيئية. في خطوة رائدة، اعترفت بالكيانات الطبيعية، مثل نهر كاوكا، كضحايا للصراع، معترفة بأن النهر استُخدم كمقبرة جماعية وتلوث بشكل منهجي بالزئبق من التعدين غير القانوني المرتبط باقتصاد الحرب.[23] تحقق "القضية الكبرى 05" للـ JEP في الجرائم المرتكبة ضد الشعوب الأصلية وأراضيها، وتربط صراحة النزوح القسري بتدمير بيئتهم الطبيعية المقدسة.[24] وقد وجهت اتهامات ضد قادة سابقين في القوات المسلحة الثورية الكولومبية (FARC) بارتكاب جرائم حرب تتعلق بالدمار البيئي، بما في ذلك تشجيع التعدين غير القانوني وزراعة الكوكا، والتي حددتها على أنها "المحرك الاقتصادي للعنف".[26] على الرغم من أن JEP تواجه تحديات، بما في ذلك النقاشات القضائية الداخلية وانتقاد تأطيرها للطبيعة الذي يركز على الغرب، إلا أنها تؤسس سابقة حيوية لمعاملة الدمار البيئي كجريمة أساسية ضمن إطار العدالة الانتقالية.[25]

لجنة الأمم المتحدة للتعويضات (**UNCC**) في العراق تقدم نموذجًا ماليًا قائمًا على الجبر. تأسست لجنة الأمم المتحدة للتعويضات من قبل مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة بعد حرب الخليج 1990-1991، وكُلفت بمعالجة المطالبات ودفع تعويضات عن الخسائر والأضرار الناجمة عن غزو العراق للكويت.[29] بشكل حاسم، شمل هذا فئة محددة من المطالبات، "4F"، للأضرار البيئية. عالجت هذه الآلية 170 مطالبة من 12 حكومة، ومنحت في النهاية أكثر من 5.2 مليار دولار لمشاريع تهدف إلى الإصلاح والترميم البيئي.[29] تُظهر لجنة الأمم المتحدة للتعويضات جدوى نظام واسع النطاق قائم على المطالبات لتعيين قيمة مالية للضرر البيئي وتمويل تنظيفه، مما يضع سابقة قوية لجبر الأضرار البيئية بموجب القانون الدولي.

المساءلة البيئية: آليات للإنصاف وعدم التكرار

يتطلب تحقيق المساءلة البيئية في سوريا نهجًا متعدد الأوجه يتجاوز المبادئ المجردة لإنشاء آليات ملموسة لتوثيق الضرر، وتقديم الجبر، وضمان عدم التكرار من خلال الإصلاح المؤسسي. يقدم نموذج هجين، يستلهم الدروس من التركيز القضائي لـ JEP في كولومبيا والتركيز المالي لـ UNCC في العراق، المسار الواعد للمضي قدمًا. من شأن هذا النهج أن يثبت معاناة الضحايا، ويمول تنظيف المشهد المسموم، ويبني هياكل الحوكمة اللازمة لمنع تكرار الإخفاقات البيئية التي أدت إلى الأزمة المتعددة الأوجه.

توثيق "الإبادة البيئية": دور تقييم بيئي بعد الصراع بقيادة الأمم المتحدة

الخطوة الأساسية نحو أي شكل من أشكال المساءلة هي إنشاء قاعدة أدلة شاملة ومحايدة وصارمة علميًا. يوصي هذا التقرير بالتكليف الفوري بإجراء تقييم بيئي بعد الصراع (**PCEA**) لسوريا بقيادة الأمم المتحدة، يتم إجراؤه تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، الذي لديه منهجيات راسخة لمثل هذه المهام.[30]

سيتجاوز هذا التقييم التقارير المتناقلة لرسم خرائط وتحديد كمي للطيف الكامل للأضرار البيئية بشكل منهجي. يجب أن يشمل نطاقه ما يلي:

- الإرث السام للحرب: أخذ عينات ميدانية وتحليلها لتحديد ورسم خرائط "النقاط الساخنة" للتلوث من الذخائر (مثل المعادن الثقيلة كالرصاص والزرنيخ) والمرافق الصناعية والنفطية المدمرة.[1]

- أزمة المياه: تدقيق وطني للأضرار التي لحقت بالبنية التحتية للمياه، إلى جانب دراسات هيدرولوجية لتقييم استنزاف طبقات المياه الجوفية الحرجة.[1]
- أزمة النفايات: تحديد حجم وتكوين النفايات الصلبة غير المدارة ومخلفات النزاع الخطرة، لا سيما في المراكز الحضرية ومخيمات النزوح وحولها.[4]
- إزالة الغابات وتدهور الأراضي: استخدام صور الأقمار الصناعية والتحقق الميداني لإنشاء خريطة نهائية لفقدان الغابات والمناطق المعرضة لخطر التصحر الشديد.[1]

سيكون التقييم البيئي بعد الصراع بمثابة الأساس الإثباتي الذي لا جدال فيه لجميع جهود العدالة والجبر وإعادة الإعمار اللاحقة، مما يوفر البيانات اللازمة لتحديد أولويات أنشطة التنظيف وحساب تكاليف الإصلاح.

جبر الأضرار البيئية: الأطر والنماذج القانونية

بناءً على سابقة لجنة الأمم المتحدة للتعويضات، يجب على سوريا إنشاء صندوق وطني للإصلاح البيئي والتعويضات. سيعمل هذا الصندوق كآلية أساسية لتمويل تنظيف الأضرار البيئية وتعويض المجتمعات التي عانت من ضرر جماعي، مثل فقدان الأراضي الزراعية أو مصادر المياه الملوثة.

الأساس القانوني لمثل هذا الصندوق راسخ. ينص القانون الدولي على أن الدولة المسؤولة عن فعل غير مشروع دوليًا عليها واجب تقديم الجبر، والذي يشمل التعويض عن أي ضرر يمكن تقييمه ماليًا.[31] مصادر التمويل المحتملة للصندوق السوري كبيرة ويمكن أن تشمل:

- الأصول المصادرة: تمثل الأصول المجمدة لنظام الأسد السابق وأعوانه، والتي تقدر قيمتها بما لا يقل عن 2 مليار دولار، مصدرًا أوليًا وعادلاً للرسملة الأولية.[33]
- المساهمات الدولية: يجب على الحكومات المانحة والمؤسسات متعددة الأطراف المساهمة في الصندوق كجزء من دعمها الأوسع لإعادة الإعمار.
- الرسوم المستقبلية: يمكن أن يوفر فرض رسم صغير على إيرادات الصناعات الاستخراجية المستقبلية (مثل النفط والغاز والفوسفات) مصدر إيرادات مستدامًا طويل الأجل للصندوق.

الإصلاح المؤسسي التأسيسي للحوكمة البيئية

المساءلة غير مكتملة دون ضمان عدم التكرار. هذا يتطلب إصلاحًا جذريًا لإطار الحوكمة البيئية الفاشل في سوريا. في حين ركزت منظمات حقوق الإنسان السورية مثل الشبكة السورية لحقوق الإنسان (SNHR) بحق على إصلاح قطاعي الأمن والقضاء، كانت الحوكمة البيئية نقطة عمياء حاسمة.[34]

يجب على أي حكومة سورية مستقبلية أن تتجاوز القوانين عديمة الأنياب التي كانت سائدة قبل الصراع، مثل قانون البيئة لعام 2012، الذي أثبت عجزه التام عن منع الانهيار البيئي في البلاد.[35] يوصي هذا التقرير بإنشاء وكالة وطنية جديدة لحماية البيئة وتنظيمها، تكون مستقلة سياسياً وممكنة بالكامل. يجب أن تُمنح هذه الوكالة الولاية والقدرة الفنية وسلطة الإنفاذ من أجل:

- الإشراف على جميع القوانين البيئية وإنفاذها، بما في ذلك قانون بناء أخضر جديد.
- إجراء تقييمات الأثر البيئي (EIAs) الإلزامية لجميع مشاريع البنية التحتية والصناعية الكبرى.

- إدارة شبكة وطنية من المناطق المحمية.
- تنظيم استخدام الموارد المائية بالتنسيق مع وزارتي الزراعة والطاقة.

الجدول 2: آليات العدالة الانتقالية للجرائم البيئية في سوريا

نوع الضرر البيئي	آلية العدالة الانتقالية المطبقة	الهدف الرئيسي	السياق السوري / السابقة الدولية
سوء إدارة المياه المنهجي (قبل الصراع)	لجنة تقصي الحقائق (ضمن لجنة العدالة الانتقالية)	"إنشاء سجل تاريخي للسياسات الفاشلة (مثل دعم الديزل، خيارات المحاصيل غير المستدامة) التي خلقت الضعف."	التحقيق في سياسات الزراعة والمياه في عهد الأسد التي أدت إلى انهيار المياه الجوفية. السابقة: JEP في كولومبيا تحقق في الأسباب المنهجية للصراع.[28]
تسليح المياه (فترة الصراع)	الملاحقة الجنائية؛ الجبر	محاسبة الأفراد على الاستهداف المتعمد للبنية التحتية للمياه؛ تعويض المجتمعات المتضررة.	محاكمة القادة الذين أمروا بتدمير قنوات الري أو السدود. السابقة: JEP تتهم FARC بجرائم حرب.[27]
المخلفات السامة للحرب والتلوث الصناعي	صندوق الجبر البيئي	"تمويل تقييم وتنظيف المواقع الملوثة (""النقاط الساخنة"") لحماية الصحة العامة."	تمويل تنظيف تسربات النفط من بانياس والتلوث حول المواقع الصناعية المدمرة في حلب/حمص. السابقة: مطالبات 4F للجنة الأمم المتحدة للتعويضات في العراق.[29]
إزالة الغابات واستخراج الموارد غير المشروع	لجنة تقصي الحقائق؛ الإصلاح المؤسسي	فضح ديناميكيات اقتصاد الحرب والجهات الفاعلة وراء قطع الأشجار غير القانوني؛ وضع قوانين جديدة لإدارة الغابات.	التحقيق في دور الجماعات المسلحة والمسؤولين الفاسدين في إزالة الغابات من أجل الربح. السابقة: JEP تحقق في التعدين غير القانوني كمحرك اقتصادي لـ FARC.[26]
انهيار خدمات إدارة النفايات	الإصلاح المؤسسي؛ الجبر	إعادة بناء القدرات البلدية لإدارة النفايات؛ تمويل تنظيف مكبات النفايات القديمة.	تمويل مشاريع إدارة النفايات المجتمعية وإصلاح المكبات غير الرسمية بالقرب من مخيمات النازحين. السابقة: بناء المؤسسات بعد الصراع (أطر الأمم المتحدة).[36]

الجزء الثالث: مسارات نحو إعادة إعمار قادرة على الصمود وعادلة

محور الطاقة والموارد

يعتمد تعافي سوريا على تحول نموذجي أساسي في كيفية إدارتها لمورديها الأكثر أهمية وتنازعًا: الطاقة والمياه. إن نماذج التنمية في القرن العشرين، أحدهما قائم على تمويل الدولة من خلال استخراج الوقود الأحفوري، والآخر على فرض الهيمنة من خلال التحكم في منابع الأنهار، ليست فقط بالية في مواجهة حقائق المناخ والسوق في القرن الحادي والعشرين، بل هي مسارات مباشرة للصراع والانهيار في المستقبل. إن الدمار الواسع النطاق للبنية التحتية في سوريا، على الرغم من مأساويته، يمثل فرصة فريدة، وإن كانت مؤلمة، لتجاوز هذه النماذج الفاشلة. بدلاً من إعادة بناء نظام طاقة مركزي وملوث وجهاز إدارة مياه مليء بالصراعات، يمكن لسوريا الاستثمار في مستقبل موارد لامركزي ومنزوع الكربون وتعاوني.

مخاطر الأصول العالقة: الإبحار في نهاية عصر الوقود الأحفوري

أحد الأركان الأساسية لتخطيط إعادة الإعمار التقليدي بعد الصراع هو الاستفادة من ثروة الموارد الطبيعية لتمويل التعافي. بالنسبة لسوريا، بتاريخها في إنتاج النفط (383,000 برميل يوميًا في عام 2010 قبل الصراع)، سيعني هذا إعادة تأهيل حقول النفط والغاز المتضررة لتوليد إيرادات للدولة.[37] ومع ذلك، فإن هذه الاستراتيجية محفوفة الآن بمخاطر شديدة. في اقتصاد عالمي ينتقل بسرعة بعيدًا عن الوقود الأحفوري لتحقيق أهداف المناخ، فإن احتياطيات الهيدروكربون غير المطورة في سوريا معرضة لخطر كبير بأن تصبح "أصولًا عالقة"، استثمارات تصبح عديمة القيمة قبل نهاية عمرها الاقتصادي.[1]

هذا الخطر ليس مجردًا. تتطلب الجهود العالمية للحد من الاحترار إلى أهداف اتفاقية باريس أن يبقى جزء كبير من احتياطيات الوقود الأحفوري الحالية في باطن الأرض.[39] بالنسبة لبلد مثل سوريا، الذي اعتمدت ميزانية دولته تاريخيًا على عائدات النفط، فإن بناء خطة إعادة إعمار متعددة العقود على سلعة متدهورة ومتقلبة هو أمر غير مسؤول ماليًا.[1] إنه يخاطر بتوجيه مليارات من رأس المال الثمين لإعادة الإعمار إلى بنية تحتية ستصبح قديمة قبل وقت طويل من أن تسدد تكلفتها، مما يترك الدولة مع التزامات ضخمة وبدون محرك للنمو. يمكن أن يؤدي احتمال إعادة تسعير مفاجئة لهذه الأصول إلى زعزعة استقرار ليس فقط الشركات المعنية ولكن أيضًا الائتمان السيادي للأمة، مما يديم الهشاشة الاقتصادية.[40]

مأزق المياه: بناء السلام البيئي والتعاون العابر للحدود

يكمن التحدي الحاسم الثاني للموارد في المياه العابرة للحدود لحوض دجلة والفرات. كما تم تفصيله سابقًا، حولت سدود تركيا في المنبع المياه إلى أداة جيوسياسية قوية، مما ترك سوريا والعراق في المصب في حالة من الإجهاد المائي المزمن.[5] هذه الديناميكية، حيث تُعامل المياه على أنها ملكية وطنية يجب التحكم فيها بدلاً من مورد مشترك يجب إدارته، هي وصفة لعدم الاستقرار الإقليمي الدائم، خاصة وأن تغير المناخ يقلل من توافر المياه بشكل عام.

الحلول التقنية وحدها ،مثل الري الأكثر كفاءة أو محطات تحلية المياه الجديدة ،غير كافية لحل مشكلة سياسية في الأساس. يكمن الطريق إلى الأمام في بناء السلام البيئي، وهو مفهوم يسعى إلى تحويل النزاعات على الموارد الطبيعية المشتركة إلى فرص للتعاون وبناء الثقة والمنفعة المشتركة.[41] بدلاً من النظر إلى نهر الفرات كمصدر للمنافسة الصفرية، يمكن إعادة صياغته كمصلحة مشتركة تتطلب إدارة مشتركة من أجل البقاء المتبادل لجميع الدول المشاطئة.

تُظهر السوابق الدولية أن هذا ممكن. على الرغم من عدم وجود علاقات دبلوماسية رسمية، استمرت تركيا وأرمينيا في الالتزام بمعاهدات الحقبة السوفيتية لتقاسم مياه نهر أرباتشاي بشكل منصف.[43] وفرت لجنة الميكونغ منتدى حيويًا للحوار حول إدارة المياه في جنوب شرق آسيا حتى خلال فترات العداء الإقليمي الشديد.[43] يجب على سوريا أن تتحول من موقف دبلوماسي تفاعلي إلى موقف استباقي. يستلزم هذا تجاوز الحالة الراهنة من الاتفاقات المؤقتة والمخصصة مع جيرانها والسعي إلى عملية دبلوماسية قوية ومتعددة الأطراف تهدف إلى التفاوض على معاهدة دائمة وملزمة قانونًا وقابلة للتكيف مع المناخ لتقاسم المياه في حوض دجلة والفرات بأكمله. يجب أن تشمل هذه العملية وساطة من طرف ثالث ودعمًا فنيًا من جهات محايدة مثل الأمم المتحدة أو الاتحاد الأوروبي لضمان نتيجة منصفة ومستدامة.[1]

إعادة البناء بشكل أفضل وأكثر خضرة: إطار لإعادة الإعمار المستدام

يمثل الحجم الهائل للدمار في سوريا، مع تقديرات تكاليف إعادة الإعمار بين 250 و 400 مليار دولار، تحديًا هائلاً.[37] ومع ذلك، فإنه يمثل أيضًا فرصة تأتي مرة واحدة في القرن. سيحدد هذا الاستثمار الضخم مسار التنمية في البلاد للسنوات الخمسين القادمة. إن إعادة الإعمار "البنية"، القائمة على تقنيات الماضي غير الفعالة والملوثة والضعيفة، ستعني إنفاق المليارات لإعادة بناء نفس النظام الذي فشل، مما يمول فعليًا أزمة مستقبلية. على النقيض من ذلك، فإن إعادة الإعمار "الخضراء" ليست مسألة جماليات أو أيديولوجيا؛ بل هي المسار الأكثر حكمة من الناحية المالية والأكثر وعيًا بالأمن لبناء دولة قادرة على الصمود ومزدهرة.

الحجة الاقتصادية لإعادة الإعمار الخضراء: تحليل التكلفة والعائد

أحد الاعتراضات الشائعة على إعادة الإعمار الخضراء في السياقات الهشة هو تكلفتها المرتفعة المتصورة. هذه الحجة قصيرة النظر بشكل خطير. في حين أن النفقات الرأسمالية الأولية للبنية التحتية الخضراء يمكن أن تكون أعلى بشكل متواضع، تشير دراسة أجريت عام 2012 إلى ما يصل إلى 8٪ أكثر من المشاريع التقليدية، فإن هذا يتم تعويضه بأكثر من المكاسب طويلة الأجل.[45] يكشف تحليل شامل للتكلفة والعائد أن النهج الخضراء تقدم باستمرار عوائد اقتصادية واجتماعية وبيئية متفوقة على مدى دورة حياة الأصل.[46]

تشمل هذه الفوائد:

- انخفاض التكاليف التشغيلية: تخفض المباني والبنية التحتية الخضراء بشكل كبير فواتير الطاقة والمياه مدى الحياة، مما يوفر رأس المال للأسر والشركات والحكومة.
- تعزيز المرونة والأمن: شبكات الطاقة المتجددة اللامركزية أقل عرضة لنقاط الفشل الفردية من محطات الطاقة المركزية. تقلل الزراعة الموفرة للمياه وحصاد مياه الأمطار من التعرض للجفاف والضغط الجيوسياسي على المياه.
- الفوائد الصحية المشتركة: تقلل البنية التحتية الخضراء من تلوث الهواء والمياه، مما يؤدي إلى انخفاض معدلات أمراض الجهاز التنفسي والأمراض المنقولة بالمياه وتقليل الضغط على نظام رعاية صحية هش.
- خلق فرص العمل: يمكن أن يكون بناء وصيانة البنية التحتية الخضراء، من منشآت الطاقة المتجددة إلى مشاريع إعادة التشجير، مصدرًا مهمًا للعمالة المحلية.
- زيادة قيمة الأصول: تحقق المباني الخضراء قيم إيجار وإعادة بيع أعلى وتحسن نوعية حياة شاغليها.[46]

توضح دراسات الحالة هذه العوائد بشكل واضح. وجد تحليل لبرامج التشجير الحضري في العديد من المدن الأمريكية أنه مقابل كل دولار يتم استثماره في زراعة الأشجار وصيانتها، تراوحت الفوائد السنوية من حيث إدارة مياه الأمطار وتوفير الطاقة وجودة

الهواء من 1.37 دولار إلى 3.09 دولار.[46] بالنسبة لسوريا، ليس الخيار بين إعادة إعمار "رخيصة" وأخرى "باهظة" خضراء، بل بين استثمار مستدام واستثمار مكلف وفاشل.

خارطة طريق للعمل: قانون بناء سوري أخضر وزراعة ذكية مناخيًا

لترجمة مبدأ إعادة الإعمار الخضراء إلى ممارسة، تحتاج سوريا إلى إطار تنظيمي قوي واستراتيجيات قطاعية مستهدفة.

يجب تطوير قانون بناء سوري أخضر وجعله إلزاميًا لجميع الإنشاءات الجديدة والتجديدات الكبرى. لا ينبغي إنشاء هذا القانون في فراغ، بل يجب أن يستند إلى أفضل الممارسات من اللوائح الشاملة مثل تلك الموجودة في دبي والمبادئ التوجيهية للسياسات من دول مثل باكستان، مع تكييفها مع السياق السوري المحدد.[49] يجب أن تشمل الأحكام الإلزامية الرئيسية ما يلي:

- أغلفة مبانٍ عالية الأداء: متطلبات صارمة للعزل الحراري، والزجاج عالي الأداء، والتصميم الشمسي السلبي، مصممة خصيصًا لمناطق المناخ المتنوعة في سوريا (الساحلية، القاحلة، الجبلية) لتقليل أحمال التدفئة والتبريد.[49]
- كفاءة المياه: تركيب إلزامي للتجهيزات منخفضة التدفق، والمراحيض مزدوجة التدفق، والأجهزة الموفرة للمياه. بالنسبة للمباني الكبيرة، يجب أن يكون استرداد المكثفات لإعادة استخدامها في الري أو تدفق المراحيض مطلوبًا.[49]
- الطاقة المتجددة في الموقع: تفويض لأنظمة تسخين المياه بالطاقة الشمسية في جميع المباني السكنية الجديدة، وهي تقنية مجربة وفعالة للغاية للمنطقة.[49]
- المواد المستدامة: إعطاء الأولوية لاستخدام المواد من مصادر محلية ومنخفضة الكربون ومعاد تدويرها، ودمج مبادئ من العمارة السورية التقليدية، التي تطورت على مر القرون لتكون مستجيبة للمناخ.[49]

يجب إعادة بناء القطاع الزراعي في سوريا على أساس القدرة على التكيف مع المناخ. هذا يتطلب قطيعة حاسمة مع سياسات الماضي الفاشلة. يجب أن تشمل استراتيجية الزراعة الذكية مناخيًا ما يلي:

- إنهاء الإعانات الضارة: الإلغاء الفوري والدائم للإعانات التي كانت تقدم قبل الحرب لوقود الديزل والمحاصيل كثيفة الاستهلاك للمياه مثل القطن والقمح في المناطق القاحلة، والتي حفزت الاستنزاف الكارثي للمياه الجوفية.[1]
- نشر المحاصيل المقاومة للجفاف: إطلاق برنامج وطني، بالشراكة مع منظمات مثل المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا)، لتوزيع وتعزيز أصناف المحاصيل المقاومة للجفاف. لقد تم تطوير سلالات مثل قمح "جبل" و "ناشط" القاسي وأصناف مختلفة من الشعير خصيصًا من الأقارب البرية السورية وأثبتت قدرتها العالية على الصمود والإنتاجية في ظروف الأراضي الجافة المماثلة في المنطقة.[53]
- تحديث الري: استثمار أموال إعادة الإعمار في إعادة تأهيل شبكات الري على نطاق واسع، مع التركيز على التحول من الري بالغمر غير الفعال إلى تقنيات توفير المياه مثل أنظمة التنقيط والري تحت السطحي. بشكل حاسم، يجب أن يقترن هذا بلوائح جديدة صارمة بشأن استخراج المياه الجوفية لضمان أن الطاقة "المجانية" من المضخات الجديدة التي تعمل بالطاقة الشمسية لا تؤدي إلى استنزاف أسرع لطبقات المياه الجوفية.[1]

الجدول 3: تحليل التكلفة والعائد: إعادة الإعمار الخضراء مقابل التقليدية لشبكة كهرباء مدينة

المقياس	السيناريو أ: تقليدي (محطة مركزية تعمل بالغاز)	السيناريو ب: أخضر (طاقة شمسية لامركزية + تخزين)	التحليل والآثار المترتبة على سوريا
التكلفة الرأسمالية الأولية (CAPEX)	متوسطة إلى عالية	عالية	"بينما قد تكون تكاليف الطاقة الشمسية الأولية أعلى، إلا أنها تنخفض بسرعة. تتطلب محطات الغاز بنية تحتية واسعة لخطوط الأنابيب، وهي أيضًا مكلفة لإعادة بنائها.[45]"
تكلفة التشغيل على مدى الحياة (OPEX)	عالية ومتقلبة	منخفضة جدًا	"تتحمل محطات الغاز تكاليف وقود وصيانة مستمرة كبيرة. تكلفة وقود الطاقة الشمسية تقترب من الصفر، مما يوفر استقرارًا في الأسعار على المدى الطويل للمستهلكين والدولة.[46]"
أمن الوقود وتقلب الأسعار	منخفض جدًا (يعتمد على الواردات أو الإنتاج المحلي)	عالٍ جدًا (مورد محلي)	"نظام قائم على الغاز يديم ضعف سوريا أمام صدمات أسعار الطاقة العالمية والاعتماد على الواردات أو الحقول المحلية المتنازع عليها سياسياً.[57] توفر الطاقة الشمسية استقلالًا حقيقيًا في مجال الطاقة."
استهلاك المياه	عالٍ (للتبريد)	منخفض جدًا	"في بلد يعاني من ندرة المياه مثل سوريا، يعد الاستهلاك العالي للمياه في محطات الطاقة الحرارية تكلفة ومسؤولية خفية كبيرة.[49]"
تلوث الهواء المحلي والتكاليف الصحية	عالٍ	لا يوجد	"تساهم محطات الغاز في تلوث الهواء المحلي والتكاليف الصحية العامة المرتبطة به. تقضي الطاقة الشمسية على هذا العبء على نظام صحي هش.[50]"
مرونة الشبكة	منخفضة (نقطة فشل واحدة مركزية)	عالية (لامركزية ومعيارية)	"المحطة المركزية هي نقطة ضعف استراتيجية. الشبكة اللامركزية أكثر مرونة في مواجهة الأضرار أو الاضطرابات المحلية، وهو درس رئيسي من الصراع.[1]"
خلق فرص العمل	معتدل (مركّز)	عالٍ (موزع)	"تركيب وصيانة الطاقة الشمسية كثيف العمالة ويخلق وظائف موزعة في جميع أنحاء البلاد، مما يدعم الانتعاش الاقتصادي الأوسع.[45]"

تمويل المستقبل: التغلب على العقوبات وحشد رأس المال

يعد حشد مئات المليارات من الدولارات اللازمة لإعادة إعمار سوريا مهمة ضخمة، تزداد تعقيدًا بسبب إرث العقوبات الدولية. ومع ذلك، فإن الانتقال السياسي الأخير وما تلاه من تخفيف لبعض القيود قد خلق نافذة حاسمة لتصميم بنية تمويل يمكن أن تدعم تعافيًا أخضر وعادل. يتطلب هذا استراتيجية استباقية لرفع "الأثر الرادع" المتبقي للعقوبات بشكل كامل ونهج تمويل مختلط يجمع بشكل استراتيجي بين المنح وصناديق المناخ ورأس المال الخاص المخفف المخاطر. دور المجتمع الدولي محوري؛ فمن خلال وضع شروط خضراء واضحة على تمويله، يمكنه توجيه عملية إعادة الإعمار بأكملها نحو مسار مستدام.

الإبحار في متاهة العقوبات: الاستفادة من تخفيف القيود الأمريكية/الأوروبية

بعد الانتقال السياسي في أواخر عام 2024، اتخذت كل من الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي خطوات مهمة لتخفيف العقوبات الاقتصادية الشاملة التي عزلت سوريا.[58] في مايو ويونيو 2025، رفعت كلتا السلطتين قيودًا واسعة تستهدف قطاع الطاقة في سوريا ،بما في ذلك حظر الاستثمار في إنتاج النفط والغاز والكهرباء، وقطاعها المالي.[60] تم شطب كيانات رئيسية مملوكة للدولة مثل مصرف سوريا المركزي والشركة السورية للنفط من القائمة.[61]

في حين أن هذه الإجراءات شرط ضروري للتعافي، إلا أنها ليست كافية. لا يزال هناك "أثر رادع" كبير بين البنوك والشركات الدولية، التي لا تزال حذرة من المخاطر المتبقية وتعقيد الامتثال.[1] للتغلب على هذا، يجب على هيئات فرض العقوبات الانتقال من التخفيف السلبي إلى التيسير الاستباقي. يوصي هذا التقرير بإصدار تراخيص عامة واضحة وواسعة ودائمة لجميع المعاملات المتعلقة بالمساعدات الإنسانية، والتكيف مع المناخ، وتطوير الطاقة المتجددة، والبنية التحتية للمياه، والإصلاح البيئي. يجب أن يكون هذا مصحوبًا بتوجيهات عامة صريحة للمؤسسات المالية لتقليل مخاطر الاستثمار المشروع وتقليل عدم اليقين.[58]

إن تخفيف العقوبات هذا سيف ذو حدين. فبينما يفتح الباب للاستثمار في الطاقة المتجددة، فإنه يمهد الطريق أيضًا للاستثمار في إعادة تأهيل البنية التحتية القديمة للوقود الأحفوري في سوريا. بدون استراتيجية خضراء وطنية قوية وشروط واضحة من المانحين، قد يتدفق رأس المال إلى مسار المقاومة الأقل، مما يحبس سوريا في مستقبل عالي الكربون وعالي المخاطر.

استراتيجية تمويل مختلطة للتعافي الأخضر في سوريا

لا يمكن لمصدر واحد تلبية احتياجات التمويل الهائلة لسوريا. مطلوب استراتيجية متسلسلة ومتعددة الطبقات لبناء الزخم وجذب رأس المال على نطاق واسع.

- المرحلة 1: التمويل الفوري القائم على المنح والتمويل الميسر. الأولوية الفورية هي استخدام المنح والقروض الميسرة للغاية للأنشطة التأسيسية. يشمل ذلك استخدام أموال مثل منحة البنك الدولي البالغة 146 مليون دولار أمريكي من المؤسسة الدولية للتنمية (IDA) لإعادة تأهيل قطاع الكهرباء في حالات الطوارئ.[64] يجب توجيه هذا المشروع، الذي يهدف إلى إصلاح خطوط النقل وبناء القدرات المؤسسية، بشكل صريح نحو إنشاء شبكة جاهزة لتكامل الطاقة المتجددة. يمكن لآليات أخرى مثل صندوق البنك الدولي لما بعد الصراع والصناديق المجمعة التي تديرها الأمم المتحدة توفير تمويل سريع ومرن للمشاريع الحاسمة في المراحل المبكرة، مثل التقييم البيئي بعد الصراع بقيادة الأمم المتحدة والمشاريع التجريبية المجتمعية لإدارة النفايات أو إعادة التشجير.[65]

- المرحلة 2: الوصول إلى تمويل المناخ المخصص. بصفتها من الدول الموقعة على اتفاقية باريس، فإن سوريا مؤهلة للحصول على دعم من صناديق المناخ العالمية. يجب على الحكومة العمل فورًا مع كيان معتمد لتفعيل برنامجها القطري مع صندوق المناخ الأخضر (**GCF**).[67] تم تصميم GCF لتمويل مشاريع التكيف والتخفيف واسعة النطاق التي تتماشى مع الأولويات الوطنية للبلد. سيكون الاقتراح السوري الذي يركز على برنامج وطني للزراعة الذكية مناخيًا أو تطوير الطاقة الشمسية على نطاق المرافق مرشحًا قويًا لدعم GCF.

- المرحلة 3: حشد رأس المال الخاص من خلال تخفيف المخاطر. الهدف النهائي هو حشد استثمارات القطاع الخاص، والتي ستشكل الجزء الأكبر من تمويل إعادة الإعمار. نظرًا لبيئة المخاطر العالية، لن يحدث هذا بدون تدخل القطاع العام. يجب على بنوك التنمية متعددة الأطراف (MDBs) مثل البنك الدولي وبنك الاستثمار الأوروبي أن تلعب دورًا حاسمًا في تخفيف المخاطر. يمكن تحقيق ذلك من خلال نهج التمويل المختلط، باستخدام الأموال العامة للتخفيف من المخاطر للمستثمرين من القطاع الخاص. تشمل الأدوات الرئيسية ما يلي:

- ضمانات القروض: يمكن أن تغطي الضمانات العامة المخاطر السياسية أو التجارية، مما يجعل المشاريع قابلة للتمويل.
- أحكام الخسارة الأولى: يمكن للأموال العامة استيعاب الخسائر الأولية للمشروع، مما يحمي المستثمرين من القطاع الخاص ويشجعهم على دخول السوق.
- الأطر القابلة للتطوير: يمكن لسوريا أن تتبنى نموذجًا مشابهًا للنموذج الذي استخدمه البنك الدولي في لبنان، والذي أنشأ إطارًا قابلاً للتطوير بقيمة مليار دولار للبنية التحتية. خلق استثمار عام أولي هيكلًا موحدًا قادرًا على استيعاب تمويل إضافي بكفاءة من مصادر مختلفة بمرور الوقت.[68]

بشكل حاسم، يجب أن يأتي كل التمويل من بنوك التنمية متعددة الأطراف والحكومات المانحة مع شروط خضراء صارمة. يجب ربط الدعم صراحة بالالتزام بقانون البناء الأخضر السوري والتوافق مع إطار وطني لإعادة الإعمار الأخضر. وهذا يضمن عدم استخدام الأموال العامة لدعم الاستثمارات غير المستدامة وعالية الكربون، ويستخدم نفوذ التمويل العام لتوجيه رأس المال الخاص نحو نتائج قادرة على الصمود.

توصيات استراتيجية متكاملة

للتنقل في تعقيدات أزمة سوريا المتعددة الأوجه والتحول نحو مستقبل مستدام، يجب اتخاذ سلسلة من الخطوات المتكاملة والقابلة للتنفيذ والمنسقة من قبل أصحاب المصلحة السوريين والدوليين. تلخص التوصيات التالية تحليل هذا التقرير في خارطة طريق استراتيجية.

للحكومة الانتقالية السورية

1. إرساء أولوية العدالة البيئية: توسيع ولاية لجنة العدالة الانتقالية المشكلة حديثًا على الفور لتشمل صراحة التحقيق في الجرائم البيئية وسوء الإدارة البيئية المنهجي قبل الصراع. هذا الإجراء حاسم للتحقق من صحة مظالم المجتمعات المهمشة ومعالجة أحد الأسباب الجذرية للصراع.
2. إنشاء قاعدة أدلة موضوعية: طلب قيادة الأمم المتحدة رسميًا لإجراء تقييم بيئي شامل بعد الصراع (PCEA). يجب نشر نتائج هذا التقييم وجعلها بمثابة خط الأساس الرسمي لجميع خطط الإصلاح والتعويض وإعادة الإعمار المستقبلية.
3. فرض إعادة الإعمار الخضراء: تطوير واعتماد تشريعي لإطار وطني لإعادة الإعمار الأخضر، يتضمن قانون بناء سوري أخضر إلزامي. يجب أن يصبح هذا الإطار هو المعيار غير القابل للتفاوض لجميع مشاريع إعادة الإعمار العامة والخاصة، مما يضمن أن جميع البنى التحتية الجديدة تساهم في المرونة المناخية وكفاءة الموارد.
4. إطلاق دبلوماسية مياه استباقية: إنشاء فرقة عمل دبلوماسية رفيعة المستوى للتواصل مع تركيا والعراق بشأن التفاوض على معاهدة دائمة وملزمة قانونًا وقابلة للتكيف مع المناخ ومتعددة الأطراف لإدارة حوض دجلة والفرات.

للمانحين الدوليين وبنوك التنمية متعددة الأطراف (البنك الدولي، صندوق النقد الدولي، بنك الاستثمار الأوروبي)

1. فرض الشروط الخضراء: اشتراط جميع تمويلات إعادة الإعمار ،بما في ذلك المنح والقروض الميسرة وأدوات تخفيف مخاطر القطاع الخاص، بالالتزام الصارم بالإطار الوطني لإعادة الإعمار الأخضر في سوريا والمعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) المعترف بها دوليًا. هذه هي أقوى أداة لضمان التعافي المستدام.

2. تخفيف المخاطر وتحفيز الاستثمار الأخضر: نشر آليات التمويل المختلط بفعالية (مثل ضمانات القروض، ورأس مال الخسارة الأولى) لتقليل المخاطر المتصورة للجهات الفاعلة المسؤولة في القطاع الخاص التي تستثمر في الطاقة المتجددة، والزراعة الموفرة للمياه، والبنية التحتية الخضراء.

3. التحول من الإغاثة إلى المرونة: تحويل أولويات التمويل بشكل منهجي من الإغاثة الإنسانية قصيرة الأجل إلى برامج بناء المرونة طويلة الأجل. هذا يعني الاستثمار في المشاريع التي تعالج الدوافع الجذرية للأزمة في محور المياه والطاقة والغذاء، مثل إعادة تأهيل الري للزراعة الذكية مناخيًا ودعم الإدارة المجتمعية للموارد الطبيعية.

لهيئات فرض العقوبات (الولايات المتحدة، الاتحاد الأوروبي، المملكة المتحدة)

1. إزالة "الأثر الرادع": الانتقال من التخفيف السلبي للعقوبات إلى التيسير الاستباقي. إصدار تراخيص واضحة وواسعة ودائمة وتوجيهات عامة لجميع الأنشطة والمعاملات المالية المتعلقة بالتكيف مع المناخ، والطاقة المتجددة، والبنية التحتية للمياه، والإصلاح البيئي، والعمل الإنساني والتنموي. هذا ضروري لإطلاق العنان لتدفقات الاستثمار والمساعدات.

لوكلات الأمم المتحدة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، منظمة الأغذية والزراعة، مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية)

1. قيادة المساعدة الفنية للحوكمة البيئية: يجب أن يتولى برنامج الأمم المتحدة للبيئة زمام المبادرة في إجراء التقييم البيئي بعد الصراع وتقديم مساعدة فنية مستدامة للحكومة السورية في إنشاء وكالة تنظيمية بيئية جديدة وفعالة.

2. توسيع نطاق الزراعة الذكية مناخيًا: يجب على منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأغذية العالمي توسيع نطاق البرامج بشكل كبير لدعم الانتقال إلى الزراعة الذكية مناخيًا، مع التركيز على التوزيع الواسع النطاق لأصناف البذور المقاومة للجفاف ونشر تقنيات الري الموفرة للمياه.

3. تيسير بناء السلام البيئي: يجب على برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وإدارة الشؤون السياسية وبناء السلام التابعة للأمم المتحدة تقديم خبراتهما لتيسير حوارات بناء السلام البيئي، لا سيما حول إدارة موارد المياه العابرة للحدود.

الجدول 4: مصفوفة توصيات موجهة للجهات الفاعلة من أجل تعافٍ أخضر وعادل في سوريا

الأولوية الاستراتيجية	الإجراء المحدد	الجهة الفاعلة الرئيسية	الجهات الداعمة	آلية التمويل	مؤشر الأداء الرئيسي (KPI)
ضمان العدالة البيئية	توسيع ولاية لجنة العدالة الانتقالية لتشمل الجرائم البيئية.	الحكومة الانتقالية السورية (وزارة العدل)	المجتمع المدني السوري، برنامج الأمم المتحدة للبيئة	الميزانية الوطنية، منح المانحين	تعديل ولاية لجنة العدالة الانتقالية رسميًا؛ فتح أول قضية بيئية.
	إنشاء صندوق للجبر البيئي.	وزارة المالية السورية	البنك الدولي، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	الأصول المصادرة، مساهمات المانحين	رسملة الصندوق بمبلغ أولي قدره 500 مليون دولار؛ تمويل أول مشروع إصلاح.
إزالة الكربون من قطاع الطاقة	فرض سخانات المياه الشمسية في المباني السكنية الجديدة عبر قانون البناء الأخضر.	وزارة الأشغال العامة والإسكان السورية	البلديات، مطورو القطاع الخاص	استثمار خاص	100٪ من تصاريح البناء السكنية الجديدة تشمل سخانات مياه شمسية متوافقة.
	تطوير مشاريع طاقة شمسية على نطاق المرافق.	وزارة الطاقة السورية	البنك الدولي، مستثمرو القطاع الخاص	تمويل مختلط (منح GCF ،IDA، رأس مال خاص)	تشغيل 500 ميجاوات من قدرة الطاقة الشمسية الجديدة بحلول عام 2030.
بناء نظام غذائي زراعي مرن	توزيع حزم بذور مقاومة للجفاف.	وزارة الزراعة السورية، منظمة الأغذية والزراعة	إيكاردا، التعاونيات الزراعية المحلية	برامج الفاو/برنامج الأغذية العالمي، صندوق التكيف GCF	500,000 أسرة زراعية تتلقى حزم بذور مرنة.
	إعادة تأهيل الري بتقنيات توفير المياه.	جمعيات مستخدمي المياه المحلية	الفاو، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المجالس المحلية	منح البنك الدولي/IDA	تحويل 100,000 هكتار من الأراضي الزراعية إلى الري الفعال.
إطلاق التمويل الأخضر	إصدار ترخيص عام دائم للتكنولوجيا/التمويل الأخضر.	وزارة الخزانة الأمريكية (OFAC)، المجلس الأوروبي	لا ينطبق	لا ينطبق	إصدار توجيهات عامة؛ تأكيد أكثر من 10 بنوك دولية استعدادها لتمويل المشاريع الخضراء.
تعزيز الحوكمة البيئية	إجراء تقييم بيئي بعد الصراع بقيادة الأمم المتحدة.	برنامج الأمم المتحدة للبيئة	الحكومة السورية، المنظمات غير الحكومية المحلية	صناديق الأمم المتحدة المجمعة، منح المانحين	نشر تقرير التقييم واعتماده كخط أساس رسمي من قبل الحكومة.
	إنشاء وكالة وطنية مستقلة لحماية البيئة.	البرلمان السوري / السلطة الانتقالية	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة	الميزانية الوطنية، منح المساعدة الفنية	إنشاء الوكالة قانونيًا مع سلطات إنفاذ وميزانية.

الجزء الرابع: النظرة الاستراتيجية

السيناريوهات المستقبلية: جمود، أو تجزئة، أو سلام مستدام

إن المسار المستقبلي لسوريا ليس محددًا سلفًا. تقف البلاد عند منعطف حاسم حيث سيحدد مسارها السياسي مستقبلها البيئي، والعكس صحيح. تستكشف السيناريوهات التالية، المحدثة من التقرير الأصلي، المسارات المحتملة وآثارها العميقة عند النظر إليها من خلال العدسة المتكاملة لإعادة الإعمار الخضراء والعدالة البيئية.[1]

- السيناريو أ: الجمود المطول والتحلل المنهجي. في هذا السيناريو، تستمر الحالة الراهنة من الحكم المجزأ والصراع منخفض الكثافة. تظل التسوية السياسية الشاملة بعيدة المنال، وتفشل الحكومة الانتقالية في إرساء الشرعية أو السيطرة على الصعيد الوطني. في هذا الفراغ في السلطة، يتسارع التدهور البيئي بشكل كارثي. يستمر استخراج الموارد غير المنظم، مع سيطرة الجماعات المسلحة وسماسرة السلطة المحليين على الاقتصادات غير المشروعة في قطع الأشجار والمقالع وتحويل المياه. يؤدي الانتقال الفوضوي وغير المنظم إلى الطاقة الشمسية إلى تعميق أزمات المياه الجوفية والنفايات السامة. تظل المساعدة الدولية محصورة في المساعدات الإنسانية قصيرة الأجل والمنقذة للحياة، مع عدم وجود مجال سياسي أو أمني لمشاريع المرونة طويلة الأجل. تتعثر العدالة الانتقالية تمامًا، وتصبح أداة للانتقام الفصائلي بدلاً من المصالحة الوطنية. تظل سوريا "ثقبًا أسود" للمرونة المناخية، ويتعمق ضعفها مع كل موسم يمر، مما يجعلها مصدرًا دائمًا لعدم الاستقرار الإقليمي والمعاناة الإنسانية.

- السيناريو ب: إعادة الإعمار المجزأة وتعميق عدم المساواة. يتصور هذا السيناريو "سلامًا باردًا"، حيث تبدأ مناطق مختلفة، تسيطر عليها سلطات مختلفة، في إعادة البناء بشكل مستقل، غالبًا بدعم من رعاة خارجيين لديهم مصالح متنافسة. يؤدي هذا إلى خليط من التنمية "البنية" و "الخضراء". قد تشهد منطقة ساحلية مدعومة بالاستثمار الأوروبي تطوير بنية تحتية خضراء وسياحة، بينما قد تضاعف منطقة داخلية مدعومة من دولة نفطية جهودها في إعادة تأهيل حقول النفط ومحطات الطاقة القديمة. سيخلق هذا "تفاوتات بيئية" صارخة، حيث يصبح الوصول إلى المياه النظيفة والهواء والطاقة الموثوقة دالة على الجغرافيا والانتماء السياسي. يمكن أن تندلع صراعات جديدة على الموارد المشتركة، لا سيما المياه، حيث يؤثر التطور في منطقة ما سلبًا على منطقة أخرى. ستكون العدالة الانتقالية في هذا السياق مسيسة وانتقائية للغاية، حيث تعالج فقط جرائم عدو مهزوم بينما تتجاهل جرائم الحلفاء الحاليين، وبالتالي ترسيخ المظالم وتقويض أي فرصة للتماسك الوطني.

- السيناريو ج: التسوية الشاملة والتعافي المتكامل. هذا هو السيناريو الأكثر تفاؤلاً، والأكثر تحديًا. إنه يتبع تسوية سياسية دائمة وشاملة تؤسس حكومة وطنية شرعية. يسمح هيكل الحكم الموحد هذا بجهد إعادة إعمار وطني مدعوم دوليًا. هذا هو السيناريو الوحيد الذي يوفر فرصة حقيقية "لإعادة إعمار خضراء" على نطاق واسع، تسترشد بإطار وطني وقانون بناء سوري أخضر. يسمح بتنفيذ عملية عدالة انتقالية ذات مصداقية وشاملة تعالج الطيف الكامل للأضرار، بما في ذلك الجرائم البيئية، مما يضع الأساس لمصالحة حقيقية. ومع ذلك، فإن هذا المسار محفوف بتحديات هائلة، بما في ذلك خطر استيلاء النخبة على أموال إعادة الإعمار، والتكلفة الباهظة لإصلاح الإرث السام للحرب، وصعوبة بناء القدرات المؤسسية من الألف إلى الياء.

تؤكد هذه السيناريوهات على حقيقة حاسمة: بينما توجد الحلول التقنية والمالية لتعافٍ أخضر وعادل، فإن المحدد النهائي لمستقبل سوريا البيئي سيكون مستقبلها السياسي.

خاتمة: من الأزمة المتعددة الأوجه إلى التعافي المتكامل

تقف أزمة سوريا المتعددة الأوجه كقصة مدمرة وتحذيرية للقرن الحادي والعشرين. إنها توضيح صارخ لدورة انهيار ذاتية التعزيز، حيث اندمج تغير المناخ، والفشل السلطوي، والصراع العنيف، والخراب الاقتصادي في أزمة نظامية واحدة. يوضح التحليل في هذا التقرير أن هذه العناصر ليست مجرد مرتبطة؛ بل هي متشابكة سببيًا في حلقة مفرغة حيث يعمل التدهور البيئي كمحفز للصراع وحاجز عميق أمام السلام. وبالتالي، فإن الطريق إلى الاستقرار لا ينفصل عن استعادة بيئة سوريا والسعي لتحقيق العدالة لجميع الأضرار، بما في ذلك الجروح البيئية العميقة التي لحقت بالأمة وشعبها.

في خضم هذا الدمار، توجد فرصة نظرية "لإعادة البناء بشكل أفضل"، لتجاوز نماذج الماضي الفاشلة والملوثة وغير العادلة وبناء مجتمع حديث ومرن ومستدام. ومع ذلك، يجب أن يختتم هذا التقرير بتقييم واقعي ورصين: هذه الفرصة، في الوقت الحالي، لا تزال نظرية بالكامل تقريبًا. يعتمد تحقيقها على سلسلة من التحولات الضخمة والمترابطة التي هي أبعد ما تكون عن كونها مضمونة.

إن إعادة الإعمار الخضراء والعادلة مستحيلة بدون تسوية سياسية مستقرة وشاملة ودائمة تنهي الصراع وتؤسس حكومة شرعية لديها القدرة على العمل من أجل المصلحة الوطنية. إنها مستحيلة بدون حل لنظام العقوبات الدولية الذي يعزل سوريا حاليًا عن الاقتصاد العالمي والتكنولوجيا والتمويل اللازم للتعافي. إنها مستحيلة بدون العملية المضنية لإعادة بناء مؤسسات الدولة العاملة، وإعادة إرساء سيادة القانون، وخلق القدرة على الحكم الفعال والشفاف. وهي مستحيلة بدون تأمين وإدارة حكيمة لعشرات المليارات من الدولارات من الاستثمارات الدولية المطلوبة لهذه المهمة.

يمتلك المجتمع الدولي نفوذاً هائلاً. من خلال التحول من التدخلات الإنسانية المنعزلة وقصيرة الأجل إلى استراتيجية متكاملة طويلة الأجل تضع العدالة البيئية والشروط الخضراء في صميم مشاركتها، يمكنه المساعدة في توجيه سوريا نحو مستقبل أكثر إشراقًا. لكن هذا يتطلب تحولًا نموذجيًا في السياسة ومستوى من الشجاعة السياسية والتنسيق لم يكن موجودًا حتى الآن.

بدون جهد متضافر ومتكامل وشجاع سياسيًا من كل من الفاعلين السوريين والدوليين لمعالجة الأزمة المتعددة الأوجه في مجملها، سيبقى أي نقاش حول "إعادة الإعمار الخضراء" حلمًا بعيد المنال. المسار الأكثر احتمالاً هو استمرار الدوامة الهبوطية الحالية، حيث تستمر البيئة المتدهورة والمناخ المتغير في تغذية الهشاشة والفقر والصراع لأجيال قادمة. الخيار صارخ، ونافذة العمل تضيق.

المراجع

1. Syria's Polycrisis An Assessment of Climate Risks Conflict and Pathways to a Resilient Future - Arabic.docx

2. Syrian Civil War: The Role of Climate Change, accessed on July 3, 2025, https://climate-diplomacy.org/case-studies/syrian-civil-war-role-climate-change

3. Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought - PNAS, accessed on July 3, 2025, https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1421533112

4. Syria's Environmentalists are Calling for Action on Green Recovery ..., accessed on July 3, 2025, https://paxforpeace.nl/news/syrias-environmentalists-are-calling-for-action-on-green-recovery/

5. Turkey's weaponisation of water: A geopolitical tool in the Tigris-Euphrates basin, accessed on July 3, 2025, https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/mindfly/turkeys-weaponisation-of-water-a-geopolitical-tool-in-the-tigris-euphrates-basin/

6. Ringing the Alarm Bells Syria May Be Facing Its Worst Drought in ..., accessed on July 3, 2025, https://www.karamshaar.com/syria-in-figures-article/ringing-the-alarm-bells-syria-may-be-facing-its-worst-drought-in-decades

7. Syria - Historic drought impacting food security (DG ECHO, UN OCHA, FAO, WFP) (ECHO Daily Flash of 19 June 2025) - Syrian Arab Republic | ReliefWeb, accessed on July 3, 2025, https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic/syria-historic-drought-impacting-food-security-dg-echo-un-ocha-fao-wfp-echo-daily-flash-19-june-2025

8. Turkey Tightens the Tap: Syria Left Thirsty as Euphrates Levels Drop, accessed on July 3, 2025, https://en.al-akhbar.com/news/turkey-tightens-the-tap--syria-left-thirsty-as-euphrates-lev

9. Türkiye agrees to increase water flows as Iraq faces severe drought ..., accessed on July 3, 2025, https://www.turkiyetoday.com/region/turkiye-agrees-to-increase-water-flows-as-iraq-faces-severe-drought-crisis-3203806

10. Iraq's water deal with Turkiye: New inflows to address shortage - Shafaq News, accessed on July 3, 2025, https://shafaq.com/en/Iraq/Iraq-s-water-deal-with-Turkiye-New-inflows-to-address-shortage

11. Syrian Arab Republic: Humanitarian Response Priorities - January to December 2025 (June 2025) - ReliefWeb, accessed on July 3, 2025, https://reliefweb.int/report/syrian-arab-

republic/syrian-arab-republic-humanitarian-response-priorities-january-december-2025-june-2025

12. FAO, WFP report 2025: Acute food insecurity to worsen in some countries | The Guardian, accessed on July 3, 2025, https://www.ippmedia.com/the-guardian/features/read/fao-wfp-report-2025-acute-food-insecurity-to-worsen-in-some-countries-2025-04-15-173944

13. FAO and WFP early warning report reveals worsening hunger in 13 hotspots: Five with immediate risk of starvation | World Food Programme, accessed on July 3, 2025, https://www.wfp.org/news/fao-and-wfp-early-warning-report-reveals-worsening-hunger-13-hotspots-five-immediate-risk

14. Hunger Hotspots FAO–WFP early warnings on acute food insecurity June to October 2025 Outlook, accessed on July 3, 2025, https://www.wfp.org/publications/hunger-hotspots-fao-wfp-early-warnings-acute-food-insecurity-june-october-2025-outlook

15. 3.5 Food Security and Agriculture | Syrian Arab Republic Humanitarian Response Priorities, accessed on July 3, 2025, https://humanitarianaction.info/plan/1276/document/syrian-arab-republic-humanitarian-response-priorities-january-june-2025/article/35-food-security-and-agriculture-0

16. Syria Food Security Sector Monthly Update Issue #4 – (As of 31 March 2025), accessed on July 3, 2025, https://fscluster.org/sites/default/files/2025-04/Syria%20Food%20Security%20Sector%20Monthly%20Update%234-%20Feb%26Mar%202025.pdf

17. Syria humanitarian update OCHA - WHO 23 May 2025 - UN Geneva - Multimedia Newsroom, accessed on July 3, 2025, https://www.unognewsroom.org/story/en/2654/syria-humanitarian-update-ocha-who-23-may-2025

18. Syrian Arab Republic: Humanitarian Situation Report No. 7 (As of 23 ..., accessed on July 3, 2025, https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic/syrian-arab-republic-humanitarian-situation-report-no-7-23-june-2025

19. Sustainable Development Report 2025, accessed on July 3, 2025, https://dashboards.sdgindex.org/rankings

20. Syria's Transitional Justice Commission: A Missed Opportunity for ..., accessed on July 3, 2025, https://www.hrw.org/news/2025/05/19/syrias-transitional-justice-commission-missed-opportunity-victim-led-justice

21. Syria's long and fragile path to transitional justice - The New Arab, accessed on July 3, 2025, https://www.newarab.com/analysis/syrias-long-and-fragile-path-transitional-justice

22. Full article: Transitional justice and other-than-human harm: lessons ..., accessed on July 3, 2025, https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13642987.2025.2502561

23. First case of natural resource classed as conflict victim in Colombia, accessed on July 3, 2025, https://justiceforcolombia.org/news/first-case-of-natural-resource-classed-as-conflict-victim-in-colombia/

24. Colombia's Transitional Justice System Macrocase 09: Crimes Committed Against Indigenous Ethnic Peoples and Territories. - ABColombia, accessed on July 3, 2025, https://www.abcolombia.org.uk/colombias-transitional-justice-system-macrocase-09-crimes-committed-against-indigenous-ethnic-peoples-and-territories/

25. Environmental Justice at the JEP and Indigenous Worldviews: A Mismatch? - Opinio Juris, accessed on July 3, 2025, http://opiniojuris.org/2023/05/23/environmental-justice-at-the-jep-and-indigenous-worldviews-a-mismatch/

26. JEP's Ruling: The Unresolved Dilemma of Armed Groups and Environmental Impact, accessed on July 3, 2025, https://opiniojuris.org/2025/02/17/jeps-ruling-the-unresolved-dilemma-of-armed-groups-and-environmental-impact/

27. Colombia's transitional justice cannot agree on how to prosecute environmental crimes, accessed on July 3, 2025, https://www.justiceinfo.net/en/116565-colombia-transitional-justice-cannot-agree-on-how-to-prosecute-environmental-crimes.html

28. Colombia, Special Jurisdiction for Peace, Crimes against the Environment in Cauca | How does law protect in war? - Online casebook - ICRC, accessed on July 3, 2025, http://casebook.icrc.org/case-study/colombia-special-jurisdiction-peace-crimes-against-environment-cauca

29. What the environmental legacy of the Gulf War should teach us - CEOBS, accessed on July 3, 2025, https://ceobs.org/what-the-environmental-legacy-of-the-gulf-war-should-teach-us/

30. Evaluating the impact of UNEP's post--conflict environmental assessments, accessed on July 3, 2025, https://www.environmentalpeacebuilding.org/assets/documents/a0dde7cfaf50.pdf

31. Annex I: Compensation for the damage caused by internationally wrongful acts -- Report of the International Law Commission - United Nations - Office of Legal Affairs, accessed on July 3, 2025, https://legal.un.org/ilc/reports/2024/english/annex1.pdf

32. Responsibility and Liability for Environmental Damage Under International Law, accessed on July 3, 2025,

https://digitalcommons.law.ggu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1669&context=pubs;Responsibility

33. Just Security | Paying for Return: Why Assad's Assets Must Fund Syrian Repatriation, accessed on July 3, 2025, https://www.refugeesinternational.org/paying-for-return-why-assads-assets-must-fund-syrian-repatriation/

34. Fourteen Years of Struggle for the Freedom and Dignity of the Syrian ..., accessed on July 3, 2025, https://snhr.org/blog/2025/06/30/fourteen-years-of-struggle-for-the-freedom-and-dignity-of-the-syrian-people-on-its-fourteenth-anniversary-the-syrian-network-for-human-rights-start-off-from-damascus/

35. Syrian Arab Republic - UNFCCC, accessed on July 3, 2025, https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/FirstNDC-Eng-Syrian%20Arab%20Republic.pdf

36. Post-Conflict Reconstruction: Task Framework - AUSA, accessed on July 3, 2025, https://www.ausa.org/sites/default/files/RAMP_2002_Post-Conflict-Reconstruction-Task-Framework.pdf

37. Syria's Post-Conflict Recovery: Challenges and Prospects for Reconstruction and Stability - Policy Center, accessed on July 3, 2025, https://www.policycenter.ma/publications/syrias-post-conflict-recovery-challenges-and-prospects-reconstruction-and-stability

38. Stranded Assets Linked to MDB Finance Trigger Asia's Economic Tailspins, accessed on July 3, 2025, https://energytracker.asia/stranded-assets-linked-to-mdb-finance-trigger-asias-economic-tailspins/

39. What are stranded assets? - Grantham Research Institute on climate change and the environment - LSE, accessed on July 3, 2025, https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/explainers/what-are-stranded-assets/

40. STRANDED ASSETS AND SOVEREIGN STATES | National Institute Economic Review | Cambridge Core, accessed on July 3, 2025, https://www.cambridge.org/core/journals/national-institute-economic-review/article/stranded-assets-and-sovereign-states/5379F112676DF91F18349E5C7B8AB624

41. Environmental cooperation and peacebuilding | UNEP - UN ..., accessed on July 3, 2025, https://www.unep.org/topics/disasters-and-conflicts/environment-security/environmental-cooperation-and-peacebuilding

42. UNEP Partners with KOFF Swisspeace to Deliver Training on Prevention and Resolution of Natural Resources Conflicts - Environmental Peacebuilding Association - News, accessed on July 3, 2025, https://www.environmentalpeacebuilding.org/news/show/newsitem-009

43. Editor's pick: 7 case studies on environmental cooperation - Climate-Diplomacy, accessed on July 3, 2025, https://climate-diplomacy.org/magazine/cooperation/editors-pick-7-case-studies-environmental-cooperation

44. Dispatch from Damascus: The challenges of rebuilding are ..., accessed on July 3, 2025, https://www.atlanticcouncil.org/blogs/menasource/dispatch-from-damascus-challenges-of-rebuilding-in-syria/

45. Green Infrastructure in Fragile States - GOV.UK, accessed on July 3, 2025, https://www.gov.uk/research-for-development-outputs/green-infrastructure-in-fragile-states

46. Green Infrastructure Cost-Benefit Resources - US EPA, accessed on July 3, 2025, https://19january2021snapshot.epa.gov/green-infrastructure/green-infrastructure-cost-benefit-resources_.html

47. Case Studies Analyzing the Economic Benefits of Low Impact Development and Green Infrastructure Programs - Environmental Protection Agency (EPA), accessed on July 3, 2025, https://www.epa.gov/sites/default/files/2015-10/documents/lid-gi-programs_report_8-6-13_combined.pdf

48. Building Sustainability: A Comparative Analysis of LEED and BREEAM Certification Standards - Edmond Shipway, accessed on July 3, 2025, https://www.edmondshipway.com/building-sustainability-a-comparative-analysis-of-leed-and-breeam-certification-standards-3/

49. green building regulations - Dubai Municipality, accessed on July 3, 2025, https://www.dm.gov.ae/wp-content/uploads/2018/01/05_ENG_DCL_LawsLegislation_EngineeringSection_GreenBuildingRegulation.pdf

50. Policy Guidelines - GREEN BUILDING CODE - UN-Habitat Pakistan, accessed on July 3, 2025, https://unhabitat.org.pk/wp-content/uploads/2021/07/Policy-Guidelines-Green-Building-Code.pdf

51. BUILDINGS IN ARID DESERT CLIMATE - DiVA portal, accessed on July 3, 2025, https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1084934/FULLTEXT01.pdf

52. Full article: This is home: Redirecting reconstruction in Syria - Taylor & Francis Online, accessed on July 3, 2025, https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00187259.2025.2464212

53. Can Climate-Resilient Agriculture Become an Engine for Syria's ..., accessed on July 3, 2025, https://www.newsecuritybeat.org/2025/03/can-climate-resilient-agriculture-become-an-engine-for-syrias-post-conflict-recovery/

54. New drought-tolerant crops for resilient dryland livelihoods - ICARDA, accessed on July 3, 2025, https://icarda.org/media/blog/new-drought-tolerant-crops-resilient-dryland-livelihoods

55. New Drought-tolerant Durum Wheat Could Transform Farming in Dry Regions - Crop Trust, accessed on July 3, 2025, https://www.croptrust.org/news-events/news/new-drought-tolerant-durum-wheat-could-transform-farming-in-dry-regions-1/

56. New Drought-tolerant Varieties of Durum Wheat and Barley for Morocco - Crop Trust, accessed on July 3, 2025, https://www.croptrust.org/news-events/in-the-media/new-drought-tolerant-varieties-of-durum-wheat-and-barley-for-morocco/

57. Gridlocked: Why Syria's future hinges on its energy sector, accessed on July 3, 2025, https://www.newarab.com/analysis/gridlocked-why-syrias-future-hinges-its-energy-sector

58. Reps. Ilhan Omar and Anna Paulina Luna Introduce Syria Sanctions ..., accessed on July 3, 2025, https://omar.house.gov/media/press-releases/reps-ilhan-omar-and-anna-paulina-luna-introduce-syria-sanctions-relief-act-end

59. Ending the Syria Sanctions Program for the Benefit of the Syrian People - State Department, accessed on July 3, 2025, https://www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2025/06/ending-the-syria-sanctions-program-for-the-benefit-of-the-syrian-people/

60. The impact of sanctions on the humanitarian situation in Syria - European Parliament, accessed on July 3, 2025, https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/749765/EPRS_BRI(2023)749765_EN.pdf

61. Status update: EU and UK easing of sanctions on Syria | White ..., accessed on July 3, 2025, https://www.whitecase.com/insight-alert/status-update-eu-and-uk-easing-sanctions-syria

62. Sanctions Relief For Syria: The United States And European Union Offer Broad Sanctions Relief To Syria - K2 Integrity, accessed on July 3, 2025,

https://www.k2integrity.com/en/knowledge/policy-alerts/sanctions-relief-for-syria-the-united-states-and-european-union-offer-broad-sanctions-relief-to-syria/

63. Beyond the Fall: Rebuilding Syria After Assad - Refugees International, accessed on July 3, 2025, https://www.refugeesinternational.org/reports-briefs/beyond-the-fall-rebuilding-syria-after-assad/

64. Syria: World Bank US$146 Million Grant to Improve Electricity ..., accessed on July 3, 2025, https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/06/25/syria-world-bank-us-146-million-grant-to-improve-electricity-supply-and-support-sector-development

65. financing mechanisms for post- conflict reconstruction - Clingendael Institute, accessed on July 3, 2025, https://www.clingendael.org/sites/default/files/pdfs/20071000_cru_occ_ball.pdf

66. Post-Conflict Reconstruction - World Bank Document, accessed on July 3, 2025, https://documents1.worldbank.org/curated/en/175771468198561613/pdf/multi-page.pdf

67. Syria Country Programme | Green Climate Fund, accessed on July 3, 2025, https://www.greenclimate.fund/document/syria-country-programme

68. World Bank allocates $400m for war-devastated Lebanon and Syria reconstruction | The National, accessed on July 3, 2025, https://www.thenationalnews.com/business/economy/2025/06/25/world-bank-allocates-400m-for-war-devastated-lebanon-and-syria-reconstruction/