

# من الضغوط المناخية إلى الضغوط الاجتماعية

الهجرة، والحوكمة، والقدرة المحلية على الصمود في العراق



## لاقتباس هذه الورقة

مؤسسة بيرغهوف. 2026. من الضغوط المناخية إلى الضغوط الاجتماعية: الهجرة، والحوكمة، والقدرة المحلية على الصمود في العراق. برلين: مؤسسة بيرغهوف.

## شكر وتقدير

يعود الفضل في إعداد هذا التقرير إلى تفاني المجتمعات المحلية في مختلف أنحاء العراق وافتتاحها. ويتقدم فريق البحث، بما في ذلك جمعية أيادي الرحمة، بخالص الشكر إلى المزارعين، والقادة المحليين، والمجموعات النسائية، والشباب الذين قدموا وقتهم ووجهات نظرهم، في كثير من الأحيان في ظل حرارة شديدة وحالة من عدم اليقين. كما يعرب فريق البحث عن امتنانه لمؤسسة بيرغهوف على رؤيتها وشرائها في إطار برنامج "البنى التحتية من أجل السلام" (I4P)، وإلى وزارة الخارجية الهولندية على دعمها الثابت لبناء السلام الذي تقوده الجهات المحلية. كما يتوجه بالشكر إلى الباحثين الميدانيين، والمترجمين، والشركاء من المجتمع المدني الذين، وبفضل التزامهم، بقيت هذه الدراسة متجدرة في الواقع.

يقدم هذا التقرير خلاصة موجزة لأبرز النتائج والرؤى المستمدة من دراسة بحثية أوسع وأكثر تعمقاً أعدتها GIST لصالح مؤسسة بيرغهوف.

بتمويل من



Ministry of Foreign Affairs

الغلاف: الصورة © مؤسسة بيرغهوف

منشور من قبل

## Berghof Foundation

مؤسسة بيرغهوف، شركة غير ربحية ذات مسؤولية محدودة  
ليندشتراس 34، 10969 برلين، ألمانيا  
www.berghof-foundation.org

© 2026. جميع الحقوق محفوظة.



## قائمة الاختصارات

مقابلة مع مقدّم/ة معلومات رئيسي/ة	KII
مناقشة مع مجموعة من الأشخاص المعنّيين	FGD
نموذج لغوي كبير	LLM
المرحلة السادسة من المشروع المقارن لنماذج المناخ المزدوجة	CMIP6

## جدول المحتويات



5	المقدمة	1
6	المنهجية	2
7	اتجاهات المناخ والبيئة والنزاع	3
8	ديناميكيات الهجرة والنزوح	3.1
9	الحكومة والمؤسسات المحلية	3.2
11	النتائج الرئيسية	4
14	الدلالات	5
16	التوصيات	6
18	الخاتمة	7
19	الهوامش	
20	المراجع	

# 1 المقدمة

أصبحت حالة الطوارئ المناخية في العراق واحدًا من أكثر التهديدات إلحاحًا للأمن البشري والاستقرار الاجتماعي في المنطقة. فدرجات الحرارة المرتفعة، وانخفاض مستوى المياه في الأنهار، وموجات الجفاف المتكررة، تعيد تشكيل البيئة المادية والمشهد السياسي. وبالنسبة إلى المجتمعات المحلية التي أضعفتها عقود من النزاع والفقير، لم تعد هذه الضغوط البيئية مسألة هامشية، بل باتت تحدّد أسس البقاء اليومي وتفاقم المشكلات والتحديات التي تواجهها هذه المجتمعات أساسًا.

يقدم هذا التقرير خلاصة موجزة لأبرز النتائج والرؤى المُستَمَدّة من دراسة بحثية أوسع وأكثر تعمقًا. وهو يبحث في كيفية تقاطع التغيّر المناخي، والهجرة، والتماسك الاجتماعي عبر أربع محافظات متأثرة بتغيّر المناخ، هي: نينوى، وديالى، وكركوك، والسليمانية. ومن خلال اعتماد منهجية متعدّدة المستويات تجمع بين المراجعات المكتبية، والتحليل الكمي الثانوي، والرؤى الميدانية المُستَمَدّة من المقابلات مع مقدّمي المعلومات الرئيسيين والمناقشات مع مجموعات الأشخاص المعنّيين، ترصد الدراسة الأساسية الواقع المُعاش للمجتمعات المحلية الذي تدور حوله النقاشات السياسية، وتقدّم توصيات قائمة على الأدلة.

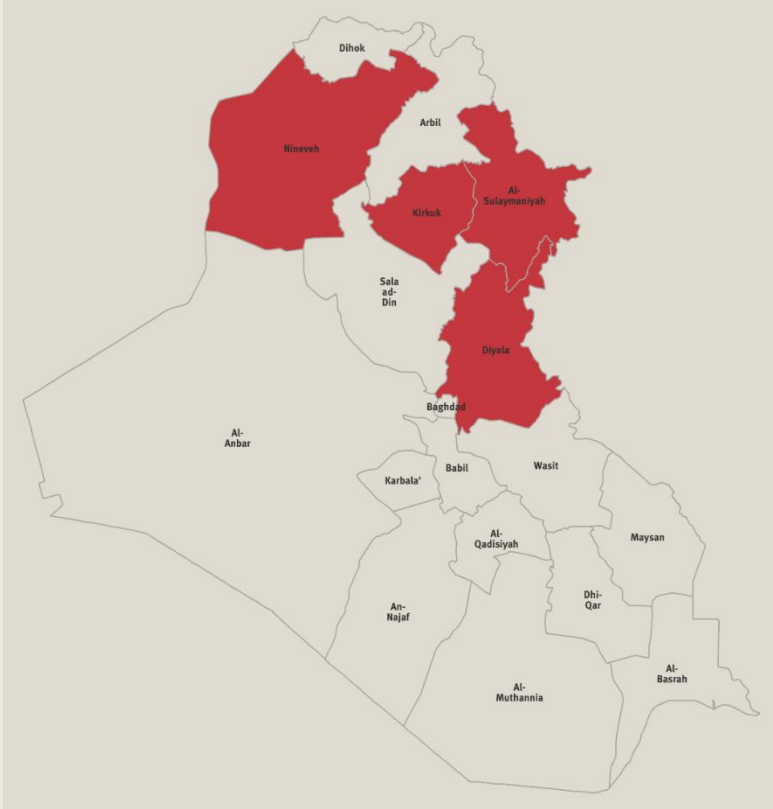
تؤكد النتائج أن التغيّر المناخي في العراق ليس مجرد تحدّي بيئي أو تقني، بل هو في جوهره مسألة تتعلق بالحوكمة، والثقة، والعقد الاجتماعي. فالضغوط البيئية، مثل الجفاف والتصحر، تعمل بوصفها "مضاعفات للتهديدات"، إذ تؤدي إلى تفاقم المشكلات الاجتماعية والفقير وتؤثر في أنماط الهجرة، لكنها لا تعمل بمعزل عن غيرها. فطريقة إدارة هذه التحديات، سواء من خلال حوكمة شاملة أو ممارسات إقصائية، يمكن أن تؤدي إما إلى إضعاف المؤسسات وتأجيج التوترات، أو إلى تعزيز التعاون والسلام (مامشاي، 2025).

وعليه، يسعى هذا البحث إلى فهم الروابط المتداخلة بين التغيّر المناخي، والهجرة، والتماسك الاجتماعي في العراق. ويحلّل كيف أنّ تصاعد الضغوط البيئية أدّى إلى تفاقم المشكلات الاجتماعية والفقير والنزوح، وكيف تحدّد أنظمة الحوكمة، والسلطات التقليدية، وعلاقات القوة القائمة، آثار الهجرة الناجمة عن المناخ على العلاقات المجتمعية والاستقرار. ويُقصد من هذه النتائج أن تُسهم في توجيه السياسات والبرامج الرامية إلى تعزيز قدرة المجتمعات المحلية على الصمود، ودعم الإدارة العادلة والشاملة للموارد، وإدماج اعتبارات بناء السلام في جهود التكيف المناخي. ومن خلال التركيز على النوع الاجتماعي، والحوكمة، والحلول المنبثقة محليًا، يعتمد البحث نهجًا شاملاً لمعالجة التحديات المركبة الناجمة عن الضغوط البيئية والهجرة في السياق السياسي الهش في العراق.

## 2 المنهجية

بدأت الدراسة البحثية المعمّقة بمراجعة مكتبية واسعة لبيانات المناخ والهجرة، ما أسهم في تحديد المناطق ذات الأولوية والمحاور الموضوعية التي تستدعي بحثاً أعمق. وقد جُمعت البيانات الأولية بطريقة تشاركية ومُركزة على المستوى المحلي، بما يضمن الملاءمة السياقية والشمولية. وشمل ذلك إجراء 81 مقابلة مع مقدّمي معلومات رئيسيين وثمانية مناقشات مع مجموعات من الأشخاص المعنيين في محافظات نينوى وديالى وكركوك والسليمانية، بالإضافة إلى مقابلات أجراها باحثون محليون في بغداد وأربيل. وتنوّعت فئات المشاركين لتشمل أفراداً من المجتمعات المحلية (بما في ذلك المجتمعات المضيفة والنازحون داخلياً)، والسلطات المحلية، ومنظمات المجتمع المدني، ومسؤولين حكوميين، ما أتاح الحصول على وجهات نظر متنوّعة حول الهجرة الناجمة عن المناخ وتداعياتها الاجتماعية.

خريطة العراق مع إبراز مواقع البحث حسب المحافظة



كما جرى تحليل بيانات كمية ثانوية لتوفير أدلة إضافية تدعم التحقق المتقاطع من البيانات بشأن اتجاهات الهجرة والمناخ.<sup>1</sup> وجمعت عملية تحليل البيانات بين تقنيات حاسوبية وأخرى نوعية؛ إذ خضعت الوثائق للمراجعة بواسطة نموذج لغوي كبير (LLM) خاص لتحديد الموضوعات والمجالات المشتركة بينها كمرحلة أولية، تلتها عملية ترميز يدوية وتركيب تحليلي لضمان الدقة المنهجية. وتمت موازنة نصوص المقابلات والمناقشات مع مجموعات الأشخاص المعنيين من حيث إخفاء الهوية، وترجمتها إلى الإنكليزية، ثم ترميزها لأغراض التحليل الموضوعي. وقد تمّت مراعاة المعايير الأخلاقية بدقة، بما في ذلك الموافقة الواعية، والسرية، والحساسية الثقافية. وعلى الرغم من بعض القيود، مثل محدودية التمثيل المتساوي من حيث النوع الاجتماعي في بعض المناطق، وضيق الوقت، والثغرات في البيانات المناخية الرسمية، وفرت المنهجية معلومات متينة وميدانية حول الديناميكيات المعقدة للتغيّر المناخي والهجرة والحوكمة في العراق.

المصدر: الصورة © مؤسسة بيرغهوف. 2026.

## 3 اتجاهات المناخ والبيئة والنزاع

يواجه العراق حالة طوارئ مناخية متفاقمة تعيد تشكيل ملامحه المادية والاجتماعية. فقد أدت درجات الحرارة المرتفعة، وموجات الجفاف المطوّلة، وشحّ المياه، والتصحّر إلى تأثيرات شديدة على الزراعة وسبل العيش، ولا سيما في المناطق الريفية. وتعمل هذه الضغوط البيئية بوصفها "مضاعفات للتهديدات"، إذ تُفاقم المشكلات الاجتماعية القائمة والفقر وتحديات الحوكمة. ومع أنّ التغيّر المناخي لا يُعدّ سبباً مباشراً للنزاع أو النزوح، فإنه يعزّز المشكلات والتحديات القائمة ويتفاعل مع الضغوط الأمنية والاقتصادية، ما يُنتج ظروفاً تدفع إلى الهجرة وتُسهم في نشوء توترات محلية. وغالبًا ما تظهر الهجرة بوصفها استراتيجية للتكيف، لا مجرد استجابة للأزمات، غير أنّ استمرار انعدام الأمن وضعف هيكل الحوكمة يعقّدان عمليات إعادة الاندماج وتقاسم الموارد.

تتباين الاتجاهات البيئية بين المحافظات الأربع المشمولة بالدراسة. ففي ديالى وكركوك، الواقعين في شمال العراق، تُسجّل بعض أشد حالات الإجهاد الناتج عن الجفاف وشحّ المياه، حيث سجّلت ديالى أعلى عدد من أحداث النزاع المرتبطة بالمناخ في العراق، وغالبًا ما ترتبط هذه الأحداث بنزاعات على الريّ وانقطاع الخدمات.<sup>2</sup> أما نينوى، الواقعة أيضًا في شمال العراق، فتواجه موجات جفاف متكررة، وتراجعًا في الغطاء النباتي، وعواصف رملية متكررة، ما أدى إلى تدمير الزراعة وزيادة مخاطر التصحّر. كذلك، فإنّ السليمانية، وبالرغم من مناخها الأكثر اعتدالاً ورطوبة نسبيًا، لا تزال تعاني من شحّ المياه، والتوسع الحضري السريع، وحوادث فيضانات دورية تعرقل البنى التحتية وسبل العيش. وعلى مستوى جميع المحافظات، لا يزال التفاوت في معدلات الهطول المطري ومستوى استخدام المياه معدلات يتجاوزان وتيرة التجدد الطبيعي،<sup>3</sup> من دون تسجيل أيّ فائض بين عامي 2014 و2024، ما يبرز الطابع المزمن لشحّ المياه.

من المتوقع أن يشهد العراق ارتفاعًا في درجات الحرارة يفوق المعدلات العالمية في العقود المقبلة، ما يزيد من الضغوط المرتبطة بالمناخ في سياق بيئي هش أصلاً. ووفقًا لنماذج المناخ العالمية، يُرَجَّح أن ترتفع درجات الحرارة في العراق بوتيرة أسرع من المتوسط العالمي، بالرغم من وجود درجة كبيرة من عدم اليقين بين النماذج المختلفة. وكما تشير الإسقاطات من مجموعة نماذج المرحلة السادسة من المشروع المقارن لنماذج المناخ المزدوجة الصادرة عن بوابة المعرفة بشأن تغيير المناخ التابعة للبنك الدولي إلى أنه من المتوقع أن ترتفع درجات الحرارة في العراق بنحو  $1.1 +$  درجة مئوية بحلول ثلاثينيات القرن الحالي، وبنحو  $1.9 +$  درجة مئوية بحلول خمسينياته.

بالإضافة إلى ذلك، يؤدي التحكم بالمياه في دول المنبع المجاورة إلى تفاقم شحّ المياه النينوي في العراق، ما يزيد من الضغوط المرتبطة بالمناخ ويوجّج مشاعر المظلومية المرتبطة بتوزيع الموارد (معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام، 2023). كما تسهم العواصف الرملية والتلوث الصناعي في زيادة المخاطر الصحية والضغط على الخدمات الأساسية، ولا سيما في نينوى وكركوك، حيث تؤدي البنية التحتية المتضررة والانبعثات المرتبطة بالنفط إلى تدهور جودة الهواء. وقد أدت هذه الضغوط البيئية بالفعل إلى اندلاع احتجاجات محلية بسبب نقص المياه والكهرباء، ما يبرز ضعف القدرة على تقديم الخدمات في ظل الضغوط المناخية (مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، 2022).

وتعكس ديناميكيات النزاع بشكل متزايد هذه التحديات البيئية. فعلى الرغم من تراجع إجمالي أحداث النزاع منذ ذروة تمرد تنظيم "داعش" خلال الفترة الممتدة بين عامي 2014 و2017، شهدت النزاعات المرتبطة بالمناخ – مثل الاحتجاجات على نقص المياه وانقطاع الكهرباء – ارتفاعًا خلال سنوات الجفاف، ولا سيما في ديالى (2020) وكركوك (2022-2023). وتُظهر نينوى والسليمانية مستويات أقل من النزاعات المرتبطة بالمناخ، إلا أنّهما تظلان عرضة لاضطرابات محلية. ومع أنّ هذه الحوادث نادرًا ما تكون عنيفة، فإنها تعكس تصاعد التنافس على الموارد الأساسية.

## 3.1 ديناميكيات الهجرة والنزوح

أصبحت الضغوط البيئية، ولا سيما الجفاف وشح المياه والتصحر، من أبرز العوامل الدافعة للهجرة في العراق، حيث تتقاطع مع الصعوبات الاقتصادية والمخاوف الأمنية (المنظمة الدولية للهجرة، 2025). وغالبًا ما تمثل الهجرة استراتيجية للتكيف بدلًا من كونها استجابة مفاجئة للأزمات، غير أنّ التدهور البيئي المطول يحوّل التنقلات المؤقتة إلى استقرار دائم في مناطق جديدة. وتُظهر المقابلات والمناقشات مع مجموعات الأشخاص المعنيين أنّ المزارعين والرعاة هم الأكثر تضررًا، إذ يؤثر انهيار قطاعي الزراعة والثروة الحيوانية سلبيًا في سُبل العيش في المناطق الريفية. كما تواجه النساء والشباب مستويات أعلى من الضعف، مع تسجيل ارتفاع في عمالة الأطفال، والزواج المبكر، والتسرب من المدارس. وعلى الرغم من عدم رصد عنف عشائري واسع النطاق مرتبط بنزاعات على المياه أو الإبلاغ عن هكذا حالات في المحافظات الشمالية المشمولة بالدراسة، حذّر المشاركون في المقابلات من أنه في حال استمرار الأوضاع الراهنة، قد تبدأ ديالى وكركوك ونبوى في محاكاة أنماط النزاعات المرتبطة بالموارد التي سُجّلت بالفعل في جنوب العراق (باسنيوز، 2025). ويقدم القسم التالي لمحات موجزة عن ديناميكيات الهجرة والنزوح المرتبطة بالمناخ في كل محافظة من المحافظات الأربع المشمولة بالدراسة.

### ديالى

تواجه ديالى واحدة من أشدّ أزمات المياه، حيث فقدت بحيرة حميرين، وهي بحيرة اصطناعية تقع على بعد نحو 50 كيلومترًا شمال شرق بعقوبة، معظم قدرتها التخزينية، كما أدت تخفيضات المياه من المنبع من جانب إيران إلى تدمير أنظمة الري، ما ترك آلاف الهكتارات من الأراضي قاحلة (شفق نيوز، 2025). وتُظهر قرى مثل مندلي وقزانية مؤشرات واضحة على التصحر، في ظل اعتماد المزارعين المتزايد على حفر الآبار العميقة المكلفة للوصول إلى المياه. وفي بروانة، أدى فشل المحاصيل إلى تحلّي الأسر عن الزراعة بالكامل، في حين شهدت قرية الحكيم انهيار أعداد الجاموس، ما قضى على اقتصاد الألبان الذي كان مزدهرًا سابقًا (العربي الجديد، 2025). وتتسارع وتيرة الهجرة من ريف ديالى إلى المراكز الحضرية مثل بعقوبة، حيث تبدأ كحركة موسمية لكنها تتحول بشكل متزايد إلى استقرار دائم. وأفاد المشاركون في المقابلات، بمن فيهم سكان محليون وممثلون عن المجتمع، بأن النساء والأطفال يتحملون العبء الأكبر لهذه الأزمة، مع ارتفاع معدلات عمالة الأطفال والزواج المبكر.

### كركوك

تشهد منطقة كركوك الزراعية تدهورًا حادًا نتيجة الجفاف وشح المياه. فقد أدى جفاف سد بلكانة وانخفاض تدفقات نهر الزاب إلى شلّ مشاريع الري، ما ترك قرى مثل الكرحة من دون مياه للمحاصيل أو الثروة الحيوانية. ويشير المزارعون في العباسي والديس إلى تراجع إنتاج القمح إلى النصف، في حين يواجه الرعاة صعوبات متزايدة بسبب ارتفاع تكلفة الأعلاف مع اختفاء المراعي الطبيعية. ويصف المزارعون فقدان مساحات خضراء واسعة نتيجة غياب الري، وهو مؤشر واضح على التصحر. كما تفاقم أعطال الخدمات من حدة الأزمة؛ إذ أدت ملوحة المياه والانقطاعات المتكررة للكهرباء إلى اندلاع احتجاجات، مثل تظاهرة حزيران/يونيو 2024 في باجوان بسبب انقطاع المياه لمدة 12 يومًا. وتدفع هذه الضغوط الأسر الريفية نحو مدينة كركوك وخارجها، في ظل تسارع معدلات بطالة الشباب وتزايد الديون، ما يسرع الابتعاد عن سُبل العيش التقليدية.

” هذا العام حصدت 60 طنًا من القمح، لكن الحكومة لم تقبل سوى 15 طنًا. [...] لقد خسرنا جميعًا هذا العام. لا يتعلق الأمر بالأرقام فقط، بل بمصدر عيشنا الأساسي، وبما إذا كنا سنتمكن حتى من البقاء في هذه المنطقة.

مزارع من مخمور

كانت نينوى تُعرف يومًا بأنها "سلة غذاء العراق"، لكنها تشهد اليوم تراجعًا كبيرًا في القطاع الزراعي (مشروع قدرات التقييم ACAPS، 2018). فلم تُعد الزراعة المعتمدة على الأمطار مُجدية، كما انخفضت مستويات المياه الجوفية في سنجار ومخمور بما يصل إلى 40 مترًا (البنك الدولي، 2022). ويُبلغ المزارعون في مخمور عن خسائر فادحة؛ إذ أفاد أحد المشاركين في المقابلات بأنه حصد 60 طنًا من القمح، لكنه لم يتمكن من بيع سوى 15 طنًا إلى الصوامع الحكومية، ما اضطره إلى بيع الكمية المتبقية في أسواق أخرى بأسعار تقل عن تكاليف الإنتاج. وقد دفعه ذلك إلى الهجرة بعد سنوات من تراكم الديون. كما شهدت قرى مثل كوكجلي وأبو جربوعه شبه اختفاء للثروة الحيوانية، في حين تسهم العواصف الرملية وارتفاع ملوحة التربة في تدهور ظروف المعيشة. وتشهد الهجرة من سهول نينوى الريفية ارتفاعًا ملحوظًا، حيث ينتقل كثيرون إلى مدن مثل الموصل وأربيل ودهوك، بينما يسعى آخرون، ولا سيما من الأقليات الإثنية والدينية مثل الإيزيديين والمسيحيين، إلى العثور على فرص خارج البلاد. ويعكس هذا التحول قطيعة دائمة مع التقاليد الزراعية وإعادة تشكيل ديموغرافية المحافظة (حملة إنقاذ نهر دجلة، 2021).

## السليمانية

تواجه السليمانية شحًا حادًا في المياه وتزايدًا في مظاهر التصحر. ووفقًا للمقابلات والتقارير المحلية، فإن نحو 80 في المئة من الآبار قد نضبت، فيما تعتمد نصف القرى على المياه المنقولة بالصهاريج. وفي قضاء جمجمال وحده، تفتقر أكثر من 300 قرية إلى مياه كافية، ما استدعى إيصال كميات طارئة تصل إلى 1.5 مليون لتر يوميًا إلى المناطق المحرومة (رووداو، 2025). وقد تأثرت سُبل العيش الزراعية بشكل كبير؛ إذ أفاد المزارعون بانخفاض إنتاج القمح إلى الثلث، ما ترك العديد من الأسر عالقة في دوامات من الديون، في حين شهدت الثروة الحيوانية أيضًا انهيارًا. وتعيد هذه الضغوط تشكيل أنماط الهجرة، حيث تتحول التنقلات الموسمية داخل المحافظة تدريجيًا إلى انتقال دائم نحو المراكز الحضرية مثل كلار وجمجمال، بينما يسعى الشباب بشكل متزايد إلى الدراسة أو العمل في الخارج. ويشير هذا الاتجاه إلى خروج تدريجي للأجيال الجديدة من القطاع الزراعي. كما يؤدي التدفق المتزايد للنازحين إلى المدن إلى ضغط على الخدمات، ولا سيما في مجالي السكن والمياه، ما يسبب توترات اجتماعية جديدة، ووفقًا لما أفاد به المشاركون في المقابلات.

## 3.2 الحوكمة والمؤسسات المحلية

لا تزال جهود التكيف الرسمية في العراق، التي تقودها وزارات البيئة والموارد المائية والزراعة، قائمة إلى حد كبير على السياسات وتعاني من محدودية الموارد. وعلى الرغم من أن المجتمعات المحلية تتوقع عادةً من السلطات المحلية والمحافظات الاستجابة لنقص المياه وتعطل الخدمات نتيجة للمناخ، فإن هذه المحافظات تمتلك ميزانيات تقديرية محدودة وصلاحيات مقيدة، ما يحد من قدرتها على تقديم استجابات فعالة وفي الوقت المناسب.

في ظل هذا الفراغ، اكتسبت أنظمة الحوكمة غير الرسمية أهمية كبرى. إذ تتولى الجهات الوسيطة العشائرية، ورجال الدين، واللجان المجتمعية إدارة توزيع المياه،<sup>4</sup> وحقوق الرعي، وتسوية النزاعات. ففي ديالى، يتم التفاوض أسبوعيًا على استخدام القنوات المائية بين ممثلي العشائر. ووفقًا لأحد المسؤولين المحليين في جمجمال، تأثرت 300 قرية من أصل 440 بالجفاف وشح المياه، من دون تخصيص مبالغ مالية للاستجابة لاحتياجاتها. وقد تولت اللجان المحلية تنسيق عمليات إيصال مياه الشرب عبر الصهاريج، بدعم من وزارة الثروات الطبيعية في حكومة إقليم كردستان، التي توفر حاليًا نحو 1.5 مليون لتر يوميًا. وتُظهر المقابلات أن هذه الترتيبات تسهم في منع التصعيد على المدى القصير، لكنها تظل هشّة وغير متكافئة وتعتمد على موازين القوى المحلية.

وتبدو النتائج الأكثر استقرارًا في الحالات التي يحدث فيها تعاون بين الجهات الرسمية وغير الرسمية. ففي كركوك (2024)، على سبيل المثال، ساعدت وساطة مشتركة بين شيخ محلي ودائرة الزراعة في القضاء على حل نزاع حول الري استمر عدة أشهر من دون اللجوء إلى العنف، وفقًا للمشاركين في المقابلات. وتشير مثل هذه الحالات إلى أن تعزيز التنسيق بين مؤسسات الدولة والجهات المحلية ذات الشرعية المجتمعية قد يكون عاملًا حاسمًا في إدارة الضغوط المرتبطة بالمناخ ومنع النزاعات مع تصاعد الضغوط البيئية.



الصورة © مؤسسة بير غهوف. 2026.

## 4 النتائج الرئيسية

### 1 الضغوط البيئية تُنتج النزاع وتحفز التعاون في آنٍ معاً

تشير نتائج البحث إلى مفارقة أساسية: إذ تؤدي الضغوط البيئية نفسها إلى نتائج اجتماعية متناقضة. فقد أدى شح المياه في الوقت ذاته إلى مخارج مختلفة، تبعاً لطريقة إدارة الوصول إلى المياه. ففي كركوك، ولا سيما في الحويجة، اعتمد المزارعون لفترة طويلة على أنظمة قنوات تديرها الدولة وتغذيها مياه نهر الزاب، وقد تضرر العديد منها خلال النزاعات السابقة. واستجابةً لذلك، عملت جمعيات مستخدمي المياه على إرساء قواعد رسمية لتوزيع المياه بشكل عادل، وفي بعض المواقع يتناوب المزارعون على الري وفق جداول زمنية محددة. وفي الحالات التي تُستخدم فيها الآبار والمضخات المشتركة (بما في ذلك الوحدات الأحداث التي تعمل بالطاقة الشمسية)، أفادت المجتمعات المحلية بوجود تنسيق في الاستخدام للحد من النزاعات. إلا أن محدودية الإمدادات والقيود المفروضة أدت، في مناطق أخرى، إلى تأجيج التوترات المحلية حول الوصول إلى القنوات والآبار. وتشمل الأمثلة إغلاق القنوات الذي أثر على المزارعين في المناطق الواقعة في مجرى النهر السفلي في أجزاء من صلاح الدين خلال صيف عام 2023، إضافة إلى النزاعات العشائرية المتكررة في المحافظات الجنوبية خلال فترات شح المياه الحاد (المجلس النرويجي للاجئين، 2023).

### 2 الحوكمة التقليدية تتفوق على المؤسسات الرسمية

تؤدي مؤسسات الحوكمة المحلية غير الرسمية حالياً دوراً محورياً في إدارة النزاعات المرتبطة بالموارد على مستوى المجتمعات المحلية. وتشمل هذه الهيئات المجالس أو آليات تسوية النزاعات العرفية، مثل مجالس الصلح العشائرية التي يقودها الشيوخ أو الأوغات، واللجان القروية التي يقودها المخاتير، ومجالس الوجهاء. وتميل هذه الأنظمة التقليدية إلى تسوية النزاعات بسرعة أكبر – غالباً خلال أيام بدلاً من أشهر – مع مراعاة السياق الثقافي وتعزيز الامتثال المجتمعي. ولا تقتصر إجراءاتها على الجوانب العملية لتوزيع الموارد، بل تتناول أيضاً ديناميكيات العلاقات التي تؤثر في التعاون على المدى الطويل. كما تتولى هذه الهيئات التوسط في النزاعات اليومية المتعلقة بأدوار الري، وحقوق الري، والوصول إلى البنية التحتية المشتركة، مقدّمة حلولاً سريعة ومناسبة ثقافياً وبتكاليف منخفضة للسكان.

وفي مختلف المحافظات المشمولة بالدراسة، أثبتت هذه الآليات فعاليتها في احتواء النزاعات المنخفضة الحدة، لكنها تظل محدودة النطاق. ففي نينوى (ناحية زمار)، تعمل لجان أسبوعية من القيادات العرفية (شيوخ/أوغات، وملالي، ووجهاء) كمرجع أول لمعالجة قضايا السكن والأراضي والممتلكات والمسائل المرتبطة بالوصول إلى الموارد؛ ففي قرية كرفر، يتولى المخاتير والوجهاء التحقق من الملكية والتوسط في الصلح قبل إحالة القضايا إلى المحاكم. وفي الحويجة (كركوك)، جرى التعامل مع الضغوط المائية المرتبطة بالمناخ من خلال منصات وساطة بقيادة محلية، عمل فيها قادة المجتمع بالتعاون مع مديرية المياه للحفاظ على تشغيل المضخات والتوافق على تقاسم المياه بين القرى. وفي أفضية السليمانية، اضطلعت المؤسسات المجتمعية (مثل ما يُعرف بالـ"أنجومن"، أي "المجالس") منذ فترة طويلة بإدارة توزيع الأراضي والمياه من خلال آليات اتخاذ قرار محلية وقواعد تفاوضية (مؤسسة بيرغهوف، 2023).

في الوقت الراهن، تُعدّ هذه الآليات مناسبة لطبيعة النزاعات القائمة وحجمها، لكنها لا تُعني عن الحوكمة الرسمية. ففي حال استمرار تفاقم التغير المناخي وتدهور البيئة، بما في ذلك شح المياه وموجات الجفاف المطوّلة، من المرجح أن تتجاوز طبيعة النزاعات الناتجة عن ذلك ومدى تعقيدها قدرة الأنظمة التقليدية على التعامل معها (معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام، 2023). وفي مثل هذه الظروف، ستبرز الحاجة إلى تدخل قوي ومستدام من المؤسسات الحكومية الرسمية لضمان إدارة النزاعات والموارد بفعالية.

تتبع الهجرة البيئية أنماطاً ديموغرافية محددة، وهي ليست حركة نزوح عشوائية. فتشير البيانات المتاحة والمقابلات الميدانية إلى أن المزارعين والرعاة هم الأكثر عرضة للتنقل، عادةً من المناطق الريفية إلى البلدات والمدن القريبة ضمن المحافظة نفسها. وفي كثير من الحالات، يكون هذا التنقل تكيفياً ومؤقتاً؛ إذ تنتقل الأسر للتعامل مع الضغوط البيئية، مع الحفاظ على روابط وثيقة مع مجتمعاتها الأصلية والعودة عند تحسن الظروف (مؤسسة بيرغهوف، 2023).

غير أنه في الحالات التي يطول فيها التدهور البيئي أو يتفاقم بسبب انعدام الأمن وانهيار الخدمات، ولا سيما استمرار شح المياه، أو انقطاع الكهرباء، أو تضرر أنظمة الري، يتحول هذا التنقل المؤقت تدريجياً إلى استقرار دائم. ففي كثير من الأحيان، تمثل الحركة الأولية استراتيجية تكيف تتيح للأسر مواجهة الضغوط البيئية من خلال تنويع سبل العيش مع الحفاظ على الروابط الاجتماعية والاقتصادية مع مجتمعاتها الريفية. غير أنه مع استمرار الضغوط البيئية وعدم تعافي الخدمات، تصبح هذه الاستراتيجيات أقل قابلية للاستمرار، وتتحول الهجرة بشكل متزايد إلى خيار دائم.

#### 4 النساء يظهرن قدرة بارزة على القيادة بالرغم من مواجهتهن إقصاءً مُمنهجاً

أظهرت نتائج البحث أن النساء يودين دوراً مهماً، وإن كان غير رسمي عموماً، في إدارة الضغوط المرتبطة بالمناخ، ولا سيما في سياقات شح المياه والنزوح. وتشير المقابلات والمناقشات مع مجموعات الأشخاص المعنيين إلى أن النساء غالباً ما يكنّ في صلب جهود الوقاية اليومية من النزاعات، بما في ذلك التفاوض على استخدام المياه داخل الأسر الممتدة، وتنسيق الوصول إلى الآبار المشتركة أو المياه المنقولة بالصهاريج، والتوسط في التوترات الناجمة عن انتقال الأسر بعد تعطل الآبار أو انقطاع أنظمة الري. وفي المناطق الريفية المتأثرة بالنزوح المرتبط بالمناخ (مثل الأسر التي اضطرت إلى الانتقال بعد تعطل الآبار أو توقف الري) والهجرة المرتبطة بالمناخ (مثل التنقلات الموسمية للعمل أو الرعي لمواجهة شح المياه)، تتحمل النساء أعباء جمع المياه وإدارة موارد الأسرة، إلا أنهن يُستبعدن بشكل منهجي من الاجتماعات الرسمية المتعلقة بتخصيص المياه واستخدام المراعي، بالرغم من كونهنّ من أكثر الفئات تأثراً بنتائج هذه القرارات.

مع ذلك، تُلاحظ استثناءات لافتة. فبينما أشارت المناقشات مع مجموعات الأشخاص المعنيين إلى أن النساء في بعض القرى لا يُدعَيْن "أبداً" إلى مثل هذه الاجتماعات، تختلف التجارب في بعض مناطق السليمانية وكروك، حيث ساهمت مبادرات تقودها منظمات غير حكومية في تسهيل مشاركة النساء في هذه العمليات، ما يدلّ على أن الإدماج ممكن عند توفير دعم موجّه.

#### 5 الجاهزية المُتصوّرة تفوق الاستعدادات الفعلية

في مختلف المحافظات المشمولة بالدراسة، غالباً ما تعبر المجتمعات المحلية عن ثقتها في قدرتها على التكيف مع الضغوط البيئية، إلا أن هذا الإحساس بالجاهزية لا يقابله دعم مؤسسي فعّال. وتشير المقابلات إلى فجوة مستمرة بين استراتيجيات التكيف المحلية وقدرة أنظمة الدولة على التنبؤ بالصدمات المرتبطة بالمناخ وإدارتها والاستجابة لها. وترتبط هذه الفجوة ارتباطاً وثيقاً بضعف التنسيق بين السلطات الاتحادية والمحلية في ما يتعلق بخدمات المياه والمناخ.

وتظهر هذه القيود على مستويات متعددة. أولاً، تحدّ الفجوات التقنية من الاستعداد الفعّال،<sup>5</sup> بما في ذلك ضعف نظم الأرصاد الجوية المائية، ونقص قدرات التنبؤ، ومهارات تقديم الخدمات، إضافة إلى محدودية الاستفادة من أدوات الإنذار المبكر المتاحة (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2022). ثانياً، تعيق تحديات الحوكمة والتنسيق الاستجابة في الوقت المناسب، في ظل اتخاذ قرارات مركزية من الأعلى إلى الأسفل تفرض على المحافظات طلب التمويل والموافقات من بغداد أو أربيل، إلى جانب توزيع المسؤوليات المتعلقة بالمناخ والمياه بين عدة وزارات ومديريات، ما يؤدي إلى بطء التنفيذ وتداخل المسؤوليات. ثالثاً، تؤدي القيود المالية إلى محدودية الموارد المتاحة للمديريات المحلية، ما يعيق تحويل الخطط إلى استجابات تشغيلية فعّالة (البنك الدولي، 2022).

وتؤدي هذه العوامل مجتمعةً إلى فجوة بين التصوّرات والاستعدادات الفعلية، حيث تفقر المجتمعات إلى أنظمة إنذار مبكر عملية، وخطط طوارئ، ومساعدات في الوقت المناسب عندما تتجاوز الضغوط البيئية قدرة التكيف المحلية، ما يُفضي إلى انتقادات متكررة لضعف الدعم المحلي أو محدودية موارده.

#### 6 عوامل الضعف المتقاطعة تُضاعف آثار الضغوط البيئية

لا تؤثر الضغوط البيئية على جميع الفئات بالتساوي. ففي المحافظات الأربع، تؤدي المخاطر المناخية إلى خفض الإنتاج، ورفع تكاليف المدخلات والمياه، وتعطيل المراعي والعمل الموسمي، ما يتسبب في صدمات حادة على مستوى الدخل. وتقع وطأة هذه الصدمات بشكل أكبر على الأسر الزراعية، ولا سيما صغار المزارعين الذين يعتمدون على الأمطار، والمزارعين الذين يستأجرون أراضيهم أو العاملين بنظام المشاركة، والرعاة، الذين قد يُجبرون على بيع أراضيهم أو مواشيهم والتخلي عن سبل عيشهم.

ويتفاقم الضعف لدى الفئات التي تعاني أساساً من أوجه عدم مساواة هيكلية. فالأقليات في نينوى (مثل الإيزيديين والمسيحيين) تواجه مخاطر مركبة ناتجة عن النزوح السابق إلى جانب الضغوط البيئية الحالية. كما تتحمل النساء والفتيات أعباء إضافية من العمل غير المدفوع، مثل جمع المياه وأعمال الرعاية، في حين يُستبعدن من منصات تخصيص الموارد، ما يزيد من مخاطر اللجوء إلى الزواج المبكر كاستراتيجية تكيف سلبية. أما الشباب، فتتقلص فرصهم مع تزايد التنقل المرتبط بالمناخ (سواء الهجرة أو النزوح)، ويواجه أولئك الذين ينتقلون منهم صعوبات في الاستمرار في التعليم وأسواق عمل محدودة. كما تتعرض الأسر النازحة أو العائدة، والأسر التي تعيلها نساء، لمخاطر إضافية بسبب انعدام الأمن في حيازة الأراضي، والديون، وضعف الوصول إلى الائتمان والمساعدات. ونتيجة لذلك، تؤدي الصدمة المناخية نفسها إلى تبني استراتيجيات تكيف أكثر قسوة لدى هذه الفئات (مثل بيع الأصول، والتسرب من التعليم، والزواج المبكر، والهجرة الدائمة)، ما يُضعف التماسك المجتمعي ويفاقم الآثار الاجتماعية للتغير البيئي.

## 5 الدلالات

لا تؤدي الهجرة الناجمة عن المناخ إلى نشوء نزاعات جديدة من الصفر، بل تعمل على تضخيم فجوات الحوكمة القائمة والمشكلات الاجتماعية. ففي السياقات التي تنخفض فيها الثقة بالمؤسسات، يسرع الجفاف من تفكك النسيج الاجتماعي ويقوض التماسك المجتمعي. وعلى العكس من ذلك، في الحالات التي تتوفر فيها منصات للحوار وآليات شاملة، يمكن أن يعزز شح الموارد التعاون بدلاً من تأجيج النزاعات. وتُبرز هذه الدينامية ضرورة التعامل مع التكيف المناخي بوصفه جزءاً من "البنية التحتية للسلام"، لا مجرد سياسة بيئية، نظراً إلى أن الحوكمة والتماسك الاجتماعي عنصران أساسيان في تعزيز القدرة المحلية على الصمود.

غالبًا ما تواجه المؤسسات الحكومية الرسمية صعوبات تتمثل في بطء التنفيذ، وضعف الإنفاذ، ونقص التمويل المزمّن. ففي ديالى وكركوك، لا تزال السياسات المتعلقة بإدارة المياه والزراعة طموحة أكثر مما يه قابلية للتنفيذ فعليًا، في حين تُبرز مشاريع البنية التحتية، مثل مشروع كوينبته-جمجمال الاستراتيجي للمياه، الفجوة المستمرة بين التخطيط والتنفيذ: فعلى الرغم من تخصيص ميزانية حكومية تقارب 87 مليون دولار أميركي وإطلاق المشروع في آب/أغسطس 2024، لم تتجاوز نسبة إنجازه نحو 7 في المئة، في وقت تتلقى فيه جمجمال أقل من نصف احتياجاتها اليومية من المياه وتعتمد على الإمدادات الطارئة عبر الصحاري. كما تسهم التأخيرات البيروقراطية وضعف الشفافية في إضعاف الثقة، ما يدفع المجتمعات المحلية إلى الاعتماد بشكل متزايد على أنظمة التكيف غير الرسمية. ومن دون تعزيز قدرات الحوكمة، قد تؤدي الضغوط المناخية إلى إضعاف المؤسسات أكثر وتسريع وتيرة الهجرة.

تؤدي منظمات المجتمع المدني والجهات الدولية دورًا محوريًا في سد فجوات الحوكمة، من خلال توفير أدوات عملية مثل أنظمة الري بالتنقيط، وحفر الآبار، وبرامج التدريب. غير أن جهودها غالبًا ما تكون قصيرة الأمد ومقيدة بنقص التمويل. وتشير النتائج إلى ضرورة إحداث تحول استراتيجي، بحيث تنتقل المساعدات الدولية من الاستجابة الطارئة إلى تعزيز القدرة المحلية على الصمود القائمة على الحوكمة، بما يعزز الشفافية، والمشاركة، والملكية المحلية في قرارات إدارة الموارد. ومن شأن هذا النهج أن يمكن المجتمعات من إدارة شح الموارد بشكل تعاوني ومستدام.

ولا يزال شيوخ العشائر، والمختير، والقادة الدينيين يشكلون الجهات الأكثر موثوقية في الوساطة بشأن النزاعات المرتبطة بالموارد، حيث يقدمون حلولاً سريعة ومتجددة ثقافيًا. وتشمل الأمثلة أنظمة تقاسم المياه بالتناوب في كركوك، وآليات حل النزاعات بين المزارعين والرعاة في نينوى. كما تبرز لجان النساء ومجموعات الإنذار المبكر كجهات فاعلة أساسية، إلا أنها غالبًا ما تُستبعد من عمليات صنع القرار الرسمية. ويُعد الاستثمار في هذه المنصات المحلية للتفاوض أمرًا ضروريًا، إذ إنها تمثل خط الدفاع الأول في العراق لمواجهة كلٍّ من الجفاف والنزاع.

إن الهجرة المرتبطة بالمناخ والحوكمة مسألتان مترابطتان لا يمكن فصلهما. فتعزيز المؤسسات المحلية، وإدماج منظمات المجتمع المدني في عمليات التخطيط الرسمية، والاستفادة من الآليات التقليدية، كلها خطوات يمكن أن تحوّل الضغوط المناخية من عامل تفكك إلى فرصة للتعاون. ويُعد التعامل مع التكيف بوصفه عملية لبناء السلام، من خلال الحوكمة الشاملة، وأنظمة الإنذار المبكر، وإدارة الموارد التشاركية، المسار الأكثر استدامة لتعزيز القدرة المحلية على الصمود في السياق الهش في العراق.



جلسة حوارية وتدريبية أجريت في محافظة البصرة. الصورة © منظمة Peace Paradigms ومؤسسة بير غهوف.

2026

## 6 التوصيات

### للشركاء الدوليين

- دعم النهج المُجربة محليًا وتكييفها. دعم توسيع نطاق ممارسات إدارة المياه القائمة على المجتمع، مثل الري بالتناوب واستخدام المضخات العاملة بالطاقة الشمسية في كركوك ونيوى، مع ضمان اتخاذ تدابير للحد من استنزاف المياه الجوفية.
- دعم المبادرات التي تتيح مشاركة فعلية للنساء في الوساطة وإدارة المياه.
- توفير تمويل موجّه لمشاريع الوساطة والتكيف المحلية التي تديرها شبكات نسائية، مع منحها السيطرة المباشرة على الموارد المالية بما يتيح لها تصميم المبادرات وتنفيذها، لا مجرد المشاركة فيها.
- الاستثمار في ربط أنظمة رصد الأمطار والمياه على المستوى المحلي بأنظمة الإنذار المبكر الوطنية للجفاف، ودعم إيصال التنبيهات بشكل عملي إلى المجتمعات المحلية والسلطات المحلية.
- ضمان أن يأخذ تمويل المناخ والتنمية في الاعتبار نُهجًا تراعي حساسية النزاع والشمول الاجتماعي، مع التنبُّه إلى الآثار المتفاوتة على النساء والشباب والأقليات والسكان النازحين.
- استخدام منصات تقنية محايدة لتسهيل تبادل البيانات والتنسيق بين السلطات الاتحادية وحكومة إقليم كردستان في ما يتعلق بإدارة المياه ومخاطر المناخ.

### للحكومة الاتحادية وحكومة إقليم كردستان

- مأسسة التنسيق وإنشاء آلية دائمة للتنسيق في مجالي المناخ والمياه تتمتع بصلاحيات مشتركة في إعداد الميزانيات، بهدف تحسين التخطيط، وتبادل المعلومات، والاستجابة للأزمات، مع إمكانية تعميق التعاون تدريجيًا.
- إعطاء الأولوية لإعادة تأهيل البنية التحتية المائية الحيوية، مع التركيز على استعادة الأنظمة الرئيسية المتضررة بسبب النزاع أو الإهمال، بما في ذلك مشروع كويتبه-جمجمال، وإصلاح القنوات الفرعية في ديالى ونيوى.
- الاعتراف رسميًا بهياكل الوساطة العشائرية والدينية والمجتمعية القائمة والعمل معها، نظرًا لدورها في إدارة النزاعات المرتبطة بالموارد، مع توضيح الروابط بينها وبين الأنظمة القانونية والإدارية الرسمية.
- تخصيص ميزانيات لامركزية وتوفير منافذ تمويل مرنة للمحافظات للاستجابة للجفاف وشح المياه، بما يقلل من التأخيرات الناجمة عن إجراءات الموافقة المركزية.
- تعميم مبادئ الشمول الاجتماعي وإدماج أولويات النوع الاجتماعي والشباب والأقليات في جميع الاستراتيجيات المناخية.

## للمجتمعات المحلية ومنظمات المجتمع المدني

- توثيق جداول تقاسم المياه بالتناوب، وترتيبات الرعي، وممارسات الوساطة العرفية، بما يسهم في الحفاظ على الذاكرة المؤسسية وتقليل النزاعات خلال فترات تغير القيادة.
- تشجيع مشاركة النساء والشباب في لجان المياه وبناء السلام على مستوى المجتمع، استنادًا إلى تجارب أظهرت أن الإدماج يعزز التواصل ويحد من التوترات.
- ربط مبادرات إدارة المياه والأراضي بخيارات سُئل عيش ملائمة للسياق، مثل المحاصيل المقاومة للجفاف أو الأنشطة الصغيرة خارج القطاع الزراعي، بما يخفف الضغط على الموارد المحدودة.
- الجمع بين المؤشرات البيئية التقليدية، مثل هجرة الطيور، والبيانات الأرصادية لتحسين جاهزية المجتمعات المحلية واستجابتها للجفاف وشح المياه.
- تعزيز التعاون بين العشائر وتنظيم منصات حوار منتظمة بين المجتمعات المختلفة حول إدارة الموارد المشتركة.

## 7 الخاتمة

تتفاقم أزمة المناخ في العراق بوتيرة أسرع من الإصلاحات المؤسسية، ما يكشف عن فجوات عميقة في الحوكمة وبضائع في الوقت نفسه المشكلات الاجتماعية. وتعمل الضغوط المناخية بوصفها مُضاعفات للتهديدات؛ فهي لا تتسبب نزاعات جديدة منفصلة عن غيرها، بل تؤدي إلى تفاقم أوجه القصور القائمة في إدارة الموارد وتقديم الخدمات. ولا تزال المؤسسات الرسمية بطيئة، وتعاني من نقص التمويل وغياب التنسيق، ما يترك المجتمعات المحلية معتمدة على الآليات غير الرسمية والجهات الفاعلة في المجتمع المدني. وتوفر المجالس العشائرية، والمخاتير، والوجهاء حلولاً سريعة ومتجذرة في الثقافة المحلية للنزاعات المتعلقة بالمياه والأراضي، في حين تؤدي النساء أدواراً حاسمة في إدارة موارد الأسرة والوساطة غير الرسمية، بالرغم من استبعادهنّ من عمليات صنع القرار الرسمية. وتعكس أنماط الهجرة هذه المشكلات؛ إذ تتحول الحركة من الريف إلى المدن، التي تكون في البداية تكيفية ومؤقتة، بشكل متزايد إلى استقرار دائم مع استمرار الجفاف وانعدام الأمن وتعطل الخدمات.

ومع ذلك، تُظهر المجتمعات العراقية في المحافظات الأربع قدرة ملحوظة على التكيف والتضامن. فهي تبتكر حلولاً جديدة من خلال اتفاقات تقاسم المياه، وجدول الري بالتناوب، واستخدام المضخات العاملة بالطاقة الشمسية، بينما تسهم المجالس المحلية وشبكات النساء في منع تصاعد النزاعات. وتمثل هذه الممارسات شكلاً فعالاً من الحوكمة من القاعدة إلى القمة، وقدرة مجتمعية يمكن للجهات الوطنية الاستفادة منها وتوسيع نطاقها. وفي حال دعم هذه الجهود من خلال حوكمة شاملة، وأنظمة إنذار مبكر، واستثمارات موجهة، يمكن للعراق تحويل هشاشته المناخية إلى فرصة لتعزيز الشرعية وإرساء السلام. أما التفاعل عن اتخاذ الإجراءات اللازمة، فسيؤدي إلى تفاقم النزوح، وإضعاف الثقة بالدولة، وتفكك التماسك الاجتماعي.

## الهوامش

1 في ما يتعلق بالبيانات الكمية المستخدمة، تفرض محدودية البيانات، وقيود القياس، والتفاوتات الإقليمية قيودًا على النتائج. أولاً، تتضمن بيانات النزاع الخاصة بمشروع بيانات مواقع النزاع المسلح وأحداثه (ACLED) أحداثًا مميتة وغير مميتة، ما قد يؤدي إلى المبالغة في تقدير نشاط النزاع مقارنةً بمجموعات بيانات تقتصر على تتبع الوفيات الناتجة عن النزاعات المسلحة (مثل برنامج أوبسالا لبيانات النزاعات (UCDP)). ثانيًا، ما زال توفر بيانات المناخ محدودًا، ولا سيما في ما يتعلق بمؤشرات الجفاف. إذ لا تمتد بيانات مؤشر الهطول-التبخّر القياسي (SPEI) إلا حتى عام 2022، ما يعني أنه لم يكن بالإمكان تحليل اتجاهات الجفاف الأحدث (2023-2024) بشكل كامل. إضافةً إلى ذلك، تم احتساب بيانات الهطول ودرجات الحرارة على أساس سنوي، ما قد يؤدي إلى إغفال التقلبات القصيرة الأجل، وهو ما قد يحجب دور الظواهر الجوية المتطرفة. وأخيرًا، تعكس بيانات النزوح أنماط الهجرة العامة، لكنها لا تميّز بين التنقل الناتج عن النزاع والتنقل الناجم عن المناخ.

2 تشير هذه الحوادث إلى الوقائع التي تم وصفها ضمن بيانات مشروع بيانات مواقع النزاع المسلح وأحداثه (ACLED) باستخدام مصطلحات مرتبطة بالأراضي أو المياه أو سُبل العيش (مثل مزرعة، محصول، جفاف، زراعة، وغيرها). ويُعدّ هذا النهج القائم على الكلمات المفتاحية مؤشّرًا تقريبيًا وليس دليلًا على السببية. وقد تكون بعض الحوادث المشار إليها مجرد نزاعات سياسية أو جنائية عادية تحدث في أراضي زراعية أو أثناء الاحتجاجات على انقطاع الخدمات. لذلك، ينبغي التعامل معها بوصفها حدًا أعلى تقديريًا للتوترات المحتملة المرتبطة بالمناخ.

3 بقي ميزان المياه السنوي (الهطول ناقص التبخّر) سلبيًا طوال الفترة الممتدة بين عامي 2014-2024، ما يعني أن التبخّر يتجاوز باستمرار معدلات الهطول.

4 بموجب نظام تقاسم المياه بالتناوب، ينظم المزارعون أنفسهم ضمن مجموعات ويتناوبون على استخدام مياه الري من قناة مشتركة، بما يضمن توزيعًا عادلًا ومنظمًا للمياه بين المستخدمين.

5 الأرصاد الجوية المائية هي عملية المراقبة والقياس المنهجي للمتغيرات المرتبطة بالطقس والمياه، مثل الهطول ودرجات الحرارة وتدفق الأنهار ومستويات المياه الجوفية، بهدف فهم الظروف المرتبطة بالمياه والمناخ وإدارتها والتنبؤ بها وبمخاطرها.

## المراجع

- مكتبة الأمم المتحدة لتتسيق الشؤون الإنسانية (2022)، آذار/مارس). العراق: نظرة عامة على الاحتياجات الإنسانية. متاح على: <https://www.unocha.org/publications/report/iraq/iraq-humanitarian-needs-overview-2022-march-2022>
- رووداو (2025، 5 آب/أغسطس). اتحاد المزارعين: 50٪ من قرى السليمانية تُزود بالمياه عبر الصحاريح. متاح على: <https://www.rudaw.net/sorani/kurdistan/0508202518>
- حملة إنقاذ نهر دجلة (2021، 5 آذار/مارس). مشاريع نقل المياه تهدد نهر الزاب الصغير. متاح على: <https://savethetigris.org/water-transfer-projects-threaten-the-lesser-zab>
- شفق نيوز (2025، 5 نيسان/أبريل). جفاف "شربان ديالي" يهدد بالتصحر والنزوح من عشرات القرى الزراعية. متاح على: <https://shafaq.com/ar>
- معهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام (SIPRI) (2023). ورقة حقائق حول المناخ والسلام والأمن: العراق. ستوكهولم.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2022). تقرير حول الجفاف: نظام الإنذار المبكر في العراق. متاح على: [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-06/institutional\\_survey\\_assessment\\_report\\_on\\_drought\\_early\\_warning\\_system\\_in\\_iraq.pdf](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-06/institutional_survey_assessment_report_on_drought_early_warning_system_in_iraq.pdf)
- البنك الدولي (2022). معالجة شح المياه وتغيير المناخ. البنك الدولي (2022). ملخص المراجعة البيئية والاجتماعية: مشروع عملية الطوارئ للتنمية في العراق.
- مشروع قدرات التقييم (ACAPS) (2018، 7 كانون الأول/ديسمبر). فيضانات العراق في نينوى وصلاح الدين. متاح على: [https://www.acaps.org/fileadmin/Data\\_Product/Main\\_media/20181207\\_acaps\\_briefing\\_note\\_floods\\_in\\_iraq.pdf](https://www.acaps.org/fileadmin/Data_Product/Main_media/20181207_acaps_briefing_note_floods_in_iraq.pdf)
- باسنيوز (2025). خبراء بيئيون: شح المياه وتفاقم الجفاف سبب جديد للنزاعات العشائرية في جنوب العراق. متاح على: <https://www.basnews.com/ar/babat/888194>
- مؤسسة بير غهوف (2023). آثار التغير المناخي على ديناميكيات النزاع في العراق. برلين. متاح على: <https://berghof-foundation.org/library/climate-change-effects-on-conflict-dynamics-in-iraq>
- المنظمة الدولية للهجرة (2025). فهم احتياجات المهاجرين بفعل المناخ في العراق والمشكلات التي يواجهونها. متاح على: [https://iraqdtm.iom.int/files/Climate/2025619044711\\_IOM\\_DTM\\_CVA\\_June-2025.pdf](https://iraqdtm.iom.int/files/Climate/2025619044711_IOM_DTM_CVA_June-2025.pdf)
- العربي الجديد (2025، 31 أيار/مايو). السوداني يوجه بابجاء حلول لمشكلات الزراعة في ديالى.
- مامشاي، ف. (2025). الأمن البيئي والنزاع المجتمعي في العراق. فيرجينيا: أرلينغتون.
- المجلس النرويجي للاجئين (2023). غير كافٍ وغير عادل: شح المياه والنزوح في العراق. متاح على: <https://www.nrc.no/resources/reports/inadequate-and-inequitable-water-scarcity-and-displacement-in-iraq>

مؤسسة بيرغوف، شركة غير ربحية ذات مسؤولية محدودة

ليندنشتراس 34  
10969 برلين  
ألمانيا

[www.berghof-foundation.org](http://www.berghof-foundation.org)  
[info@berghof-foundation.org](mailto:info@berghof-foundation.org)

[@berghoffnd.bsky.social](https://www.bsky.social/@berghoffnd)  
[@Berghoffnd](https://twitter.com/Berghoffnd)  
[/BerghoffFoundation](https://www.facebook.com/BerghoffFoundation)  
[/berghof-foundation](https://www.linkedin.com/company/berghof-foundation)  
[@berghoffnd](https://www.instagram.com/berghoffnd)