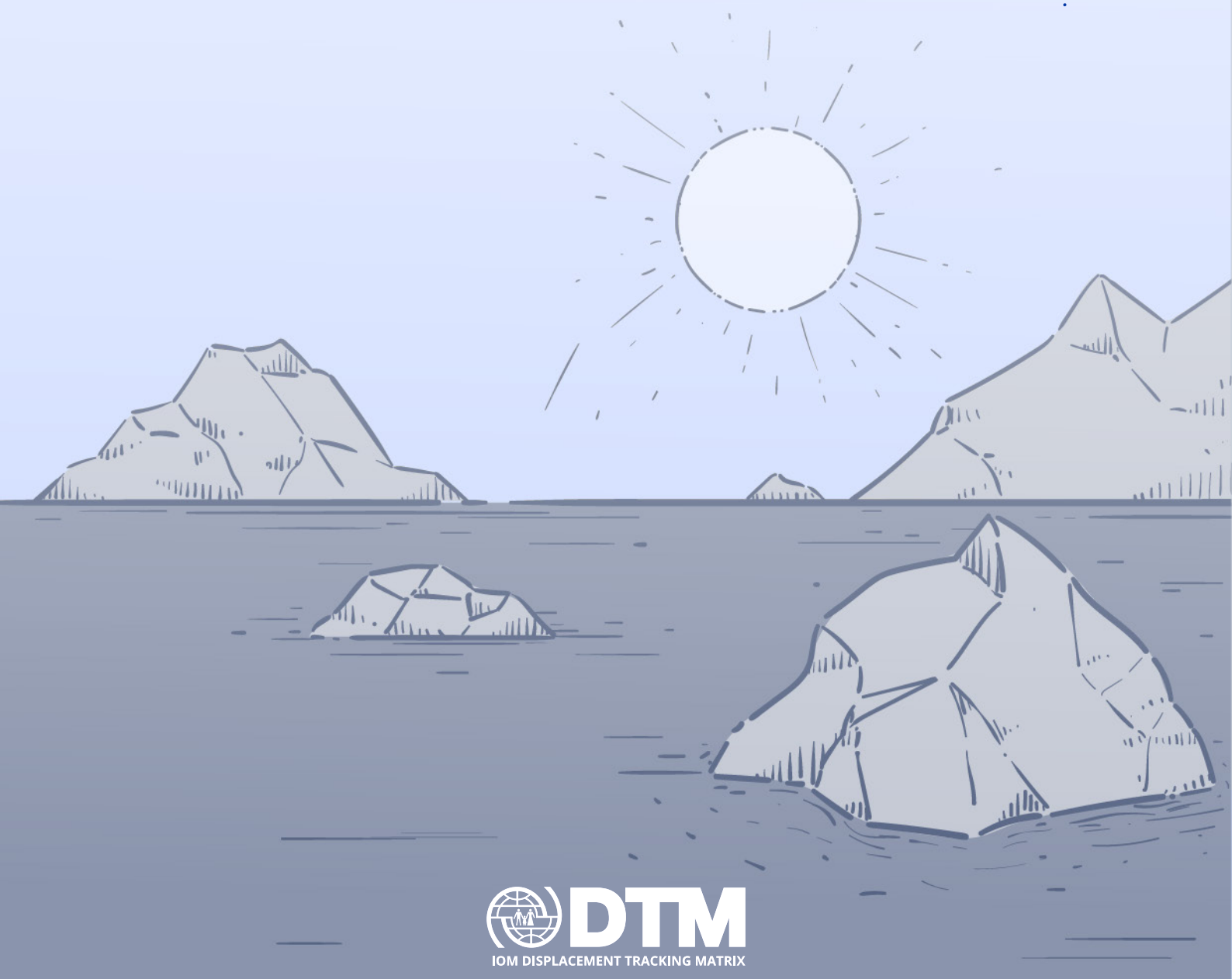
التقييم الموقعي المتكامل السابع

صحيفة الوقائع: تأثير تغيّر المناخ على البيئة في مواقع النازحين والعائدين

آب ٢٠٢٢



IOM DISPLACEMENT TRACKING MATRIX

مقدّمة

ينتشر تغيّر المناخ والتدهور البيئي على نطاق واسع في العراق، إلى جانب تأثير تناقص المياه وتدهور الأراضي على سُبل العيش في المجتمعات الهشّة في جميع أنحاء البلاد. وكان تقرير الأمم المتحدة السادس لتوقعات البيئة العالمية (GEO-٦) قد وصف العراق بأنه خامس دولة في العالم من حيث تناقص الماء والغذاء وارتفاع درجات الحرارة[١].

ويُحتمل أن تكون الأسَر النازحة من بين الفئات الأكثر عرضة لخطر التغيرات المناخية والبيئية التي يمكن أن تؤثر على سُبل العيش، والأمن الغذائي والتماسك الاجتماعي. ورغم إمكانية تحديد العودة المستدامة وإعادة الاندماج من خلال عوامل عدّة، إلاّ أن دور التغيّر المناخي والتدهور البيئي في ديناميكيات العودة غير مفهوم كما ينبغي. إذ ما زال تأثير تغيّر المناخ على السكان النازحين والعائدين في العراق يُعّد ثغرة في البحوث والأرصاد الراهنة. وتعتبر معالجة هذه الثغرة مسألة حيوية، نظراً لتدهور التوجهات البيئية وتوقف خطط الاستجابة الإنسانية نهاية عام ٢٠٢٢.

أُجريَ التقييم الموقعي المتكامل السابع خلال الفترة بين نيسان وحزيران ٢٠٢٢. وتضمّن التقييم مجموعة مختارة من المؤشرات التي تركز على الآتي:

أ) تأثير تغيّر المناخ على البيئة في جميع مواقع النزوح والعودة.

ب) تأثير التدهور البيئي على المواقع التي اعتبرت الزراعة وتربية الماشية وصيد الأسماك فيها أهم ثلاثة مصادر دخل لغالبية النازحين أو العائدين. ومن شأن التأثير البيئي المحتمل على هذه المصادر أن يشمل فقدان المحاصيل أو نفوق الماشية أو انخفاض غلة صيد الأسماك، إضافة إلى ازدياد نسبة الأسَر التي هجرت الزراعة خلال الاثني عشر شهراً الماضية.

تعرض صحيفة الوقائع هذه ملخصاً لبيانات هذه المؤشرات، بغية تسليط الضوء على التوجهات والمناطق الجغرافية المستهدفة لتقييمات أكثر شمولاً وتفصيلاً لعوامل الهشاشة ودوافع حركة النازحين والعائدين الذين يعيشون في مواقع متأثرة بتغيّر المناخ والتدهور البيئي.

نظرة على المنهجية

يتولى التقييم الموقعي المتكامل جمع معلومات مفصّلة عن الأسَر النازحة والعائدة التي تعيش في مواقع تحددها القائمة الرئيسية لمصفوفة تتبع النزوح (DTM). والوحدة المرجعية للتقييم هي الموقع، الذي يعرف بأنّه منطقة تتطابق مع "القرية" في المناطق الريفية، و "الحَيّ السَكني" في المناطق الحضّرية (أي التقسيم الإداري الرسمي الرابع). وتُجمَع المعلومات مرة واحدة في السنة من قبل فريق التقييم والاستجابة السريعة (RARTs) التابع للمنظمة الدولية للهجرة، من خلال مقابلات مع مصادر المعلومات الرئيسيين، والملاحظة المباشرة على المستوى الإجمالي؛ أي على غالبية النازحين والعائدين الذين يعيشون في موقع ما، وليس على أسَر فردية[٢].

أُجريَ التقييم الموقعي المتكامل السابع خلال الفترة بين نيسان وحزيران ٢٠٢٢، وشمل ٣,٧١٧ موقعاً، و٤,٩٦٣,٢٣٠ فرداً عائداً و١,١٣٩,٥٦٦ نازحاً (يمثلون ٩٩ ٪ من جميع العائدين و٩٧٪ من النازحين المسجلين).

التدهور البيئي وتغيّر المناخ

تُعّد العواصف الرملية أو الترابية الحدث البيئي الأكثر انتشاراً حسب التقييم الموقعي المتكامل السابع. إذ أثرت تلك العواصف على ٩٧٪ من مواقع النازحين (١,٨٧١) وجميع مواقع العائدين (٢,١٥٣) (أنظر الشكل ١). وحدثت تلك العواصف بشكل أكبر خلال الفترة من أواخر أيّار حتى منتصف آب ٢٠٢٢، بهبوب رياح الشَمال المحملّة بالرمال والغبار والأتربة من حوض دجلة والفرات. وأدت سنوات متعاقبة من الجفاف وتصحّر الأراضي الصالحة للزراعة إلى تفاقم شدّة وتواتر تلك العواصف[٣]. وتتأثر الأسَر النازحة بشكل غير متناسب بالعواصف الرملية أو الترابية؛ حيث يعيش ٩٪ من تلك الأسَر في ترتيبات إيواء حرجة[٤]، في حين يعيش ٩١٪ منهم في مناطق يمثل فيها العمل العشوائي مصدر دخل رئيسي لغالبية الأسَر؛ الأمر الذي يجعلهم عرضة لمثل هذه الظروف الجوية القاسية أثناء ممارستهم العمل اليومي. ويعيش ٢٨٪ من الأسَر النازحة في مواقع ليس فيها مستشفى خاص أو عام ضمن مسافة ١٠ كيلومترات، يمكن أن يعالج حالات ضيق التنفس الناجمة عن مثل هذه الأجواء. كما تواجه الأسَر العائدة أيضاً خطر التعرض للغبار والعواصف الرملية؛ إذ يعيش ٦٣٪ من الأسَر العائدة في أماكن يمثل العمل العشوائي فيها مصدر دخل رئيسي لها، ويعيش ٣٨٪ من تلك الأسَر في مواقع تمثل فيها الزراعة والزراعة والرعي مصدر دخل رئيسي لها.

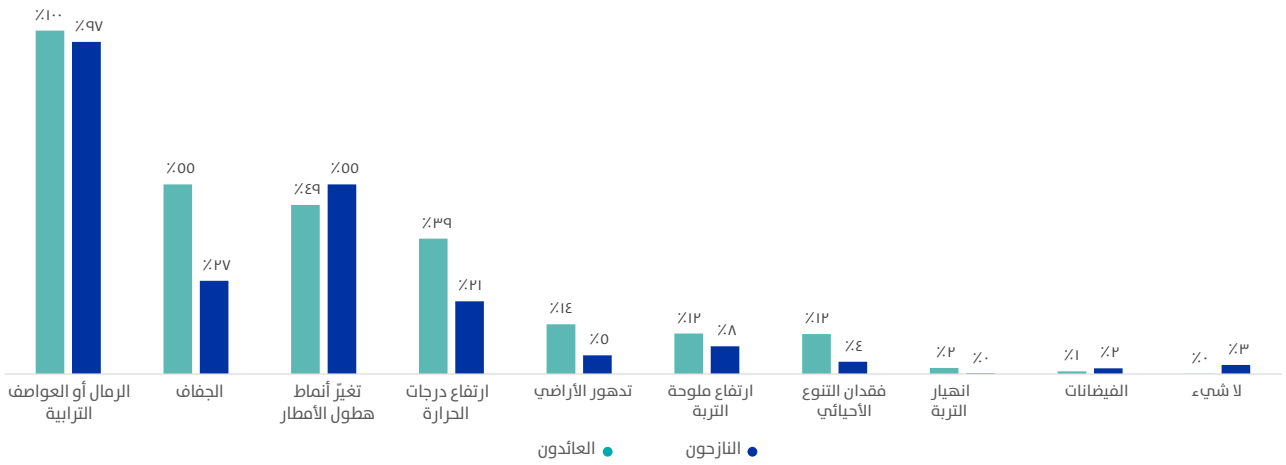
١ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التقرير السادس لتوقعات البيئة العالمية (٢٠١٩).

٢ بحسب منهجية التقييم الموقعي المتكامل الذي تجريه المنظمة الهجرة الدولية، يُحسَب عدد الأفراد النازحين والعائدين بضرب عدد الأسَر خارج المخيمات في ستة (متوسط حجم الأسرة العراقية) وضرب عدد أسَر المخيمات في خمسة (متوسط حجم الأسَر التي تعيش في المخيمات). فمن حيث تكوين الأسرة، لوحظ وجود الأسَر التي تعيلها نساء في ٧٢٪ من مواقع النازحين و٨٤٪ من مواقع العائدين. في حين أفادت غالبية مواقع النازحين والعائدين (٦٠٪ و٨٤٪ على التوالي) أن نسبة الأسَر التي تعيلها نساء تتراوح بين ١٠ و٩٠٪.

٣ علي عطية وبريان ج. جونز. أحداث مناخ الغبار العراقي خلال السنوات ١٩٨٠-٢٠١٥. (٢٠٢٠).

٤ مصفوفة تتبع النزوح في العراق، القائمة الرئيسية، الجولة ١٢٦، نيسان - حزيران ٢٠٢٢ (آب ٢٠٢١).

الشكل ١: النسبة المئوية لمواقع النازحين والعائدين التي أبلغت عن تغير المناخ والتدهور البيئي خلال الأشهر الاثني عشر السابقة على التقييم



أثر تغيّر أنماط هطول الأمطار على ٥٥٪ من مواقع النازحين (١,٠٦٨) خاصة في السليمانية (١٠٠٪، ٣٩٢) وميسان (١٠٠٪، ١٥) وواسط (٩٩٪، ٦٨) وذي قار (٩٨٪، ٤١). كما تأثرت مواقع العائدين أيضاً، حيث ذكرَ ٤٩٪ منهم أن أنماط هطول الأمطار قد تغيّرت. وتُعّد محافظة بغداد الأكثر تضرراً (٧٥٪، ٩١) مع جميع المواقع في أبو غريب (١٠٠٪، ٣٣) والكاظمية (١٠٠٪، ١٠). وبالمثل، تأثرت محافظتا ديالى (٦٤٪، ١٤٢) والأنبار (٦٣٪، ٢٠٨) بشكل ملحوظ. وتشير بيانات الاستشعار عن بعد إلى أن تأثير تغيّر أنماط هطول الأمطار، قد شمل مساحة أكبر من تلك المذكورة في التقييم الموقعي المتكامل السابع، وأن ٩٨٪ من الأسَر تعيش في مناطق شهدت تناقصاً في هطول الأمطار منذ الربع الأول من عام ٢٠٢٢ [٥].

لعلّ تأثير تغير أنماط هطول الأمطار أسوأ حالاً في المواقع التي تعتمد فيها غالبية الأسَر على زراعة الحبوب والخضروات والفواكه كمصدر رئيسي للدخل. إذ خلُصَ التقييم الموقعي المتكامل السابع إلى أن الأهالي في ٦٢٪ من مواقع العائدين و١٥٪ من مواقع النازحين، يعتمدون على زراعة الحبوب والخضروات والفواكه كمصدر رئيسي من الدخل. ومن المحتمل أن تكون الأسَر التي تعيش في هذه المواقع أكثر عرضة لتغيّر هطول الأمطار، حيث يؤدي نقص الريّ إلى الاعتماد على الزراعة المطريّة.

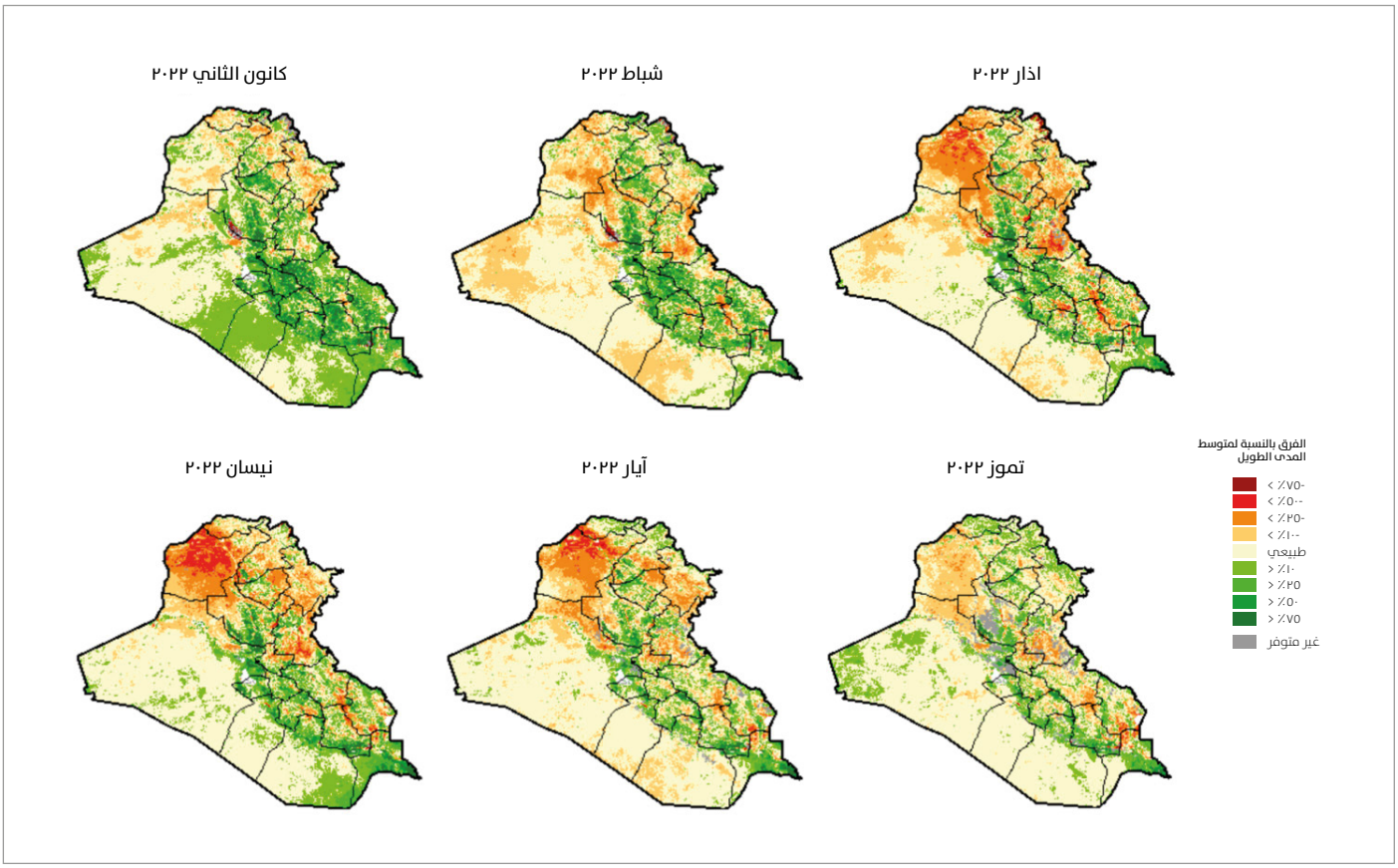
خلال الاثني عشر شهراً التي سبقت التقييم الموقعي المتكامل السابع، أثر الجفاف على ربع مواقع النازحين (٢٧٪، ٥٢٥) وأكثر من نصف مواقع العائدين (٥٥٪، ١,١٨٩). إذ أصاب الجفاف ٩٦٪ من مواقع النازحين في محافظة بابل (٤٦) و٨٧٪ من مواقع النازحين في ديالى (١٣٥) وأكثر من نصف مواقع النازحين في كربلاء (٦٨٪، ٤٥). وأصيبت جميع مواقع العائدين تقريباً في ديالى بالجفاف (٩٦٪، ٢١٤) فضلاً عن ٨٥٪ من مواقع العائدين في قضاء مخمور بمحافظة أربيل (٥٥).

يُظهِر النظام العالمي للإعلام والإنذار المبكر (GIEWS) التابع لمنظمة الأغذية والزراعة (FAW) بيانات من الأقمار الصناعية عن المؤشرات. مثال ذلك؛ المؤشر القياسي لتباين الغطاء النباتي (NDVI) الذي يقارن الكثافة الحالية للغطاء النباتي مع المعدل على المدى البعيد[٦]. فعلى مستوى الأقضية، تتفق بيانات التقييم الموقعي المتكامل السابع عن تصورات النازحين والعائدين مع بيانات المؤشر القياسي لتباين الغطاء النباتي (الشكل ٢). فجميع مواقع النازحين تقريباً في عقرة (٢٢) والبعاج (٩) والشيخان (١٤) والحضَر (٦) وتلكيف (٢٥) تعرضت للجفاف. وكذلك الحال في جميع مواقع محافظة الانبار؛ في أقضية القائم (٩) والرطبة (٩) وعَنة (٦) وحديثة (١٣). كما سجّلت مواقع ساخنة أخرى في كل من التقييم الموقعي المتكامل السابع ومجموعات بيانات المؤشر القياسي لتباين الغطاء النباتي، تقع في خانقين (٥١) وبعقوبة (٤٦) والخالص (٣١) بمحافظة ديالى، إضافة إلى المسيّب (٤١) في محافظة بابل. والحال نفسه بالنسبة لمواقع العائدين في أقضية البعاج (٨٤٪، ٩٤) والحضَر (١٠٠٪، ٨٧) وتلكيف (٩٨٪، ٤٥) بمحافظة نينوى.

٥ REACH-IMPACT، تناقص هطول الأمطار في العراق على المناطق المأهولة (كانون الثاني - آذار ٢٠٢٢).

٦ منظمة الأغذية والزراعة، رَصد الأرض - العراق (٢٠٢٢).

الشكل ٢: بيانات المؤشر القياسي لتباين الغطاء النباتي خلال الفترة كانون الثاني – حزيران ٢٠٢٢



يؤدي انخفاض منسوب المياه في أنهار العراق إلى ارتفاع نسبة الملوحة في مستوى المياه، وارتفاع ملوحة التربة في حال استخدام تلك المياه لأغراض الريّ، الأمر الذي يؤثر على إنتاج المحاصيل. وتشير التقارير إلى أن ملوحة المياه قد زادت خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم في ٨٪ من مواقع النازحين و١٢٪ من مواقع العائدين. وتتسّم جميع مواقع النازحين في محافظة المثنى (١٠) و(٩٠٪) في البصرة (٥٥) بارتفاع ملوحة المياه فيها. كما أثرت ملوحة المياه أيضاً على ٣٢٪ من المواقع في محافظة ديالى وأبرزها قضاء الخالص (٩٧٪، ٣١). من جهة أخرى شهدت مواقع العائدين نسبة ملوحة أقل؛ بنسبة (٣٩٪) في جميع مواقع العائدين بمحافظة ديالى، وأبرزها قضاء الخالص بنسبة ٦٨٪ من مواقع العائدين المتأثرة (٦١). أما الأقضية الأخرى التي تأثرت مواقع العائدين فيها بنسبة كبيرة، فهي حديثة (٨٧٪، ٢٧) وعَنة (٧٥٪، ٩) في محافظة الأنبار، والطارمية في محافظة بغداد (٨٤٪، ٢٧).

تدهور الأراضي: لم تُذكَر قضية انخفاض أو فقدان إنتاجية الأراضي الصالحة للزراعة بسبب الظروف المناخية والأنشطة البشرية على نطاق واسع في مواقع النازحين (٥٪) أو العائدين (١٤٪). ولعلّ السبب هو أن التدهور يستغرق مدّة تزيد على الاثني عشر شهراً المحددة في التقييم الموقعي المتكامل السابع. ومن المعروف أن العراق يعاني من تدهور الأراضي بسبب عوامل بشرية. منها على سبيل المثال، الممارسات الزراعية غير المستدامة، والتغيرات البيئية كملوحة التربة والعواصف الترابية والرملية[٧]. وتبرز ظاهرة تدهور الأراضي بشكل كبير في محافظة ديالى، بنسبة ٥٩٪ في مواقع العائدين (١٣٢) و٣٠٪ في مواقع النازحين (٤٧). وكذلك في محافظة الأنبار، حيث تبرز هذه الظاهرة في مواقع العائدين في عَنة (١٠٠٪، ١٢) وحديثة (٩٧٪، ٣٠).

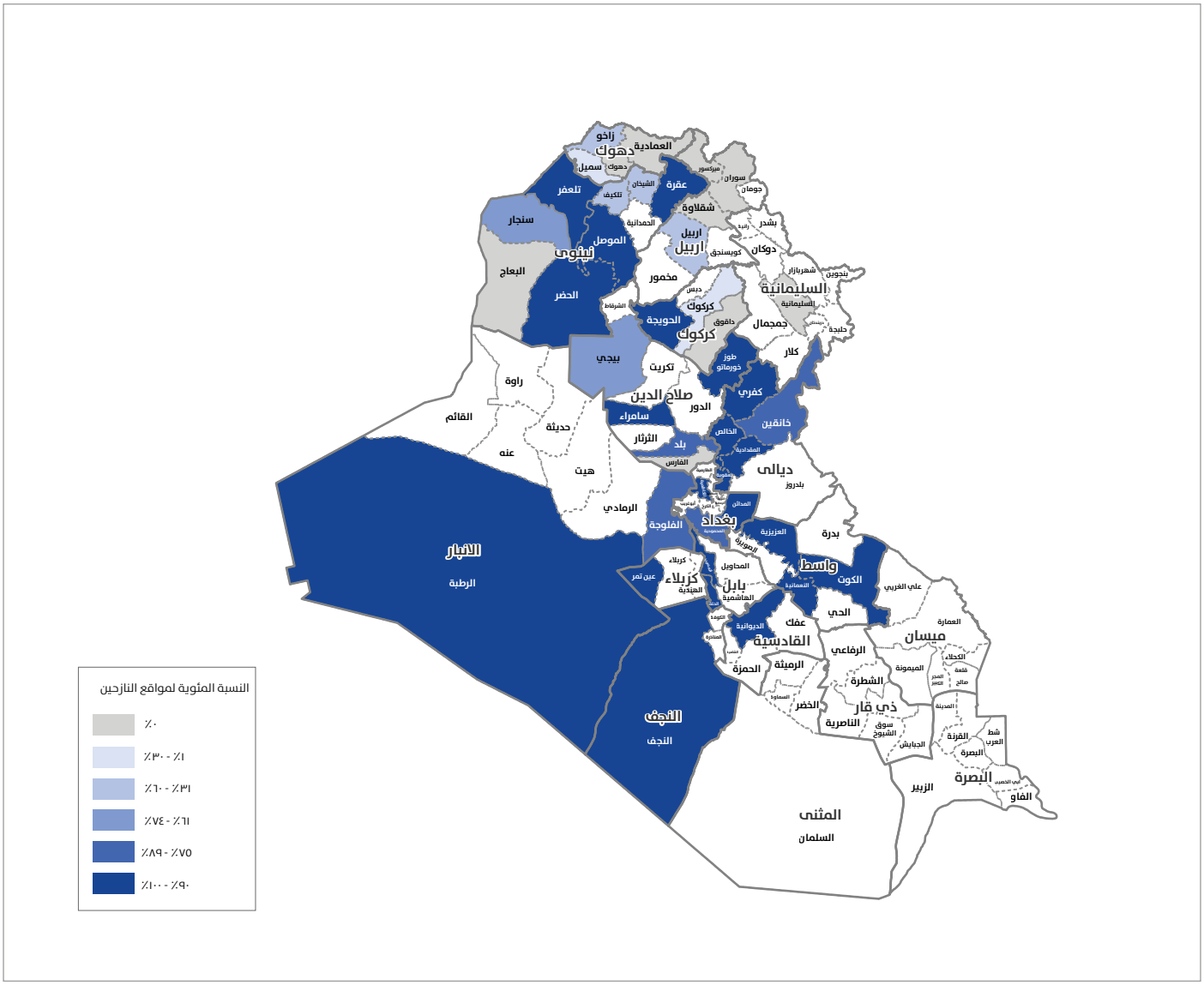
٧ جمهورية العراق، وزارة الزراعة، أهداف تحييد أثر تدهور الأراضي: التقرير الوطني (٢٠١٧).

أثر التدهور البيئي على سُبل العيش الزراعية

تُعّد الزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك أهم ثلاثة مصادر دخل لغالبية النازحين في ١٥٪ من مواقع النازحين (٢٩٧) ويعيش في هذه المواقع ٥٤,٨٦٩ أسرة نازحة (٢٨٪ من السكان النازحين). أما بالنسبة للعائدين فالزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك أهم ثلاثة مصادر دخل لنسبة ٦٤٪ من المواقع (١,٣٧٤) حيث تعيش ٣١٢,٧٨٤ أسرة عائدة (٣٨٪ من السكان العائدين). وتبعاً لذلك، تبدو العلاقة بين التدهور البيئي وسُبل العيش الزراعية قضية جوهرية لمجموعة ضعيفة كبيرة من المجموعات السكانية المحددة في العراق ضمن خطة الاستجابة الإنسانية لعام ٢٠٢٢[٨].

ومن بين مواقع النازحين البالغ عددها ٢٩٧ موقعاً، التي تعتمد على الزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك كأهم ثلاثة مصادر دخل، عانى أكثر من نصف تلك المواقع من خسارة في إنتاج المحاصيل ووفيات في الماشية أو انخفاض في غلة الصيد، بسبب تغيّر المناخ والتدهور البيئي (مثل الجفاف والفيضانات وملوحة المياه) خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم (٥٩٪، ١٧٥). ففي نينوى، تعاني ٧٤٪ من المواقع التي تعتمد على الزراعة كأحد المصادر الرئيسية للدخل من خسارة في الغلة (٦٩). ويقع معظم هذه المواقع في قضائيّ تلعفر (١٠٠٪، ١٨) وعقرة (٩٣٪، ١٣). وكذلك الحال في قضاء الكاظمية بمحافظة بغداد (٩٢٪، ١١) وطوز خورماتو، في صلاح الدين (١٠٠٪، ١٤). وبشكل عام، تعيش ٢١,٣٧٠ أسرة نازحة في مواقع تعتمد على الزراعة كمصدر دخل رئيسي، لكنهم رأوا أن هذا المصدر بدأ يتضاءل بفعل المناخ والتغيرات البيئية، مما يشكل ضغطاً على الأمن الغذائي في بعض المناطق.

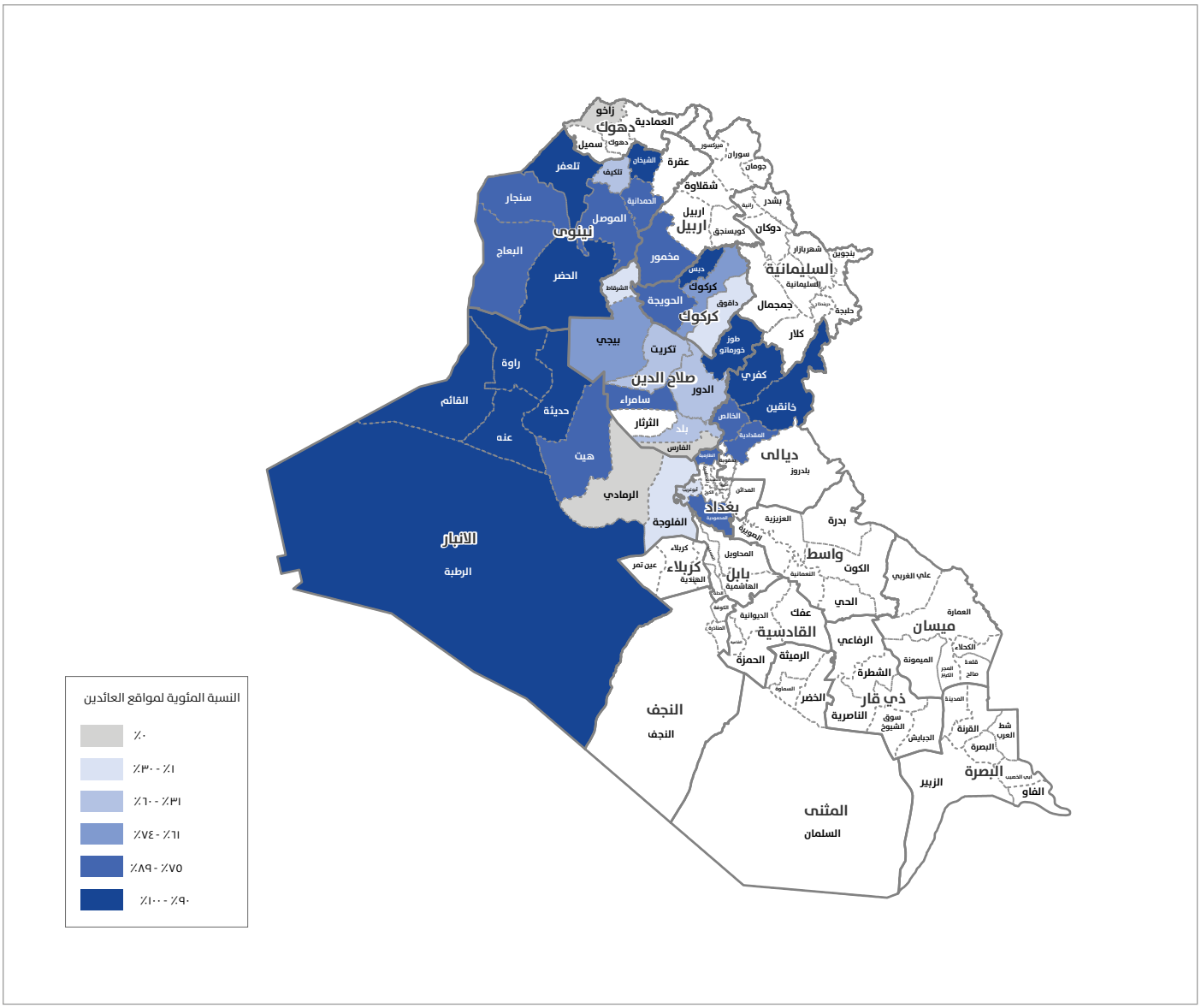
الخارطة ١: الأقضية التي تعتمد على الزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك كمصدر رئيسي للدخل، بحسب النسبة المئوية لمواقع النزوح، والتي شهدت تراجعاً بسبب التدهور البيئي خلال الاثني عشر شهراً الأخيرة



من بين ١,٣٧٤ موقع عودة زراعي يعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل، أفاد ٨٢٪ أن تغيّر المناخ والتدهور البيئي أديا إلى فقدانهم المحاصيل أو نفوق ماشيتهم أو انخفاض غلة صيدهم خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم (١,١٢٥). ويشمل ذلك كل مواقع العودة الزراعية تقريباً في محافظات أربيل (٩٨٪، ٥٢) وديالى (٩٥٪، ١٣٨) ونينوى (٩٢٪، ٦٢١). وبشكل عام، تعيش ٢١٥,٥٤٢ أسرة عائدة في مواقع تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل، لكنها شهدت انخفاضاً في الإنتاجية والعائدات نتيجة لتغير المناخ والتدهور البيئي (ما يعادل ٢٦٪ من جميع الأسَر العائدة في العراق).

٨ مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، خطة الاستجابة الإنسانية: العراق (٢٠٢٢).

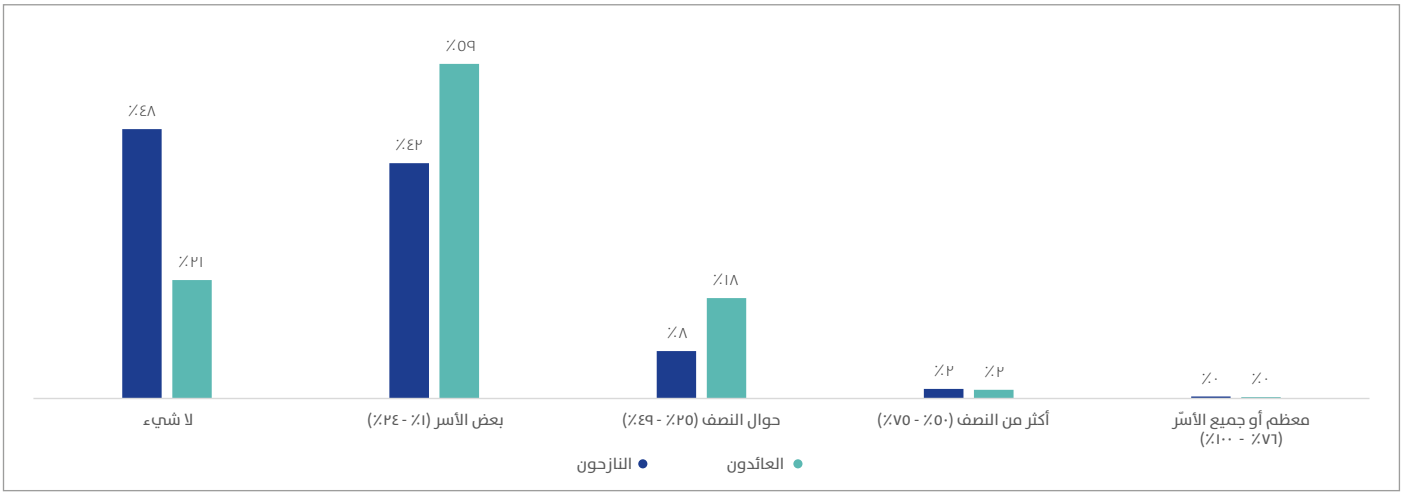
الخارطة ٢: الأقضية التي تعتمد على الزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك كمصدر رئيسي للدخل، بحسب النسبة المئوية لمواقع العودة، والتي شهدت تراجعاً بسبب التدهور البيئي خلال الاثني عشر شهراً الأخيرة



وسُئِل مصادر المعلومات الرئيسيين أيضاً عن نسبة الأسَر التي هجرت سُبل العيش الزراعية في المواقع التي تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم. إذ تخلت تلك الأسَر عن الزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك بسبب التدهور البيئي في أكثر من نصف مواقع النازحين التي تعتمد على الزراعة والثروة الحيوانية وصيد الأسماك كمصدر رئيسي للدخل (٥٢٪، ١٥٥). وذكرت 'بعض' الأسَر (١-٢٤٪) أنها تخلت عن سُبل العيش الزراعية، في ٤٢٪ من مواقع النازحين التي تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي لدخل غالبية الأسَر النازحة (١٢٤). بينما ذكرت "حوالي نصف" الأسَر أنها تخلت عن الزراعة في ٨٪ من هذه المواقع (٢٥). وذكرت 'أكثر من نصف الأسَر أو "معظمها" أنها تخلت عن الزراعة في العام الماضي، في ثلاثة مواقع للنازحين في محافظة ديالى، وموقع واحد في كل من الأنبار وواسط وكركوك. أما الأقضية التي تحوي نسبة عالية من مواقع النازحين التي تخلت فيها الأسَر عن الزراعة بسبب التدهور البيئي، فهي الكاظمية في بغداد (١٠٠٪، ١٢) وتلعفر (١٠٠٪، ١٨) وسنجار (٦٧٪، ١٠) وتلكيف (٣٣٪، ٥) في نينوى. وذكر "حوالي النصف" أو "أكثر من النصف" في ثلاثة مواقع بقضاء النعمانية في محافظة واسط أنهم تخلوا عن الزراعة (١٠٠٪ من مواقع النازحين تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل في القضاء).

وفي مواقع العائدين، لوحظ أن ٧٩٪ من المواقع التي تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل، تخلت فيها الأسَر النازحة عن سُبل العيش الزراعية بسبب تغير المناخ والتدهور البيئي. كما هجرت "بعض" الأسَر (١-٢٤٪) الزراعة في ٥٩٪ من مواقع العودة التي تُعّد فيها الزراعة مصدراً رئيسياً للدخل لغالبية الأسَر العائدة (٨١٦). فيما تخلى "حوالي نصف" الأسَر عن الزراعة في ١٨٪ من تلك المواقع (٢٤٥). وكذلك تخلت "أكثر من نصف" أو "معظم" الأسَر عن الزراعة خلال العام الماضي، في ١٢ موقع عودة في قضاء خانقين بمحافظة ديالى، إضافة إلى ٧ مواقع في قضاء مخمور بمحافظة أربيل و٣ مواقع في البعاج بمحافظة نينوى.

الشكل ٢: النسبة المئوية لمواقع النازحين والعائدين التي تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل، والتي هجرت سُبل العيش الزراعية خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم



تُعّد العلاقة بين تغيّر المناخ والتدهور البيئي وبين التخلي عن سُبل العيش الزراعية أمراً مهماً في تركيز البحوث المستقبلية على النزوح الناجم عن تغيّر المناخ. وكان التقييم الموقعي المتكامل السابع قد خلُصَ إلى أن المواقع التي أصيبت بالجفاف خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم أكثر احتمالاً لفقدان الغلة الزراعية [٩]. كما ساهم الجفاف بشكل كبير في المواقع التي هجرت فيها الأسَر الزراعة خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم. وتجدر الإشارة إلى أن مواقع النازحين التي هجر «بعض» أو «نصف» سكانها سُبل العيش الزراعية، ربما تعاني من الجفاف بمقدار الضعف (٩٧ موقعاً فيها جفاف، و٥٢ موقعاً بدون جفاف). كذلك تعرضت أربعة مواقع من المواقع الخمسة التي هجرها «أكثر من نصف» الأسَر للجفاف خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم. وبالنسبة للعائدين، أصيبت بالجفاف، ٧٤٪ من المواقع التي تخلى سكانها عن سُبل العيش الزراعية.

أما العوامل المناخية الأخرى، التي كان من المتوقع أن تلعب دوراً أكبر في خفض العائدات الزراعية والتخلي عن سُبل العيش الزراعية فكانت أقل تأثيراً من الجفاف. وعلى سبيل المثال، من المعروف أن زيادة ملوحة المياه تؤثر سلباً على الإنتاجية الزراعية عند استخدامها لأغراض الريّ. مع ذلك، فإن ٩٪ فقط من مواقع النازحين و١٧٪ من مواقع العائدين التي أبلغت عن انخفاض العائدات الزراعية بسبب التدهور البيئي، أبلغت في الوقت ذاته عن زيادة ملوحة المياه خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التقييم. وبالمثل، فإن ١٠٪ فقط من مواقع النازحين و١٧٪ من مواقع العائدين التي تخلى سكانها عن سبل العيش الزراعية، أبلغت أيضاً عن زيادة ملوحة المياه.

الخاتمة

تُعّد الأسَر النازحة والعائدة معرضة للتغير المناخي والتدهور البيئي الذي يؤثر على سُبل العيش والأمن الغذائي، ويؤثر بالتالي على تحقيق حل دائم. والمطلوب هو المزيد من التقييمات المنتظمة والشاملة لفهم ومعالجة عوامل الضعف والتنقل بشكل أفضل، بين الأسَر النازحة التي تعيش في مواقع تتأثر بتغير المناخ. وتبين صحيفة الحقائق هذه أن شدة وانتشار الظروف المناخية المتطرفة تشكل تهديداً على الأسَر النازحة والعائدة، من خلال انخفاض الدخل والعائدات الزراعية، الأمر الذي قد يؤدي إلى التخلي عن سُبل العيش الزراعية في بعض المناطق. والمطلوب أيضاً، برامج وسياسات تتناول القدرة على التكيف مع تغير المناخ، للتأكد من أن الأسَر قادرة على تحقيق حل دائم للنزوح. وقد يشمل ذلك المساعدات المالية لدعم الاستثمار في الزراعة الذكية مناخياً، وبرامج سبل العيش اللازمة لتعزيز فُرَص تنويع سوق العمل وتحسين تقديم الخدمات والبنية التحتية في المناطق الأكثر تأثراً بتغيّر المناخ[١٠ - ١١].

٩ ٧٢٪ من مواقع النازحين التي أفادت بفقدان المحاصيل الزراعية، ذكرت ظروف الجفاف أيضاً. وكذلك الحال بالنسبة لـ ٧٦٪ من مواقع العائدين.

١٠ المنظمة الدولية للهجرة. الهجرة إلى البيئات الهشّة: الاستجابة لمظاهر التمدّن العشوائية الناجمة عن تغيّر المناخ وعدم المساواة في البصرة، العراق (تشرين الأول ٢٠٢١).

١١ مركز رَصد النزوح الداخلي. حين تجف القنوات: النزوح الناجم عن الإجهاد المائي في جنوب العراق. لا يوجد خيار: النزوح الناجم عن تغير المناخ (شباط ٢٠٢٠).

الملحقات

الجدول ١: قضايا المناخ، النسبة المئوية لمواقع التنازلين[١٣]

المحافظة	القضاء	المواقع التي أبلغت عن قضايا المناخ	الجفاف	الفيضانات	ارتفاع ملوحة المياه	الانهيارات الأرضية	فقدان التنوع الأحيائي	تدهور الأراضي	تغيير أنماط هطول الأمطار	ارتفاع درجات الحرارة	الرمال والعواصف الترابية
		قضايا المناخ المثارة									
الأنبار	الفلوجة	١٠٠٪	٦٪	٠٪	٦٪	٠٪	٠٪	٠٪	٣٣٪	٨٦٪	١٠٠٪
بابل	المسيب	١٠٠٪	٧٥٪	٠٪	٢٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪
بغداد	بيجوصحودية	١٠٠٪	٥٪	٠٪	٥٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٧٪	١٠٠٪	١٠٠٪
دهوك	دهوك	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪
دهوك	سميل	٤٠٪	٨٢٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٣١٪
دهوك	زاخو	٣٥٪	٤٣٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٣٥٪
ديالى	بعقوبة	١٠٠٪	١٥٪	٠٪	٣٢٪	٠٪	١٣٪	٤٣٪	٧٣٪	٥٢٪	١٠٠٪
ديالى	خانقين	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٢٪	٠٪	٤٪	١١٪	٤٣٪	٠٣٪	١٠٠٪
ديالى	المقدادية	١٠٠٪	٧٪	٥١٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٨٦٪	٠٪	١٠٠٪
كربلاء	مخيمور	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪	٠٪	١٠٠٪
كربلاء	كركوك	١٠٠٪	٦٩٪	٠٪	٥٪	٠٪	٦٪	٣١٪	٥٥٪	٥٣٪	١٠٠٪
كركوك	كركوك	١٠٠٪	٢٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٣٪	٠٪	١٠٠٪
كركوك	المقدادية	١٠٠٪	٢٤٪	٠٪	٤٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪
نينوى	موصل	١٠٠٪	٤٦٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪

٠تجاوز عدد المناطق التي أبلغت عن قضايا المناخ ٥٠٪ من إجمالي المناطق في هذه المحافظة.

[١٣] تشير "قضايا المناخ المثارة" إلى المواقع التي أبلغت عن أي من القضايا المدرجة في الجدول.

			قضايا المناخ المثارة								
المحافظة	القضاء	المواقع التي أبلغت عن قضايا المناخ	الجفاف	الفيضانات	ارتفاع ملوحة المياه	الانهيارات الأرضية	فقدان التنوع الأحيائي	تدهور الأراضي	تغيير أنماط هطول الأمطار	ارتفاع درجات الحرارة	الرمال والعواصف الترابية
نينوى	البعاج	٪١٠٠	٪٩٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الحمدانية	٪١٠٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠	٪٧٥	٪١٠٠
نينوى	الشيخان	٪١٠٠	٪٧٨	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الموصل	٪١٠٠	٪٢٤	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١	٪١٣	٪١٠٠
نينوى	سنجار	٪١٠٠	٪١٤	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٣٦	٪٠	٪١٠٠
نينوى	تلعفر	٪١٠٠	٪٦٥	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٨١	٪١٦	٪١٠٠
نينوى	تلكيف	٪١٠٠	٪١٠٠	٪٠	٪١٦	٪٠	٪٠	٪٤٠	٪٤٨	٪٢٠	٪١٠٠
صلاح الدين	سامراء	٪١٠٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٤	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	تكريت	٪١٠٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	طوز خورماتو	٪١٠٠	٪٧٨	٪٥٧	٪٠	٪٠	٪٠	٪٢٢	٪٦١	٪٧٨	٪١٠٠
السليمانية	جمجمال	٪١٠٠	٪٨	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠	٪٠	٪١٠٠
السليمانية	كلار	٪١٠٠	٪٢	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠	٪٠	٪١٠٠
السليمانية	السليمانية	٪١٠٠	٪٢	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠	٪٠	٪١٠٠
المجموع		**٪٩٧**	**٪٢٨**	**٪٢**	**٪٨**	**٪٠**	**٪٤**	**٪٦**	**٪٥٥**	**٪٢٢**	**٪٩٧**

الجدول ٢: قضايا المناخ، النسبة المئوية لمواقع العائدين[٣]

المحافظة	القضاء	المواقع التي أبلغت عن قضايا المناخ	قضايا المناخ المثارة							الرمال والعواصف الترابية
			الجفاف	الفيضانات	ارتفاع ملوحة المياه	الانجيارات الأرضية	فقدان التنوع الأحيائي	تدهور الأراضي	تغيير أنماط هطول الأمطار	ارتفاع درجات الحرارة
الانبار	القائم	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٤٪	١٤٪	١٠٠٪	١٠٠٪
الانبار	الرطبة	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪	٢٢٪	١٠٠٪	١٠٠٪
الانبار	عنة	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٥٨٪	٠٪	٥٨٪	١٠٠٪	١٠٠٪	٣٧٪
الانبار	الفلوجة	١٠٠٪	١٣٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٤٪	٥٤٪	٠٪
الانبار	حديثة	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٧٧٪	٣٪	٧٨٪	٨٦٪	١٠٠٪	١٠٠٪
الانبار	هيت	١٠٠٪	٧٢٪	٠٪	١١٪	٠٪	٢٨٪	٦٢٪	١٠٠٪	١٠٠٪
الانبار	الرمادي	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪
الانبار	راوة	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٪	١٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪
بغداد	ابو غريب	١٠٠٪	٦٪	٠٪	١٢٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪	٥١٪
بغداد	الكاظمية	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪	٠٪
بغداد	المحمودية	١٠٠٪	٧٣٪	٠٪	٦٪	٠٪	٠٪	٦٤٪	١٥٪	٦١٪
بغداد	الطارمية	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٤٧٪	٠٪	٠٪	٠٪	٥٨٪	١٠٪
ديالى	زاخو	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪
ديالى	الخالص	١٠٠٪	٣٥٪	١٪	٧٦٪	٥٣٪	٣٨٪	٦٧٪	٧٠٪	٩٥٪
ديالى	المقدادية	١٠٠٪	٥٥٪	٠٪	٧٣٪	٢٪	٥٠٪	٧٤٪	٣٤٪	٤٣٪
ديالى	خانقين	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٥٪	٠٪	٥٪	٤٣٪	٦٠٪	٢٨٪
ديالى	كفري	١٠٠٪	١٠٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪
اربيل	مخمور	١٠٠٪	٥٧٪	٢٪	٠٪	٠٪	٠٪	٠٪	٤٪	٧٪
كركوك	الحويجة	١٠٠٪	٧٠٪	١٪	٨٤٪	٠٪	٤٣٪	٥٪	٧٦٪	٨٦٪

قضايا المناخ المثارة											
المحافظة	القضاء	الجفاف	الفيضانات	ارتفاع ملوحة المياه	الانجيارات الأرضية	فقدان التنوع الأحيائي	تدهور الأراضي	تغيير أنماط هطول الأمطار	ارتفاع درجات الحرارة	الرمال والعواصف الترابية
كركوك	دبس	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠	٪٠	٪١٠٠
كركوك	داقوق	٥٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٥٤	٪٣٣	٪١٠٠
كركوك	كركوك	٢٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٥٤	٪١٠	٪١٠٠
نينوى	البعاج	٤٧٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٨	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الحمدانية	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٥٪	٪٥٥	٥١٪	٪١٠٠
نينوى	الشيخان	٪١٠٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الحضر	٪١٠٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الموصل	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٢	٪٥	٪٣٣	٪١٠٠
نينوى	سنجار	٤٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	١٪	٪٤٣	٪٠	٪١٠٠
نينوى	تلعفر	٣٣٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٨	٥٤٪	٪١٠٠
نينوى	تلكيف	٧٥٪	٪٠	٢٪	٪٠	٪٠	٥٣٪	٪٧٤	٪٨٣	٪١٠٠
نينوى	الحمدانية	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٥٥	٥١٪	٪١٠٠
نينوى	الحضر	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الموصل	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	سنجار	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	١٪	٪٤٣	٪٠	٪١٠٠
نينوى	تلعفر	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٨	٪٥٤	٪١٠٠
نينوى	تلكيف	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٥٣٪	٪٧٤	٪٨٣	٪١٠٠
المحافظة	القضاء	الجفاف	الفيضانات	ارتفاع ملوحة المياه	الانجيارات الأرضية	فقدان التنوع الأحيائي	تدهور الأراضي	تغيير أنماط هطول الأمطار	ارتفاع درجات الحرارة	الرمال والعواصف الترابية
نينوى	تلكيف	١٥٪	٣٪	٢٪	٪٠	٢٪	٣١٪	٪٤٥	٪٣٧	٪١٠٠
نينوى	سنجار	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	تلعفر	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الموصل	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الحضر	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الشيخان	٪١٠٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	الحمدانية	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
نينوى	البعاج	٤٧٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٨	٪٠	٪١٠٠
كركوك	كركوك	٢٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٥٤	٪١٠	٪١٠٠
كركوك	داقوق	٥٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٥٤	٪٣٣	٪١٠٠
كركوك	دبس	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	طوزخورماتو	١٥٪	٣٪	٢٪	٪٠	٢٪	٣١٪	٪٤٥	٪٣٧	٪١٠٠
صلاح الدين	بيجي	٤٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	سامراء	٠٧٪	٪٠	٦٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	بلد	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	بيجي	٨١٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	طوزخورماتو	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	الفوار	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	الدجيل	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	تكريت	٤٪	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪٠	٪١٠٠
صلاح الدين	طوزخورماتو	١٥٪	٣٪	٢٪	٪٠	٢٪	٣١٪	٪٤٥	٪٣٧	٪١٠٠
المجموع		**٥٥٪**	**١٪**	**٢١٪**	**٢٪**	**١١٪**	**٣١٪**	**٪٤٥**	**٪٣٧**	**٪١٠٠**

المنظمّة الدوليّة للهجرة

iraq.iom.int

iomiraq@iom.int

المكتب الرئيس في بغداد
مجمع يونامي (ديوان٢)
المنطقة الدوليّة – بغداد – العراق

@IOMIraq

© المنظمّة الدوليّة للهجرة ٢٠٢٢

لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا التقرير، أو تخزينه بغرض إعادة استخدامه بأي شكل من الأشكال، ولا يجوز نقله بأي شكل أو بأي وسيلة الكترونية أو غير الكترونية، أو تصويره أو تسجيله أو غير ذلك من الاستخدامات بدون موافقة خطّية مسبقة من الناشر.